

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA
PRODUZIONE DI ENERGIA MEDIANTE LO SFRUTTAMENTO DEL VENTO
NEL TERRITORIO COMUNALE DI FOGGIA (FG)
POTENZA NOMINALE 73,2 MW

PROGETTO DEFINITIVO - SIA

PROGETTAZIONE E SIA

ing. Fabio PACCAPELO

ing. Andrea ANGELINI

ing. Antonella Laura GIORDANO

ing. Francesca SACCAROLA

COLLABORATORI

dr.ssa Anastasia AGNOLI

ing. Giulia MONTRONE

STUDI SPECIALISTICI

IMPIANTI ELETTRICI

ing. Roberto DI MONTE

GEOLOGIA

geol. Matteo DI CARLO

ACUSTICA

ing. Donata SILEO

NATURA E BIODIVERSITÀ

dr. Luigi Raffaele LUPO

STUDIO PEDO-AGRONOMICO

dr. Rocco IACULLO

ARCHEOLOGIA

dr. archeol. Antonio BRUSCELLA

INTERVENTI DI COMPENSAZIONE E VALORIZZAZIONE

arch. Gaetano FORNARELLI

arch. Andrea GIUFFRIDA

SIA.ES. STUDI SPECIALISTICI

ES.2 Valutazione Previsionale di Impatto Acustico

REV. DATA DESCRIZIONE

REV.	DATA	DESCRIZIONE



**IMPIANTO EOLICO IN LOCALITA'
"TAMARICI-MELFIGNANA-MEZZANONE"
DA UBICARSI NEL TERRITORIO
COMUNALE DI FOGGIA (FG)**

**VALUTAZIONE PREVISIONALE
DI IMPATTO ACUSTICO**

Legge n. 447/95, Art. 8 comma 4

REDATTO:	DOTT. ING. DONATA SILEO 
DATA	19 MAGGIO 2021
REVISIONE	00
COMMITTENTE	Santa Rita Energia Srl

INDICE

1. <i>PREMESSA</i>	2
2. <i>RIFERIMENTI NORMATIVI</i>	3
3. <i>L'INQUINAMENTO ACUSTICO E LA MISURA DEL RUMORE</i>	4
4. <i>DEFINIZIONI TECNICHE</i>	5
5. <i>STRUMENTAZIONE UTILIZZATA</i>	7
6. <i>INQUADRAMENTO GENERALE</i>	8
7. <i>RAPPORTO TECNICO</i>	11
7.1 <i>RILIEVI FONOMETRICI ANTE OPERAM</i>	12
7.2 <i>DEFINIZIONE DELLA ZONA ACUSTICA</i>	14
7.3 <i>CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO SORGENTE</i>	16
7.4 <i>DEFINIZIONE DEGLI SCENARI DI CALCOLO</i>	20
7.4.1 <i>RISULTATI DEL SOFTWARE DI CALCOLO - CONTRIBUTO AEROGENERATORI</i>	21
7.4.2 <i>CALCOLO DEL LIVELLO DI RUMORE POST OPERAM</i>	22
7.5 <i>ANALISI DEI RISULTATI E VERIFICA DEI LIMITI NORMATIVI</i>	24
8. <i>VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI CUMULATIVI</i>	26
9. <i>CONCLUSIONI</i>	28
10. <i>ALLEGATI</i>	30

1. PREMESSA

Il presente studio, proposto dalla Santa Rita Energia Srl, è finalizzato alla Valutazione Previsionale dell'Impatto Acustico che produrrà, in fase di esercizio, l'impianto eolico da ubicarsi nel Comune di Foggia in località "Tamarici-Melfignana-Mezzanone". Il progetto prevede la realizzazione di n. 11 aerogeneratori, di cui n. 9 aventi una potenza unitaria di 7,2 MW e n. 2 aventi una potenza unitaria di 4,2 MW, per una potenza complessiva di 73,2 MW. Sono previste, inoltre, le relative opere di connessione e le infrastrutture indispensabili alla costruzione ed al funzionamento dell'impianto.

Al fine di procedere alla caratterizzazione dal punto di vista acustico dell'opera oggetto di studio, si è effettuata una verifica preliminare dei riferimenti normativi nazionali, regionali e comunali applicabili e si è determinato il clima acustico Ante Operam dell'area.

Successivamente, mediante l'applicazione di un apposito modello previsionale di propagazione del rumore, si è proceduto alla valutazione dell'impatto acustico Post Operam a seguito dell'entrata in esercizio dell'impianto eolico, e alla verifica del rispetto dei limiti normativi.

Per lo studio della compatibilità acustica dell'impianto in esame, che considera le sole emissioni correlate alla fase di esercizio, si è posta particolare attenzione all'individuazione dei potenziali ricettori presenti nell'area in cui si svilupperà l'opera.

La presente valutazione è stata effettuata dall'Ing. Donata Sileo, iscritta all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Potenza al n. 2176 e riconosciuta Tecnico Competente in Acustica Ambientale dalla Regione Basilicata con D.D. n°72AB.2014/D.00032 del 23/01/2014 e iscritta nell'Elenco nazionale dei tecnici competenti in acustica al n. 2417.

Ha collaborato all'indagine fonometrica l'Ing. Emilio Dema, iscritto nella sezione A settore a) civile e ambientale dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Potenza con il n. 2171 e riconosciuto Tecnico Competente in Acustica Ambientale con D.G.R. Basilicata n°1161 del 27/08/2007.

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

I principali riferimenti legislativi considerati per l'elaborazione della presente Valutazione Previsionale di Impatto Acustico sono stati i seguenti:

Riferimenti Legislativi Nazionali

D.P.C.M. 1 marzo 1991: *"Limiti di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"*.

Legge n. 447/1995: *"Legge quadro sull'inquinamento acustico"*.

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

D.M. 16 marzo 1998: *"Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico"*.

D.P.C.M. 31 marzo 1998: *"Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del Tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b), e dell'art. 2 commi 6,7 e 8 della Legge 26 ottobre 1995 n. 447"*.

Norme Tecniche di riferimento

UNI ISO 9613-1 *"Acustica - Attenuazione sonora nella propagazione all'aperto - Calcolo dell'assorbimento atmosferico"*.

UNI ISO 9613-2 *"Acustica - Attenuazione sonora nella propagazione all'aperto - Metodo generale di calcolo"*.

Norme Regionali

Deliberazione della Giunta della Regione puglia n. 2122 del 23/10/2012 – Indirizzi applicativi per la valutazione degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili nella valutazione di Impatto Ambientale. Regolamentazione degli aspetti tecnici e di dettaglio.

3. L'INQUINAMENTO ACUSTICO E LA MISURA DEL RUMORE

Il rumore e le vibrazioni appartengono alla categoria degli inquinamenti "diffusi", cioè determinati da un numero elevato di punti di emissione ampiamente distribuiti sul territorio. Il propagarsi di un'onda sonora in un mezzo, provoca una serie di depressioni e compressioni, quindi delle variazioni di pressione sonora che possono essere rilevate con apposite strumentazioni ed espresse in Pascal.

Utilizzare la misura in Pascal della pressione sonora per descrivere l'ampiezza di un'onda sonora è molto scomodo, poiché i valori si estenderebbero su troppi ordini di grandezza. Per cui è stata definita una grandezza, il decibel (dB), che essendo una grandezza logaritmica ed esprimendo un rapporto con una pressione sonora di riferimento, supera la difficoltà suddetta. Il dB non è l'unità di misura della pressione sonora, ma solo un modo più comodo che esprime il valore della pressione sonora stessa. Per esprimere in dB il livello di pressione sonora di un fenomeno acustico, ci si serve della seguente relazione: $L_p = 10 \log P^2/P_0^2$, dove P è la pressione sonora misurata in Pascal e P_0 è la pressione di riferimento che si assume uguale a 20 micropascal. La scala logaritmica dei dB fa sì che a un raddoppio dell'energia sonora emessa da una sorgente corrisponde un aumento del livello sonoro di tre dB. L'orecchio umano ha una differente sensibilità alle varie frequenze: alle frequenze medie ed elevate la soglia uditiva è più bassa, cioè si sentono anche suoni aventi una bassa pressione. Per tenere conto di queste diverse sensibilità dell'orecchio, s'introducono delle correzioni al livello sonoro, utilizzando delle curve di ponderazione che mettono in relazione frequenze e livelli sonori. Un altro aspetto importante nel valutare il rumore è la sua variazione nel tempo. Quasi sempre il Livello sonoro non è costante, ma oscilla in modo disordinato fra un valore massimo e uno minimo. All'andamento variabile del livello sonoro si sostituisce allora un livello equivalente, cioè un livello costante di pressione sonora che emetta una quantità di energia equivalente a quella del livello variabile. Tale livello equivalente è indicato con $Leq(A)$.

4. DEFINIZIONI TECNICHE

Ai fini della presente relazione tecnica si applicano le seguenti definizioni.

1. Sorgente specifica

Sorgente sonora selettivamente identificabile che costituisce la causa del potenziale inquinamento acustico.

2. Tempo a lungo termine (TL)

Rappresenta un insieme sufficientemente ampio di T_R all'interno del quale si valutano i valori di attenzione. La durata di T_L è correlata alle variazioni dei fattori che influenzano la rumorosità di lungo periodo.

3. Tempo di riferimento (TR)

Rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale si eseguono le misure. La durata della giornata è articolata in due tempi di riferimento: quello diurno compreso tra le h 06,00 e le h 22,00 e quello notturno compreso tra le h 22,00 e le h 06,00.

4. Tempo di osservazione (TO)

È un periodo di tempo compreso in T_R nel quale si verificano le condizioni di rumorosità che s'intendono valutare.

5. Tempo di misura (TM)

All'interno di ciascun tempo di osservazione, s'individuano uno o più tempi di misura (T_M) di durata pari o minore del tempo di osservazione in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ed in modo tale che la misura sia rappresentativa del fenomeno.

6. Livelli dei valori efficaci di pressione sonora ponderata "A"

L_{AS} , L_{AF} , L_{AI} esprimono i valori efficaci in media logaritmica della pressione sonora ponderata "A" L_{PA} secondo le costanti di tempo "slow", "fast" e "impulse".

7. Livelli dei valori massimi di pressione sonora

L_{ASmax} , L_{AFmax} , L_{aimax} esprimono i valori massimi della pressione sonora ponderata in curva "A" e costanti di tempo "slow", "fast" e "impulse".

8. Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A"

È il valore del livello di pressione sonora ponderata "A" di un suono costante che, nel corso di un periodo specificato T , ha la medesima pressione quadratica media di un suono considerato, il cui livello varia in funzione del tempo.

9. Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" relativo al tempo a lungo termine TL

È il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" relativo al tempo a lungo termine ($L_{Aeq,TL}$).

10. Livello sonoro di un singolo evento LAE , (SEL)

E' il livello sonoro misurato in un intervallo di tempo sufficientemente lungo da comprendere l'evento.

11. Livello di rumore ambientale (LA)

E' 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, con l'esclusione degli eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona. E' il livello che si confronta con i limiti massimi di esposizione:

- Nel caso dei limiti differenziali, è riferito a T_M ;
- Nel caso di limiti assoluti è riferito a T_R .

12. Livello di rumore residuo (LR)

E' il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante. Deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura del rumore ambientale e non deve contenere eventi sonori atipici.

13. Livello differenziale di rumore (LD)

Rappresenta la differenza tra il livello di rumore ambientale (L_A) e quello di rumore residuo (L_R):
 $L_D = (L_A - L_R)$

14. Livello di emissione

E' il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", dovuto alla sorgente specifica. E' il livello che si confronta con i limiti di emissione.

15. Fattore correttivo (Ki)

E' la correzione in dB(A) introdotta per tener conto della presenza di rumori con componenti impulsive, tonali o di bassa frequenza il cui valore è di seguito indicato:

- per la presenza di componenti impulsive $k_I = 3$ dB
- per la presenza di componenti tonali $k_T = 3$ dB
- per la presenza di componenti in bassa frequenza $k_B = 3$ dB

I fattori di correzione non si applicano alle infrastrutture dei trasporti.

16. Presenza di rumore a tempo parziale

Esclusivamente durante il tempo di riferimento relativo al periodo diurno, si prende in considerazione la presenza di rumore a tempo parziale, nel caso di persistenza del rumore stesso per un tempo totale non superiore ad un'ora. Qualora il tempo parziale sia compreso in 1 h il valore del rumore ambientale, misurato in $Leq(A)$ deve essere diminuito di 3 dB(A); qualora sia inferiore a 15 minuti il $Leq(A)$ deve essere diminuito di 5 dB(A).

17. Livello di rumore corretto (LC)

E' definito dalla relazione: $L_C = L_A + K_i + K_T + K_B$

5. STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Il sistema di misura utilizzato soddisfa le specifiche di cui alla classe 1 delle norme IEC 60651/2000 - IEC 60804/2000. La catena di misura è stata controllata prima e dopo ogni ciclo di misura con calibratore di classe 1 secondo la Norma IEC 942:1988. L'elenco dettagliato degli strumenti utilizzati è il seguente:

STRUMENTO	TIPO	MATRICOLA	CERTIFICATO DI TARATURA
Fonometro Integratore 01dB	FUSION	10978	LAT 185/10325 del 29/03/2021
Filtri 1/3 ottave 01dB	FILTRO	10978	LAT 185/10326 del 29/03/2021
Calibratore Acustico 01dB	CAL21	34482757	LAT 185/10324 del 29/03/2021

Tabella 1: Strumentazione di misura

E' stata effettuata la calibrazione della strumentazione di misura utilizzata prima e dopo ogni ciclo di misura. I risultati non differivano mai più di 0,5 dB. In allegato alla presente relazione sono presenti le certificazioni della strumentazione utilizzata.

Per la valutazione previsionale del rumore immesso nell'ambiente esterno dagli aerogeneratori del parco eolico oggetto di studio è stato utilizzato il **Software** CadnaA for Noise Abatement della Datakustik versione 4.0.

Il rilievo della ventosità è stato effettuato ad ogni misura mediante un Anemometro portatile Windmaster 2.

6. INQUADRAMENTO GENERALE

Il presente progetto è finalizzato alla costruzione di un impianto eolico per la produzione di energia elettrica mediante l'installazione di 11 aerogeneratori in località "Tamarici-Melfignana-Mezzanone" in agro di Foggia (FG) e la realizzazione di una cabina di raccolta con associato impianto di accumulo elettrochimico e di un cavidotto interrato di vettoriamento che trasferirà l'energia prodotta alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) con collegamento allo stallo assegnato nella Stazione Elettrica 380/36kV.

L'impianto eolico è previsto nella valle situata tra il Torrente Carapelle e il Torrente Cervaro, in un'area pianeggiante posta ad una altitudine di 45,5 m.s.l.m. circa e si trova a sud est rispetto al centro abitato, ai confini con i comuni di Manfredonia e Carapelle.

L'intera opera si colloca su terreni che sino a dieci anni fa erano destinati alla sola produzione agricola e di allevamento, ma che ad oggi risultano caratterizzati dall'inserimento di diversi impianti.

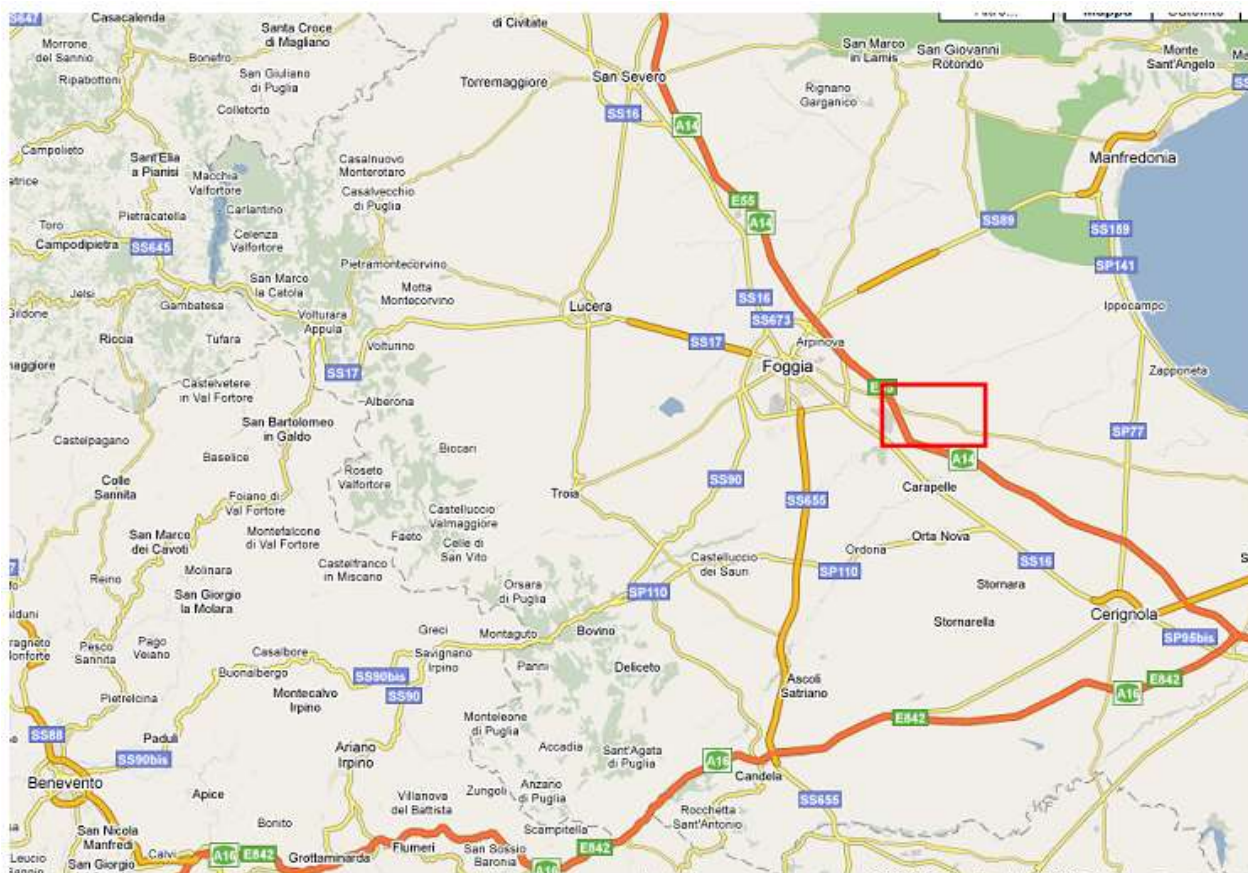


Figura 1. Inquadramento geografico dell'area di Foggia (FG)

Il territorio di Foggia, così come quello dei comuni limitrofi, è prevalentemente coltivato a seminativo e in minor parte a vigneto; solo piccole zone a ridosso del centro abitato sono adibite

ad uliveto.

Il paesaggio è quello caratteristico del Tavoliere, prettamente pianeggiante, caratterizzato da una serie di rilievi ondulati, allineati in direzione sud/ovest – nord/est, degradanti verso la piana e incisi da un sistema di corsi d'acqua che confluisce verso il Mare Adriatico. Il paesaggio si presenta con versanti a pendenza bassissima, coltivati soprattutto a grano con piccoli spazi coltivati ad ortaggi.

Dal punto di vista paesaggistico il territorio non ha spunti paesaggistici ambientali di rilievo essendo contornato da infrastrutture lineari e puntuali di grandi dimensioni (A14, Ferrovia Adriatica, SS16, Area Industriale Incoronata) ed è quasi del tutto privo di vincoli di ambientali e idrogeomorfologici, tant'è che il sito di installazione degli aerogeneratori è molto distante da SIC e/o Riserve, Aree protette, zone archeologiche, parchi regionali e nazionali ed inoltre non risulta incluso in alcuna area ritenuta non idonea dal Regolamento n. 24 del 2010 (Linee Guida Nazionali).

Nelle aree interessate dalla installazione dell'impianto e in quelle immediatamente adiacenti non sono presenti aree sottoposte a vincolo archeologico. Per quanto concerne le interferenze con la rete tratturale storica il cavidotto in progetto segue di lato e lungo la strada asfaltata, nei pressi di Borgo Mezzanone, il tracciato del Regio Tratturello Foggia-Tressanti-Barletta per circa poco più di un km; poi si pone per poco più di 4 km lungo la strada asfaltata che ripercorre il Regio Tratturello Foggia-Zapponeta. Non risulta nessuna interferenza ortogonale, tale da prevedere in fase esecutiva tagli netti della sede tratturale.

Il layout della centrale eolica (con l'ubicazione degli aerogeneratori, il percorso dei cavidotti e il posizionamento dell'area per la Cabina di Raccolta e per l'impianto di accumulo elettrochimico (BESS), è stato realizzato subordinatamente alle seguenti prescrizioni:

- scelta di aerogeneratori di grande taglia per minimizzare l'occupazione del territorio;
- utilizzo di torri tubolari;
- ottimizzazione dei percorsi dei cavidotti delle linee MT, posizionati a tal fine lungo la viabilità esistente;
- ubicazione, in un'unica area, dei punti di raccolta delle dorsali MT (Cabina di Raccolta MT);
- distanza minima da centri abitati pari a 1 km;
- distanza minima dai caseggiati a uso abitativo pari a 500 metri;
- distanza minima da siti archeologici pari a 200 metri;
- distanza minima di legge da strade primarie, elettrodotti e acquedotti;
- distanza minima da aree sensibili pari a 200 metri;
- torri, navicelle e pali da realizzare con colori che si inseriscano armonicamente nell'ambiente circostante, fatte salve altre tonalità derivanti dalle disposizioni di sicurezza regolate dallo Stato Maggiore Difesa (Stamadifesa) sui cromatismi e i segnali d'ingombro;

- la taglia, il numero e la disposizione planimetrica degli aerogeneratori sul sito sono risultati anche da considerazioni basate sul rispetto dei vincoli, e quindi con l'intento di contenere al minimo gli effetti modificativi del suolo e di consentire la coesistenza dell'impianto nel rispetto dell'ambiente e delle attività umane in atto nell'area.

7. RAPPORTO TECNICO

Al fine di valutare in via previsionale l'impatto acustico generato in fase di esercizio dall'impianto eolico oggetto di studio, si è proceduto attraverso:

- l'effettuazione di una campagna di misure Ante-Operam finalizzata alla caratterizzazione del clima acustico dell'area interessata dalla realizzazione dell'impianto;
- l'applicazione di un modello previsionale al fine di stimare l'alterazione del clima acustico dell'area a seguito dell'entrata in esercizio del parco eolico ipotizzando lo scenario di funzionamento peggiorativo;
- il confronto dei risultati ottenuti a valle della simulazione di propagazione del rumore con i limiti normativi di riferimento sia assoluti che differenziali.

Prima dell'inizio della campagna di misure sono state acquisite tutte le informazioni utili a definire il metodo, i tempi e le posizioni di misura più idonee considerando la presenza di ricettori o di sorgenti specifiche che contribuissero al livello di rumore dell'area. In particolare, l'individuazione dei punti di misura è scaturita dall'indagine conoscitiva preliminare svolta dalla Committenza e finalizzata all'individuazione delle diverse tipologie di ricettori presenti nel raggio di un chilometro da ogni singolo aerogeneratore (vedi Allegato 2).

Nella tabella seguente si riportano i ricettori individuati a valle della suddetta indagine e segnalati dalla Committenza quali punti oggetto di valutazione.

ID	CATEGORIA CATASTALE RICETTORE	RIFERIMENTO CATASTALE
R1_a	Categoria A/4 Abitazioni di tipo popolare	Foggia Foglio 164 - particella 136
R1_b	Categoria A/3 Abitazioni di tipo economico	Foggia Foglio 164 - particella 135 sub 2
R2_a	Categoria A/3 Abitazioni di tipo economico	Foggia Foglio 164 - particella 167
R2_b	Categoria A/4 Abitazioni di tipo popolare	Foggia Foglio 164 - particella 132
R2_c	Categoria A/4 Abitazioni di tipo popolare	Foggia Foglio 164 - particella 133 sub 2
R3	Categoria A/4 Abitazioni di tipo popolare	Foggia Foglio 172 - particella 21 sub 2 e sub 3
R4	Categoria A/3 Abitazioni di tipo economico Categoria A/4 Abitazioni di tipo popolare	Foggia Foglio 170 - particella 255 sub 3, sub 4 e sub 5

Tabella 2: Ricettori

Nell'Allegato 2 alla presente relazione sono riportate le visure per immobile.

7.1 RILIEVI FONOMETRICI ANTE OPERAM

Al fine di caratterizzare il clima acustico Ante Operam dell'area oggetto di studio, sono stati condotti una serie di rilievi fonometrici presso n° 4 punti di misura corrispondenti ai 4 ricettori individuati. Per l'individuazione precisa dei punti di monitoraggio è possibile consultare gli allegati alla presente relazione. I rilievi sono stati effettuati in pieno campo acustico, pertanto la rumorosità risente di tutti i fenomeni acustici presenti nell'area esaminata ed in condizioni meteorologiche normali, ossia in assenza di precipitazioni atmosferiche e con una velocità del vento inferiore ai 5 m/s.

Condizioni generali di misura

La rilevazione è stata effettuata, per il periodo diurno, il giorno 10 del mese di Aprile 2021 dalle ore 10.50 alle ore 12.42.

Tempo di riferimento T_R : dalle 06:00 alle 22:00

Tempo di osservazione T_o : dalle 10.50 alle 12.42.

La rilevazione è stata effettuata, per il periodo notturno, il giorno 10 del mese di Aprile 2021 dalle ore 22.04 alle ore 23.45.

Tempo di riferimento T_R : dalle 22:00 alle 06:00

Tempo di osservazione T_o : dalle 22.04 alle 23.45.

Si ritiene che le condizioni acustiche del territorio in esame osservate durante il tempo di misura siano risultate rappresentative per la stima del clima acustico Ante Operam in quanto, durante il tempo di misura, non si sono verificati eventi sonori atipici. Nella seguente tabella si riassumono i risultati delle misurazioni effettuate, sia per il periodo diurno che per il periodo notturno:

PUNTO DI MISURA	PERIODO DI RIFERIMENTO	Tempo di Misura (min)	Leq dB(A)	Leq dB(A)¹
1(Ricettore R1,a - R1,b)	Diurno	10,26	53,9	54,0
	Notturmo	12,03	48,9	49,0
2(Ricettore R2,a - R2,b - R2,c)	Diurno	15,15	39,8	40,0
	Notturmo	06,28	34,2	34,0
3 (Ricettore R3)	Diurno	10,06	49,1	49,0
	Notturmo	09,50	45,5	45,5
4 (Ricettore R4)	Diurno	08,21	56,9	57,0
	Notturmo	10,33	45,3	45,5

Tabella 3: Risultati dei rilievi effettuati

¹ Valori arrotondati a 0,5 dB come previsto dall'allegato B al D.M. 16/03/1998

Negli Allegati 3 e 4 della presente valutazione, rispettivamente per il periodo diurno e notturno, sono illustrati i risultati dei rilevamenti effettuati con il seguente dettaglio:

1. Data, luogo, ora del rilevamento e descrizione delle condizioni meteorologiche, velocità e direzione del vento;
2. Posizionamento della strumentazione con relativa documentazione fotografica;
3. Time history ed analisi in frequenza dei livelli di rumore rilevati;
4. Elenco nominativo degli osservatori che hanno presenziato alle misure.

7.2 DEFINIZIONE DELLA ZONA ACUSTICA

Il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14 novembre 1997 rappresenta la norma di riferimento in materia dei limiti di rumorosità per le sorgenti sonore fisse, sia in relazione ai valori *limiti assoluti*, riferiti all'ambiente esterno, sia a quelli *differenziali*, riferiti all'ambiente abitativo interno. I valori assoluti indicano il valore limite di rumorosità per l'ambiente esterno, in relazione a quanto disposto dalla classificazione acustica del territorio comunale, e sono verificati attraverso la misura del livello continuo equivalente di pressione sonora L_{Aeq} nel periodo di riferimento diurno e/o notturno. I limiti assoluti sono distinti in emissione, immissione, attenzione e qualità.

Il D.P.C.M. del 14 novembre 1997, individua le classi di destinazione d'uso del territorio comunale dalla I alla VI, determinando per ognuna i valori limiti di emissione, di immissione, di attenzione e di qualità. La normativa vigente fornisce, a seconda della destinazione d'uso delle aree oggetto di disturbo e del periodo di riferimento, i valori limite del Leq in dB(A) per la rumorosità indotta, di seguito indicati:

TABELLA B: Valori limite di emissione – Leq in dB(A) (art. 2 DPCM 14.11.1997)		
CLASSI D'USO DEL TERRITORIO	TEMPI DI RIFERIMENTO	
	DIURNO (06.00 – 22.00)	NOTTURNO (22.00 – 06.00)
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

TABELLA C: Valori limite assoluti di immissione – Leq in dB(A) (art. 3 DPCM 14.11.1997)		
CLASSI D'USO DEL TERRITORIO	TEMPI DI RIFERIMENTO	
	DIURNO (06.00 – 22.00)	DIURNO (06.00 – 22.00)
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

TABELLA D: Valori di qualità – Leq in dB(A) - (art. 7 DPCM 14.11.1997)		
CLASSI D'USO DEL TERRITORIO	TEMPI DI RIFERIMENTO	
	DIURNO (06.00 – 22.00)	NOTTURNO (22.00 – 06.00)
I AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE	47	37
II AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI	52	42
III AREE DI TIPO MISTO	57	47
IV AREE DI INTENSA ATTIVITÀ UMANA	62	52
V AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI	67	57
VI AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI	70	70

Il suddetto Decreto prevede che i Comuni suddividano il territorio in classi di destinazione d'uso, per le quali siano fissati i rispettivi limiti massimi dei livelli sonori equivalenti.

Nel caso in esame, poiché il parco eolico ricade nel Comune di Foggia (FG) per il quale non si è ancora elaborato un Piano di zonizzazione acustica comunale e considerato che la località "Tamarici-Melfignana-Mezzanone" interessata dal parco è classificata dal vigente P.R.G. come Zona Agricola E, la verifica del rispetto dei limiti assoluti è stata condotta utilizzando come riferimento i valori limite di immissione di cui all'art. 6 DPCM 01.03.1991 validi per "Tutto il territorio nazionale":

Valori limite di immissione - L_{eq} in dB(A) (art. 6 DPCM 1.03.1991)		
Zonizzazione	Limite diurno L_{eq} dB (A)	Limite notturno L_{eq} dB (A)
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (D.M. 1444/68)	65	55
Zona B (D.M. 1444/68)	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70

In particolare, il limite di legge previsto per l'area in esame è pari a 70 dB (A) per il periodo di riferimento diurno e 60 dB (A) per il periodo di riferimento notturno.

Si precisa che essendo l'opera in esame classificata come "Impianto a ciclo produttivo continuo" si applicano, inoltre, i dettami del D.M. 11/12/1996, pertanto è condizione necessaria alla verifica della compatibilità acustica del parco eolico il rispetto sia dei limiti assoluti di zona che dei limiti differenziali (art. 2, comma 2 del D.P.C.M. 01/03/1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno").

In particolare, per la verifica del rispetto dei limiti differenziali la normativa prevede che non debbano essere superate le seguenti differenze tra il livello equivalente del rumore ambientale (sorgente in funzione) e quello del rumore residuo (sorgente non in funzione):

- 5 dB(A) durante il periodo diurno;
- 3 dB(A) durante il periodo notturno.

7.3 CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO SORGENTE

L'aerogeneratore è una macchina rotante che trasforma l'energia cinetica del vento in energia elettrica ed è essenzialmente costituito da una torre che sostiene la navicella alla quale sono vincolate le pale del rotore. Il rumore generato dall'esercizio di un impianto eolico è causato prevalentemente da fenomeni aerodinamici, che scaturiscono dall'interazione del vento con le pale del rotore durante il movimento, ma anche dai componenti elettromeccanici che costituiscono gli aerogeneratori. Nel caso in esame, il progetto prevede l'installazione n. 11 aerogeneratori, di cui n. 9 aventi una potenza unitaria di 7,2 MW e n. 2 aventi una potenza unitaria di 4,2 MW, per una potenza complessiva di 73,2 MW. Di seguito, si riporta la tabella riepilogativa, in cui sono elencati gli aerogeneratori con le relative coordinate (esprese nel sistema di riferimento UTM-WGS84 F33N) e le unità catastali del Comune di Foggia.

WTG	EST	NORD	FOGLIO	PARTICELLA
1	561614	4581073	163	23
2	561009	4581446	163	32
3	560531	4581856	164	113
4	559824	4581149	164	53
5	559051	4580901	165	24
6	558845	4581567	164	7
7	557554	4582547	198	739
8	557520	4583713	170	258
9	558084	4584031	170	47
10	558090	4584866	170	221
11	555737	4583928	172	147

Tabella 4. Coordinate nel sistema UTM-WGS84 33N e riferimenti catastali

L'impianto eolico di Foggia (FG), oggetto del presente progetto avrà le seguenti caratteristiche:

WTG01- WTG02- WTG03- WTG04- WTG05- WTG06- WTG07- WTG08- WTG11	
MARCA	VESTAS
TIPO	V172-7,2MW
POTENZA NOMINALE Nz	7200 kW
NUMERO DI PALE	3
DIAMETRO DEL ROTORE EM	172 m
AREA SPAZZATA	23235 mq
TIPO TORRE ING.	Tubolare Conica in acciaio
ALTEZZA DI MOZZO	150 m
ALTEZZA TOTALE MASSIMA	236 m
TIPO GENERATORE	ASINCRONO
FREQUENZA NOMINALE	50 Hz

Tabella 5a. Caratteristiche generali impianto eolico V175-7,2

**Valutazione Previsionale di Impatto Acustico Futuro Impianto Eolico da realizzarsi nel Comune di Foggia
Località "Tamarici-Melfignana-Mezzanone"**

Per gli aerogeneratori denominati con le sigle WTG09, WTG10, i quali ricadono all'interno dell'impronta della superficie della Superficie Orizzontale Esterna (O.H.S.) dell'Aeroporto Militare di Amendola, al fine di rispettare la quota complessiva inferiore ai 199 s.l.m. prescritta all'interno del D.M. Difesa 19.12.2012 n.258 ex art. 3, si è provveduto a scegliere un aerogeneratore diverso con una altezza dell'Hub più bassa in modo da soddisfare la seguente equazione: Quota Terreno + Quota Hub + Lunghezza Pala < 199 m s.l.m.

WTG09-WTG10	
MARCA	VESTAS
TIPO	V136-4,2MW
POTENZA NOMINALE Nz	4200 kW
NUMERO DI PALE	3
DIAMETRO DEL ROTORE EM	136 m
AREA SPAZZATA	14527 mq
TIPO TORRE ING.	Tubolare Conica in acciaio
ALTEZZA DI MOZZO	82 m
ALTEZZA TOTALE MASSIMA	150 m
TIPO GENERATORE	ASINCRONO
FREQUENZA NOMINALE	50 Hz

Tabella 5b. Caratteristiche generali impianto eolico V136-4,2

Di seguito si riporta uno stralcio IGM con l'indicazione dell'area di impianto:

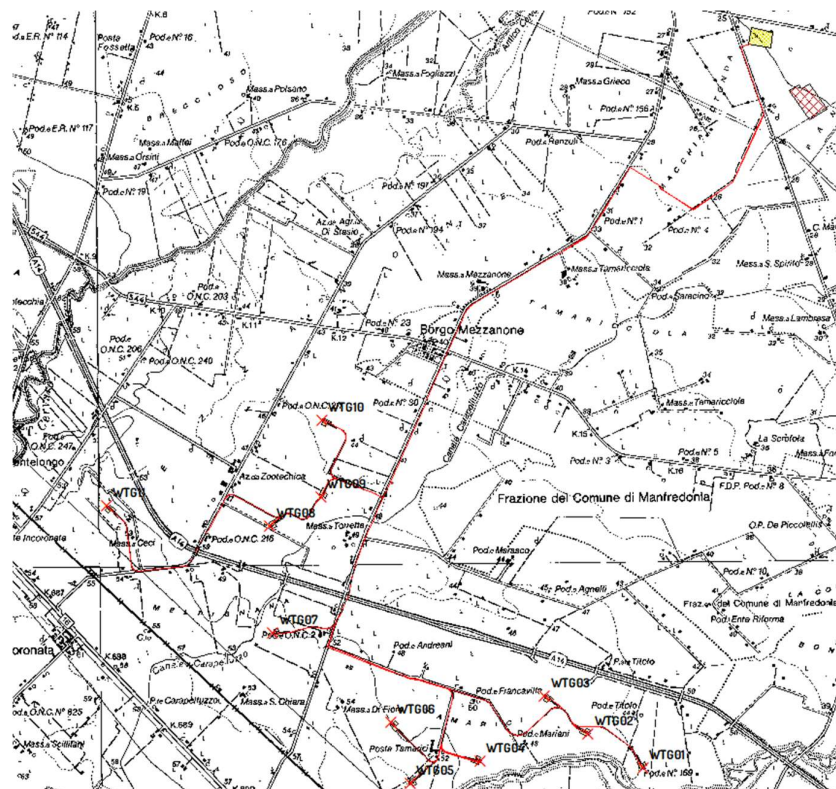


Figura 2. Individuazione dell'area di impianto su Carta IGM 1:50.000

I componenti elettromeccanici che costituiscono l'aerogeneratore, ad eccezione del rotore, sono ubicati in una cabina, detta navicella, la quale, a sua volta, è posta su di un supporto- cuscinetto in maniera da essere facilmente orientabile secondo la direzione del vento.

La torre dell'aerogeneratore rappresenta la principale struttura di supporto. La torre è di tipo tubolare in acciaio e ha un'altezza pari a 150 m per le V172-7,2MW e 82 m per le V136-4.2MW. Nella parte inferiore la torre è solidale con il sistema di fondazioni, mentre nella parte superiore supporta la navicella consentendone, tuttavia, la rotazione attorno all'asse della torre. L'anello di imbardata, su cui sono posti i blocchi di strisciamento, è montato sulla sommità della torre.

Le pale sono in fibra di vetro rinforzata con resina epossidica e fibra di carbonio. Esse sono realizzate con due gusci ancorati ad una trave portante e sono collegate al mozzo per mezzo di cuscinetti che consentono la rotazione della pala attorno al proprio asse (pitch system). I cuscinetti sono sferici a 4 punte e vengono collegati al mozzo tramite bulloni.

La navicella ospita al proprio interno la catena cinematica che trasmette il moto dalle pale al generatore elettrico. Una copertura in fibra di vetro protegge i componenti della macchina dagli agenti atmosferici e riduce il rumore prodotto a livelli accettabili. Sul retro della navicella è posta una porta attraverso la quale, mediante l'utilizzo di un palanco, possono essere rimossi attrezzature e componenti della navicella.

Bisogna precisare che la navicella è fornita in un blocco unico (non viene cioè assemblata sul posto) ed è il pezzo più critico per la gru principale, dal momento che ha un peso elevato e deve essere sollevata fino all'estremità della torre.

Nella figura seguente si vedono le apparecchiature principali contenute all'interno della navicella, ossia trasformatore, moltiplicatore di giri, generatore elettrico, albero di trasmissione e sistema di orientamento della navicella per mantenere le pale perpendicolarmente rispetto alla direzione del vento.



Figura 3. Navicella dell'aerogeneratore

Il sistema frenante, attraverso la "messa in bandiera" delle pale e l'azionamento del freno di stazionamento dotato di sistema idraulico, permette di arrestare all'occorrenza la rotazione dell'aerogeneratore. E' presente anche un sistema di frenata d'emergenza a ganasce che, tramite attuatori idraulici veloci, ferma le pale in brevissimo tempo. Tale frenata, essendo causa di importante fatica meccanica per tutta la struttura della torre, avviene solo in caso di avaria grave, di black-out della rete o di intervento del personale attraverso l'azionamento degli appositi pulsanti di emergenza.

I cavi all'interno della navicella sono del tipo BT (CEI 20-22), con collegamenti elettrici a norma, e l'aerogeneratore è provvisto dell'impianto di messa a terra per la protezione dalle scariche atmosferiche.

Dal trasformatore BT/MT, posto all'interno della navicella, usciranno conduttori MT, di sezione 3x70/70 mm² e di tensione pari a 36 kV in funzione della tensione nominale del trasformatore, che correranno lungo la torre ed arriveranno al quadro posto a base torre.

Si riportano di seguito le caratteristiche degli aerogeneratori scelti (come da specifiche del costruttore). Le tabelle seguenti riportano, per i due modelli di aerogeneratori scelti, i livelli di rumore dichiarati dal costruttore, sia in presenza che in assenza dell'opzione di riduzione del rumore (no Serrated trailing edges):

Sound modes			
Mode No.	Maximum Sound Level	Serrated trailing edges	Available hub heights
PO7200	106.9 dBA	Yes (standard)	175 / 166 / 164 / 150 / 117 / 114 m
PO7200-0S	110.1 dBA	No (option)	175 / 166 / 164 / 150 / 117 / 114 m

Tabella 6a. Dati rumorosità aerogeneratore V172

Sound modes			
Mode No.	Maximum Sound Level	Serrated trailing edges	Available hub heights
0/PO1	103.9 dBA	Yes (standard)	82 m
0-0S/ PO1-0S	106.9 dBA	No (option)	82 m

Tabella 6b. Dati rumorosità aerogeneratore V136

7.4 DEFINIZIONE DEGLI SCENARI DI CALCOLO

La valutazione di impatto acustico previsionale è stata simulata impiegando il software di modellizzazione Cadna-A prodotto da Datakustik.

In ingresso al software sono state inserite informazioni in merito all'orografia ed agli edifici presenti nell'area in esame per ottenere una rappresentazione realistica del territorio oggetto di studio. Al fine di determinare l'impatto acustico generato dall'entrata in esercizio dell'Impianto eolico, è stato poi introdotto il contributo sonoro apportato da ciascun aerogeneratore ipotizzando lo scenario di funzionamento peggiorativo.

Di conseguenza, attraverso i dati tecnici forniti dal Costruttore, si è ricavato il livello di potenza sonora emesso dagli aerogeneratori. Come si evince dalle precedenti Tabelle 6a e 6b il valore risulta essere pari a:

- LWA=110,1 dB(A) per gli aerogeneratori **WTG01-WTG02-WTG03-WTG07-WTG08-WTG11** (modello V172-7,2MW) modalità di funzionamento senza opzione di riduzione del rumore;
- LWA=106,9 dB(A) per gli aerogeneratori **WTG04-WTG05-WTG06** (modello V172-7,2MW) modalità di funzionamento con opzione di riduzione del rumore;
- LWA=106,9 dB(A) per gli aerogeneratori **WTG09-WTG10** (modello V136-4,2MW) modalità di funzionamento senza opzione di riduzione del rumore.

L'algoritmo di calcolo utilizzato dal software per le stime previsionali è quello proposto dalla norma tecnica ISO 9613-2, secondo la quale il calcolo dell'attenuazione acustica del suono emesso da una determinata sorgente deve tenere conto dei seguenti aspetti: Divergenza geometrica; Assorbimento atmosferico; Effetto del terreno; Riflessioni da parte di superfici di vario genere; Effetto schermante di ostacoli; Effetto della vegetazione e di altre tipiche presenze (case, siti industriali).

I principali parametri di calcolo in ingresso al software sono stati i seguenti:

PARAMETRO	VALORE
Temperatura	10 °C
Umidità relativa	70%
Coefficiente di attenuazione meteorologico - C_{met} ²	0
Assorbimento acustico medio dell'area - G^3	1
Distanza di propagazione	3000 metri
Potenza sonora emessa dagli Aerogeneratori WTG01-WTG02-WTG03-WTG07-WTG08-WTG11 (altezza hub 150 metri)	110,1 dB(A)
Potenza sonora emessa dagli Aerogeneratori WTG04-WTG05-WTG06 (altezza hub 150 metri)	106,9 dB(A)
Potenza sonora emessa dagli Aerogeneratori WTG09-WTG10 (altezza hub 82 metri)	106,9 dB(A)

Tabella 7: Principali parametri di calcolo

² C_{met} : coefficiente che considera l'influenza delle condizioni meteorologiche sulla propagazione del suono.

³ G : Ground factor, fattore che descrive le proprietà acustiche del terreno compreso tra 0 (Hard ground) e 1 (Porous Ground).

La modellazione sin qui descritta consente di ottenere i livelli sonori esterni che incidono sulla facciata degli edifici. Infatti, attraverso l'applicazione del modello previsionale di propagazione del rumore, si è quindi stimato il contributo sonoro dovuto alla sola presenza degli aerogeneratori ad un punto di ricezione posto ad un metro di distanza dalla facciata dell'edificio, per il confronto con i limiti assoluti di immissione come previsto dal D.M. 16 marzo del 1998 per le misure in esterno.

Relativamente al criterio differenziale, invece, la normativa impone la verifica del rispetto dei limiti di immissione all'interno degli ambienti abitativi, eseguendo la differenza tra i livelli del rumore ambientale e del rumore residuo in periodo diurno e notturno. Naturalmente, la verifica del differenziale deve essere eseguita solo qualora il livello del rumore ambientale si colloca al di sopra della soglia di applicabilità del criterio. Tuttavia, per ragioni di accessibilità alle singole abitazioni, i rilievi fonometrici ante operam sono stati condotti esclusivamente all'esterno delle abitazioni, subito in prossimità dei ricettori sensibili ove possibile l'accesso. Pertanto, al fine della valutazione del criterio differenziale, occorre poter "trasportare" all'interno dei locali i valori misurati all'esterno. Analogamente, anche i livelli di rumore post operam stimati all'esterno, devono essere ridefiniti tenendo conto dell'abbattimento sonoro legato alle strutture dell'edificio. Pertanto, la verifica del rispetto dei limiti differenziali è stata effettuata nella condizione più gravosa (a finestre aperte), seguendo le indicazioni della norma UNI UNI 11143-7:2013, che "*ove non sia possibile effettuare le misure all'interno del ricettore*" suggerisce di stimare il livello di rumore interno mediante le norme di buona tecnica applicabili o sulla base di dati bibliografici. In mancanza di informazioni suggerisce di applicare un livello di attenuazione di 6 dB(A). Tale approccio, se pur soggetto ad approssimazioni di calcolo, è stato anche confermato dagli esiti di uno studio dell'Università di Napoli condotta su 65 appartamenti che ha stabilito che il valore delle immissioni ad un metro della facciata dell'edificio supera il valore delle immissioni all'interno dell'edificio stesso a finestre aperte di 4- 8 dB(A).

7.4.1 RISULTATI DEL SOFTWARE DI CALCOLO - CONTRIBUTO AEROGENERATORI

Nella seguente tabella si riportano, per lo scenario di funzionamento ipotizzato, i valori di emissione di rumore dei soli aerogeneratori restituiti dal software di calcolo ad un punto di ricezione posto ad un metro di distanza dalla facciata dei possibili ricettori (valori che saranno utilizzati per la verifica dei limiti assoluti).

RICETTORE	VALORE DI EMISSIONE DEI SOLI AEROGENERATORI [dB(A)]
R1_a	44,7
R1_b	44,6
R2_a	43,5
R2_b	43,4
R2_c	43,4
R3	44,0
R4	41,9

Tabella 8: Valori restituiti dal software ad 1 metro di distanza dalla facciata dell'edificio

7.4.2 CALCOLO DEL LIVELLO DI RUMORE POST OPERAM

Il contributo sonoro dovuto alla sola presenza degli aerogeneratori, stimato mediante il software di calcolo, unitamente alla conoscenza del clima acustico Ante Operam, ha consentito la determinazione del livello di pressione sonora totale Post Operam presso ogni ricettore sensibile individuato. La formula utilizzata è stata la seguente:

$$L_{pt} = 10 \log \left(10^{\frac{L_{p1}}{10}} + 10^{\frac{L_{p2}}{10}} \right)$$

L_{p1} = Livello di pressione sonora Ante Operam

L_{p2} = Livello di pressione sonora dovuto alla sola presenza degli Aerogeneratori

L_{pt} = Livello di pressione sonora Post Operam

Nelle seguenti tabelle si riportano i livelli di rumore ambientale Ante Operam e i livelli di rumore ambientale Post Operam utilizzati per la verifica dei limiti di immissione assoluti (1), nonché quelli Post Operam utilizzati per la verifica del rispetto dei limiti differenziali (2). Questi ultimi sono stati calcolati decurtando di 6 dB(A) i livelli di rumore ambientale Post Operam valutati all'esterno al fine di considerare l'abbattimento sonoro legato alle strutture dell'edificio.

PERIODO DI RIFERIMENTO DIURNO

RICETTORE	Livello Diurno Ambientale Ante-operam dB(A)⁴	Valore di emissione dei soli Aerogeneratori dB(A)	Livello Diurno Ambientale Post-operam 1 (esterno) dB(A)⁴	Livello Diurno Ambientale Post-operam 2 (interno) dB(A)
R1_a	54,0	44,7	54,5	48,5
R1_b	54,0	44,6	54,5	48,5
R2_a	40,0	43,5	45,0	39,0
R2_b	40,0	43,4	45,0	39,0
R2_c	40,0	43,4	45,0	39,0
R3	49,0	44,0	50,0	44,0
R4	57,0	41,9	57,0	51,0

Tabella 9: Risultati per la verifica dei limiti di immissione

assoluti e dei limiti differenziali periodo di riferimento diurno

PERIODO DI RIFERIMENTO NOTTURNO

RICETTORE	Livello Diurno Ambientale Ante-operam dB(A)⁴	Valore di emissione dei soli Aerogeneratori dB(A)	Livello Notturno Ambientale Post-operam 1 (esterno) dB(A)⁴	Livello Notturno Ambientale Post-operam 2 (interno) dB(A)
R1_a	49,0	44,7	50,5	44,5
R1_b	49,0	44,6	50,5	44,5
R2_a	34,0	43,5	44,0	38,0
R2_b	34,0	43,4	44,0	38,0
R2_c	34,0	43,4	44,0	38,0
R3	45,5	44,0	48,0	42,0
R4	45,5	41,9	47,0	41,0

Tabella 10: Risultati per la verifica dei limiti di immissione assoluti e dei limiti differenziali periodo di riferimento notturno

⁴ Valori arrotondati a 0,5 dB come previsto dall'allegato B al D.M. 16/03/1998

7.5 ANALISI DEI RISULTATI E VERIFICA DEI LIMITI NORMATIVI

Nella seguente sezione si riportano i confronti con i limiti normativi dei risultati ottenuti a valle delle simulazioni. In particolare, nelle seguenti tabelle è indicato, per il tempo di riferimento diurno e notturno, il confronto del Livello di rumore Ambientale Post Operam (1) con il valore limite assoluto di immissione di cui all'art. 6 DPCM 1.03.1991 valido per "Tutto il territorio nazionale".

PERIODO DI RIFERIMENTO DIURNO

RICETTORE	Livello Diurno Ambientale Post-operam 1 (esterno) dB(A)	Confronto con il limite assoluto diurno (70.0 dB(A))
R1_a	54,5	RISPETTATO
R1_b	54,5	RISPETTATO
R2_a	45,0	RISPETTATO
R2_b	45,0	RISPETTATO
R2_c	45,0	RISPETTATO
R3	50,0	RISPETTATO
R4	57,0	RISPETTATO

Tabella 11: Verifica dei limiti di immissione assoluti periodo di riferimento diurno

PERIODO DI RIFERIMENTO NOTTURNO

RICETTORE	Livello Notturno Ambientale Post-operam 1 (esterno) dB(A)	Confronto con il limite assoluto notturno (60.0 dB(A))
R1_a	50,5	RISPETTATO
R1_b	50,5	RISPETTATO
R2_a	44,0	RISPETTATO
R2_b	44,0	RISPETTATO
R2_c	44,0	RISPETTATO
R3	48,0	RISPETTATO
R4	47,0	RISPETTATO

Tabella 12: Verifica dei limiti di immissione assoluti periodo di riferimento notturno

Nelle tabelle a seguire si riportano, invece, per entrambi i periodi di riferimento le risultanze della verifica del rispetto dei limiti di immissione differenziali. Si precisa che i limiti di immissione differenziali in ambiente abitativo non si applicano, ai sensi dell'art. 4 del D.P.C.M. 14.11.97, quando il rumore misurato a finestre aperte è inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno e quando il rumore misurato a finestre chiuse è inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno. Considerando che la condizione a finestre aperte risulta essere la più critica, ma al contempo anche la più cautelativa, tutti i calcoli seguenti sono stati effettuati prendendo come riferimento tale condizione.

Si precisa che per la stima del rumore interno a finestre aperte utile alla verifica del rispetto dei

limiti differenziali, sia i livelli di rumore ambientale Ante operam che i livelli di rumore ambientale Post operam (entrambi riferiti all'esterno dell'edificio), sono stati decurtati di 6 dB(A) per tenere conto dell'attenuazione per effetto dell'isolamento di facciata dell'edificio.

PERIODO DI RIFERIMENTO DIURNO

RICETTORE	Livello Diurno Ambientale Ante-operam (Interno) dB(A)	Livello Diurno Ambientale Post-operam 2 (interno) dB(A)	Differenziale Diurno dB(A)	Confronto con il limite differenziale diurno (5.0 dB(A))
R1_a	48,0	48,5	Non applicabile	-
R1_b	48,0	48,5	Non applicabile	-
R2_a	34,0	39,0	Non applicabile	-
R2_b	34,0	39,0	Non applicabile	-
R2_c	34,0	39,0	Non applicabile	-
R3	43,0	44,0	Non applicabile	-
R4	51,0	51,0	0,0	rispettato

Tabella 13: Verifica dei limiti differenziali periodo di riferimento diurno

PERIODO DI RIFERIMENTO NOTTURNO

RICETTORE	Livello notturno Ambientale Ante-operam (Interno) dB(A)	Livello notturno Ambientale Post-operam 2 (interno) dB(A)	Differenziale notturno dB(A)	Confronto con il limite differenziale notturno (3.0 dB(A))
R1_a	43,0	44,5	1,5	rispettato
R1_b	43,0	44,5	1,5	rispettato
R2_a	28,0	38,0	non applicabile	-
R2_b	28,0	38,0	non applicabile	-
R2_c	28,0	38,0	non applicabile	-
R3	39,5	42,0	2,5	rispettato
R4	39,5	41,0	1,5	rispettato

Tabella 14: Verifica dei limiti differenziali periodo di riferimento notturno

8. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI CUMULATIVI

La valutazione degli impatti cumulativi è stata svolta in linea con le disposizioni della DGR Puglia 2122/2012 *"Indirizzi per l'integrazione procedimentale e per la valutazione degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili nella Valutazione di Impatto Ambientale"* che sancisce che "Le valutazioni relative alla componente rumore devono essere declinate rispetto alle specifiche di calcolo necessarie alla determinazione del carico acustico complessivo. In caso di valutazione di impatti acustici cumulativi, l'area oggetto di valutazione coincide con l'area su cui l'impianto in oggetto è in grado di comportare un'alterazione del campo sonoro. Per ciò che riguarda l'eolico, si considera congrua un'area di oggetto di valutazione data dall'inviluppo dei cerchi di raggio pari a 3.000 metri e di centro coincidente con ciascuno degli aerogeneratori. Nel caso degli impianti fotovoltaici l'inviluppo è da intendersi tracciato a partire dalla perimetrale esterna della superficie occupata direttamente dai pannelli." Inoltre, come previsto dalle Direttive tecniche esplicative delle disposizioni di cui all'allegato tecnico della D.G.R. n. 2122/2012 approvate con Determinazione del Dirigente Servizio Ecologia della Regione Puglia n.162/2014 ai fini della definizione della pressione acustica di progetto simulata sono stati considerati gli impianti del "cumulo potenziale" ossia gli impianti non ancora esistenti ma in avanzato iter procedimentale o comunque previsti nel breve e medio termine. Secondo l'anagrafe FER disponibile sul SIT Puglia, nel raggio di 3 km dall'impianto eolico in esame sono presenti sia impianti eolici autorizzati ma ancora non realizzati che impianti eolici in corso di autorizzazione (vedi seguente figura 4) che pertanto sono stati quindi tutti considerati nella valutazione previsionale di impatto cumulativo.

I risultati della valutazione previsionale cumulativa sono stati ottenuti considerando, in aggiunta al parco eolico in esame, tutti gli aerogeneratori degli impianti eolici autorizzati (ancora non realizzati) e degli impianti eolici in corso di autorizzazione. Nello specifico, per i sopra citati impianti sono state considerate le caratteristiche emissive degli aerogeneratori della casa produttrice Vestas, modello V162-6MW, avente altezza torre di 119 mt e livello di potenza emissivo massimo pari a LWA=107,1 dB(A) (regime di funzionamento a cui corrisponde il maggiore livello di potenza sonora emesso).

Dalle risultanze della simulazione, è emerso che l'impatto acustico dovuto alla coesistenza nell'area dei suddetti parchi eolici è trascurabile per la soluzione tecnica considerata. In particolare, si è riscontrato che, i livelli di pressione sonora calcolati in facciata dei ricettori esaminati non subiscono incrementi dovuti alla coesistenza dei suddetti parchi eolici. Tale risultato è anche evidente dalla mappa allegata alla presente relazione (vedi allegato 6).



Figura 4. Estratto anagrafe FER disponibile sul SIT Puglia

9. CONCLUSIONI

Dallo studio effettuato, ipotizzando per il futuro Parco eolico da realizzarsi nel comune di Foggia in località "Tamarici-Melfignana-Mezzanone" un livello di potenza sonora emesso dagli aerogeneratori:

- ✓ Vestas modello V172-7,2MW (altezza hub 150 metri) pari a LWA=110,1 dB(A) per gli aerogeneratori **WTG01-WTG02-WTG03-WTG07-WTG08-WTG1**, modalità di funzionamento senza opzione di riduzione del rumore;
- ✓ Vestas modello V172-7,2MW (altezza hub 150 metri) pari a LWA=106,9 dB(A) per gli aerogeneratori **WTG04-WTG05-WTG06**, modalità di funzionamento con opzione di riduzione del rumore;
- ✓ Vestas modello V136-4,2MW (altezza hub 82 metri) pari a LWA=106,9 dB(A) per gli aerogeneratori **WTG09-WTG10**, modalità di funzionamento senza opzione di riduzione del rumore.

si evince che:

- ✓ i **limiti assoluti di immissione** di cui all'art. 6 DPCM 1.03.1991 validi per "Tutto il territorio nazionale" risultano sempre rispettati, sia per il periodo di riferimento diurno che notturno;
- ✓ i **limiti differenziali**, di cui all'art. 2, comma 2 del D.P.C.M. 1/03/1991, risultano sempre rispettati, sia per il periodo di riferimento diurno che notturno.

Alla luce delle suddette considerazioni, è possibile concludere che il Parco eolico oggetto di studio sarà compatibile con il clima acustico dell'area interessata.

Al fine di tutelare ulteriormente i ricettori individuati e di convalidare i risultati stimati dalla presente valutazione di impatto acustico, si ritiene opportuno procedere, in fase di avvio del Parco eolico, ad un monitoraggio Post Operam dei livelli di rumore generati dall'impianto stesso. Qualora, in fase di collaudo, le previsioni si rivelassero non corrispondenti alle ipotesi di progetto e quindi i limiti normativi non fossero rispettati, si provvederà ad attenuare i livelli sonori prodotti mediante opportune soluzioni di bonifica acustica o di variazione dei regimi di funzionamento degli aerogeneratori al fine di rientrare nei limiti imposti.

Per quanto concerne la valutazione previsionale cumulativa, i risultati mostrano che l'impatto dovuto alla coesistenza nell'area del futuro Parco eolico da realizzarsi nel comune di Foggia in località "Tamarici-Melfignana-Mezzanone" anche dei parchi eolici autorizzati ed in corso di autorizzazione (di cui alla precedente figura 4)¹ è trascurabile per la soluzione tecnica

¹ Fonte: SIT Puglia

considerata. In particolare, si è riscontrato che i livelli di pressione sonora calcolati in facciata dei ricettori esaminati non subiscono incrementi dovuti alla coesistenza dei suddetti parchi eolici. Tale risultato è anche evidente dalla mappa allegata alla presente relazione (vedi allegato 6). Le valutazioni espresse nella presente relazione tecnica mantengono validità finché permangono invariate sia le caratteristiche dell'impianto sorgente che le condizioni acustiche caratteristiche dell'area in esame.

Data: 19/05/2021

**Il Tecnico competente in Acustica
Dott. Ing. Donata Sileo**



10.ALLEGATI

ALLEGATO 1 – CERTIFICAZIONI DEGLI STRUMENTI DI MISURA

ALLEGATO 2 – INDIVIDUAZIONE DELLE DIVERSE TIPOLOGIE DI RICETTORI PRESENTI NEL RAGGIO DI UN CHILOMETRO DA OGNI SINGOLO AEROGENERATORE E VISURE PER IMMOBILE DEI RICETTORI SCELTI

ALLEGATO 3 - MISURE DI RUMORE AMBIENTALE DIURNO ANTE – OPERAM

ALLEGATO 4 - MISURE DI RUMORE AMBIENTALE NOTTURNO ANTE – OPERAM

ALLEGATO 5 - MAPPA PREVISIONALE DEL RUMORE AMBIENTALE POST-OPERAM GENERATO DAL SOLO PARCO EOLICO

ALLEGATO 6 - MAPPA PREVISIONALE DEL RUMORE AMBIENTALE POST-OPERAM – IMPATTO CUMULATIVO

ALLEGATO 7 – CERTIFICATO TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA

ALLEGATO 1

CERTIFICAZIONI DEGLI STRUMENTI DI MISURA



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via del Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10324

Certificate of Calibration

Pagina 1 di 5

Page 1 of 5

- Data di Emissione: 2021/03/29
date of Issue

- cliente: Studio Ingegneria - Ing. Donata Sileo
customer
Via Ponte S. Antonio, 66
85100 - Potenza (PO)

- destinatario: Studio Ingegneria - Ing. Donata Sileo
addressee
Via Ponte S. Antonio, 66
85100 - Potenza (PO)

- richiesta: 53/21
application

- in data: 2021/03/29
date

- Si riferisce a:
Referring to

- oggetto: Calibratore
Item

- costruttore: 01dB
manufacturer

- modello: CAL21
model

- matricola: 34482757
serial number

- data delle misure: 2021/03/29
date of measurements

- registro di laboratorio: 10324
laboratory reference

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 185 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 ed 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 No. 185 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 citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i Campioni di Riferimento da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed 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 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 al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10324

Certificate of Calibration

Pagina 2 di 5

Page 2 of 5

Di seguito vengono riportate le seguenti informazioni:

In the following information is reported about:

- la descrizione dell'oggetto in taratura (se necessaria);
- description of the item to be calibrated (if necessary);
- l'identificazione delle procedure in base alle quali sono state eseguite le tarature;
- technical procedures used for calibration performed;
- i Campioni di Riferimento da cui ha inizio la catena della riferibilità del Centro;
- reference standards from which traceability chain is originated in the Centre;
- gli estremi dei certificati di taratura di tali campioni e l'Ente che li ha emessi;
- the relevant calibration certificates of those standards with the issuing Body;
- luogo di taratura (se effettuata fuori dal laboratorio);
- site of calibration (if different from the Laboratory);
- condizioni ambientali e di taratura;
- calibration and environmental conditions;
- i risultati delle tarature e la loro incertezza estesa.
- calibration results and their expanded uncertainty.

Strumenti sottoposti a verifica

Instrumentation under test

Strumento	Costruttore	Modello	Serie/Matricola	Classe
Calibratore	01dB	CAL21	34482757	Classe 1

Normative e prove utilizzate

Standards and used tests

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure : Calibratori - PR 4 - Rev. 1/2016

The measurement result reported in this Certificate were obtained following the Procedures:

Il gruppo di strumenti analizzato è stato verificato seguendo le normative: IEC 60942:2003 - EN 60942:2003 - CEI EN 60942:2003

The devices under test was calibrated following the Standards:

Catena di Riferibilità e Campioni di Riferimento - Strumentazione utilizzata per la taratura

Traceability and First Line Standards - Instrumentation used for the measurements

Strumento	Tipo	Marca e modello	N. Serie	Certificato N.	Data Emiss.	Ente validante
Microfono Campione	R	B&K 4180	2412860	210207-01	2103/08	INRIM
Multimetro	R	Agilent 34401A	MY41043722	LAT 019 64318	2103/09	AVIATRONIK
Barometro	R	Druck DPI 142	2125275	124-SM-21	2103/12	WMKA
Termoigrometro	R	Rotronic HL-D	A17121390	21SU-0298-0297	2103/11	CAMAR
Attenuatore	L	ASIC	C1001	1227	210107	SONORA - PR 8
Analizzatore FFT	L	NI 4474	189545A-01	1228	210107	SONORA - PR 13
Preamplificatore Insert Voltage	L	Gras 26AG	26630	1230	210107	SONORA - PR 11
Alimentatore Microfonico	L	Gras 12AA	40264	1231-1232	210107	SONORA - PR 9
Generatore	L	Stanford Research DS360	6101	1226	210107	SONORA - PR 7

Capacità metrologiche ed incertezze del Centro

Metrological abilities and uncertainties of the Centre

Grandezze	Strumento	Gamme Livelli	Gamme Frequenze	Incertezze
Livello di Pressione Sonora	Calibratori Acustici	94 - 114 dB	250 - 1000 Hz	0.12 dB

L' Operatore

P. v. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10324

Certificate of Calibration

Pagina 3 di 5

Page 3 of 5

Condizioni ambientali durante la misura

Environmental parameters during measurements

Pressione Atmosferica **1021,7 hPa ± 0,5 hPa** (rif. 1013,3 hPa ± 20,0 hPa)
Temperatura **22,2 °C ± 1,0°C** (rif. 23,0 °C ± 3,0 °C)
Umidità Relativa **40,1 UR% ± 3 UR%** (rif. 50,0 UR% ± 10,0 UR%)

Modalità di esecuzione delle Prove

Directions for the testings

Sugli elementi sotto verifica vengono eseguite misure acustiche ed elettriche. Le prove acustiche vengono effettuate tenendo conto delle condizioni fisiche al contorno e dopo un adeguato tempo di acclimatamento e preriscaldamento degli strumenti. Le prove elettriche vengono invece eseguite utilizzando adattatori capacitivi di adeguata impedenza. Le unità di misura "dB" utilizzate nel presente certificato sono valori di pressione assoluta riferiti a 20 microPa.

Elenco delle Prove effettuate

Test List

Nelle pagine successive sono descritte le singole prove nei loro dettagli esecutivi e vengono indicati i parametri di prova utilizzati, i risultati ottenuti, le deviazioni riscontrate, gli scostamenti e le tolleranze ammesse dalla normativa considerata.

Codice	Denominazione	Revisione	Categoria	Complesso	Incertezza	Esito
-	Ispezione Preliminare	2011-05	Generale		-	Superata
-	Rilevamento Ambiente di Misura	2011-05	Generale		-	Superata
PR 5.03	Verifica della Frequenza Generata 1/1	2016-04	Acustica	C	0,10..0,10 %	Classe 1
PR 5.01	Pressione Acustica Generata	2016-04	Acustica	C	0,00..0,12 dB	Classe 1
PR 5.05	Distorsione del Segnale Generato (THD+N)	2016-04	Acustica	C	0,42..0,42 %	Classe 1
10.8	Indice di Compatibilità (C/M)	2011-05	Acustica	C	-	Non utilizzata

Altre informazioni e dichiarazioni secondo la Norma 60942:2003

- Per l'esecuzione della verifica periodica sono state utilizzate le procedure della Norma IEC 60942:2004-03.
- Non esiste documentazione pubblica comprovante che il calibratore ha superato le prove di valutazione di Modello applicabili della IEC 60942:2003 Annex A.
- Il calibratore acustico ha dimostrato la conformità con le prescrizioni della Classe 1 per le prove periodiche descritte nell'Allegato B della IEC 60942:2003 per il/i livelli di pressione acustica e la/le frequenze indicate alle condizioni ambientali in cui sono state effettuate le prove. Tuttavia, non essendo disponibile una dichiarazione ufficiale di un organismo responsabile dell'approvazione del modello, per dimostrarne la conformità alle prescrizioni dell'Allegato A della IEC 60942:2003, non è possibile fare alcuna dichiarazione o trarre conclusioni relativamente alle prescrizioni della IEC 60942:2003.

L' Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10324

Certificate of Calibration

Pagina 4 di 5

Page 4 of 5

- - Ispezione Preliminare

Scopo Verifica della integrità e della funzionalità del DUT.
Descrizione Ispezione visiva e meccanica.
Impostazioni Effettuazione del preriscaldamento del DUT come prescritto dalla casa costruttrice.
Letture Osservazione dei dettagli e verifica della conformità e del rispetto delle specifiche costruttive.
Note

Controlli Effettuati	Risultato
Ispezione Visiva	superato
Integrità meccanica	superato
Integrità funzionale (comandi, indicatore)	superato
Stato delle batterie, sorgente alimentazione	superato
Stabilizzazione termica	superato
Integrità Accessori	superato
Marcatura (min. marca, modello, s/n)	superato
Manuale Istruzioni	superato
Stato Strumento	Condizioni Buone

- - Rilevamento Ambiente di Misura

Scopo Rilevamento dei parametri fisici dell'ambiente di misura.
Descrizione Letture dei valori di Pressione Atmosferica Locale, Temperatura ed Umidità Relativa del laboratorio.
Impostazioni Attivazione degli strumenti necessari per le misure.
Letture Letture effettuate direttamente sugli strumenti (barometro, termometro ed igrometro).
Note

Riferimenti: Limiti: Patm=1013,25hpa ±20,0hpa - T aria=23,0°C ±3,0°C - UR=50,0% ±10,0%

Grandezza	Condizioni Iniziali	Condizioni Finali
Pressione Atmosferica	1021,7 hpa	1021,6 hpa
Temperatura	22,2 °C	22,1 °C
Umidità Relativa	40,1 UR%	40,1 UR%

PR 5.03 - Verifica della Frequenza Generata 1/1

Scopo Verifica della frequenza al livello di pressione acustica generato dal calibratore.
Descrizione Misurazione della frequenza del segnale proveniente dal microfono campione tramite il multimetro.
Impostazioni Collegamento della linea Microfono campione/preamplificatore/alimentatore microfonico al multimetro digitale.
Letture Lettura diretta del valore della frequenza sul multimetro.
Note

Metodo : Frequenze Nominali

Freq.Nom.	@94dB	Deviaz.	To I1.C1	To I1.C1	Incert.	To I1.C1±Inc	To I1.C1±Inc
1k Hz	1002,64 Hz	0,26 %	0,0..+10°	0,0..+2,0°	0,10%	0,0..+0,9 %	0,0..+19 %

PR 5.01 - Pressione Acustica Generata

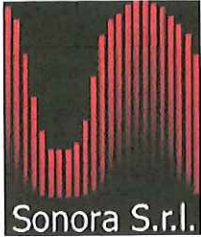
Scopo Determinazione del livello di pressione acustica generato dal calibratore con il Metodo Insert Voltage.
Descrizione Fase 1: misura dell'ampiezza del segnale elettrico in uscita dalla linea Microfono campione/alimentatore a calibratore attivo. Fase 2: si inietta nel preamplificatore I.V. un segnale tramite il generatore tale da eguagliare quello letto nella fase 1.
Impostazioni Collegamento della linea Microfono campione/preamplificatore/alimentatore al multimetro digitale. Selezione manuale dell'Insert Voltage tramite switch.
Letture Livelli di tensione sul multimetro digitale nelle 2 fasi. Calcolo della pressione acustica in dB usando la sensibilità del microfono Campione. Eventuale correzione del valore di pressione dovuta alla pressione atmosferica.
Note

L' Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10324

Certificate of Calibration

Pagina 5 di 5

Page 5 of 5

Metodo : Insert Voltage - Correzione Totale: 0,003 dB

F Esatta **Liv94dB** **Deviaz.**

1002,64 Hz 93,87 dB -0,13 dB

Incert	Toll.C11	Toll.C12	Toll.C11±Inc
0,12 dB	0,00..+0,40	0,00..+0,60	0,00..+0,28 dB

PR 5.05 - Distorsione del Segnale Generato (THD+N)

Scopo Determinazione della Distorsione Armonica Totale (THD+N) al livello di pressione acustica generato dal calibratore.

Descrizione Tramite analizzatore di spettro si verifica che il rapporto tra la somma dei livelli delle bande laterali e delle armoniche con il livello del segnale principale sia inferiore alla tolleranza stabilita.

Impostazioni Selezione del livello e della frequenza sul calibratore. Collegamento della linea Microfono campione/preamplificatore/alimentatore all'analizzatore FFT.

Letture Campionamento degli spettri con l'analizzatore FFT e calcolo della THD.

Note

Metodo : Frequenze Rilevate

F.Nominali **F.Esatti** **@94dB**

1k Hz 1002,6 Hz 1,95 %

Toll. C11	Toll. C12	Incert.	Toll.C11±Inc
0,0..+3,0 %	0,0..+4,0 %	0,42 %	0,0..+2,6 %

L' Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10326

Certificate of Calibration

Pagina 1 di 13

Page 1 of 13

- Data di Emissione: **2021/03/29**
date of Issue

- cliente **Studio Ingegneria - Ing. Donata Sileo**
customer
Via Ponte S. Antonio, 66
85100 - Potenza (PO)

- destinatario **Studio Ingegneria - Ing. Donata Sileo**
addressee
Via Ponte S. Antonio, 66
85100 - Potenza (PO)

- richiesta **53/21**
application

- in data **2021/01/29**
date

- **Si riferisce a:**
Referring to

- oggetto **Fonometro**
Item

- costruttore **01 dB**
manufacturer

- modello **Fusion**
model

- matricola **10978 1/3 Ott.**
serial number

- data delle misure **2021/03/29**
date of measurements

- registro di laboratorio **10326**
laboratory reference

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 185 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 ed 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 No. 185 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 citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i Campioni di Riferimento da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed 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 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 al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10326

Certificate of Calibration

Pagina 2 di 13

Page 2 of 13

Di seguito vengono riportate le seguenti informazioni:

In the following information is reported about:

- la descrizione dell'oggetto in taratura (se necessaria);
- description of the item to be calibrated (if necessary);
- l'identificazione delle procedure in base alle quali sono state eseguite le tarature;
- technical procedures used for calibration performed;
- i Campioni di Riferimento da cui ha inizio la catena della riferibilità del Centro;
- reference standards from which traceability chain is originated in the Centre;
- gli estremi dei certificati di taratura di tali campioni e l'Ente che li ha emessi;
- the relevant calibration certificates of those standards with the issuing Body;
- luogo di taratura (se effettuata fuori dal laboratorio);
- site of calibration (if different from the Laboratory);
- condizioni ambientali e di taratura;
- calibration and environmental conditions;
- i risultati delle tarature e la loro incertezza estesa.
- calibration results and their expanded uncertainty.

Strumenti sottoposti a verifica

Instrumentation under test

Strumento	Costruttore	Modello	Serie/Matricola	Classe
Fonometro	01 dB	Fusion	10978 1/3 Ott.	Classe 1
Preamplificatore	01 dB	Integrated	n.p.	-

Normative e prove utilizzate

Standards and used tests

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure: Filtri 61260 - PR 6 - Rev. 1/2016

The measurement result reported in this Certificate were obtained following the Procedures:

Il gruppo di strumenti analizzato è stato verificato seguendo le normative: IEC 61260:2002 - EN 61260:2002 - CEI EN 61260:2002

The devices under test was calibrated following the Standards:

Catena di Riferibilità e Campioni di Riferimento - Strumentazione utilizzata per la taratura

Traceability and First Line Standards - Instrumentation used for the measurements

Strumento	Tipo	Marca e modello	N. Serie	Certificato N.	Data Emiss.	Ente validante
Multimetro	R	Agilent 34401A	MY41043722	LAT 019 643 8	21/03/09	AVIATRONIK
Barometro	R	Druck DPI 142	2125275	124-SM-21	21/03/12	WIKA
Termoigrometro	R	Rotronic HL-1D	A 17121390	21-SU-0298-0297	21/03/11	CAMAR
Attenuatore	L	ASIC	C1001	1227	21/01/07	SONORA - PR 8
Generatore	L	Stanford Research DS360	61101	1226	21/01/07	SONORA - PR 7

Capacità metrologiche ed incertezze del Centro

Metrological abilities and uncertainties of the Centre

Grandezze	Strumento	Gamme Livelli	Gamme Frequenze	Incertezze
Livello di Pressione Sonora	Filtri Bande 1/3 Ottava	25 - 140 dB	20 - 20000 Hz	0.28 - 2 dB

L'Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10326

Certificate of Calibration

Pagina 3 di 13

Page 3 of 13

Condizioni ambientali durante la misura

Environmental parameters during measurements

Pressione Atmosferica **1021,2 hPa ± 0,5 hPa** (rif. 1013,3 hPa ± 20,0 hPa)
Temperatura **22,2 °C ± 1,0°C** (rif. 23,0 °C ± 3,0 °C)
Umidità Relativa **40,2 UR% ± 3 UR%** (rif. 50,0 UR% ± 10,0 UR%)

Modalità di esecuzione delle Prove

Directions for the testings

Sugli elementi sotto verifica vengono eseguite misure acustiche ed elettriche. Le prove acustiche vengono effettuate tenendo conto delle condizioni fisiche al contorno e dopo un adeguato tempo di acclimatamento e preriscaldamento degli strumenti. Le prove elettriche vengono invece eseguite utilizzando adattatori capacitivi di adeguata impedenza. Le unità di misura "dB" utilizzate nel presente certificato sono valori di pressione assoluta riferiti a 20 microPa.

Elenco delle Prove effettuate

Test List

Nelle pagine successive sono descritte le singole prove nei loro dettagli esecutivi e vengono indicati i parametri di prova utilizzati, i risultati ottenuti, le deviazioni riscontrate, gli scostamenti e le tolleranze ammesse dalla normativa considerata.

Codice	Denominazione	Revisione	Categoria	Complesso	Incertezza	Esito
-	Ispezione Preliminare	2011-05	Generale		-	-
-	Rilevamento Ambiente di Misura	2011-05	Generale		-	-
PR 6.01	Verifica dell'Attenuazione Relativa	2016-01	Elettrica	FP	0,27..2,00 dB	-
PR 6.02	Verifica del Campo di Funzionamento Lineare	2016-01	Elettrica	FP	0,16 dB	-
PR 6.03	Verifica del funzionamento in Tempo Reale	2016-01	Elettrica	FP	0,12 dB	-
PR 6.04	Verifica del Filtro Anti-Aliasing	2016-01	Elettrica	FP	0,91 dB	-
PR 6.05	Verifica della Somma dei Segnali in Uscita	2016-01	Elettrica	FP	0,09 dB	-

L' Operatore

P. A. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10326

Certificate of Calibration

Pagina 4 di 13
Page 4 of 13

- - Ispezione Preliminare

Scopo Verifica della integrità e della funzionalità del DUT.

Descrizione Ispezione visiva e meccanica.

Impostazioni Effettuazione del preriscaldamento del DUT come prescritto dalla casa costruttrice.

Lecture Osservazione dei dettagli e verifica della conformità e del rispetto delle specifiche costruttive.

Note

Controlli Effettuati

Ispezione Visiva
Integrità meccanica
Integrità funzionale (comandi, indicatore)
Stato delle batterie, sorgente alimentazione
Stabilizzazione termica
Integrità Accessori
Marcatura (min. marca, modello, s/n)
Manuale Istruzioni
Stato Strumento

Risultato

superato
superato
superato
superato
superato
superato
superato
superato
Condizioni Buone

- - Rilevamento Ambiente di Misura

Scopo Rilevamento dei parametri fisici dell'ambiente di misura.

Descrizione Letture dei valori di Pressione Atmosferica Locale, Temperatura ed Umidità Relativa del laboratorio.

Impostazioni Attivazione degli strumenti necessari per le misure.

Lecture Letture effettuate direttamente sugli strumenti (barometro, termometro ed igrometro).

Note

Riferimenti: Limiti: Patm=1013,25hpa ±20,0hpa - T aria=23,0°C ±3,0°C - UR=50,0% ±10,0%

Grandezza

Pressione Atmosferica
Temperatura
Umidità Relativa

Condizioni Iniziali

1021,2 hpa
22,2 °C
40,2 UR%

Condizioni Finali

1021,2 hpa
22,1 °C
40,1 UR%

L'Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10326

Certificate of Calibration

Pagina 5 di 13

Page 5 of 13

PR 6.01 - Verifica dell'Attenuazione Relativa

Scopo Determinazione della caratteristica di attenuazione relativa curva di (risposta in frequenza) del filtro.

Descrizione Prova sulle bande estreme più 3 bande (2 per i filtri 1/1) con invio di segnali sinusoidali continui di livello inf. a 1dB dal limite superiore del campo principale, e di frequenze secondo la norma assegnata.

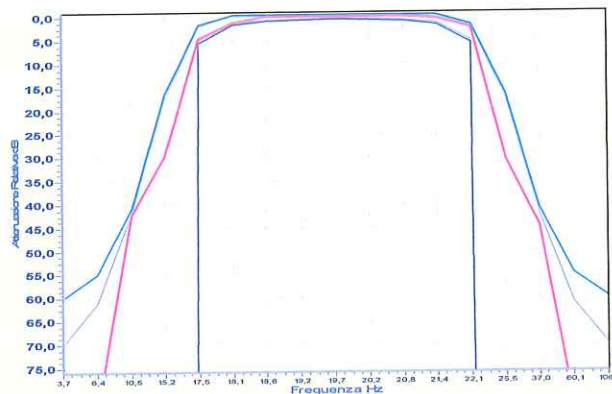
Impostazioni Ponderazione Lin, indicazione Lp, costante di tempo Fast, campo di misura principale.

Letture Indicazione sull'analizzatore.

Note

Metodo : Filtro Banda 20 Hz - Livello di Test = 136,0 dB

Frequenza	Lettura	Attenuazione	Toll. C11	Toll. C12
3,7 Hz	47,6 dB	88,4 dB	70,0..+INF dB	60,0..+INF dB
6,4 Hz	52,7 dB	83,3 dB	61,0..+INF dB	55,0..+INF dB
10,5 Hz	93,8 dB	42,2 dB	42,0..+INF dB	41,0..+INF dB
15,2 Hz	106,2 dB	29,8 dB	17,5..+INF dB	16,5..+INF dB
17,5 Hz	131,5 dB	4,5 dB	2,0..+5,0 dB	1,6..+5,5 dB
18,1 Hz	134,8 dB	1,2 dB	-0,3..+1,3 dB	-0,5..+1,6 dB
18,6 Hz	136,0 dB	0,0 dB	-0,3..+0,6 dB	-0,5..+0,8 dB
19,2 Hz	136,0 dB	0,0 dB	-0,3..+0,4 dB	-0,5..+0,6 dB
19,7 Hz	136,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
20,2 Hz	136,0 dB	0,0 dB	-0,3..+0,4 dB	-0,5..+0,6 dB
20,8 Hz	136,0 dB	0,0 dB	-0,3..+0,6 dB	-0,5..+0,8 dB
21,4 Hz	135,7 dB	0,3 dB	-0,3..+1,3 dB	-0,5..+1,6 dB
22,1 Hz	133,7 dB	2,3 dB	2,0..+5,0 dB	1,6..+5,5 dB
25,5 Hz	105,5 dB	30,5 dB	17,5..+INF dB	16,5..+INF dB
37,0 Hz	91,2 dB	44,8 dB	42,0..+INF dB	41,0..+INF dB
60,1 Hz	52,2 dB	83,8 dB	61,0..+INF dB	55,0..+INF dB
106,1 Hz	41,1 dB	94,9 dB	70,0..+INF dB	60,0..+INF dB



L'Operatore

P. A. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10326

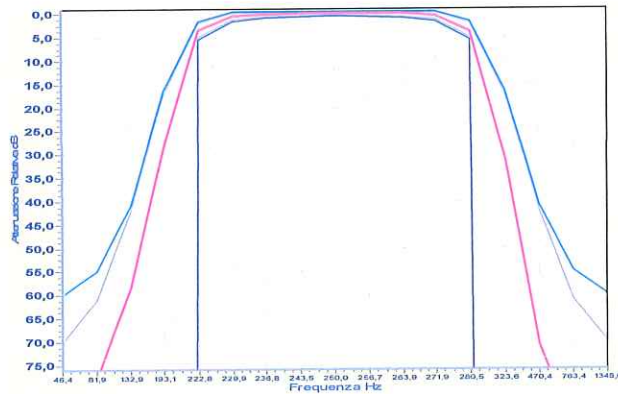
Certificate of Calibration

Pagina 6 di 13

Page 6 of 13

Metodo : Filtro Banda 250 Hz - Livello di Test = 136,0 dB

Frequenza	Letture	Attenuazione	Toll. C11	Toll. C12
46,4 Hz	32,1 dB	103,9 dB	70,0..+INF dB	60,0..+INF dB
81,9 Hz	58,1 dB	77,9 dB	61,0..+INF dB	55,0..+INF dB
132,9 Hz	77,5 dB	58,5 dB	42,0..+INF dB	41,0..+INF dB
193,1 Hz	107,6 dB	28,4 dB	17,5..+INF dB	16,5..+INF dB
222,8 Hz	132,5 dB	3,5 dB	2,0..+5,0 dB	1,6..+5,5 dB
229,9 Hz	135,5 dB	0,5 dB	-0,3..+1,3 dB	-0,5..+1,6 dB
236,8 Hz	135,8 dB	0,2 dB	-0,3..+0,6 dB	-0,5..+0,8 dB
243,5 Hz	136,0 dB	0,0 dB	-0,3..+0,4 dB	-0,5..+0,6 dB
250,0 Hz	136,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
256,7 Hz	136,0 dB	0,0 dB	-0,3..+0,4 dB	-0,5..+0,6 dB
263,9 Hz	136,0 dB	0,0 dB	-0,3..+0,6 dB	-0,5..+0,8 dB
271,9 Hz	135,5 dB	0,5 dB	-0,3..+1,3 dB	-0,5..+1,6 dB
280,5 Hz	132,2 dB	3,8 dB	2,0..+5,0 dB	1,6..+5,5 dB
323,6 Hz	104,7 dB	31,3 dB	17,5..+INF dB	16,5..+INF dB
470,4 Hz	65,2 dB	70,8 dB	42,0..+INF dB	41,0..+INF dB
763,4 Hz	46,5 dB	89,5 dB	61,0..+INF dB	55,0..+INF dB
1348,0 Hz	19,6 dB	116,4 dB	70,0..+INF dB	60,0..+INF dB



L'Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10326

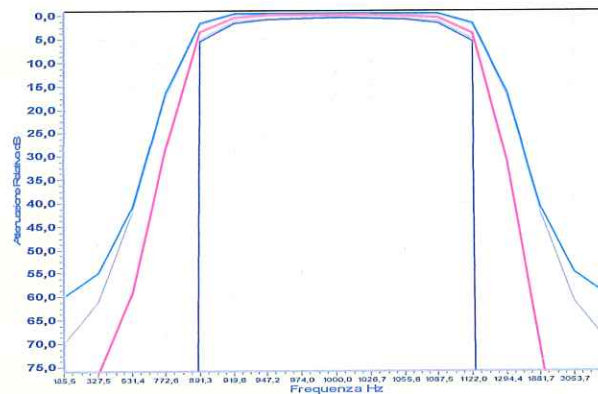
Certificate of Calibration

Pagina 7 di 13

Page 7 of 13

Metodo : Filtro Banda 1k Hz - Livello di Test = 136,0 dB

Frequenza	Letture	Attenuazione	Toll. C11	Toll. C12
185,5 Hz	31,5 dB	104,5 dB	70,0..+INF dB	60,0..+INF dB
327,5 Hz	59,6 dB	76,4 dB	61,0..+INF dB	55,0..+INF dB
531,4 Hz	76,7 dB	59,3 dB	42,0..+INF dB	41,0..+INF dB
772,6 Hz	107,6 dB	28,4 dB	17,5..+INF dB	16,5..+INF dB
891,3 Hz	132,5 dB	3,5 dB	2,0..+5,0 dB	1,6..+5,5 dB
919,6 Hz	135,5 dB	0,5 dB	-0,3..+1,3 dB	-0,5..+1,6 dB
947,2 Hz	136,0 dB	0,0 dB	-0,3..+0,6 dB	-0,5..+0,8 dB
974,0 Hz	136,0 dB	0,0 dB	-0,3..+0,4 dB	-0,5..+0,6 dB
1000,0 Hz	136,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
1026,7 Hz	136,0 dB	0,0 dB	-0,3..+0,4 dB	-0,5..+0,6 dB
1055,8 Hz	135,9 dB	0,1 dB	-0,3..+0,6 dB	-0,5..+0,8 dB
1087,5 Hz	135,5 dB	0,5 dB	-0,3..+1,3 dB	-0,5..+1,6 dB
1122,0 Hz	132,2 dB	3,8 dB	2,0..+5,0 dB	1,6..+5,5 dB
1294,4 Hz	104,7 dB	31,3 dB	17,5..+INF dB	16,5..+INF dB
1881,7 Hz	64,5 dB	71,5 dB	42,0..+INF dB	41,0..+INF dB
3053,7 Hz	21,4 dB	114,6 dB	61,0..+INF dB	55,0..+INF dB
5392,0 Hz	20,9 dB	115,1 dB	70,0..+INF dB	60,0..+INF dB



L' Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10326

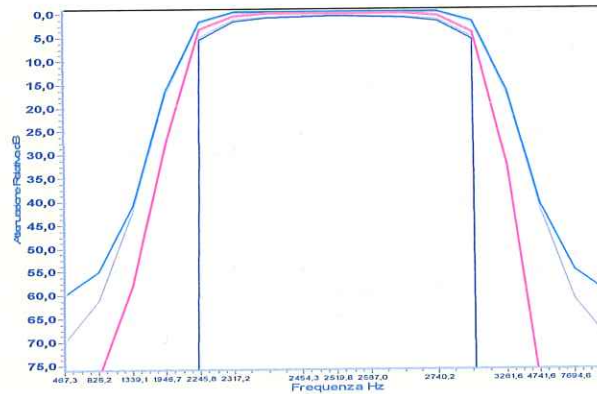
Certificate of Calibration

Pagina 8 di 13

Page 8 of 13

Metodo : Filtro Banda 2.5k Hz - Livello di Test = 136,0 dB

Frequenza	Letture	Attenuazione	Toll. C11	Toll. C12
467,3 Hz	33,1 dB	102,9 dB	70,0..+INF dB	60,0..+INF dB
825,2 Hz	58,6 dB	77,4 dB	61,0..+INF dB	55,0..+INF dB
1339,1 Hz	78,0 dB	58,0 dB	42,0..+INF dB	41,0..+INF dB
1946,7 Hz	108,3 dB	27,7 dB	17,5..+INF dB	16,5..+INF dB
2245,8 Hz	132,7 dB	3,3 dB	2,0..+5,0 dB	1,6..+5,5 dB
2317,2 Hz	135,5 dB	0,5 dB	-0,3..+1,3 dB	-0,5..+1,6 dB
2386,7 Hz	136,0 dB	0,0 dB	-0,3..+0,6 dB	-0,5..+0,8 dB
2454,3 Hz	136,0 dB	0,0 dB	-0,3..+0,4 dB	-0,5..+0,6 dB
2519,8 Hz	136,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
2587,0 Hz	136,0 dB	0,0 dB	-0,3..+0,4 dB	-0,5..+0,6 dB
2660,3 Hz	136,0 dB	0,0 dB	-0,3..+0,6 dB	-0,5..+0,8 dB
2740,2 Hz	135,5 dB	0,5 dB	-0,3..+1,3 dB	-0,5..+1,6 dB
2827,3 Hz	132,0 dB	4,0 dB	2,0..+5,0 dB	1,6..+5,5 dB
3261,6 Hz	103,4 dB	32,6 dB	17,5..+INF dB	16,5..+INF dB
4741,6 Hz	56,5 dB	79,5 dB	42,0..+INF dB	41,0..+INF dB
7694,6 Hz	27,7 dB	108,3 dB	61,0..+INF dB	55,0..+INF dB
13586,6 Hz	25,6 dB	110,4 dB	70,0..+INF dB	60,0..+INF dB



L' Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10326

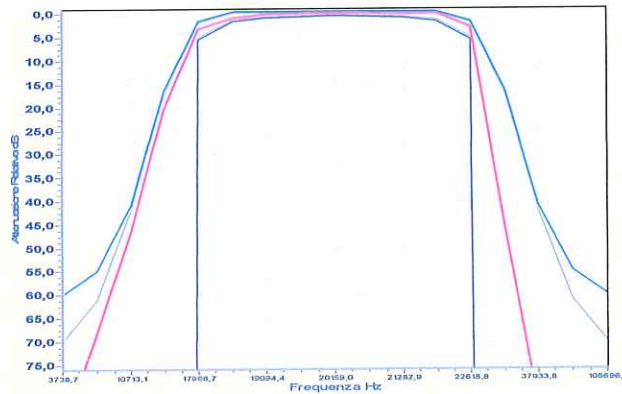
Certificate of Calibration

Pagina 9 di 13

Page 9 of 13

Metodo : Filtro Banda 20k Hz - Livello di Test = 136,0 dB

Frequenza	Letture	Attenuazione	Toll. C11	Toll. C12
3738,7 Hz	47,2 dB	88,8 dB	70,0..+INF dB	60,0..+INF dB
6601,7 Hz	68,1 dB	67,9 dB	61,0..+INF dB	55,0..+INF dB
10713,1 Hz	89,4 dB	46,6 dB	42,0..+INF dB	41,0..+INF dB
15574,2 Hz	115,5 dB	20,5 dB	17,5..+INF dB	16,5..+INF dB
17966,7 Hz	132,8 dB	3,2 dB	2,0..+5,0 dB	1,6..+5,5 dB
18537,8 Hz	135,2 dB	0,8 dB	-0,3..+1,3 dB	-0,5..+1,6 dB
19094,4 Hz	135,9 dB	0,1 dB	-0,3..+0,6 dB	-0,5..+0,8 dB
19635,3 Hz	136,0 dB	0,0 dB	-0,3..+0,4 dB	-0,5..+0,6 dB
20159,0 Hz	136,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
20696,6 Hz	136,1 dB	-0,1 dB	-0,3..+0,4 dB	-0,5..+0,6 dB
21282,9 Hz	135,9 dB	0,1 dB	-0,3..+0,6 dB	-0,5..+0,8 dB
21922,1 Hz	136,0 dB	0,0 dB	-0,3..+1,3 dB	-0,5..+1,6 dB
22618,8 Hz	133,0 dB	3,0 dB	2,0..+5,0 dB	1,6..+5,5 dB
26093,2 Hz	89,8 dB	46,2 dB	17,5..+INF dB	16,5..+INF dB
37933,8 Hz	51,5 dB	84,5 dB	42,0..+INF dB	41,0..+INF dB
61558,5 Hz	50,6 dB	85,4 dB	61,0..+INF dB	55,0..+INF dB
108696,3 Hz	51,2 dB	84,8 dB	70,0..+INF dB	60,0..+INF dB



PR 6.02 - Verifica del Campo di Funzionamento Lineare

Scopo Verifica delle caratteristiche di linearità in ampiezza del filtro nei campi di indicazione principale e secondari.

Descrizione Si invia un segnale sinusoidale ad almeno 3 frequenze (più bassa e più alta incluse) con ampiezza variabile in passi di 5 dB (tranne agli estremi del campo (passo 1dB) tra gli estremi del campo).

Impostazioni Ponderazione Lin, indicazione Lp, costante di Tempo Fast, campo di Misura principale.

Letture Lettura dell'indicazione sull'analizzatore.

Note

Campo : PRI: 20-137 dB

L' Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

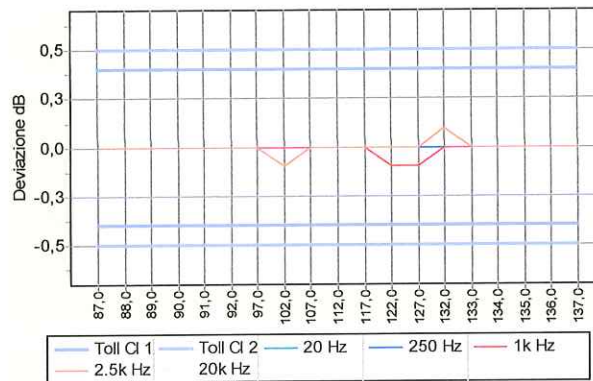
CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10326

Certificate of Calibration

Pagina 10 di 13

Page 10 of 13

Livello	20 H	Deviaz	250 H:	Deviaz	1k H:	Deviaz	2.5k H:	Deviaz	20k H:	Deviaz.	Toll. C11	Toll. C12
87,0 dB	87,0 dB	0,0 dF	87,0 dE	0,0 dF	87,0 dE	0,0 dF	87,0 dE	0,0 dF	87,0 dE	0,0 dB	±0,40 dB	±0,50 dB
88,0 dB	88,0 dB	0,0 dF	88,0 dE	0,0 dF	88,0 dE	0,0 dF	88,0 dE	0,0 dF	88,0 dE	0,0 dB	±0,40 dB	±0,50 dB
89,0 dB	89,0 dB	0,0 dF	89,0 dE	0,0 dF	89,0 dE	0,0 dF	89,0 dE	0,0 dF	89,0 dE	0,0 dB	±0,40 dB	±0,50 dB
90,0 dB	90,0 dB	0,0 dF	90,0 dE	0,0 dF	90,0 dE	0,0 dF	90,0 dE	0,0 dF	90,0 dE	0,0 dB	±0,40 dB	±0,50 dB
91,0 dB	91,0 dB	0,0 dF	91,0 dE	0,0 dF	91,0 dE	0,0 dF	91,0 dE	0,0 dF	91,0 dE	0,0 dB	±0,40 dB	±0,50 dB
92,0 dB	92,0 dB	0,0 dF	92,0 dE	0,0 dF	92,0 dE	0,0 dF	92,0 dE	0,0 dF	92,0 dE	0,0 dB	±0,40 dB	±0,50 dB
97,0 dB	97,0 dB	0,0 dF	97,0 dE	0,0 dF	97,0 dE	0,0 dF	97,0 dE	0,0 dF	97,0 dE	0,0 dB	±0,40 dB	±0,50 dB
102,0 dB	102,0 dB	0,0 dF	102,0 dE	0,0 dF	102,0 dE	0,0 dF	102,0 dE	0,0 dF	102,0 dE	0,0 dB	±0,40 dB	±0,50 dB
107,0 dB	107,0 dB	0,0 dF	107,0 dE	0,0 dF	107,0 dE	0,0 dF	107,0 dE	0,0 dF	107,0 dE	0,0 dB	±0,40 dB	±0,50 dB
112,0 dB	112,0 dB	0,0 dF	112,0 dE	0,0 dF	112,0 dE	0,0 dF	112,0 dE	0,0 dF	112,0 dE	0,0 dB	±0,40 dB	±0,50 dB
117,0 dB	117,0 dB	0,0 dF	117,0 dE	0,0 dF	117,0 dE	0,0 dF	117,0 dE	0,0 dF	117,0 dE	0,0 dB	±0,40 dB	±0,50 dB
122,0 dB	122,0 dB	0,0 dF	122,0 dE	0,0 dF	121,9 dE	-0,1 dF	122,0 dE	0,0 dF	122,0 dE	0,0 dB	±0,40 dB	±0,50 dB
127,0 dB	127,0 dB	0,0 dF	127,0 dE	0,0 dF	126,9 dE	-0,1 dF	127,0 dE	0,0 dF	127,0 dE	0,0 dB	±0,40 dB	±0,50 dB
132,0 dB	132,0 dB	0,0 dF	132,0 dE	0,0 dF	132,0 dE	0,0 dF	132,1 dE	0,1 dF	132,0 dE	0,0 dB	±0,40 dB	±0,50 dB
133,0 dB	133,0 dB	0,0 dF	133,0 dE	0,0 dF	133,0 dE	0,0 dF	133,0 dE	0,0 dF	133,0 dE	0,0 dB	±0,40 dB	±0,50 dB
134,0 dB	134,0 dB	0,0 dF	134,0 dE	0,0 dF	134,0 dE	0,0 dF	134,0 dE	0,0 dF	134,0 dE	0,0 dB	±0,40 dB	±0,50 dB
135,0 dB	135,0 dB	0,0 dF	135,0 dE	0,0 dF	135,0 dE	0,0 dF	135,0 dE	0,0 dF	135,0 dE	0,0 dB	±0,40 dB	±0,50 dB
136,0 dB	136,0 dB	0,0 dF	136,0 dE	0,0 dF	136,0 dE	0,0 dF	136,0 dE	0,0 dF	136,0 dE	0,0 dB	±0,40 dB	±0,50 dB
137,0 dB	137,0 dB	0,0 dF	137,0 dE	0,0 dF	137,0 dE	0,0 dF	137,0 dE	0,0 dF	137,0 dE	0,0 dB	±0,40 dB	±0,50 dB



PR 6.03 - Verifica del funzionamento in Tempo Reale

Scopo Si controllano le caratteristiche di risposta del filtro ad una variazione continua di frequenza.

Descrizione Si invia un segnale di ampiezza pari a 3 dB inferiore al massimo livello del campo primario e di frequenza variabile dalla metà della più bassa Freq. centrale al doppio della massima Freq. centrale alla modulazione al massimo di 0,5decadi/sec.

Impostazioni Ponderazione Lin, indicazione Leq, campo di misura principale, costante di tempo Fast.

Lettura Lettura dell'indicazione Leq dell'analizzatore per ogni filtro.

Note

Parametri : Liv. Riferimento=134,0dB - Tsw eep=20s - Taverage=25s - Vel. Vobulaz.=0,180dec/sec

L' Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

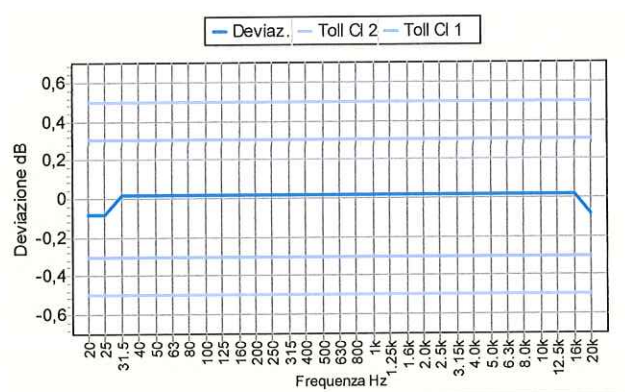
CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10326

Certificate of Calibration

Pagina 11 di 13

Page 11 of 13

Freq. Filtro	Let. Leq	Lc Teorico	Ris.Integrata	Deviaz.	Toll. C11	Toll. C12
20 Hz	117,4 dB	117,5 dB	0,0 dB	-0,1 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
25 Hz	117,4 dB	117,5 dB	0,0 dB	-0,1 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
31.5 Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
40 Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
50 Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
63 Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
80 Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
100 Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
125 Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
160 Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
200 Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
250 Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
315 Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
400 Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
500 Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
630 Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
800 Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
1k Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
1.25k Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
1.6k Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
2.0k Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
2.5k Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
3.15k Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
4.0k Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
5.0k Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
6.3k Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
8.0k Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
10k Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
12.5k Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
16k Hz	117,5 dB	117,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	±0,3 dB	±0,5 dB
20k Hz	117,4 dB	117,5 dB	0,0 dB	-0,1 dB	±0,3 dB	±0,5 dB



L' Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10326

Certificate of Calibration

Pagina 12 di 13

Page 12 of 13

PR 6.04 - Verifica del Filtro Anti-Aliasing

Scopo Si verifica che non esistano interferenze tra il segnale di ingresso ed il processo di campionamento (verifica di funzionamento del filtro anti-aliasing).

Descrizione Si invia un segnale di ampiezza pari al limite superiore del campo primario e di frequenza pari alla differenza tra quella di campionamento e le 3 frequenze scelte per ognuna delle decadi.

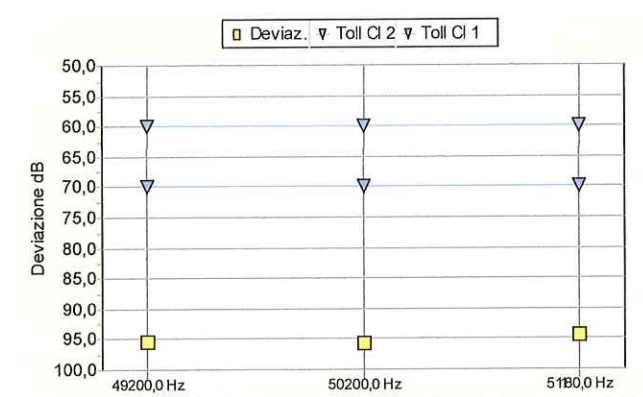
Impostazioni Ponderazione Lin, indicazione Max-Hold, costante di tempo Fast, campo di misura principale.

Letture Lettura dell'indicazione dell'analizzatore.

Note

Parametri: Livello di Riferimento =137,0 dB - Freq. di Campionamento=51200,0 Hz

Filtro Bnd	Frequenza	Liv.Gen.	Letture	Deviaz.	Toll.C11	Toll.C12
20 Hz	51180,0 Hz	137,0 dB	42,6 dB	94,4 dB	70,0..+INF dB	60,0..+INF dB
1k Hz	50200,0 Hz	137,0 dB	41,3 dB	95,8 dB	70,0..+INF dB	60,0..+INF dB
2.0k Hz	49200,0 Hz	137,0 dB	41,5 dB	95,5 dB	70,0..+INF dB	60,0..+INF dB



PR 6.05 - Verifica della Somma dei Segnali in Uscita

Scopo Si controlla che un segnale di frequenza non coincidente con un valore di banda del filtro venga correttamente misurato.

Descrizione Invio di un segnale sinusoidale di ampiezza inferiore di 1dB al limite superiore del Campo Principale ed alle Frequenze di Taglio del filtro.

Impostazioni Ponderazione Lin, Max Hold, costante di Tempo Fast, campo di misura principale, Indicazione Lp dell'analizzatore.

Letture Si esegue la somma logaritmica delle letture dei livelli delle bande interessate.

Note

Parametri: Livello di Riferimento =136,0 dB

L' Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

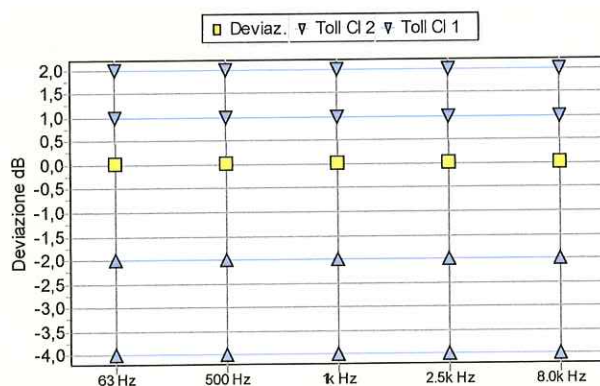
CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10326

Certificate of Calibration

Pagina 13 di 13

Page 13 of 13

Frequenze	Freq. Filtri	Letture	Somma	Deviaz.	Toll.CI1	Toll.CI2
63 Hz Nominale			136,0 dB	0,0 dB	-2,0..+1,0 dB	-4,0..+2,0 dB
Inf.A(j-1)	50 Hz	109,8 dB				
T est 57,474Hz	63 Hz	136,0 dB				
Sup.A(j+1)	80 Hz	109,8 dB				
500 Hz Nominale			136,0 dB	0,0 dB	-2,0..+1,0 dB	-4,0..+2,0 dB
Inf.A(j-1)	400 Hz	108,9 dB				
T est 500,000Hz	500 Hz	136,0 dB				
Sup.A(j+1)	630 Hz	109,8 dB				
1k Hz Nominale			136,0 dB	0,0 dB	-2,0..+1,0 dB	-4,0..+2,0 dB
Inf.A(j-1)	800 Hz	109,9 dB				
T est 1000,000Hz	1k Hz	136,0 dB				
Sup.A(j+1)	1.25k Hz	112,1 dB				
2.5k Hz Nominale			136,0 dB	0,0 dB	-2,0..+1,0 dB	-4,0..+2,0 dB
Inf.A(j-1)	2.0k Hz	111,5 dB				
T est 2317,158Hz	2.5k Hz	136,0 dB				
Sup.A(j+1)	3.15k Hz	111,5 dB				
8.0k Hz Nominale			136,0 dB	0,0 dB	-2,0..+1,0 dB	-4,0..+2,0 dB
Inf.A(j-1)	6.3k Hz	108,9 dB				
T est 7356,640Hz	8.0k Hz	136,0 dB				
Sup.A(j+1)	10k Hz	110,5 dB				



L' Operatore

P. i. *Andrea ESPOSITO*

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10325

Certificate of Calibration

Pagina 1 di 11

Page 1 of 11

- Data di Emissione: **2021/03/29**
date of Issue

- cliente **Studio Ingegneria - Ing. Donata Sileo**
customer
Via Ponte S. Antonio, 66
85100 - Potenza (PO)

- destinatario **Studio Ingegneria - Ing. Donata Sileo**
addressee
Via Ponte S. Antonio, 66
85100 - Potenza (PO)

- richiesta **53/21**
application

- in data **2021/01/29**
date

- Si riferisce a:
Referring to

- oggetto **Fonometro**
Item

- costruttore **01 dB**
manufacturer

- modello **Fusion**
model

- matricola **10978**
serial number

- data delle misure **2021/03/29**
date of measurements

- registro di laboratorio **10325**
laboratory reference

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accREDITAMENTO LAT N. 185 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 ed 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 No. 185 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 citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i Campioni di Riferimento da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed 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 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 al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10325

Certificate of Calibration

Pagina 2 di 11

Page 2 of 11

Di seguito vengono riportate le seguenti informazioni:

In the following information is reported about:

- la descrizione dell'oggetto in taratura (se necessaria);
- description of the item to be calibrated (if necessary);
- l'identificazione delle procedure in base alle quali sono state eseguite le tarature;
- technical procedures used for calibration performed;
- i Campioni di Riferimento da cui ha inizio la catena della riferibilità del Centro;
- reference standards from which traceability chain is originated in the Centre;
- gli estremi dei certificati di taratura di tali campioni e l'Ente che li ha emessi;
- the relevant calibration certificates of those standards with the issuing Body;
- luogo di taratura (se effettuata fuori dal laboratorio);
- site of calibration (if different from the Laboratory);
- condizioni ambientali e di taratura;
- calibration and environmental conditions;
- i risultati delle tarature e la loro incertezza estesa.
- calibration results and their expanded uncertainty.

Strumenti sottoposti a verifica

Instrumentation under test

Strumento	Costruttore	Modello	Serie/Matricola	Classe
Fonometro	01 dB	Fusion	10978	Classe 1
Microfono	G.R.A.S.	40CE	226248	WS2F
Preamplificatore	01 dB	Integrated	n.p.	-

Normative e prove utilizzate

Standards and used tests

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure: **Fonometri 61672 - PR 15 - Rev. 2/2015**

The measurement result reported in this Certificate were obtained following the Procedures:

Il gruppo di strumenti analizzato è stato verificato seguendo le normative: **IEC 61672-3:2006 - EN 61672-3:2006 - CEI EN 61672-3:2006**

The devices under test was calibrated following the Standards:

Catena di Riferibilità e Campioni di Riferimento - Strumentazione utilizzata per la taratura

Traceability and First Line Standards - Instrumentation used for the measurements

Strumento	Tipo	Marca e modello	N. Serie	Certificato N.	Data Emiss.	Ente validante
Multimetro	R	Agilent 34401A	MY41043722	LAT 019 643 18	2103/09	AVIATRONIK
Barometro	R	Druck DPI 142	2125275	124-SM-21	2103/12	WKA
Termoigrometro	R	Rotronic HL-D	A 17 121390	21-SU-0298-0297	2103/11	CAMAR
Attenuatore	L	ASIC	C 101	1227	210107	SONORA - PR 8
Generatore	L	Stanford Research DS360	61101	1226	210107	SONORA - PR 7
Calibratore Multifunzione	L	B&K 4226	2433645	LAT 185/10083	210107	SONORA - PR 5

Capacità metrologiche ed incertezze del Centro

Metrological abilities and uncertainties of the Centre

Grandezza	Strumento	Gamme Livelli	Gamme Frequenze	Incertezze
Livello di Pressione Sonora	Fonometri	25 - 140 dB	315 - 12500 Hz	0.15 - 0.8 dB
Livello di Pressione Sonora	Fonometri	124 dB	250 Hz	0.15 dB

L' Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via del Bersagliere, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10325

Certificate of Calibration

Pagina 3 di 11

Page 3 of 11

Condizioni ambientali durante la misura

Environmental parameters during measurements

Pressione Atmosferica **1021,5 hPa ± 0,5 hPa** (rif. 1013,3 hPa ± 20,0 hPa)
Temperatura **22,5 °C ± 1,0 °C** (rif. 23,0 °C ± 3,0 °C)
Umidità Relativa **40,1 UR% ± 3 UR%** (rif. 50,0 UR% ± 10,0 UR%)

Modalità di esecuzione delle Prove

Directions for the testings

Sugli elementi sotto verifica vengono eseguite misure acustiche ed elettriche. Le prove acustiche vengono effettuate tenendo conto delle condizioni fisiche al contorno e dopo un adeguato tempo di acclimatamento e preriscaldamento degli strumenti. Le prove elettriche vengono invece eseguite utilizzando adattatori capacitivi di adeguata impedenza. Le unità di misura "dB" utilizzate nel presente certificato sono valori di pressione assoluta riferiti a 20 microPa.

Elenco delle Prove effettuate

Test List

Nelle pagine successive sono descritte le singole prove nei loro dettagli esecutivi e vengono indicati i parametri di prova utilizzati, i risultati ottenuti, le deviazioni riscontrate, gli scostamenti e le tolleranze ammesse dalla normativa considerata.

Codice	Denominazione	Revisione	Categoria	Complesso	Incertezza	Esito
-	Ispezione Preliminare	2011-05	Generale		-	Superata
-	Rilevamento Ambiente di Misura	2011-05	Generale		-	Superata
PR 15.01	Indicazione alla Frequenza di Verifica della Taratura	2015-01	Acustica	FPM	0,15 dB	Superata
PR 15.02	Rumore Autogenerato	2015-01	Acustica	FPM	7,8 dB	Superata
PR 15.03	Ponderazione di Frequenza con segnali Acustici AE	2015-01	Acustica	FPM	0,38..0,58 dB	Non utilizzata
PR 15.04	Ponderazione di Frequenza con segnali Acustici MF	2015-01	Acustica	FPM	0,38..0,58 dB	Classe I
PR 1.03	Rumore Autogenerato	2016-04	Elettrica	FP	6,0 dB	Superata
PR 15.06	Ponderazione di Frequenza con segnali Elettrici	2015-01	Elettrica	FP	0,15..0,15 dB	Classe I
PR 15.07	Ponderazione di Frequenza e Temporalità a 1 kHz	2015-01	Elettrica	FP	0,15..0,15 dB	Classe I
PR 15.08	Linearità di livello nel campo di misura di Riferimento	2015-01	Elettrica	FP	0,15 dB	Classe I
PR 15.09	Linearità di livello comprendente il settore del campo di	2015-01	Elettrica	FP	0,15 dB	Classe I
PR 15.10	Risposta ai treni d'Onda	2015-01	Elettrica	FP	0,15..0,15 dB	Classe I
PR 15.11	Livello Sonoro Picco C	2015-01	Elettrica	FP	0,15..0,15 dB	Classe I
PR 15.12	Indicazione di Sovraccarico	2015-01	Elettrica	FP	0,21 dB	Classe I

Altre informazioni e dichiarazioni secondo la Norma 61672-3:2006

- Per l'esecuzione della verifica periodica sono state utilizzate le procedure della Norma IEC 61672-3:2006.
- Dati Tecnici: Livello di Riferimento: 94,0 dB - Frequenza di Verifica: 1000 Hz - Campo di Riferimento: 23,0-138,0 dB - Versione Sw: 2.4
- Il Manuale di Istruzioni, dal titolo "User's Manual" (August 26 2011), è stato fornito con il fonometro.
- Non esiste documentazione pubblica comprovante che il fonometro ha superato le prove di valutazione di Modello applicabili della IEC 61672-2:2003.
- I dati di correzione per la prova 11.7 della Norma IEC 61672-3 sono stati ottenuti da: NESSUNA ().
- Nessuna informazione sull'incertezza di misura, richiesta in 11.7 della IEC 61672-3:2006, relativa ai dati di correzione indicati nel NESSUNA è stata pubblicata nel manuale di istruzioni o resa disponibile dal costruttore o dal fornitore. Pertanto, l'incertezza di misura dei dati di regolazione è stata considerata essere numericamente zero ai fini di questa prova periodica. Se queste incertezze non sono effettivamente zero, esiste la possibilità che la risposta in frequenza del fonometro possa non essere conforme alle prescrizioni della IEC 61672-1:2002.
- Il fonometro sottoposto alle prove ha superato con esito positivo le prove periodiche della Classe I della IEC 61672-3:2006, per le condizioni ambientali nelle quali esse sono state eseguite. Tuttavia nessuna dichiarazione o conclusione generale può essere fatta sulla conformità del fonometro a tutte le prescrizioni della IEC 61672-1:2002 poiché non è pubblicamente disponibile la prova, da parte di una organizzazione di prova indipendente responsabile dell'approvazione dei modelli, per dimostrare che il modello di fonometro è risultato completamente conforme alle prescrizioni della IEC 61672-1:2002 e perché le prove periodiche della IEC 61672-3:2006 coprono solo una parte limitata delle specifiche della IEC 61672-1:2002.

L' Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10325

Certificate of Calibration

Pagina 4 di 11

Page 4 of 11

-- Ispezione Preliminare

Scopo Verifica della integrità e della funzionalità del DUT.

Descrizione Ispezione visiva e meccanica.

Impostazioni Effettuazione del preriscaldamento del DUT come prescritto dalla casa costruttrice.

Lecture Osservazione dei dettagli e verifica della conformità e del rispetto delle specifiche costruttive.

Note

Controlli Effettuati	Risultato
Ispezione Visiva	superato
Integrità meccanica	superato
Integrità funzionale (comandi, indicatore)	superato
Stato delle batterie, sorgente alimentazione	superato
Stabilizzazione termica	superato
Integrità Accessori	superato
Marcatura (min. marca, modello, s/n)	superato
Manuale Istruzioni	superato
Stato Strumento	Condizioni Buone

-- Rilevamento Ambiente di Misura

Scopo Rilevamento dei parametri fisici dell'ambiente di misura.

Descrizione Letture dei valori di Pressione Atmosferica Locale, Temperatura ed Umidità Relativa del laboratorio.

Impostazioni Attivazione degli strumenti necessari per le misure.

Lecture Letture effettuate direttamente sugli strumenti (barometro, termometro ed igrometro).

Note

Riferimenti; Limiti: Patm=1013,25hpa ±20,0hpa - T aria=23,0°C ±3,0°C - UR=50,0% ±10,0%

Grandezza	Condizioni Iniziali	Condizioni Finali
Pressione Atmosferica	1021,5 hpa	1021,4 hpa
Temperatura	22,5 °C	22,4 °C
Umidità Relativa	40,1 UR%	40,1 UR%

PR 15.01 - Indicazione alla Frequenza di Verifica della Taratura

Scopo Verifica dell'indicazione del livello alla frequenza prescritta, ed eventuale regolazione della sensibilità acustica dell'insieme fonometro-microfono, con lo scopo di predisporre lo strumento per le prove successive.

Descrizione La prova viene effettuata applicando il calibratore sonoro alla frequenza ed al livello prescritti dal costruttore dello strumento (per es. 1kHz @ 94 dB). Se l'utente non fornisce il calibratore od esso non va tarato congiuntamente al fonometro presso il laboratorio, si raccomanda l'uso del campione di Prima Linea, pistonofono di classe 0.

Impostazioni Ponderazione Lin (se disponibile, altrimenti ponderazione A), costante di tempo Fast (se disponibile altrimenti Slow), campo di misura principale (di riferimento) che comprende il livello di calibrazione, indicazione Lp e Leq.

Lecture Lettura dell'indicazione del fonometro. Nel caso di taratura con il pistonofono con frequenza del segnale di calibrazione di 250 Hz e di impostazione della ponderazione "A", occorre sommare alla lettura 8,6 dB.

Note

Calibratore: CAL 21, s/n 34482757 tarato da LAT 185 con certif. 10324 del 2021/03/29

Parametri	Valore	Livello	Lettura
Frequenza Calibratore	1000,00 Hz	Prima della Calibrazione	93,7 dB
Liv. Nominale del Calibratore	93,9 dB	Atteso Corretto	93,60 dB
		Finale di Calibrazione	93,6 dB

L' Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10325

Certificate of Calibration

Pagina 5 di 11
Page 5 of 11

PR 15.02 - Rumore Autogenerato

Scopo E' la misura del rumore autogenerato dalla linea di misura completa, composta da fonometro, preamplificatore e microfono.

Descrizione Il sistema di misura viene isolato dall'ambiente inserendolo in un'apposita camera fonoisolata ed a tenuta stagna. Se il microfono ed il preamplificatore sono smontabili, solo essi vengono inseriti nella camera e vengono collegati al fonometro tramite un cavo di prolunga.

Impostazioni Ponderazione A, media temporale (Leq) oppure ponderazione temporale S se disponibile, altrimenti F, campo di massima sensibilità, Indicazione Lp e Leq.

Letture Si legge l'indicazione relativa al rumore autogenerato sul display del fonometro.

Note

Metodo : Rumore Massimo Lp(A): 18,5 dB

Grandezza	Misura
Livello Sonoro, Lp	18,4 dB(A)
Media Temporale, Leq	18,1 dB(A)

PR 15.04 - Ponderazione di Frequenza con segnali Acustici MF

Scopo Si verifica la risposta acustica del complesso fonometro-preamplificatore-microfono per la ponderazione C o per la ponderazione A tramite Calibratore Multifunzione.

Descrizione La prova viene effettuata inviando al microfono segnali acustici sinusoidali tramite il calibratore Multifunzione. Si inviano al microfono segnali sinusoidali. I segnali sono tali da produrre un livello equivalente a 94dB e frequenze corrispondenti ai centri banda di ottava a 125, 1k, 4k ed 8 kHz.

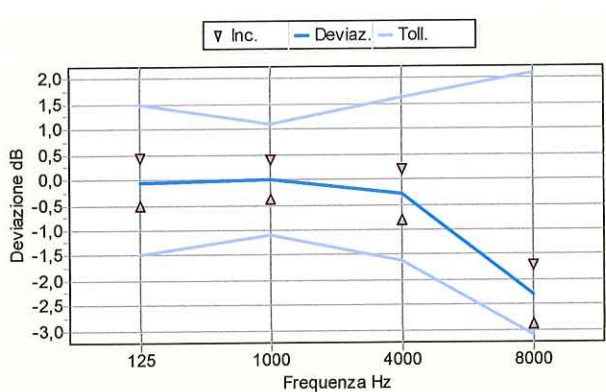
Impostazioni Ponderazione C (se disponibile) o Ponderazione A, Ponderazione temporale F (se disponibile), altrimenti ponderazione temporale S o Media Temporale, Campo di Misura Principale, Indicazione Lp e Leq.

Letture Lettura dell'indicazione del livello sul fonometro nell'impostazione selezionata, per ognuna delle frequenze stabilite.

Note

Metodo : Calibratore Multifunzione - Curva di Ponderazione: C - Freq. Normalizzazione: 1 kHz

Freq.	Let.	Let. :	Medi	Pond	FF-Mf	Access	Deviaz.	Toll.	Incert.	Toll±Inc
125 H:	93,5 dB	93,6 df	93,6 dE	-0,2 df	0,0 dE	0,0 df	0,0 dB	±15 dB	0,46 dB	±10 dB
1000 H:	93,8 dB	93,8 df	93,8 dE	0,0 df	0,0 dE	0,0 df	0,0 dB	±1,1 dB	0,38 dB	±0,7 dB
4000 H:	92,7 dB	92,7 df	92,7 dE	-0,8 df	0,0 dE	0,0 df	-0,3 dB	±16 dB	0,50 dB	±1,1 dB
8000 H:	88,5 dB	88,5 df	88,5 dE	-3,0 df	0,0 dE	0,0 df	-2,3 dB	-3,1,+2,1 dB	0,58 dB	-2,5,+1,5 dB



PR 1.03 - Rumore Autogenerato

Scopo Misura del livello di rumore elettrico autogenerato dal fonometro.

Descrizione Si cortocircuita l'ingresso del fonometro con l'opportuno adattatore capacitivo montato sul preamplificatore microfonico. La capacità deve essere paragonabile a quella del microfono.

Impostazioni Ponderazione A (in alternativa Lin), Indicazione Leq (in alternativa Lp), Costante di tempo Slow, Campo di massima sensibilità.

Letture Lettura dell'indicatore del fonometro. Non sono previste tolleranze. Il valore letto deve essere riportato nel Rapporto di Prova.

Note

L' Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10325

Certificate of Calibration

Pagina 6 di 11

Page 6 of 11

Ponderazione	Livello Sonoro, Lp	Media Temporale, Leq
Curva Z	12,5 dB	12,4 dB
Curva A	10,5 dB	10,4 dB
Curva C	9,7 dB	9,6 dB

PR 15.06 - Ponderazione di Frequenza con segnali Elettrici

Scopo Viene verificata elettricamente la risposta delle curve di ponderazione A, C e Z disponibili sul fonometro.

Descrizione Si effettua prima la regolazione a 1kHz generando un segnale sinusoidale continuo in modo da ottenere un livello pari al fondo scala del campo principale -45 dB sul fonometro. Si genera poi un segnale sinusoidale continuo alle frequenze di 63-125-50-500-2k-4k-8k-16Hz ad un livello pari a quello generato ad 1kHz corretto inversamente rispetto alla

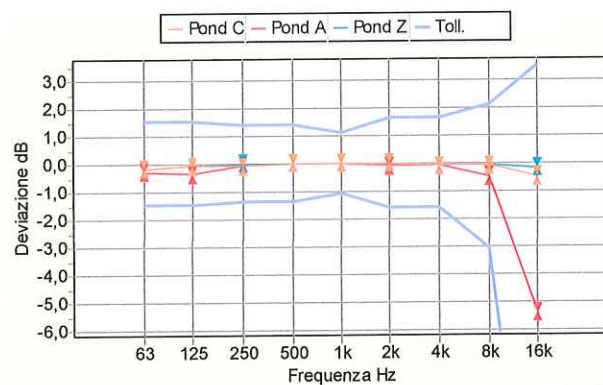
Impostazioni Ponderazione Temporale F e Media Temporale, campo di misurazione principale (campo di riferimento), Curve di ponderazione A, C e Z, Indicazione Lp e Leq.

Letture Si registrano le deviazioni dei valori visualizzati dal fonometro, che indicano lo scostamento dal livello ad 1kHz. Ai valori letti si sottrae il livello registrato ad 1kHz, ottenendo lo scostamento relativo. A questi valori vengono aggiunte le correzioni relative all'uniformità di risposta in funzione della frequenza tipica del microfono e dell'effetto

Note

Metodo : Livello Ponderazione F

Frequenza	Dev. Curva Z	Dev. Curva A	Dev. Curva C	Toll.	Incert.	Toll ± Inc
63 Hz	-0,2 dB	-0,3 dB	-0,2 dB	±15 dB	0,15 dB	±14 dB
125 Hz	-0,1 dB	-0,4 dB	-0,1 dB	±15 dB	0,15 dB	±14 dB
250 Hz	0,0 dB	-0,1 dB	-0,1 dB	±14 dB	0,15 dB	±13 dB
500 Hz	0,0 dB	0,0 dB	0,0 dB	±14 dB	0,15 dB	±13 dB
1000 Hz	0,0 dB	0,0 dB	0,0 dB	±11 dB	0,15 dB	±10 dB
2000 Hz	0,0 dB	-0,1 dB	0,0 dB	±16 dB	0,15 dB	±15 dB
4000 Hz	-0,1 dB	-0,1 dB	-0,1 dB	±16 dB	0,15 dB	±15 dB
8000 Hz	-0,1 dB	-0,5 dB	-0,1 dB	-3,1..+2,1 dB	0,15 dB	-3,0..+2,0 dB
16000 Hz	-0,2 dB	-5,4 dB	-0,5 dB	-17,0..+3,5 dB	0,15 dB	-16,9..+3,4 dB



PR 15.07 - Ponderazione di Frequenza e Temporalità a 1 kHz

Scopo Verifica delle Ponderazioni in Frequenza e Temporalità a 1 kHz.

Descrizione E' una prova duplice, atta a verificare al livello di calibrazione ed alla frequenza di 1kHz la coerenza di indicazione 1) delle ponderazioni in frequenza C, Z e Flat rispetto alla ponderazione A 2) delle ponderazioni temporali F e Media Temporale rispetto alla ponderazione S.

Impostazioni Campo di misura di Riferimento, 1) Ponderazione in Frequenza A ed a seguire C, Z e Flat con ponderazione temporale S; 2) Ponderazione Temporale S ed a seguire F e Media temporale con ponderazione in frequenza A.

Letture Si annotano le indicazioni visualizzate dal fonometro e si calcolano gli scostamenti tra: 1) l'indicazione LA,S e LC,S - LZ,S - LF,S 2) l'indicazione LA,S e LA,F - Leq.A.

Note

Metodo : Livello di Riferimento = 94,0 dB

Ponderazioni	Letture	Deviazione	Toll.	Incert. Toll ± Inc
C	94,0 dB	0,0 dB	±0,4 dB	0,15 dB ±0,3 dB
		0,0 dB		
		0,0 dB		
		0,0 dB		

L' Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

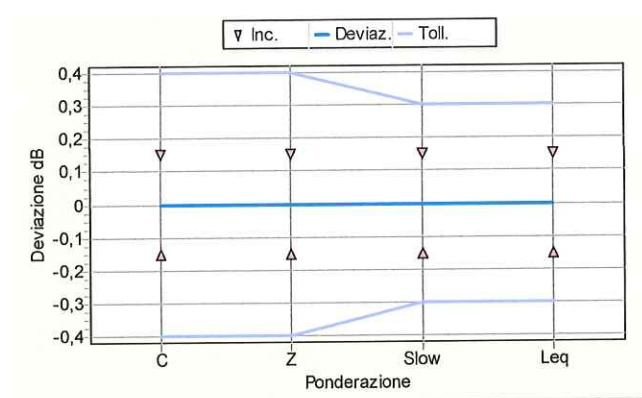
CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10325

Certificate of Calibration

Pagina 7 di 11

Page 7 of 11

Z	94,0 dB	±0,4 dB	0,15 dB ±0,3 dB
Slow	94,0 dB	±0,3 dB	0,15 dB ±0,2 dB
Leq	94,0 dB	±0,3 dB	0,15 dB ±0,2 dB



PR 15.08 - Linearità di livello nel campo di misura di Riferimento

Scopo E' la verifica della caratteristica di linearità del campo di misura di Riferimento del fonometro.

Descrizione Si effettua preventivamente la regolazione di Riferimento a 8 kHz generando un segnale sinusoidale continuo in modo da ottenere il livello desiderato sul fonometro (da reperire sul Manuale di Istruzioni). Si procede poi alla generazione dei livelli a passi prima di 5 dB poi di 1 dB incrementando o decrementando il livello a seconda della fase di misura.

Impostazioni Ponderazione in frequenza A, Ponderazione temporale F (se disponibile, altrimenti Media Temporale), Campo di misura di Riferimento.

Lecture Si registra il livello letto ad ogni nuovo livello generato, ponendo attenzione nelle fasi finali alle indicazioni di overload od under-range. La deviazione deve rientrare nelle tolleranze.

Note

Metodo : Livello Ponderazione F - Livello di Riferimento = 94,0 dB

L'Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

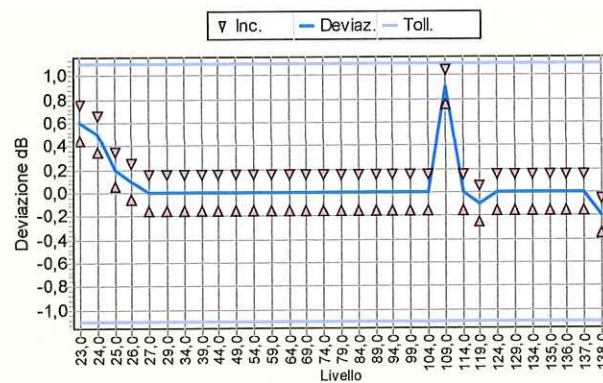
CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10325

Certificate of Calibration

Pagina 8 di 11

Page 8 of 11

Livello	Lettura	Deviazione	Toll.	Incert. Toll±Inc
23,0 dB	23,6 dB	0,6 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
24,0 dB	24,5 dB	0,5 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
25,0 dB	25,2 dB	0,2 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
26,0 dB	26,1 dB	0,1 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
27,0 dB	27,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
29,0 dB	29,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
34,0 dB	34,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
39,0 dB	39,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
44,0 dB	44,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
49,0 dB	49,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
54,0 dB	54,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
59,0 dB	59,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
64,0 dB	64,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
69,0 dB	69,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
74,0 dB	74,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
79,0 dB	79,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
84,0 dB	84,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
89,0 dB	89,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
94,0 dB	94,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
99,0 dB	99,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
104,0 dB	104,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
109,0 dB	109,9 dB	0,9 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
114,0 dB	114,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
119,0 dB	118,9 dB	-0,1 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
124,0 dB	124,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
129,0 dB	129,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
134,0 dB	134,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
135,0 dB	135,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
136,0 dB	136,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
137,0 dB	137,0 dB	0,0 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB
138,0 dB	137,8 dB	-0,2 dB	±1,1 dB	0,15 dB ±1,0 dB



L' Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10325

Certificate of Calibration

Pagina 9 di 11

Page 9 of 11

PR 15.09 - Linearità di livello comprendente il selettore del campo di misura

Scopo E' la verifica della caratteristica di linearità del selettore dei campi di misura, e quindi dei range secondari disponibili sul fonometro.

Descrizione Si invia un segnale sinusoidale a 1kHz e: 1) si effettua la selezione dei campi secondari mantenendo il livello originario e registrando le indicazioni del fonometro 2) si imposta il generatore in modo che il livello atteso sia 5 dB inferiore al limite superiore del campo di riferimento, e si registrano i livelli indicati ad ogni selezione di un range disponibile.

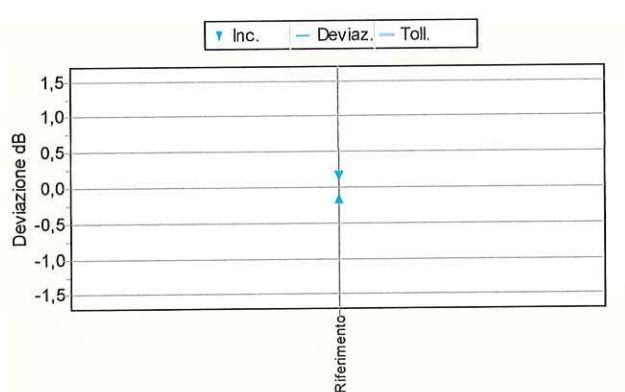
Impostazioni Ponderazione in frequenza A, Ponderazione temporale F (se disponibile, altrimenti Media Temporale), Campo di misura di Riferimento) e successivamente Range Secondari.

Letture Si annotano i livelli visualizzati dal fonometro. Si calcolano gli scostamenti tra i livelli indicati dal fonometro e quelli attesi.

Note

Metodo : Livello Ponderazione F

Campo	Atteso	Letture	Deviazione	Toll.	Incert.	Toll±Inc
Riferimento	94,0 dB	94,0 dB	0,0 dB	±1dB	0,15 dB	±10 dB



PR 15.10 - Risposta ai treni d'Onda

Scopo Viene verificata la risposta del fonometro a segnali di breve durata (treni d'onda).

Descrizione Si inviano treni d'onda a 4kHz (tali che le sinusoidi inizino e terminino esattamente allo zero crossing) con diverse durate (differenti a seconda della costante di tempo selezionata).

Impostazioni Campo di misura di Riferimento, Ponderazione in frequenza A, Ponderazioni temporali S, F, Esposizione sonora o Media Temporale, indicazione Livello Massimo.

Letture Viene letta l'indicazione del livello massimo sul fonometro e valutato lo scostamento tra i livelli indicati e quelli attesi calcolati (teorici).

Note

Metodo : Livello di Riferimento = 135,0 dB

Tipi Treni d'Onda	Letture	Risposti	Deviaz.	Toll.	Incert.	Toll±Inc
FAST 200ms	134,0 dB	-1,0 dB	0,0 dB	±0,8 dB	0,15 dB	±0,7 dB
FAST 2 ms	116,9 dB	-18,0 dB	-0,1 dB	-18..+13 dB	0,15 dB	-17..+12 dB
FAST 0,25 ms	107,7 dB	-27,0 dB	-0,3 dB	-3,3..+13 dB	0,15 dB	-3,2..+12 dB
SLOW 200 ms	127,5 dB	-7,4 dB	-0,1 dB	±0,8 dB	0,15 dB	±0,7 dB
SLOW 2 ms	107,9 dB	-27,0 dB	-0,1 dB	-3,3..+13 dB	0,15 dB	-3,2..+12 dB
SEL 200ms	127,9 dB	-7,0 dB	-0,1 dB	±0,8 dB	0,15 dB	±0,7 dB
SEL 2 ms	108,0 dB	-27,0 dB	0,0 dB	-18..+13 dB	0,15 dB	-17..+12 dB
SEL 0,25 ms	99,0 dB	-36,0 dB	0,0 dB	-3,3..+13 dB	0,15 dB	-3,2..+12 dB

L'Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



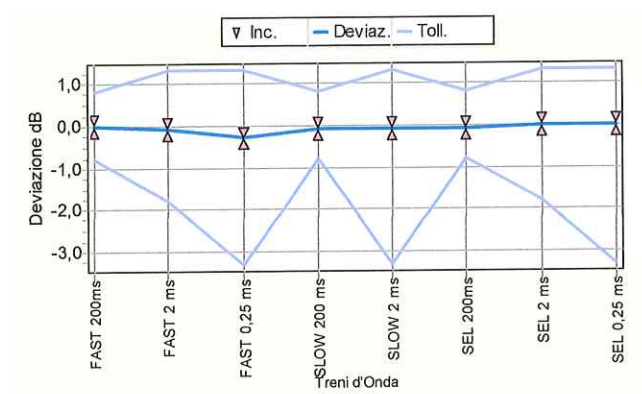
LAT N°185

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10325

Certificate of Calibration

Pagina 10 di 11

Page 10 of 11



PR 15.11 - Livello Sonoro Picco C

Scopo E' la verifica del circuito rilevatore di segnali di picco con pesatura C e della sua linearità ai segnali impulsivi.

Descrizione Si iniettano in due fasi distinte della prova i segnali che consistono in una sinusoide completa ad 8 kHz e mezzi cicli (positivi e negativi) di una sinusoide a 500 Hz.

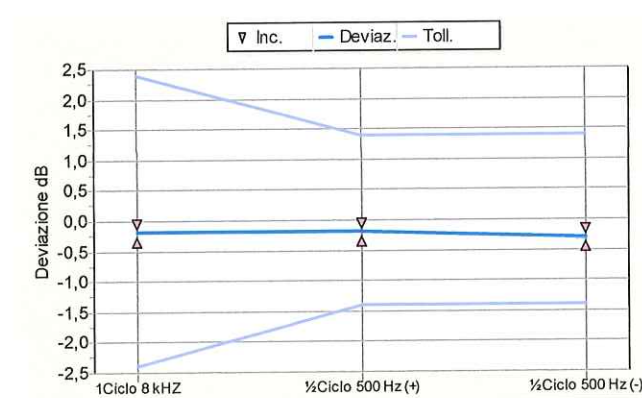
Impostazioni Ponderazione in frequenza C, Ponderazione temporale F (se disponibile o Media Temporale), indicazione Leq.

Letture Si annotano le indicazioni visualizzate dal fonometro nelle impostazioni consigliate. Viene calcolato lo scostamento tra la lettura effettuata e l'indicazione prodotta con il segnale stazionario.

Note

Metodo : Livello Ponderazione F - Livello di Riferimento= 132,0 dB

Segnali	Letture	Rispost.	Deviaz.	Toll.	Incert	Toll±Inc
1Ciclo 8 kHz	135,2 dB	3,4 dF	-0,2 dF	±2,4 dB	0,15 dF	±2,3 dB
½Ciclo 500+	134,2 dB	2,4 dF	-0,2 dF	±1,4 dB	0,15 dF	±1,3 dB
½Ciclo 500-	134,1 dB	2,4 dF	-0,3 dF	±1,4 dB	0,15 dF	±1,3 dB



L'Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora S.r.l.

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9 - Caserta

Tel 0823 351196 - Fax 0823 351196

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/10325

Certificate of Calibration

Pagina 11 di 11

Page 11 of 11

PR 15.12 - Indicazione di Sovraccarico

Scopo Verifica del corretto funzionamento dell'indicatore del sovraccarico.

Descrizione Si inviano in due fasi distinte mezzi cicli positivi e negativi a 4kHz il cui livello deve essere incrementato (per passi di 0,5 dB) fino alla prima indicazione di sovraccarico (esclusa). Si procede poi per incrementi più fini, cioè a passo di 0,1 dB fino alla successiva indicazione di sovraccarico.

Impostazioni Ponderazione in frequenza A, Media Temporale, indicazione Leq, campo di minor sensibilità. Vengono registrati i primi valori di livello del segnale che hanno fornito l'indicazione di overload, con la precisione di 0,1 dB.

Letture La differenza tra i livelli dei segnali positivi e negativi che hanno provocato la prima indicazione di sovraccarico non deve superare le tolleranze indicate.

Note

Liv. riferimento	Ciclo Positivo	Ciclo Negativo	Deviazion	Toll.	Incert.	Toll±Inc
137,0 dB	139,8 dB	140,2 dB	0,4 dB	±18 dB	0,21dB	±16 dB

L' Operatore

P. i. Andrea ESPOSITO

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO

ALLEGATO 2

**INDIVIDUAZIONE DELLE DIVERSE TIPOLOGIE DI
RICETTORI PRESENTI NEL RAGGIO DI UN
CHILOMETRO DA OGNI SINGOLO AEROGENERATORE
E VISURE PER IMMOBILE DEI RICETTORI SCELTI**

N.	Comune	Fg	P.IIa	Sub	Qualità	Categoria	Tipo	Stato d'uso
R1	Foggia	164	136		Ente urbano	A/4	Abitazioni di tipo popolare	Abitato
	Foggia	164	135	1	Ente urbano		Bene comune non censibile	Abitato
				2	Ente urbano	A/3	Abitazioni di tipo economico	
				3	Ente urbano	C/2	Magazzini e locali di deposito	
				4	Ente urbano	C/2	Magazzini e locali di deposito	
R2	Foggia	164	3		Costruzione non abitata			Disabitato
	Foggia	164	11		Costruzione non abitata			Disabitato
	Foggia	164	4		Costruzione non abitata			Disabitato
	Foggia	164	159		Ente urbano	F/2	Unità collabenti	Disabitato
	Foggia	164	158		Ente urbano	F/2	Unità collabenti	Disabitato
	Foggia	164	148		Ente urbano	D/10	Fabbricati per funzioni produttive connesse alle attività agricole	Abitato < 4 ore
	Foggia	164	165		Ente urbano	C/2	Magazzini e locali di deposito	Abitato
	Foggia	164	147		Ente urbano	D/10	Fabbricati per funzioni produttive connesse alle attività agricole	Abitato < 4 ore
	Foggia	164	163	1	Ente urbano	C/2	Magazzini e locali di deposito	Abitato
				2		C/2	Magazzini e locali di deposito	
				4		C/2	Magazzini e locali di deposito	
				5		C/2	Magazzini e locali di deposito	
	Foggia	164	166		Ente urbano	C/2	Magazzini e locali di deposito	Abitato
	Foggia	164	134		Ente urbano	F/2	Unità collabenti	Disabitato
	Foggia	164	167		Ente urbano	A/3	Abitazioni di tipo economico	Abitato
	Foggia	164	132		Ente urbano	A/4	Abitazioni di tipo popolare	Abitato < 4 ore
	Foggia	164	171		Ente urbano	F/2	Unità collabenti	Disabitato
	Foggia	164	133	1	Ente urbano	F/2	Unità collabenti	Abitato < 4 ore
				2		A/4	Abitazioni di tipo popolare	
				3		C/2	Magazzini e locali di deposito	
4						Bene comune non censibile		
Foggia	164	168		Ente urbano	F/2	Unità collabenti	Disabitato	
Foggia	164	161	1	Ente urbano	C/2	Magazzini e locali di deposito	Abitato	
			2		C/2	Magazzini e locali di deposito		
Foggia	164	162		Ente urbano	C/2	Magazzini e locali di deposito	Abitato	
Foggia	164	164		Ente urbano	C/2	Magazzini e locali di deposito	Abitato	
R3	Foggia	172	21	1	Ente urbano	C/2	Magazzini e locali di deposito	Abitato
				2		A/4	Abitazioni di tipo popolare	
				3		A/4	Abitazioni di tipo popolare	
				4		C/2	Magazzini e locali di deposito	
				5		C/2	Magazzini e locali di deposito	
Foggia	172	805		Ente urbano	C/2	Magazzini e locali di deposito	Abitato	
R4	Foggia	170	255	1	Ente urbano		Bene comune non censibile	Abitato
				2			Bene comune non censibile	
				3		A/3	Abitazioni di tipo economico	
				4		A/3	Abitazioni di tipo economico	
				5		A/4	Abitazioni di tipo popolare	
				6		D/10	Fabbricati per funzioni produttive connesse alle attività agricole	

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Data: 22/04/2021 - Ora: 16.47.06 Fine

Visura n.: T348967 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 164 Particella: 136

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		164	136		2		A/4	5	5 vani	Totale: 137 m² Totale escluse aree scoperte**: 91 m²	Euro 387,34	VARIAZIONE del 06/02/2014 protocollo n. FG0026161 in atti dal 06/02/2014 INS. ANNOT. IST. N. 24079/14 (n. 4843.1/2014)
Indirizzo		CONTRADA TAMARICI SNC piano: T; effettuata con prot. n. FG0316899/2009 del 29/09/09										
Notifica									Partita	-	Mod.58	-
Annotazioni		di immobile: dichiarata sussistenza dei requisiti di ruralita' ex art. 2, comma 6, dm 26/07/2012, con richiesta prot. n. fg024079 del 05/02/2014.										

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	MARIANI Giuseppe nato a ALBERONA il 03/12/1934	MRNGPP34T03A150N*	(1) Proprieta` per 1000/1000
DATI DERIVANTI DA		COSTITUZIONE del 12/11/2008 protocollo n. FG0364233 in atti dal 12/11/2008 Registrazione: COSTITUZIONE (n. 4670.1/2008)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 136

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

** Si intendono escluse le "superfici di balconi, terrazzi e aree scoperte pertinenziali e accessorie, comunicanti o non comunicanti" (cfr. Provvedimento del Direttore dell'Agenzia delle Entrate 29 marzo 2013).

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 164 Particella: 135 Sub.: 1

Bene comune non censibile

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		164	135	1								COSTITUZIONE del 17/11/2008 protocollo n. FG0371269 in atti dal 17/11/2008 COSTITUZIONE (n. 4791.1/2008)
Indirizzo				CONTRADA TAMARICI SNC piano: T;								

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 135

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 164 Particella: 135 Sub.: 2

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA	
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita		
1		164	135	2	2		A/3	4	5 vani	Totale: 119 m ² Totale escluse aree scoperte**: 119 m ²	Euro 400,25	VARIAZIONE del 21/01/2014 protocollo n. FG0012100 in atti dal 21/01/2014 INS. ANNOT. IST. N. 9776/14 (n. 2188.1/2014)	
Indirizzo		CONTRADA TAMARICI SNC piano: T; effettuata con prot. n. FG0318080/2009 del 29/09/09											
Notifica		Partita							-		Mod.58		-
Annotazioni		di immobile: dichiarata sussistenza dei requisiti di ruralita' ex art. 2, comma 6, dm 26/07/2012, con richiesta prot. n. fg09776 del 17/01/2014.											

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	MARIANI Antonio Giuseppe nato a CARAPELLE il 03/10/1964	MRNNG64R03B724B*	(1) Proprieta` per 1000/1000 IN REGIME DI COMUNIONE DEI BENI
DATI DERIVANTI DA		COSTITUZIONE del 17/11/2008 protocollo n. FG0371269 in atti dal 17/11/2008 Registrazione: COSTITUZIONE (n. 4791.1/2008)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 135

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

** Si intendono escluse le "superfici di balconi, terrazzi e aree scoperte pertinenziali e accessorie, comunicanti o non comunicanti" (cfr. Provvedimento del Direttore dell'Agenzia delle Entrate 29 marzo 2013).

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 164 Particella: 135 Sub.: 3

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		164	135	3	2		C/2	2	147 m²	Totale: 158 m²	Euro 394,78	VARIAZIONE del 21/01/2014 protocollo n. FG0012100 in atti dal 21/01/2014 INS. ANNOT. IST. N. 9776/14 (n. 2188.1/2014)
Indirizzo				CONTRADA TAMARICI SNC piano: T;								
Annotazioni				Classamento e rendita validati (D. M. 701/94) ;di immobile: dichiarata sussistenza dei requisiti di ruralita' ex art. 2, comma 6, dm 26/07/2012, con richiesta prot. n. fg09776 del 17/01/2014.								

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	MARIANI Antonio Giuseppe nato a CARAPELLE il 03/10/1964	MRNNNG64R03B724B*	(1) Proprieta` per 1000/1000 IN REGIME DI COMUNIONE DEI BENI
DATI DERIVANTI DA		COSTITUZIONE del 17/11/2008 protocollo n. FG0371269 in atti dal 17/11/2008 Registrazione: COSTITUZIONE (n. 4791.1/2008)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 135

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Data: 22/04/2021 - Ora: 16.56.25 Fine

Visura n.: T355894 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 164 Particella: 135 Sub.: 4

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		164	135	4	2		C/2	2	35 m²	Totale: 42 m²	Euro 94,00	VARIAZIONE del 21/01/2014 protocollo n. FG0012100 in atti dal 21/01/2014 INS. ANNOT. IST. N. 9776/14 (n. 2188.1/2014)
Indirizzo		CONTRADA TAMARICI SNC piano: T;										
Annotazioni		Classamento e rendita validati (D. M. 701/94) ;di immobile: dichiarata sussistenza dei requisiti di ruralita' ex art. 2, comma 6, dm 26/07/2012, con richiesta prot. n. fg09776 del 17/01/2014.										

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	MARIANI Antonio Giuseppe nato a CARAPELLE il 03/10/1964	MRNNNG64R03B724B*	(1) Proprieta` per 1000/1000 IN REGIME DI COMUNIONE DEI BENI
DATI DERIVANTI DA		COSTITUZIONE del 17/11/2008 protocollo n. FG0371269 in atti dal 17/11/2008 Registrazione: COSTITUZIONE (n. 4791.1/2008)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 135

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Terreni	Foglio: 164 Particella: 3

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito		
						ha are ca		Dominicale		Agrario
1	164	3		-	COSTR NO AB	04 16				VARIAZIONE D'UFFICIO del 30/08/2017 protocollo n. FG0141323 in atti dal 30/08/2017 A. V. F. BONIFICA IN. CA. FR (ART. 13, COMMI 14 TER E 14 QUATER D. L. 06/12/2011 N. 201) (n. 13354.1/2017)
Notifica					Partita					

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	IUSO Antonio;DI FRANCESCO		Comproprietario
2	IUSO Ascanio;DI FRANCESCO		Comproprietario
3	IUSO Francesco;FU ANTONIO		Comproprietario
4	PANZANO Concetta;FU ASCANIO		Comproprietario

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Terreni	Foglio: 164 Particella: 11

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito		
						ha are ca		Dominicale		Agrario
1	164	11		-	COSTR NO AB	02 65				VARIAZIONE D'UFFICIO del 30/08/2017 protocollo n. FG0141325 in atti dal 30/08/2017 A. V. F. BONIFICA IN. CA. FR (ART. 13, COMM 14 TER E 14 QUATER D. L. 06/12/2011 N. 201) (n. 13356.1/2017)
Notifica					Partita					

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	IUSO Francesco nato a LUCERA il 23/01/1947	SIUFNC47A23E716W*	(1) Proprieta` per 1/2
2	IUSO Giuseppe nato a LUCERA il 12/01/1949	SIUGPP49A12E716S*	(1) Proprieta` per 1/2
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 10/07/2000 protocollo n. 00062699 Voltura in atti dal 13/10/2000 Repertorio n.: 12835 Rogante: NOT. CALDERISI Sede: FOGGIA Registrazione: UR Sede: FOGGIA Volume: 1 n: 2272 del 28/07/2000 (n. 3120.1/2000)	

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Data: 22/04/2021 - Ora: 18.00.26 Fine

Visura n.: T397811 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Terreni	Foglio: 164 Particella: 4

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO					DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito		
						ha are ca		Dominicale		Agrario
1	164	4		-	COSTR NO AB	03 09				VARIAZIONE D'UFFICIO del 30/08/2017 protocollo n. FG0141324 in atti dal 30/08/2017 A. V. F. BONIFICA IN. CA. FR (ART. 13, COMMI 14 TER E 14 QUATER D. L. 06/12/2011 N. 201) (n. 13355.1/2017)
Notifica					Partita					

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	IUSO Francesco nato a LUCERA il 23/01/1947	SIUFNC47A23E716W*	(1) Proprieta` per 1/2
2	IUSO Giuseppe nato a LUCERA il 12/01/1949	SIUGPP49A12E716S*	(1) Proprieta` per 1/2
DATI DERIVANTI DA	ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 10/07/2000 protocollo n. 00062699 Voltura in atti dal 13/10/2000 Repertorio n.: 12835 Rogante: NOT. CALDERISI Sede: FOGGIA Registrazione: UR Sede: FOGGIA Volume: 1 n: 2272 del 28/07/2000 (n. 3120.1/2000)		

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Data: 22/04/2021 - Ora: 18.01.44 Fine

Visura n.: T398486 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 164 Particella: 159

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		164	159				unità collabenti					VARIAZIONE del 15/11/2018 protocollo n. FG0159897 in atti dal 15/11/2018 VERIFICA STATO (n. 38833.1/2018)

Indirizzo	CONTRADA TAMARICI SNC piano: T-1;
Annotazioni	di stadio: stato dell immobile confermato a seguito di consultazione sit

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	PALUMBO Gerardo Gesu` Maria nato a DELICETO il 18/01/1957	PLMGRD57A18D269V*	(1) Proprieta` per 1000/1000
DATI DERIVANTI DA		COSTITUZIONE del 20/02/2013 protocollo n. FG0036501 in atti dal 20/02/2013 Registrazione: COSTITUZIONE (n. 1574.1/2013)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 159

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 164 Particella: 158

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		164	158				unità collabenti					VARIAZIONE del 15/11/2018 protocollo n. FG0159643 in atti dal 15/11/2018 VERIFICA (n. 38730.1/2018)

Indirizzo	CONTRADA TAMARICI SNC piano: T-1;
Annotazioni	di stadio: stato dell immobile confermato a seguito di consultazione sit

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	PALUMBO Francesco Paolo Vincenzo nato a DELICETO il 05/04/1953	PLMFNC53D05D269A*	(1) Proprieta` per 1000/1000
DATI DERIVANTI DA	COSTITUZIONE del 18/02/2013 protocollo n. FG0033594 in atti dal 18/02/2013 Registrazione: COSTITUZIONE (n. 1443.1/2013)		

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 158

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
Catasto Fabbricati	Provincia di FOGGIA Foglio: 164 Particella: 148

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		164	148		2		D/10				Euro 1.658,00	VARIAZIONE NEL CLASSAMENTO del 02/07/2010 protocollo n. FG0168134 in atti dal 02/07/2010 VARIAZIONE DI CLASSAMENTO (n. 14397.1/2010)
Indirizzo				CONTRADA TAMARICI SNC piano: T;								
Annotazioni				Classamento e rendita validati (D.M. 701/94)								

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	CIARCIA Maria Donatella nata a LUCERA il 05/03/1972	CRCMDN72C45E716H*	(1) Proprietà per 1/1
DATI DERIVANTI DA			
COSTITUZIONE del 29/04/2010 protocollo n. FG0115652 in atti dal 29/04/2010 Registrazione: COSTITUZIONE (n. 1927.1/2010)			

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 148

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Data: 22/04/2021 - Ora: 18.08.53 Fine

Visura n.: T402265 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
Catasto Fabbricati	Provincia di FOGGIA Foglio: 164 Particella: 165

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		164	165		2		C/2	2	43 m ²	Totale: 55 m ²	Euro 115,48	VARIAZIONE NEL CLASSAMENTO del 27/11/2014 protocollo n. FG0302293 in atti dal 27/11/2014 VARIAZIONE DI CLASSAMENTO (n. 119929.1/2014)
Indirizzo				CONTRADA TAMARICI SNC piano: T;								
Annotazioni				classamento e rendita non rettificati entro dodici mesi dalla data di iscrizione in atti della dichiarazione (D. M. 701/94) ;di immobile: dichiarata sussistenza dei requisiti di ruralita' ex art. 2, comma 6, dm 26/07/2012, con richiesta prot. n. fg035045 del 14/02/2014.								

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	IUSO Filippo nato a ALBERONA il 20/08/1960	SIUFPP60M20A150X*	(1) Proprieta` per 1/1
DATI DERIVANTI DA		SENTENZA (ATTO DELL'AUTORITA' GIUDIZIARIA) del 20/03/2018 Trascrizione in atti dal 27/03/2019 Repertorio n.: 1180 Rogante: TRIBUNALE Sede: FOGGIA Registrazione: Sede: SENTENZA DI ACQUISTO PER USUCAPIONE (Passaggi intermedi da esaminare) (n. 5004.1/2019)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 165

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 164 Particella: 147

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		164	147		2		D/10				Euro 376,00	VARIAZIONE NEL CLASSAMENTO del 02/07/2010 protocollo n. FG0168134 in atti dal 02/07/2010 VARIAZIONE DI CLASSAMENTO (n. 14397.1/2010)
Indirizzo				CONTRADA TAMARICI SNC piano: T;								
Annotazioni				Classamento e rendita validati (D.M. 701/94)								

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	CIARCIA Maria Donatella nata a LUCERA il 05/03/1972	CRCMDN72C45E716H*	(1) Proprieta` per 1/1
DATI DERIVANTI DA			
COSTITUZIONE del 29/04/2010 protocollo n. FG0115652 in atti dal 29/04/2010 Registrazione: COSTITUZIONE (n. 1927.1/2010)			

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 147

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Data: 22/04/2021 - Ora: 18.21.17 Fine

Visura n.: T409196 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 164 Particella: 163 Sub.: 1

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		164	163	1	2		C/2	2	22 m ²	Totale: 28 m ²	Euro 59,08	VARIAZIONE del 07/05/2019 protocollo n. FG0062969 in atti dal 07/05/2019 INSERIMENTO ANNOTAZIONE (n. 10944.1/2019)
Indirizzo		CONTRADA TAMARICI SNC piano: T;										
Annotazioni		classamento e rendita non rettificati entro dodici mesi dalla data di iscrizione in atti della dichiarazione (D. M. 701/94) ;di immobile: dichiarata sussistenza dei requisiti di ruralita' ex art. 2, comma 6, dm 26/07/2012, con richiesta prot. n. fg0060604 del 02/05/2019										
Riserve		2 Errori elementi catastali in atti										

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	IUSO Filippo nato a ALBERONA il 20/08/1960	SIUFPP60M20A150X*	(1) Proprieta` per 1/1
DATI DERIVANTI DA		SENTENZA (ATTO DELL'AUTORITA' GIUDIZIARIA) del 20/03/2018 Trascrizione in atti dal 27/03/2019 Repertorio n.: 1180 Rogante: TRIBUNALE Sede: FOGGIA Registrazione: Sede: SENTENZA DI ACQUISTO PER USUCAPIONE (Passaggi intermedi da esaminare) (n. 5004.1/2019)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 163

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Data: 22/04/2021 - Ora: 18.21.51 Fine

Visura n.: T409484 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 164 Particella: 163 Sub.: 2

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		164	163	2	2		C/2	2	22 m ²	Totale: 27 m ²	Euro 59,08	VARIAZIONE del 07/05/2019 protocollo n. FG0062968 in atti dal 07/05/2019 INSERIMENTO ANNOTAZIONE (n. 10943.1/2019)
Indirizzo				CONTRADA TAMARICI SNC piano: T;								
Annotazioni				classamento e rendita non rettificati entro dodici mesi dalla data di iscrizione in atti della dichiarazione (D. M. 701/94) ;di immobile: dichiarata sussistenza dei requisiti di ruralita' ex art. 2, comma 6, dm 26/07/2012, con richiesta prot. n. fg0060604 del 02/05/2019								
Riserve				2 Errori elementi catastali in atti								

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	IUSO Filippo nato a ALBERONA il 20/08/1960	SIUFPP60M20A150X*	(1) Proprieta` per 1/1
DATI DERIVANTI DA		SENTENZA (ATTO DELL'AUTORITA' GIUDIZIARIA) del 20/03/2018 Trascrizione in atti dal 27/03/2019 Repertorio n.: 1180 Rogante: TRIBUNALE Sede: FOGGIA Registrazione: Sede: SENTENZA DI ACQUISTO PER USUCAPIONE (Passaggi intermedi da esaminare) (n. 5004.1/2019)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 163

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 164 Particella: 163 Sub.: 4

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		164	163	4	2		C/2	1	34 m ²	Totale: 37 m ²	Euro 77,26	VARIAZIONE del 07/05/2019 protocollo n. FG0062970 in atti dal 07/05/2019 INSERIMENTO ANNOTAZIONE (n. 10945.1/2019)
Indirizzo		CONTRADA TAMARICI SNC piano: T;										
Annotazioni		Classamento e rendita validati (D. M. 701/94) ;di immobile: dichiarata sussistenza dei requisiti di ruralita' ex art. 2, comma 6, dm 26/07/2012, con richiesta prot. n. fg0060604 del 02/05/2019-conferma ris 2 presente in atti sul sub 3 ora sub 4 e 5-prot 183898/17 del 25/10/2017										
Riserve		2 Errori elementi catastali in atti										

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	IUSO Filippo nato a ALBERONA il 20/08/1960	SIUFP60M20A150X*	(1) Proprieta` per 1/1
DATI DERIVANTI DA		SENTENZA (ATTO DELL'AUTORITA' GIUDIZIARIA) del 20/03/2018 Trascrizione in atti dal 27/03/2019 Repertorio n.: 1180 Rogante: TRIBUNALE Sede: FOGGIA Registrazione: Sede: SENTENZA DI ACQUISTO PER USUCAPIONE (Passaggi intermedi da esaminare) (n. 5004.1/2019)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 163

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Data: 22/04/2021 - Ora: 18.22.30 Fine

Visura n.: T409810 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 164 Particella: 163 Sub.: 5

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA	
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita		
1		164	163	5	2		C/2	2	28 m²	Totale: 30 m²	Euro 75,20	VARIAZIONE NEL CLASSAMENTO del 10/09/2018 protocollo n. FG0120082 in atti dal 10/09/2018 VARIAZIONE DI CLASSAMENTO (n. 24991.1/2018)	
Indirizzo		CONTRADA TAMARICI SNC piano: T; effettuata con prot. n. FG0128948/2018 del 27/09/18											
Notifica									Partita	-	Mod.58	-	
Annotazioni		di stadio: classamento e rendita rettificati (d.m. 701/94);di immobile: conferma ris 2 presente in atti sul sub 3 ora sub 4 e 5-prot 183898/17 del 25/10/2017											
Riserve		2 Errati elementi catastali in atti											

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	IUSO Antonio nato a ALBERONA il 05/05/1953	SIUNTN53E05A150Q*	(1) Proprieta` per 216/648
2	IUSO Ascanio nato a LUCERA il 15/09/1930	SIUSCN30P15E716D*	(1) Proprieta` per 72/648
3	IUSO Filippo nato a ALBERONA il 20/08/1960	SIUFPP60M20A150X*	(1) Proprieta` per 216/648
4	IUSO Leonarda nata a FOGGIA il 13/01/1972	SIULRD72A53D643P*	(1) Proprieta` per 72/648
5	IUSO Rosanna nata a FOGGIA il 23/10/1973	SIURNN73R63D643A*	(1) Proprieta` per 72/648

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 163

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Data: 22/04/2021 - Ora: 18.23.28 Fine

Visura n.: T410347 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 164 Particella: 166

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		164	166		2		C/2	2	102 m²	Totale: 120 m²	Euro 273,93	VARIAZIONE del 17/02/2014 protocollo n. FG0036184 in atti dal 17/02/2014 INS. ANNOT. IST. N. 35045/14 (n. 6753.1/2014)
Indirizzo		CONTRADA TAMARICI SNC piano: T; effettuata con prot. n. FG0025388/2014 del 05/02/14										
Notifica									Partita	-	Mod.58	-
Annotazioni		di immobile: dichiarata sussistenza dei requisiti di ruralita' ex art. 2, comma 6, dm 26/07/2012, con richiesta prot. n. fg035045 del 14/02/2014.										

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	IUSO Filippo nato a ALBERONA il 20/08/1960	SIUFP60M20A150X*	(1) Proprieta` per 1/1
DATI DERIVANTI DA		SENTENZA (ATTO DELL'AUTORITA' GIUDIZIARIA) del 20/03/2018 Trascrizione in atti dal 27/03/2019 Repertorio n.: 1180 Rogante: TRIBUNALE Sede: FOGGIA Registrazione: Sede: SENTENZA DI ACQUISTO PER USUCAPIONE (Passaggi intermedi da esaminare) (n. 5004.1/2019)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 166

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 164 Particella: 134

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		164	134				unità collabenti					COSTITUZIONE del 14/07/2008 protocollo n. FG0227415 in atti dal 14/07/2008 COSTITUZIONE (n. 3034.1/2008)

Indirizzo	CONTRADA TAMARICI SNC piano: T;
------------------	---------------------------------

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	IUSO Leonarda nata a FOGGIA il 13/01/1972	SIULRD72A53D643P*	(1) Proprieta` per 1/1 in regime di separazione dei beni
DATI DERIVANTI DA		COSTITUZIONE del 14/07/2008 protocollo n. FG0227415 in atti dal 14/07/2008 Registrazione: COSTITUZIONE (n. 3034.1/2008)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 134

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Data: 22/04/2021 - Ora: 18.28.06 Fine

Visura n.: T412666 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 164 Particella: 167

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		164	167		2		A/3	1	5 vani	Totale: 130 m² Totale escluse aree scoperte**: 122 m²	Euro 242,73	VARIAZIONE NEL CLASSAMENTO del 09/01/2015 protocollo n. FG0004165 in atti dal 09/01/2015 VARIAZIONE DI CLASSAMENTO (n. 1469.1/2015)
Indirizzo				CONTRADA TAMARICI SNC piano: T;								
Annotazioni				classamento e rendita non rettificati entro dodici mesi dalla data di iscrizione in atti della dichiarazione (D. M. 701/94) ;di immobile: dichiarata sussistenza dei requisiti di ruralita' ex art. 2, comma 6, dm 26/07/2012, con richiesta prot. n. fg013176 del 22/01/2014.								

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	IUSO Filippo nato a ALBERONA il 20/08/1960	SIUFPP60M20A150X*	(1) Proprieta` per 1/1
DATI DERIVANTI DA		SENTENZA (ATTO DELL'AUTORITA' GIUDIZIARIA) del 20/03/2018 Trascrizione in atti dal 27/03/2019 Repertorio n.: 1180 Rogante: TRIBUNALE Sede: FOGGIA Registrazione: Sede: SENTENZA DI ACQUISTO PER USUCAPIONE (Passaggi intermedi da esaminare) (n. 5004.1/2019)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 167

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

** Si intendono escluse le "superfici di balconi, terrazzi e aree scoperte pertinenziali e accessorie, comunicanti o non comunicanti" (cfr. Provvedimento del Direttore dell'Agenzia delle Entrate 29 marzo 2013).

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 164 Particella: 132

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA	
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita		
1		164	132		2		A/4	4	2 vani	Totale: 51 m ² Totale escluse aree scoperte**: 48 m ²	Euro 129,11	Variazione del 28/08/2013 - Superfici art. 14 DL 201/2011	
Indirizzo		CONTRADA TAMARICI SNC piano: T; effettuata con prot. n. FG0152952/2010 del 11/06/10											
Notifica		Partita							-		Mod.58		-
Annotazioni		classamento e rendita rettificati (d.m. 701/94)											

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	IUSO Rosanna nata a FOGGIA il 23/10/1973	SIURNN73R63D643A*	(1) Proprieta` per 1/1
DATI DERIVANTI DA		TESTAMENTO OLOGRAFO del 26/05/2008 protocollo n. FG0435687 Voltura in atti dal 18/12/2008 Repertorio n.: 32214 Rogante: DI CARLO Sede: FOGGIA Registrazione: UR Sede: FOGGIA Volume: 2008 n: 1438 del 12/12/2008 (n. 27520.1/2008)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 132

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

** Si intendono escluse le "superfici di balconi, terrazzi e aree scoperte pertinenziali e accessorie, comunicanti o non comunicanti" (cfr. Provvedimento del Direttore dell'Agenzia delle Entrate 29 marzo 2013).

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Data: 22/04/2021 - Ora: 18.30.47 Fine

Visura n.: T414031 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 164 Particella: 171

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		164	171				unità collabenti					COSTITUZIONE del 07/12/2017 protocollo n. FG0221395 in atti dal 11/12/2017 COSTITUZIONE (n. 3505.1/2017)
Indirizzo				CONTRADA TAMARICI SNC piano: T;								

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	IUSO Francesco nato a LUCERA il 23/01/1947	SIUFNC47A23E716W*	(1) Proprieta` per 1/2 in regime di comunione dei beni
2	IUSO Giuseppina nata a ALBERONA il 18/03/1948	SIUGPP48C58A150I*	(1) Proprieta` per 1/2 in regime di comunione dei beni
DATI DERIVANTI DA		COSTITUZIONE del 05/12/2017 protocollo n. FG0219943 in atti dal 05/12/2017 Registrazione: , ASSOCIATO AL TIPO MAPPALE CON PROTOCOLLO FG0219942 DEL 05/12/2017 (n. 219942.1/2017)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 171

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 164 Particella: 133 Sub.: 1

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		164	133	1			unità collabenti					COSTITUZIONE del 14/07/2008 protocollo n. FG0227417 in atti dal 14/07/2008 COSTITUZIONE (n. 3036.1/2008)

Indirizzo	CONTRADA TAMARICI SNC piano: T;
------------------	---------------------------------

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	IUSO Antonio nato a ALBERONA il 05/05/1953	SIUNTN53E05A150Q*	(1) Proprieta` per 1000/1000
DATI DERIVANTI DA		COSTITUZIONE del 14/07/2008 protocollo n. FG0227417 in atti dal 14/07/2008 Registrazione: COSTITUZIONE (n. 3036.1/2008)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 133

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 164 Particella: 133 Sub.: 2

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA	
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita		
1		164	133	2	2		A/4	4	2 vani	Totale: 49 m² Totale escluse aree scoperte**: 49 m²	Euro 129,11	Variazione del 28/08/2013 - Superfici art. 14 DL 201/2011	
Indirizzo		CONTRADA TAMARICI SNC piano: T; effettuata con prot. n. FG0384921/2008 del 26/11/08											
Notifica									Partita	-	Mod.58	-	
Annotazioni		classamento e rendita rettificati (d.m. 701/94)											

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	IUSO Antonio nato a ALBERONA il 05/05/1953	SIUNTN53E05A150Q*	(1) Proprieta` per 1000/1000
DATI DERIVANTI DA		COSTITUZIONE del 14/07/2008 protocollo n. FG0227417 in atti dal 14/07/2008 Registrazione: COSTITUZIONE (n. 3036.1/2008)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 133

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

** Si intendono escluse le "superfici di balconi, terrazzi e aree scoperte pertinenziali e accessorie, comunicanti o non comunicanti" (cfr. Provvedimento del Direttore dell'Agenzia delle Entrate 29 marzo 2013).

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Data: 22/04/2021 - Ora: 18.38.07 Fine

Visura n.: T417445 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 164 Particella: 133 Sub.: 3

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA	
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita		
1		164	133	3	2		C/2	2	28 m ²	Totale: 42 m ²	Euro 75,20	Variazione del 28/08/2013 - Superfici art. 14 DL 201/2011	
Indirizzo		CONTRADA TAMARICI SNC piano: T; effettuata con prot. n. FG0384922/2008 del 26/11/08											
Notifica									Partita	-	Mod.58	-	
Annotazioni		classamento e rendita rettificati (d.m. 701/94)											

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	IUSO Antonio nato a ALBERONA il 05/05/1953	SIUNTN53E05A150Q*	(1) Proprieta` per 1000/1000
DATI DERIVANTI DA		COSTITUZIONE del 14/07/2008 protocollo n. FG0227417 in atti dal 14/07/2008 Registrazione: COSTITUZIONE (n. 3036.1/2008)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 133

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 164 Particella: 133 Sub.: 4

Bene comune non censibile

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		164	133	4								COSTITUZIONE del 14/07/2008 protocollo n. FG0227417 in atti dal 14/07/2008 COSTITUZIONE (n. 3036.1/2008)
Indirizzo				CONTRADA TAMARICI SNC piano: T;								

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 133

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Data: 22/04/2021 - Ora: 18.39.59 Fine

Visura n.: T418280 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
Catasto Fabbricati	Provincia di FOGGIA Foglio: 164 Particella: 168

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA	
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale		Rendita
1		164	168				unità collabenti					VARIAZIONE del 15/11/2018 protocollo n. FG0159898 in atti dal 15/11/2018 VERIFICA STATO (n. 38834.1/2018)

Indirizzo	CONTRADA TAMARICI SNC piano: T;
Annotazioni	di stadio: stato dell immobile confermato a seguito di consultazione sit

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	IUSO Filippo nato a ALBERONA il 20/08/1960	SIUFPP60M20A150X*	(1) Proprieta` per 1/1
DATI DERIVANTI DA	SENTENZA (ATTO DELL'AUTORITA' GIUDIZIARIA) del 20/03/2018 Trascrizione in atti dal 27/03/2019 Repertorio n.: 1180 Rogante: TRIBUNALE Sede: FOGGIA Registrazione: Sede: SENTENZA DI ACQUISTO PER USUCAPIONE (Passaggi intermedi da esaminare) (n. 5004.1/2019)		

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 168

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 164 Particella: 161 Sub.: 1

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		164	161	1	2		C/2	1	53 m²	Totale: 58 m²	Euro 120,44	VARIAZIONE NEL CLASSAMENTO del 03/12/2014 protocollo n. FG0307116 in atti dal 03/12/2014 VARIAZIONE DI CLASSAMENTO (n. 121682.1/2014)
Indirizzo				CONTRADA TAMARICI SNC piano: T;								
Annotazioni				classamento e rendita non rettificati entro dodici mesi dalla data di iscrizione in atti della dichiarazione (D.M. 701/94)								

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	IUSO Antonio nato a ALBERONA il 05/05/1953	SIUNTN53E05A150Q*	(1) Proprieta` per 216/648
2	IUSO Ascanio nato a LUCERA il 15/09/1930	SIUSCN30P15E716D*	(1) Proprieta` per 72/648
3	IUSO Filippo nato a ALBERONA il 20/08/1960	SIUFPP60M20A150X*	(1) Proprieta` per 216/648
4	IUSO Leonarda nata a FOGGIA il 13/01/1972	SIULRD72A53D643P*	(1) Proprieta` per 72/648
5	IUSO Rosanna nata a FOGGIA il 23/10/1973	SIURNN73R63D643A*	(1) Proprieta` per 72/648
DATI DERIVANTI DA		COSTITUZIONE del 03/12/2013 protocollo n. FG0306028 in atti dal 03/12/2013 Registrazione: COSTITUZIONE (n. 6188.1/2013)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 161

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
Catasto Fabbricati	Provincia di FOGGIA
	Foglio: 164 Particella: 161 Sub.: 2

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		164	161	2	2		C/2	1	8 m ²	Totale: 9 m ²	Euro 18,18	VARIAZIONE NEL CLASSAMENTO del 03/12/2014 protocollo n. FG0307116 in atti dal 03/12/2014 VARIAZIONE DI CLASSAMENTO (n. 121682.1/2014)
Indirizzo		CONTRADA TAMARICI SNC piano: T;										
Annotazioni		classamento e rendita non rettificati entro dodici mesi dalla data di iscrizione in atti della dichiarazione (D.M. 701/94)										

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	IUSO Antonio nato a ALBERONA il 05/05/1953	SIUNTN53E05A150Q*	(1) Proprieta` per 216/648
2	IUSO Ascanio nato a LUCERA il 15/09/1930	SIUSCN30P15E716D*	(1) Proprieta` per 72/648
3	IUSO Filippo nato a ALBERONA il 20/08/1960	SIUFPP60M20A150X*	(1) Proprieta` per 216/648
4	IUSO Leonarda nata a FOGGIA il 13/01/1972	SIULRD72A53D643P*	(1) Proprieta` per 72/648
5	IUSO Rosanna nata a FOGGIA il 23/10/1973	SIURNN73R63D643A*	(1) Proprieta` per 72/648
DATI DERIVANTI DA		COSTITUZIONE del 03/12/2013 protocollo n. FG0306028 in atti dal 03/12/2013 Registrazione: COSTITUZIONE (n. 6188.1/2013)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 161

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 164 Particella: 162

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		164	162		2		C/2	1	27 m²	Totale: 28 m²	Euro 61,36	VARIAZIONE NEL CLASSAMENTO del 03/12/2014 protocollo n. FG0307116 in atti dal 03/12/2014 VARIAZIONE DI CLASSAMENTO (n. 121682.1/2014)
Indirizzo				CONTRADA TAMARICI SNC piano: T;								
Annotazioni				classamento e rendita non rettificati entro dodici mesi dalla data di iscrizione in atti della dichiarazione (D.M. 701/94)								

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	IUSO Antonio nato a ALBERONA il 05/05/1953	SIUNTN53E05A150Q*	(1) Proprieta` per 216/648
2	IUSO Ascanio nato a LUCERA il 15/09/1930	SIUSCN30P15E716D*	(1) Proprieta` per 72/648
3	IUSO Filippo nato a ALBERONA il 20/08/1960	SIUFPP60M20A150X*	(1) Proprieta` per 216/648
4	IUSO Leonarda nata a FOGGIA il 13/01/1972	SIULRD72A53D643P*	(1) Proprieta` per 72/648
5	IUSO Rosanna nata a FOGGIA il 23/10/1973	SIURNN73R63D643A*	(1) Proprieta` per 72/648
DATI DERIVANTI DA		COSTITUZIONE del 03/12/2013 protocollo n. FG0306010 in atti dal 03/12/2013 Registrazione: COSTITUZIONE (n. 6181.1/2013)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 162

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Data: 22/04/2021 - Ora: 18.45.41 Fine

Visura n.: T420733 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 164 Particella: 164

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		164	164		2		C/2	2	120 m²	Totale: 144 m²	Euro 322,27	VARIAZIONE del 17/02/2014 protocollo n. FG0036184 in atti dal 17/02/2014 INS. ANNOT. IST. N. 35045/14 (n. 6753.1/2014)
Indirizzo				CONTRADA TAMARICI SNC piano: T;								
Annotazioni				Classamento e rendita validati (D. M. 701/94) ;di immobile: dichiarata sussistenza dei requisiti di ruralita' ex art. 2, comma 6, dm 26/07/2012, con richiesta prot. n. fg035045 del 14/02/2014.								

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	IUSO Filippo nato a ALBERONA il 20/08/1960	SIUFPP60M20A150X*	(1) Proprieta` per 1/1
DATI DERIVANTI DA		SENTENZA (ATTO DELL'AUTORITA' GIUDIZIARIA) del 20/03/2018 Trascrizione in atti dal 27/03/2019 Repertorio n.: 1180 Rogante: TRIBUNALE Sede: FOGGIA Registrazione: Sede: SENTENZA DI ACQUISTO PER USUCAPIONE (Passaggi intermedi da esaminare) (n. 5004.1/2019)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 164 - Particella 164

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Data: 22/04/2021 - Ora: 18.52.14 Fine

Visura n.: T423372 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 172 Particella: 21 Sub.: 1

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		172	21	1	2		C/2	2	54 m ²	Totale: 83 m ²	Euro 145,02	VARIAZIONE TOPONOMASTICA del 29/12/2014 protocollo n. FG0373215 in atti dal 29/12/2014 VARIAZIONE DI TOPONOMASTICA (n. 156685.1/2014)
Indirizzo				STRADA MELFIGNANA SNC piano: T;								
Annotazioni				Classamento e rendita validati (D.M. 701/94)								

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	AZIENDA AGRICOLA CECI DI CASSANELLI BARBARA & C. - S.N.C. con sede in FOGGIA	01520760719*	(1) Proprieta` per 81/120
2	AZIENDA AGRICOLA CECI DI POLISENO D' APOLLO ROCCHINA & C. S.N.C. con sede in FOGGIA	01520760719*	(1) Proprieta` per 26/120
3	MONTANARO Maria nata a ORTA NOVA il 31/07/1923	MNTMRA23L71G131P*	(1) Proprieta` per 13/120 bene personale
DATI DERIVANTI DA		COSTITUZIONE del 01/08/2013 protocollo n. FG0180047 in atti dal 01/08/2013 Registrazione: COSTITUZIONE (n. 4430.1/2013)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 172 - Particella 21

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Data: 22/04/2021 - Ora: 18.52.53 Fine

Visura n.: T423633 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 172 Particella: 21 Sub.: 2

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA	
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita		
1		172	21	2	2		A/4	3	2,5 vani	Totale: 47 m ² Totale escluse aree scoperte**: 47 m ²	Euro 135,57	VARIAZIONE TOPONOMASTICA del 29/12/2014 protocollo n. FG0373216 in atti dal 29/12/2014 VARIAZIONE DI TOPONOMASTICA (n. 156686.1/2014)	
Indirizzo		STRADA MELFIGNANA SNC piano: T;											
		effettuata con prot. n. FG0048103/2014 del 04/03/14											
Notifica				Partita						Mod.58			

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	AZIENDA AGRICOLA CECI DI CASSANELLI BARBARA & C. - S.N.C. con sede in FOGGIA	01520760719*	(1) Proprieta` per 81/120
2	AZIENDA AGRICOLA CECI DI POLISENO D' APOLLO ROCCHINA & C. S.N.C. con sede in FOGGIA	01520760719*	(1) Proprieta` per 26/120
3	MONTANARO Maria nata a ORTA NOVA il 31/07/1923	MNTMRA23L71G131P*	(1) Proprieta` per 13/120 bene personale
DATI DERIVANTI DA		COSTITUZIONE del 01/08/2013 protocollo n. FG0180047 in atti dal 01/08/2013 Registrazione: COSTITUZIONE (n. 4430.1/2013)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 172 - Particella 21

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

** Si intendono escluse le "superfici di balconi, terrazzi e aree scoperte pertinenziali e accessorie, comunicanti o non comunicanti" (cfr. Provvedimento del Direttore dell'Agenzia delle Entrate 29 marzo 2013).

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 172 Particella: 21 Sub.: 3

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		172	21	3	2		A/4	3	3,5 vani	Totale: 105 m ² Totale escluse aree scoperte**: 105 m ²	Euro 189,80	VARIAZIONE del 03/02/2016 protocollo n. FG0028309 in atti dal 03/02/2016 AGGIORNAMENTO PLANIMETRICO (n. 16345.1/2016)
Indirizzo		STRADA MELFIGNANA SNC piano: T; effettuata con prot. n. FG0048103/2014 del 04/03/14										
Notifica									Partita	-	Mod.58	-
Annotazioni		di stadio: correzione su dati identificativi e metrici del protocollo n.fg0373217/2014										

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	AZIENDA AGRICOLA CECI DI CASSANELLI BARBARA & C. - S.N.C. con sede in FOGGIA	01520760719*	(1) Proprieta` per 81/120
2	AZIENDA AGRICOLA CECI DI POLISENO D' APOLLO ROCCHINA & C. S.N.C. con sede in FOGGIA	01520760719*	(1) Proprieta` per 26/120
3	MONTANARO Maria nata a ORTA NOVA il 31/07/1923	MNTMRA23L71G131P*	(1) Proprieta` per 13/120 bene personale
DATI DERIVANTI DA		COSTITUZIONE del 01/08/2013 protocollo n. FG0180047 in atti dal 01/08/2013 Registrazione: COSTITUZIONE (n. 4430.1/2013)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 172 - Particella 21

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

** Si intendono escluse le "superfici di balconi, terrazzi e aree scoperte pertinenziali e accessorie, comunicanti o non comunicanti" (cfr. Provvedimento del Direttore dell'Agenzia delle Entrate 29 marzo 2013).

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Data: 22/04/2021 - Ora: 18.53.30 Fine

Visura n.: T423889 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 172 Particella: 21 Sub.: 4

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		172	21	4	2		C/2	2	34 m ²	Totale: 48 m ²	Euro 91,31	VARIAZIONE TOPONOMASTICA del 29/12/2014 protocollo n. FG0373218 in atti dal 29/12/2014 VARIAZIONE DI TOPONOMASTICA (n. 156688.1/2014)
Indirizzo		STRADA MELFIGNANA SNC piano: T;										
Annotazioni		Classamento e rendita validati (D.M. 701/94)										

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	AZIENDA AGRICOLA CECI DI CASSANELLI BARBARA & C. - S.N.C. con sede in FOGGIA	01520760719*	(1) Proprieta` per 81/120
2	AZIENDA AGRICOLA CECI DI POLISENO D' APOLLO ROCCHINA & C. S.N.C. con sede in FOGGIA	01520760719*	(1) Proprieta` per 26/120
3	MONTANARO Maria nata a ORTA NOVA il 31/07/1923	MNTMRA23L71G131P*	(1) Proprieta` per 13/120 bene personale
DATI DERIVANTI DA		COSTITUZIONE del 01/08/2013 protocollo n. FG0180047 in atti dal 01/08/2013 Registrazione: COSTITUZIONE (n. 4430.1/2013)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 172 - Particella 21

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Data: 22/04/2021 - Ora: 18.56.37 Fine

Visura n.: T425077 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 172 Particella: 21 Sub.: 5

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		172	21	5	2		C/2	2	109 m ²	Totale: 136 m ²	Euro 292,73	VARIAZIONE TOPONOMASTICA del 29/12/2014 protocollo n. FG0373219 in atti dal 29/12/2014 VARIAZIONE DI TOPONOMASTICA (n. 156689.1/2014)
Indirizzo				STRADA MELFIGNANA SNC piano: T;								
Annotazioni				Classamento e rendita validati (D.M. 701/94)								

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	AZIENDA AGRICOLA CECI DI CASSANELLI BARBARA & C. - S.N.C. con sede in FOGGIA	01520760719*	(1) Proprieta` per 81/120
2	AZIENDA AGRICOLA CECI DI POLISENO D' APOLLO ROCCHINA & C. S.N.C. con sede in FOGGIA	01520760719*	(1) Proprieta` per 26/120
3	MONTANARO Maria nata a ORTA NOVA il 31/07/1923	MNTMRA23L71G131P*	(1) Proprieta` per 13/120 bene personale
DATI DERIVANTI DA		COSTITUZIONE del 01/08/2013 protocollo n. FG0180047 in atti dal 01/08/2013 Registrazione: COSTITUZIONE (n. 4430.1/2013)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 172 - Particella 21

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Data: 22/04/2021 - Ora: 18.57.11 Fine

Visura n.: T425317 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 172 Particella: 805

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		172	805		2		C/2	2	80 m ²	Totale: 98 m ²	Euro 214,85	VARIAZIONE TOPONOMASTICA del 29/12/2014 protocollo n. FG0373220 in atti dal 29/12/2014 VARIAZIONE DI TOPONOMASTICA (n. 156690.1/2014)
Indirizzo				STRADA MELFIGNANA SNC piano: T;								
Annotazioni				classamento e rendita non rettificati entro dodici mesi dalla data di iscrizione in atti della dichiarazione (D.M. 701/94)								

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	AZIENDA AGRICOLA CECI DI CASSANELLI BARBARA & C. - S.N.C. con sede in FOGGIA	01520760719*	(1) Proprieta` per 1/1
DATI DERIVANTI DA		ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 23/03/2015 Nota presentata con Modello Unico in atti dal 13/04/2015 Repertorio n.: 94999 Rogante: AUGELLI MICHELE Sede: FOGGIA Registrazione: Sede: COMPRAVENDITA (n. 4682.1/2015)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 172 - Particella 805

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 170 Particella: 255 Sub.: 1

Bene comune non censibile

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		170	255	1								VARIAZIONE TOPONOMASTICA del 19/12/2014 protocollo n. FG0361991 in atti dal 19/12/2014 VARIAZIONE DI TOPONOMASTICA (n. 146948.1/2014)
Indirizzo				VIA TRINITAPOLI n. POD212 piano: T;								

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 170 - Particella 255

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 170 Particella: 255 Sub.: 2

Bene comune non censibile

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		170	255	2								VARIAZIONE TOPONOMASTICA del 19/12/2014 protocollo n. FG0361992 in atti dal 19/12/2014 VARIAZIONE DI TOPONOMASTICA (n. 146949.1/2014)
Indirizzo				VIA TRINITAPOLI n. POD212 piano: T;								

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 170 - Particella 255

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Data: 22/04/2021 - Ora: 19.05.31 Fine

Visura n.: T428077 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 170 Particella: 255 Sub.: 3

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		170	255	3	2		A/3	2	7,5 vani	Totale: 157 m² Totale escluse aree scoperte**: 157 m²	Euro 426,08	VARIAZIONE TOPONOMASTICA del 19/12/2014 protocollo n. FG0361993 in atti dal 19/12/2014 VARIAZIONE DI TOPONOMASTICA (n. 146950.1/2014)
Indirizzo		VIA TRINITAPOLI n. POD212 piano: S1-T;										
		effettuata con prot. n. FG0110607/2011 del 12/04/11										
Notifica									Partita	-	Mod.58	-
Annotazioni		di immobile: dichiarata sussistenza dei requisiti di ruralita' con domanda prot. n. fg0045168 del 22/02/2012										

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	CERICOLA Rocchina nata a FOGGIA il 22/01/1959	CRCRCH59A62D643P*	(1) Proprieta` per 1/1 in regime di separazione dei beni
DATI DERIVANTI DA		COSTITUZIONE del 10/12/2010 protocollo n. FG0315878 in atti dal 10/12/2010 Registrazione: COSTITUZIONE (n. 4561.1/2010)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 170 - Particella 255

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

** Si intendono escluse le "superfici di balconi, terrazzi e aree scoperte pertinenziali e accessorie, comunicanti o non comunicanti" (cfr. Provvedimento del Direttore dell'Agenzia delle Entrate 29 marzo 2013).

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Data: 22/04/2021 - Ora: 19.05.55 Fine

Visura n.: T428188 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 170 Particella: 255 Sub.: 4

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		170	255	4	2		A/3	2	6 vani	Totale: 126 m ² Totale escluse aree scoperte**: 123 m ²	Euro 340,86	VARIAZIONE TOPONOMASTICA del 19/12/2014 protocollo n. FG0361994 in atti dal 19/12/2014 VARIAZIONE DI TOPONOMASTICA (n. 146951.1/2014)
Indirizzo		VIA TRINITAPOLI n. POD212 piano: T-1; effettuata con prot. n. FG0110607/2011 del 12/04/11										
Notifica									Partita	-	Mod.58	-
Annotazioni		di immobile: dichiarata sussistenza dei requisiti di ruralita' con domanda prot. n. fg0045168 del 22/02/2012										

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	CERICOLA Rocchina nata a FOGGIA il 22/01/1959	CRCRCH59A62D643P*	(1) Proprieta` per 1/1 in regime di separazione dei beni
DATI DERIVANTI DA		COSTITUZIONE del 10/12/2010 protocollo n. FG0315878 in atti dal 10/12/2010 Registrazione: COSTITUZIONE (n. 4561.1/2010)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 170 - Particella 255

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

** Si intendono escluse le "superfici di balconi, terrazzi e aree scoperte pertinenziali e accessorie, comunicanti o non comunicanti" (cfr. Provvedimento del Direttore dell'Agenzia delle Entrate 29 marzo 2013).

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 170 Particella: 255 Sub.: 5

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita	
1		170	255	5	2		A/4	2	4 vani	Totale: 68 m ² Totale escluse aree scoperte**: 68 m ²	Euro 185,92	VARIAZIONE TOPONOMASTICA del 19/12/2014 protocollo n. FG0361995 in atti dal 19/12/2014 VARIAZIONE DI TOPONOMASTICA (n. 146952.1/2014)
Indirizzo		VIA TRINITAPOLI n. POD212 piano: T; effettuata con prot. n. FG0110607/2011 del 12/04/11										
Notifica									Partita	-	Mod.58	-
Annotazioni		di immobile: dichiarata sussistenza dei requisiti di ruralita' con domanda prot. n. fg0045168 del 22/02/2012										

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	CERICOLA Rocchina nata a FOGGIA il 22/01/1959	CRCRCH59A62D643P*	(1) Proprieta` per 1/1 in regime di separazione dei beni
DATI DERIVANTI DA		COSTITUZIONE del 10/12/2010 protocollo n. FG0315878 in atti dal 10/12/2010 Registrazione: COSTITUZIONE (n. 4561.1/2010)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 170 - Particella 255

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

** Si intendono escluse le "superfici di balconi, terrazzi e aree scoperte pertinenziali e accessorie, comunicanti o non comunicanti" (cfr. Provvedimento del Direttore dell'Agenzia delle Entrate 29 marzo 2013).

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 22/04/2021

Dati della richiesta	Comune di FOGGIA (Codice: D643)
	Provincia di FOGGIA
Catasto Fabbricati	Foglio: 170 Particella: 255 Sub.: 6

Unità immobiliare

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO							DATI DERIVANTI DA	
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Rendita		
1		170	255	6	2		D/10				Euro 2.204,00	VARIAZIONE TOPONOMASTICA del 19/12/2014 protocollo n. FG0361996 in atti dal 19/12/2014 VARIAZIONE DI TOPONOMASTICA (n. 146953.1/2014)	
Indirizzo		VIA TRINITAPOLI n. POD212 piano: T-1;											
		effettuata con prot. n. FG0110607/2011 del 12/04/11											
Notifica							Partita		-		Mod.58		-

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	CERICOLA Rocchina nata a FOGGIA il 22/01/1959	CRCRCH59A62D643P*	(1) Proprieta` per 1/1 in regime di separazione dei beni
DATI DERIVANTI DA		COSTITUZIONE del 10/12/2010 protocollo n. FG0315878 in atti dal 10/12/2010 Registrazione: COSTITUZIONE (n. 4561.1/2010)	

Mappali Terreni Correlati

Codice Comune D643 - Sezione - Foglio 170 - Particella 255

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

ALLEGATO 3

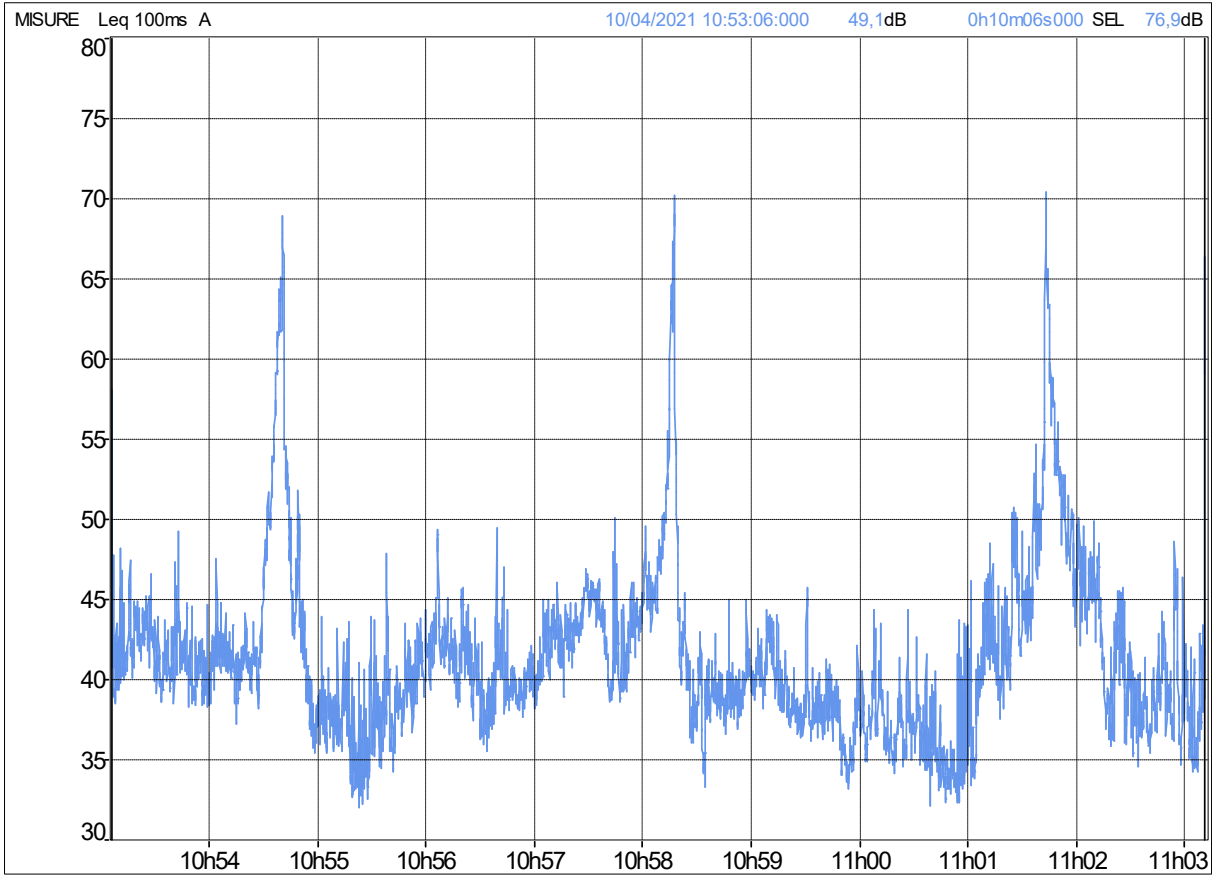
**MISURE DI RUMORE AMBIENTALE
DIURNO ANTE - OPERAM**

RICETTORE R3

MISURA 1	POSIZIONAMENTO DELLA STRUMENTAZIONE																																								
Periodo di riferimento Diurno																																									
	<table border="1"><tr><td data-bbox="298 1041 480 1094">File</td><td colspan="7" data-bbox="480 1041 1323 1094">Misura_1_diurno.cmg</td></tr><tr><td data-bbox="298 1094 480 1146">Inizio</td><td colspan="7" data-bbox="480 1094 1323 1146">10/04/2021 10:53:06:000</td></tr><tr><td data-bbox="298 1146 480 1199">Fine</td><td colspan="7" data-bbox="480 1146 1323 1199">10/04/2021 11:03:12:000</td></tr><tr><td data-bbox="298 1199 480 1266">Canale</td><td data-bbox="480 1199 602 1266">Tipo</td><td data-bbox="602 1199 716 1266">Wgt</td><td data-bbox="716 1199 821 1266">Unit</td><td data-bbox="821 1199 943 1266">Leq</td><td data-bbox="943 1199 1065 1266">Lmin</td><td data-bbox="1065 1199 1195 1266">Lmax</td><td data-bbox="1195 1199 1323 1266">L95</td></tr><tr><td data-bbox="298 1266 480 1331">MISURE</td><td data-bbox="480 1266 602 1331">Leq</td><td data-bbox="602 1266 716 1331">A</td><td data-bbox="716 1266 821 1331">dB</td><td data-bbox="821 1266 943 1331">49,1</td><td data-bbox="943 1266 1065 1331">32,0</td><td data-bbox="1065 1266 1195 1331">70,3</td><td data-bbox="1195 1266 1323 1331">34,8</td></tr></table>	File	Misura_1_diurno.cmg							Inizio	10/04/2021 10:53:06:000							Fine	10/04/2021 11:03:12:000							Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L95	MISURE	Leq	A	dB	49,1	32,0	70,3	34,8
File	Misura_1_diurno.cmg																																								
Inizio	10/04/2021 10:53:06:000																																								
Fine	10/04/2021 11:03:12:000																																								
Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L95																																		
MISURE	Leq	A	dB	49,1	32,0	70,3	34,8																																		
	Condizioni di misura: Sereni - Velocità del vento 1,5 m/s - direzione SW																																								
	Osservatori che hanno presenziato alla Misura: Ing. Emilio Dema - Ing. Antonella Laura Giordano																																								
	Note: Transito di alcuni veicoli su strada																																								

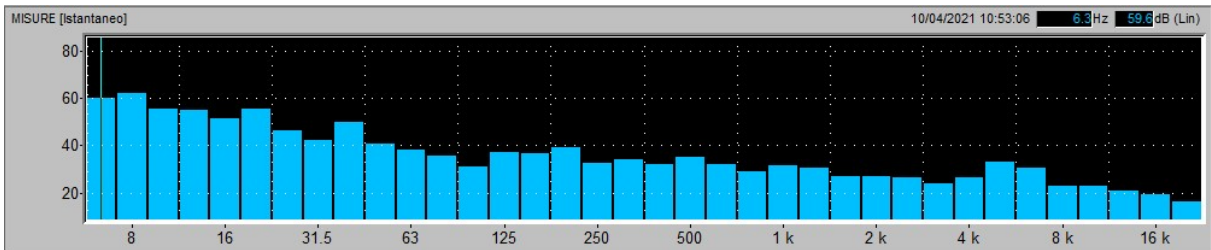
STORIA TEMPORALE DEL LIVELLO SONORO DELLA MISURA 1

- Periodo di riferimento Diurno-




SPETTRO IN FREQUENZA DEL RUMORE DELLA MISURA 1

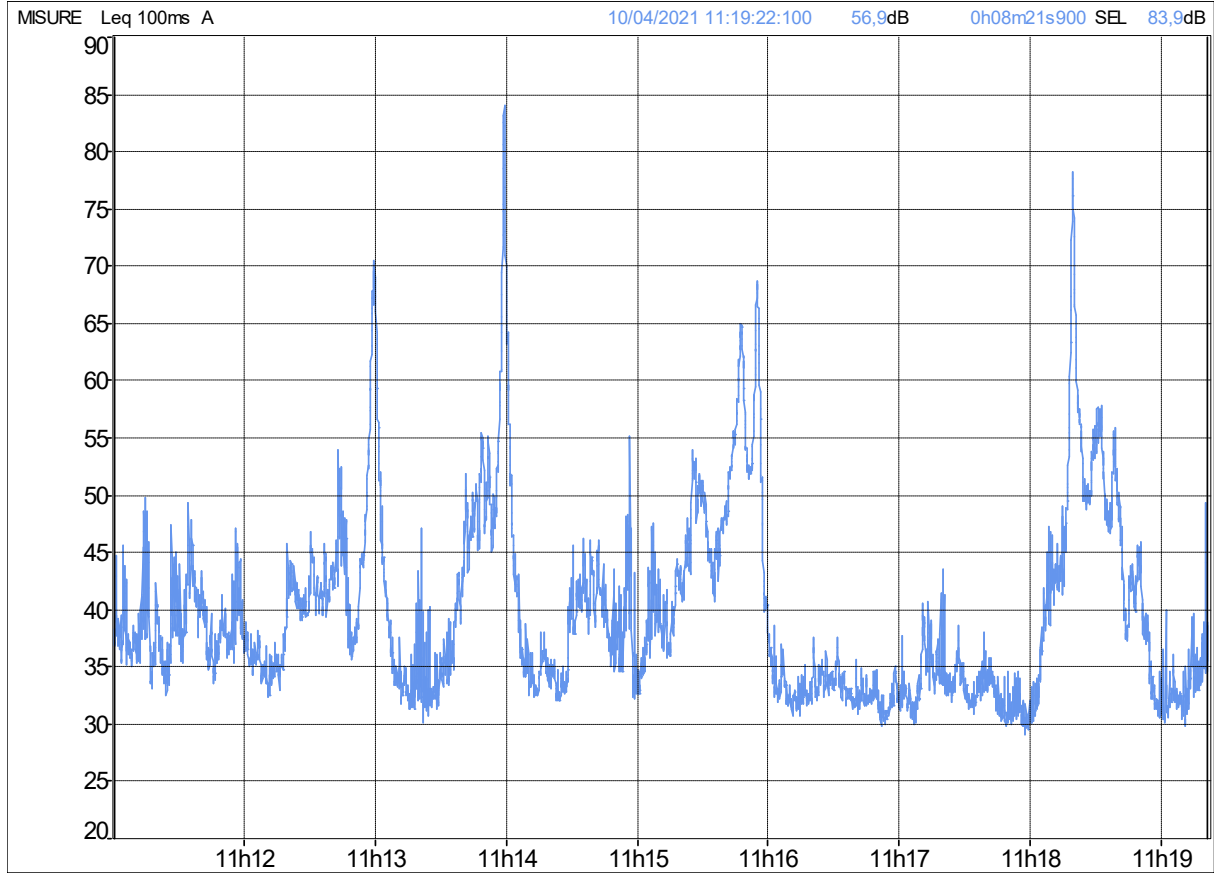
- Periodo di riferimento Diurno-



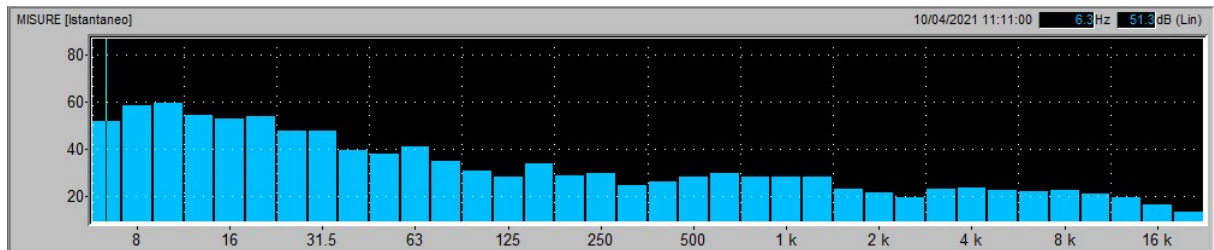
RICETTORE R4

MISURA 2	POSIZIONAMENTO DELLA STRUMENTAZIONE																																								
<p>Periodo di riferimento Diurno</p>																																									
<table border="1" data-bbox="456 1077 1159 1270"><tbody><tr><td>File</td><td colspan="7">Misura_2_diurno.cmg</td></tr><tr><td>Inizio</td><td colspan="7">10/04/2021 11:11:00:300</td></tr><tr><td>Fine</td><td colspan="7">10/04/2021 11:19:22:100</td></tr><tr><th>Canale</th><th>Tipo</th><th>Wgt</th><th>Unit</th><th>Leq</th><th>Lmin</th><th>Lmax</th><th>L95</th></tr><tr><td>MISURE</td><td>Leq</td><td>A</td><td>dB</td><td>56,9</td><td>29,0</td><td>83,9</td><td>31,2</td></tr></tbody></table>		File	Misura_2_diurno.cmg							Inizio	10/04/2021 11:11:00:300							Fine	10/04/2021 11:19:22:100							Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L95	MISURE	Leq	A	dB	56,9	29,0	83,9	31,2
File	Misura_2_diurno.cmg																																								
Inizio	10/04/2021 11:11:00:300																																								
Fine	10/04/2021 11:19:22:100																																								
Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L95																																		
MISURE	Leq	A	dB	56,9	29,0	83,9	31,2																																		
<p>Condizioni di misura: Sereni - Velocità del vento 1,5 m/s - direzione SW</p>																																									
<p>Osservatori che hanno presenziato alla Misura: Ing. Emilio Dema - Ing. Antonella Laura Giordano</p>																																									
<p>Note: Transito di alcuni veicoli</p>																																									

STORIA TEMPORALE DEL LIVELLO SONORO DELLA MISURA 2 - Periodo di riferimento Diurno-



SPETTRO IN FREQUENZA DEL RUMORE DELLA MISURA 2 - Periodo di riferimento Diurno-

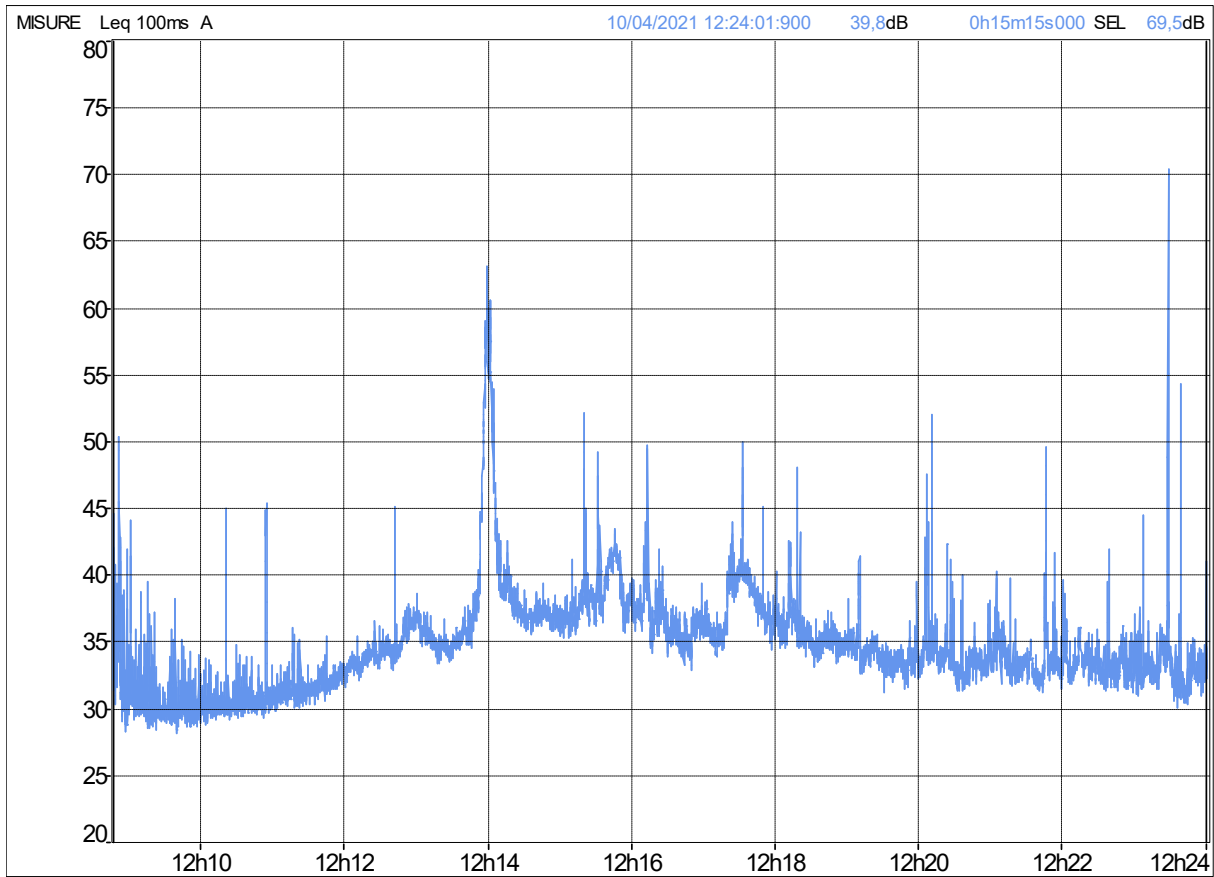


RICETTORI R2_a,R2_b,R2_c

MISURA 4	POSIZIONAMENTO DELLA STRUMENTAZIONE																																								
Periodo di riferimento Diurno																																									
<table border="1" data-bbox="459 1182 1159 1373"><tbody><tr><td>File</td><td colspan="7">Misura_4_diurno.cmg</td></tr><tr><td>Inizio</td><td colspan="7">10/04/2021 12:08:47:000</td></tr><tr><td>Fine</td><td colspan="7">10/04/2021 12:24:02:000</td></tr><tr><th>Canale</th><th>Tipo</th><th>Wgt</th><th>Unit</th><th>Leq</th><th>Lmin</th><th>Lmax</th><th>L95</th></tr><tr><td>MISURE</td><td>Leq</td><td>A</td><td>dB</td><td>39,8</td><td>28,1</td><td>70,3</td><td>29,9</td></tr></tbody></table>		File	Misura_4_diurno.cmg							Inizio	10/04/2021 12:08:47:000							Fine	10/04/2021 12:24:02:000							Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L95	MISURE	Leq	A	dB	39,8	28,1	70,3	29,9
File	Misura_4_diurno.cmg																																								
Inizio	10/04/2021 12:08:47:000																																								
Fine	10/04/2021 12:24:02:000																																								
Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L95																																		
MISURE	Leq	A	dB	39,8	28,1	70,3	29,9																																		
Condizioni di misura: Sereni - Velocità del vento 2 m/s - direzione Sw																																									
Osservatori che hanno presenziato alla Misura: Ing. Emilio Dema - Ing. Antonella Laura Giordano																																									
Note: Presenza Trattore in lontananza in funzione																																									

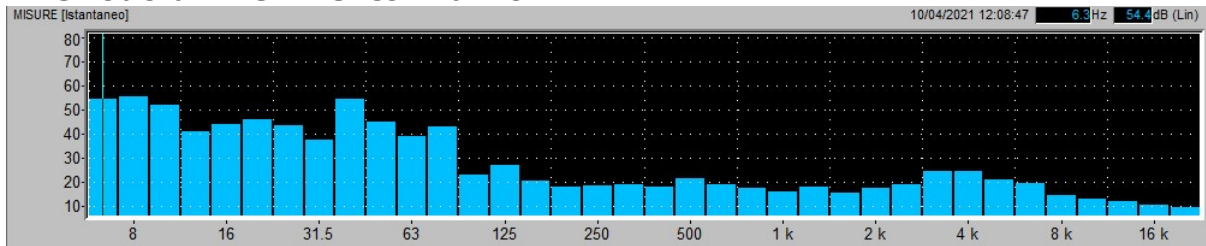
STORIA TEMPORALE DEL LIVELLO SONORO DELLA MISURA 4

- Periodo di riferimento Diurno-




SPETTRO IN FREQUENZA DEL RUMORE DELLA MISURA 4

- Periodo di riferimento Diurno-

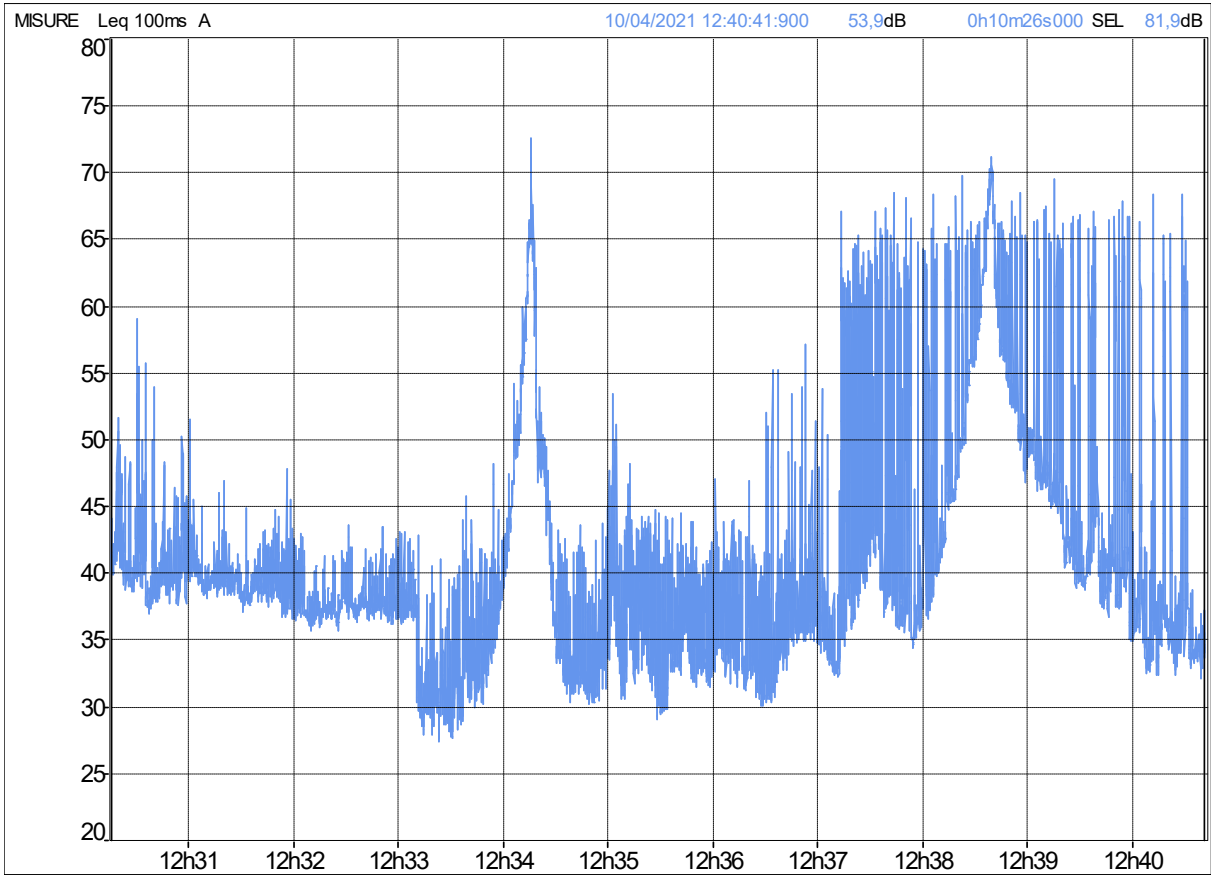


RICETTORI R1_a,R1_b

MISURA 5	POSIZIONAMENTO DELLA STRUMENTAZIONE																																								
<p>Periodo di riferimento Diurno</p>																																									
<table border="1"><tbody><tr><td>File</td><td colspan="7">Misura_5_diurno.cmg</td></tr><tr><td>Inizio</td><td colspan="7">10/04/2021 12:30:16:000</td></tr><tr><td>Fine</td><td colspan="7">10/04/2021 12:40:41:900</td></tr><tr><th>Canale</th><th>Tipo</th><th>Wgt</th><th>Unit</th><th>Leq</th><th>Lmin</th><th>Lmax</th><th>L95</th></tr><tr><td>MISURE</td><td>Leq</td><td>A</td><td>dB</td><td>53,9</td><td>27,4</td><td>72,5</td><td>31,4</td></tr></tbody></table>		File	Misura_5_diurno.cmg							Inizio	10/04/2021 12:30:16:000							Fine	10/04/2021 12:40:41:900							Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L95	MISURE	Leq	A	dB	53,9	27,4	72,5	31,4
File	Misura_5_diurno.cmg																																								
Inizio	10/04/2021 12:30:16:000																																								
Fine	10/04/2021 12:40:41:900																																								
Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L95																																		
MISURE	Leq	A	dB	53,9	27,4	72,5	31,4																																		
<p>Condizioni di misura: Sereni - Velocità del vento 2 m/s - direzione Sw</p>																																									
<p>Osservatori che hanno presenziato alla Misura: Ing. Emilio Dema - Ing. Antonella Laura Giordano</p>																																									
<p>Note: Presenza Trattore in lontananza in funzione, funzionamento pompa idraulica discontinuo, transito di alcuni veicoli</p>																																									

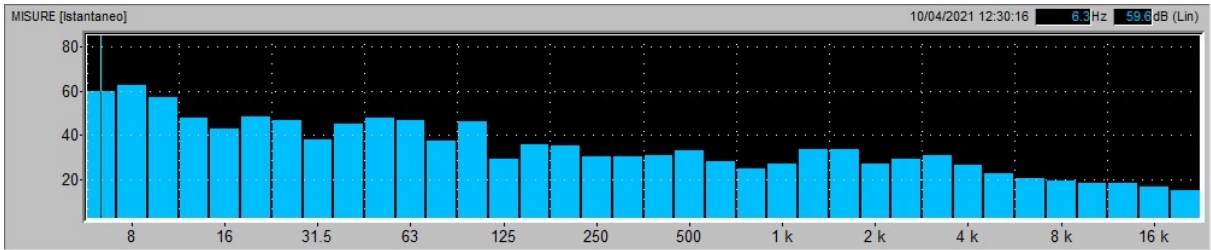
STORIA TEMPORALE DEL LIVELLO SONORO DELLA MISURA 5

- Periodo di riferimento Diurno-



SPETTRO IN FREQUENZA DEL RUMORE DELLA MISURA 5

- Periodo di riferimento Diurno-



ALLEGATO 4

**MISURE DI RUMORE AMBIENTALE
NOTTURNO ANTE - OPERAM**

RICETTORE R3

MISURA 1- Periodo di riferimento Notturno

File	Misura_1_notturno.cmg						
Inizio	10/04/2021 22:04:40:600						
Fine	10/04/2021 22:14:30:600						
Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L95
MISURE	Leq	A	dB	45,5	29,5	67,2	31,1

Condizioni di misura:

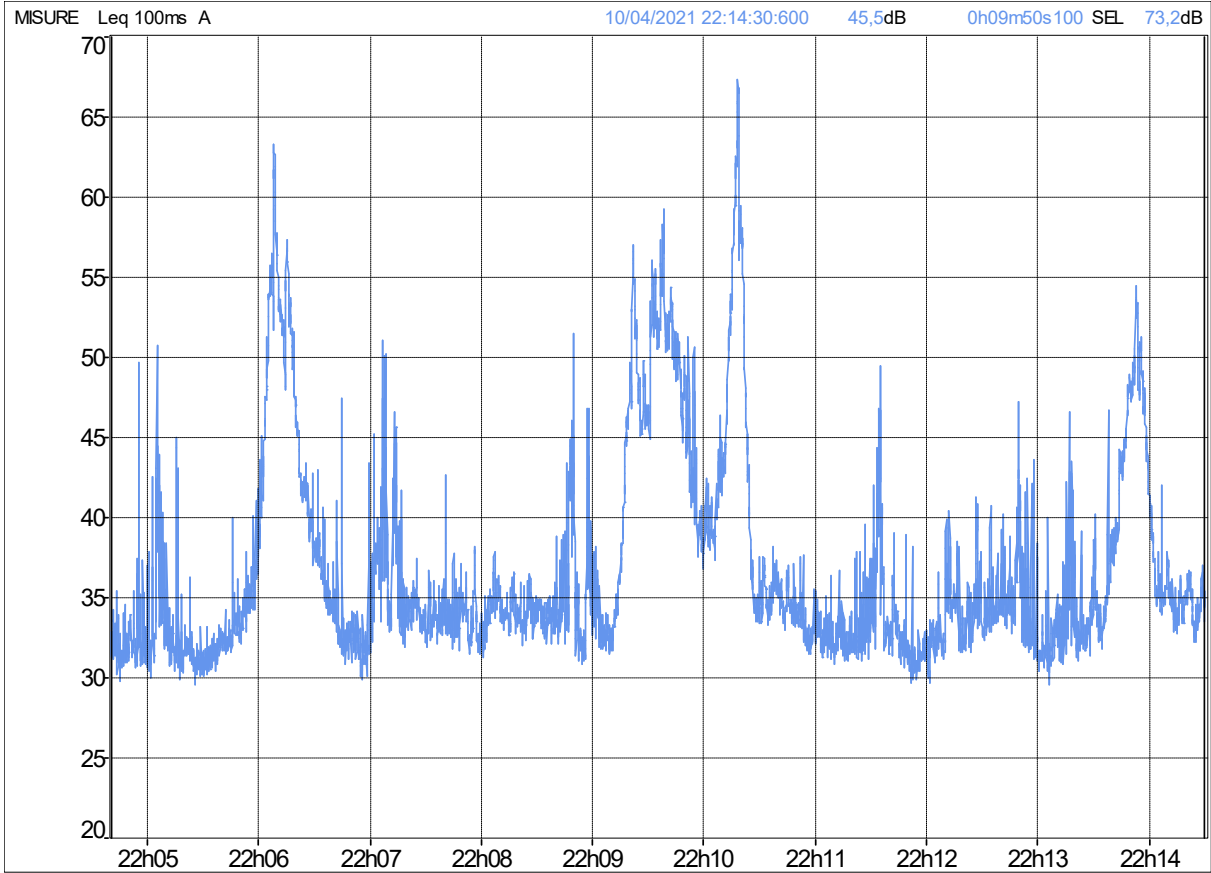
Sereno - Velocità del vento 2,5 m/s – direzione SE

Osservatori che hanno presenziato alla Misura:

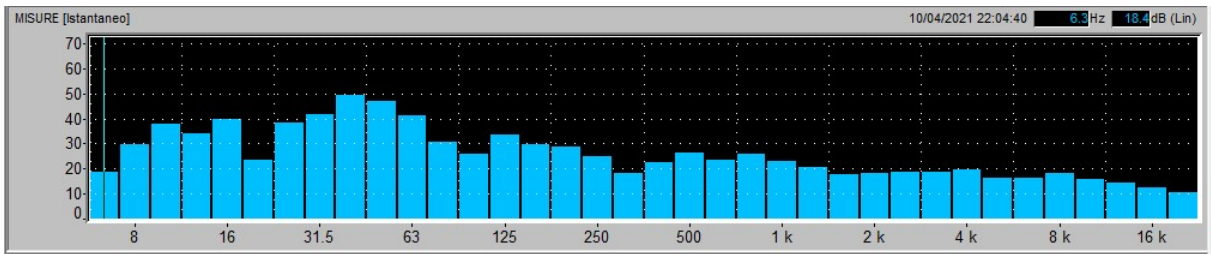
Ing. Emilio Dema – Ing. Antonella Laura Giordano

NOTE: Transito di due veicoli su strada

STORIA TEMPORALE DEL LIVELLO SONORO DELLA MISURA 1 - Periodo di riferimento Notturmo -



SPETTRO IN FREQUENZA DEL RUMORE DELLA MISURA 1 - Periodo di riferimento Notturmo -



RICETTORE R4

MISURA 2- Periodo di riferimento Notturno

File	Misura_2_notturmo.cmg						
Inizio	10/04/2021 22:22:38:000						
Fine	10/04/2021 22:33:11:000						
Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L95
MISURE	Leq	A	dB	45,3	25,7	72,9	28,6

Condizioni di misura:

Sereno - Velocità del vento 2,5 m/s – direzione SE

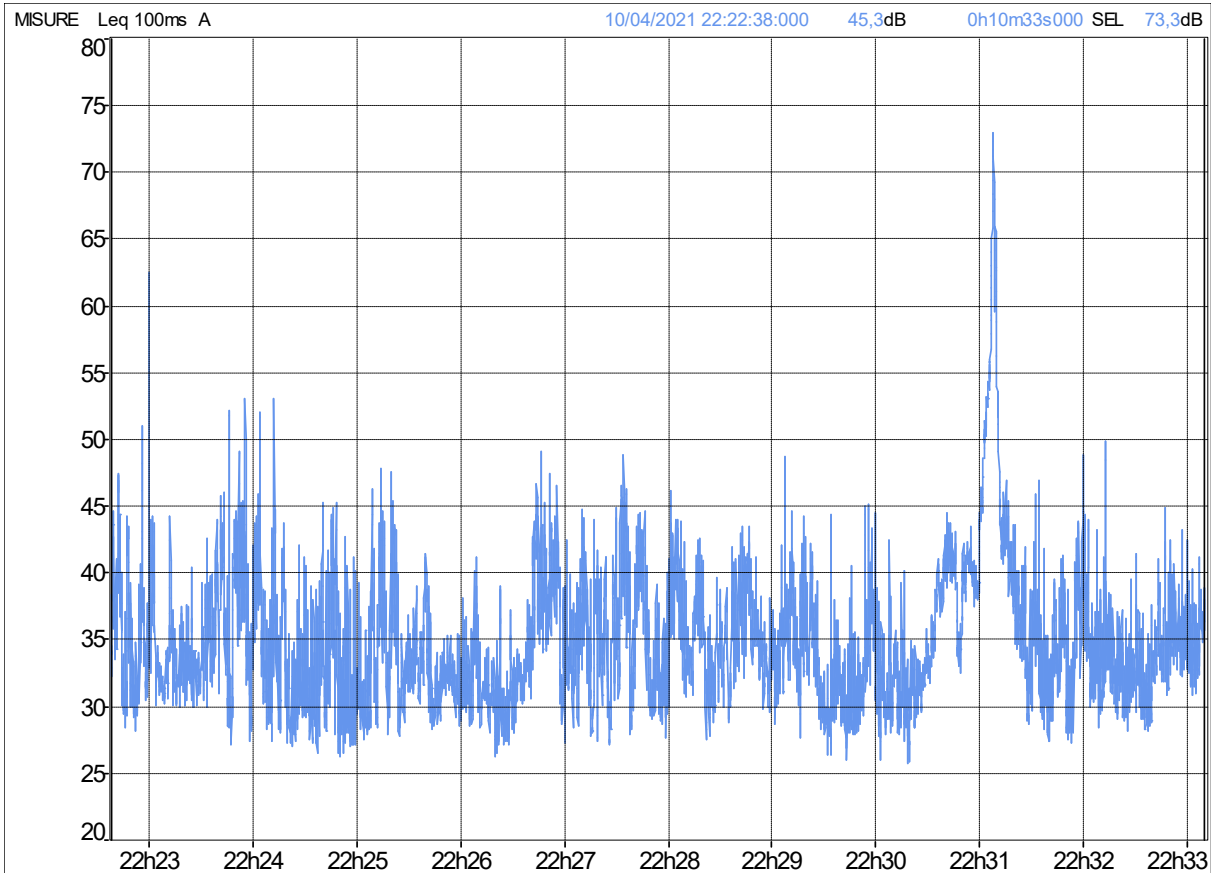
Osservatori che hanno presenziato alla Misura:

Ing. Emilio Dema – Ing. Antonella Laura Giordano

NOTE: Durante la misura presenza gracidio rospi.

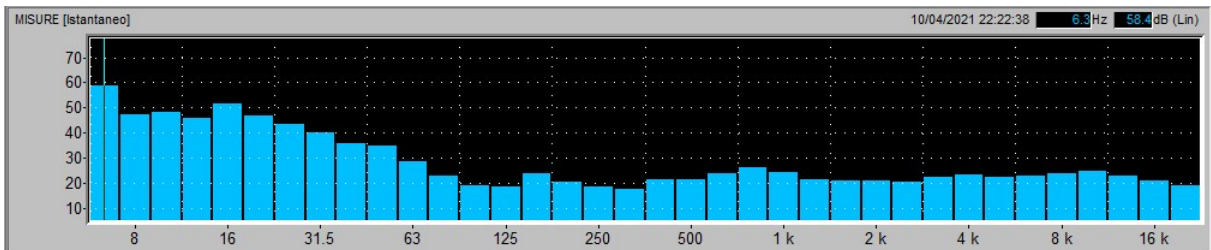
STORIA TEMPORALE DEL LIVELLO SONORO DELLA MISURA 2

- Periodo di riferimento Notturno -



SPETTRO IN FREQUENZA DEL RUMORE DELLA MISURA 2

- Periodo di riferimento Notturno -



RICETTORI R2_a,R2_b,R2_c

MISURA 4- Periodo di riferimento Notturno

File	Misura_4_notturno.cmg						
Inizio	10/04/2021 23:23:11:400						
Fine	10/04/2021 23:29:39:900						
Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L95
MISURE	Leq	A	dB	34,2	23,3	58,6	24,3

Condizioni di misura:

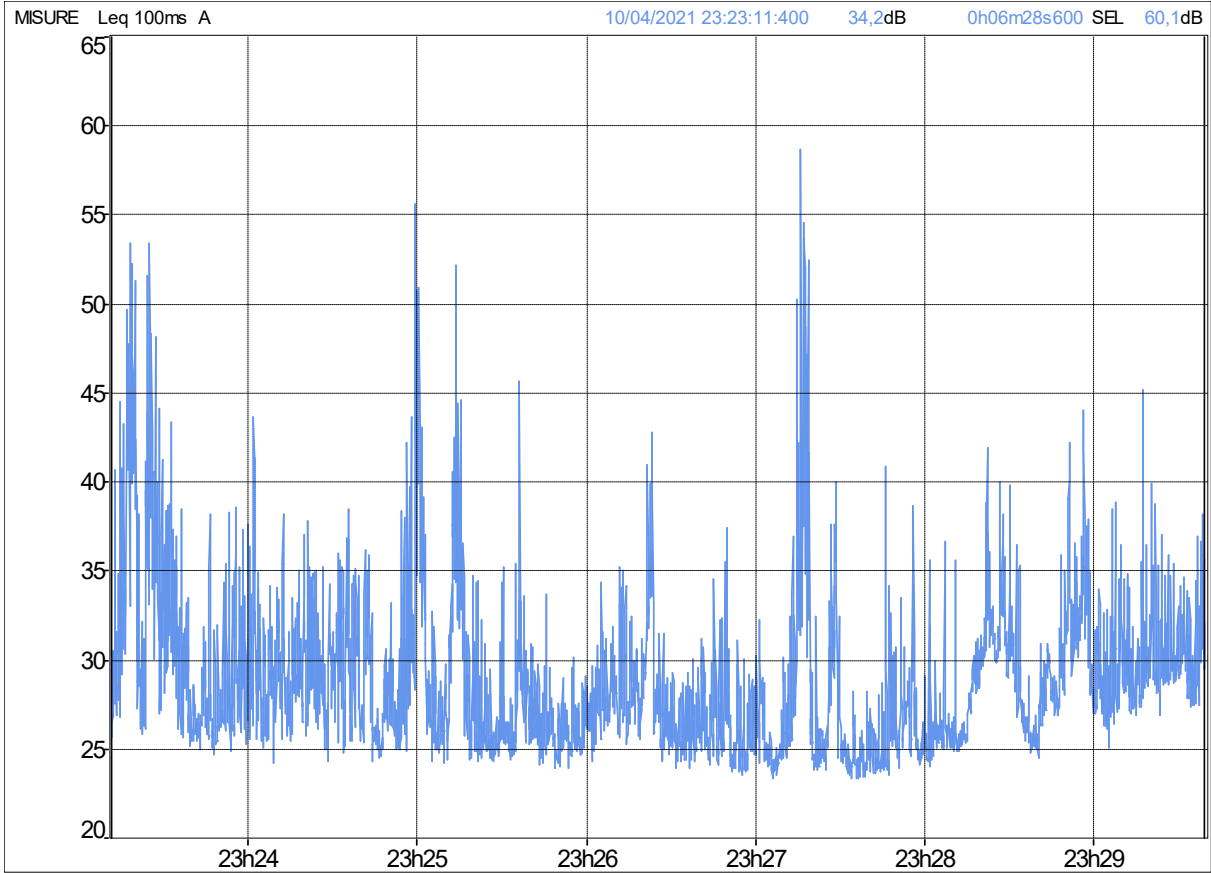
Sereno - Velocità del vento 2,3 m/s – direzione SE

Osservatori che hanno presenziato alla Misura:

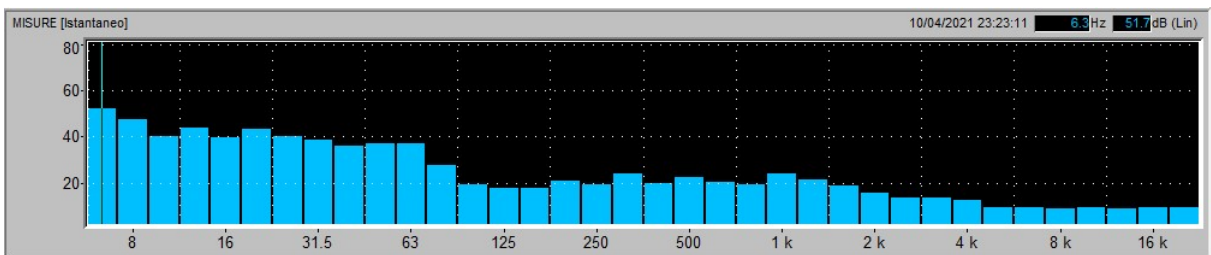
Ing. Emilio Dema – Ing. Antonella Laura Giordano

NOTE: Presenza di grilli durante la misura

STORIA TEMPORALE DEL LIVELLO SONORO DELLA MISURA 4 - Periodo di riferimento Notturmo -



SPETTRO IN FREQUENZA DEL RUMORE DELLA MISURA 4 - Periodo di riferimento Notturmo -



RICETTORI R1_a,R1_b

MISURA 5- Periodo di riferimento Notturmo

File	Misura 5_notturmo.cmg						
Inizio	10/04/2021 23:32:52:300						
Fine	10/04/2021 23:44:55:200						
Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L95
MISURE	Leq	A	dB	48,9	31,9	68,5	34,8

Condizioni di misura:

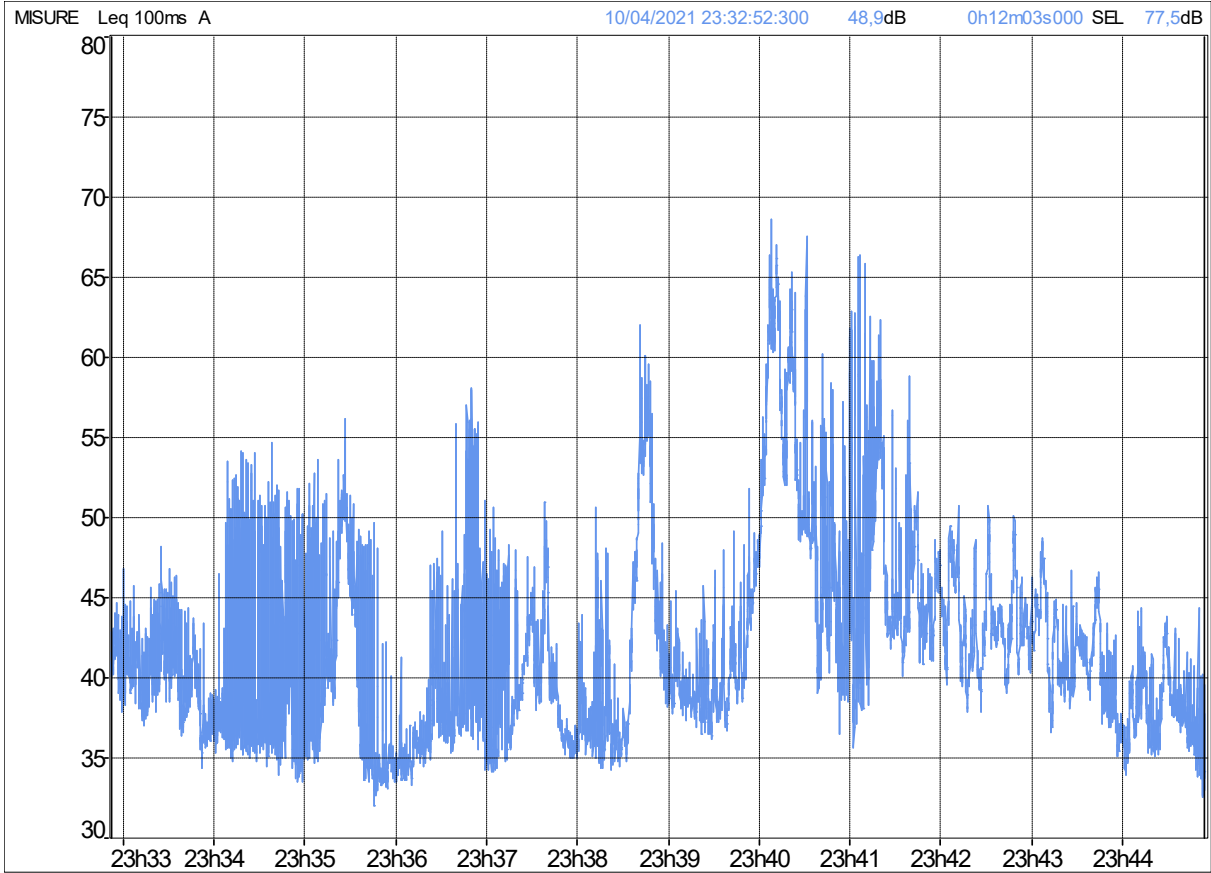
Sereno - Velocità del vento 2,3 m/s – direzione SE

Osservatori che hanno presenziato alla Misura:

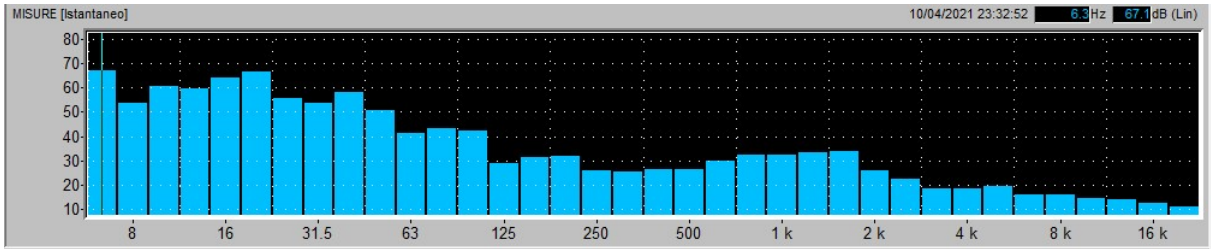
Ing. Emilio Dema – Ing. Antonella Laura Giordano

NOTE: presenza di uccelli notturni, funzionamento pompa idraulica discontinuo

STORIA TEMPORALE DEL LIVELLO SONORO DELLA MISURA 5 - Periodo di riferimento Notturmo -

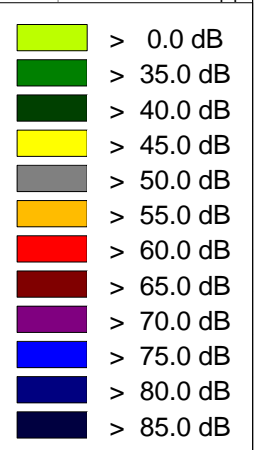
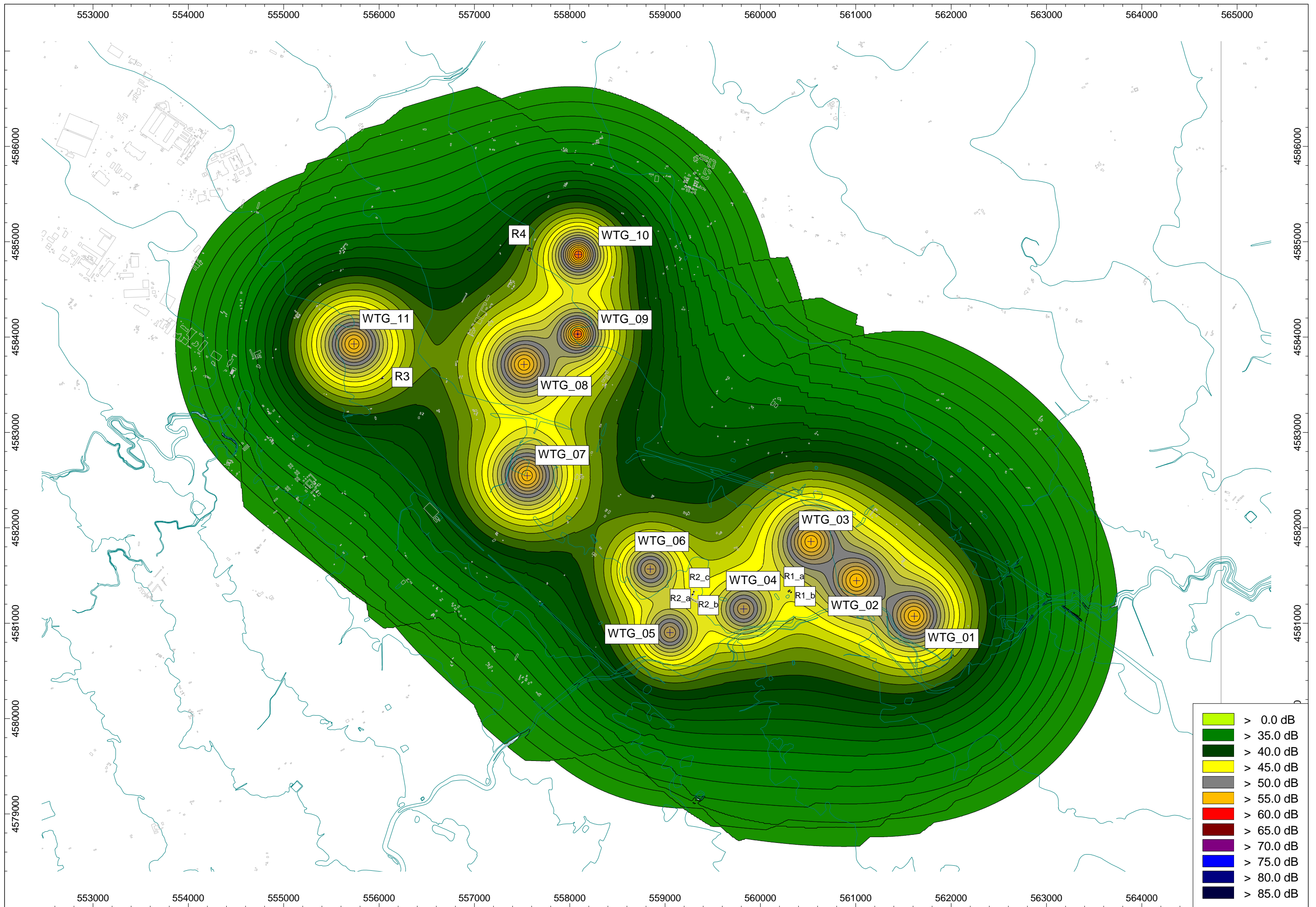


SPETTRO IN FREQUENZA DEL RUMORE DELLA MISURA 5 - Periodo di riferimento Notturmo -



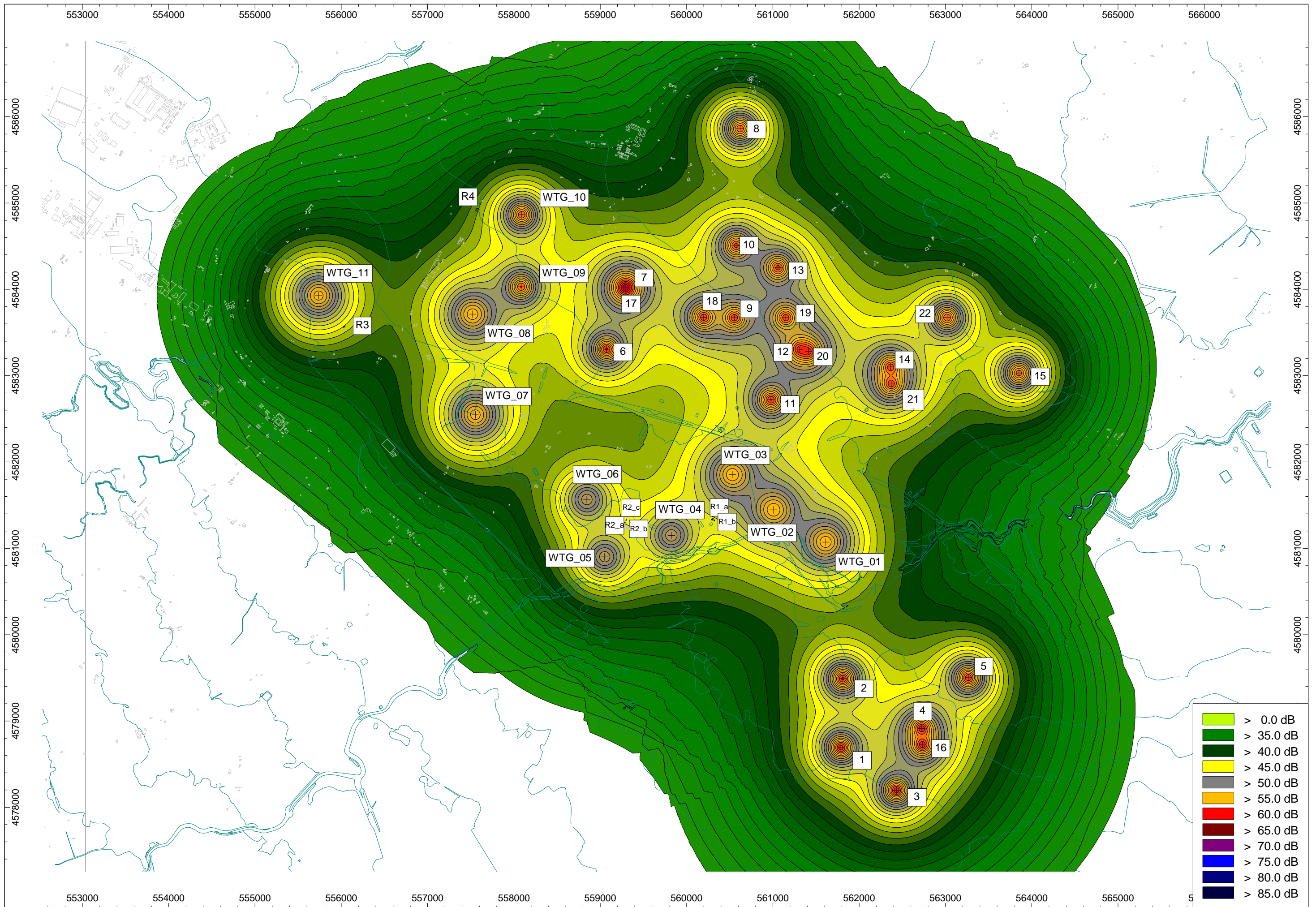
ALLEGATO 5

**MAPPA PREVISIONALE DEL RUMORE AMBIENTALE
POST-OPERAM GENERATO DAL SOLO PARCO EOLICO**



ALLEGATO 6

**MAPPA PREVISIONALE DEL RUMORE AMBIENTALE
POST-OPERAM – IMPATTO CUMULATIVO**



ALLEGATO 7

CERTIFICATO TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA

Numero Iscrizione Elenco Nazionale	2417
Regione	Basilicata
Numero Iscrizione Elenco Regionale	47
Cognome	SILEO
Nome	Donata
Titolo studio	Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
Estremi provvedimento	D.D. n. 75AB.2014/D.00032 del 23/01/2014
Luogo nascita	Eboli
Data nascita	21/06/1980
Codice fiscale	SLIDNT80H61D390Q
Regione	Basilicata
Provincia	PZ
Comune	Potenza
Via	Via Ponte S. Antonio
Cap	85100
Civico	66
Nazionalità	italiana
Email	donata.sileo@gmail.com
Pec	donata.sileo@ingpec.eu
Telefono	
Cellulare	347/9751453
Data pubblicazione in elenco	10/12/2018



REGIONE BASILICATA

DIPARTIMENTO AMBIENTE, TERRITORIO E
POLITICHE DELLA SOSTENIBILITÀ
UFFICIO COMPATIBILITÀ AMBIENTALE

Via Vincenzo Verrastro, 5 - 85100 POTENZA
Fax +39 971 669082
e-mail ambiente.territorio@cert.regione.basilicata.it

Dirigente: Dott. Salvatore LAMBIASE

Prot. 0014270 /75AB

Potenza, 29 GEN. 2014

RACC. A/R

Ing. SILEO Donata
Ponte S. Antonio, 66
85100 POTENZA

OGGETTO: L. 447/1995 - Riconoscimento della figura di Tecnico competente in Acustica Ambientale.

In riferimento all'istanza presenta in data 16/07/2013 (registrata in pari data al n. 121770/75AB), si notifica la D.D. n°75AB.2014/D.00032 del 23/01/2014 (di cui si allega copia) che attesta l'avvenuto riconoscimento alla S.V. della figura di Tecnico competente in Acustica Ambientale, per quanto disposto dalla L. 447/1995 (e s.m.i.) e relativa regolamentazione di settore.

Cordiali saluti.

SL/am

IL DIRIGENTE DELL'UFFICIO
(Dott. Salvatore LAMBIASE)

Referenti:

D.ssa Filomena Pesce-Resp. P.O.C.: "Valutazione delle qualità ambientali e dei Rischi Industriali"

E-mail (informale): filomena.pesce@regione.basilicata.it

Istruttore: Sig.ra Annunziata Mazziotta- e-mail (informale) annunziata.mazziotta@regione.basilicata.it