LabAnalysis
ENVIRONMENTAL SCIENCE

Lisa Avogadro

Firmato digitalmente da: LISA AVOGADRO
Data: 14/10/2025 16:18:55

Commissario Straordinario Unico Depurazione ex D.P.C.M. 07/08/2023

per la realizzazione degli interventi di collettamento, fognatura e depurazione delle acque reflue urbane (Sentenze di condanna della Corte di Giustizia dell'Unione Europea C-565/10, C251/17, C-85/13 e procedure di infrazione 2014/2059 e 2017/2181)



Comune di Niscemi - Completamento e adeguamento del sistema fognario depurativo e realizzazione del nuovo impianto di depurazione di Fontana del Conte - Determinazione del clima acustico ante operam

Relazione Tecnica n. D202511841 Rev. 0

Redazione Documento	Responsabile del settore QAR
Dr.ssa Lisa Avogadro Tecnico competente in acustica Decreto n. 507 del 20/01/2006 della Reg. Lombardia Iscrizione ENTECA n. 1436	*Dr.ssa Viviana Baratti* Tecnico competente in acustica Decreto n. 544 del 20/01/2006 della Reg. Lombardia Iscrizione ENTECA n. 1448

Data	Pagine
07/10/2025	1 di 99

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

Sommario

0. Premessa 4

1. Criteri di Programmazione delle Misure 4

1.1. Individuazione dei punti di monitoraggio 4

1.2. Classificazione Acustica 7

2. Strumentazione Utilizzata 9

3. Elaborazione dei Dati 10

4. Risultato del Monitoraggio 11

4.1. R1 11

4.1.1. Verifica della validità dei dati utili: conformità del dato meteorologico 12

4.1.2. Livelli di rumore residuo e confronto con i limiti 13

4.1.3. Risultati del monitoraggio 15

4.1.4. Registrazioni grafiche dei rilievi effettuati 16

4.2. R2 22

4.2.1. Verifica della validità dei dati utili: conformità del dato meteorologico 23

4.2.2. Livelli di rumore residuo e confronto con i limiti 24

4.2.3. Risultati del monitoraggio 26

4.2.4. Registrazioni grafiche dei rilievi effettuati 27

4.3. R3 33

4.3.1. Verifica della validità dei dati utili: conformità del dato meteorologico 34

4.3.2. Livelli di rumore residuo e confronto con i limiti 35

4.3.3. Risultati del monitoraggio 37

4.3.4. Registrazioni grafiche dei rilievi effettuati 38

4.4. R4 44

4.4.1. Verifica della validità dei dati utili: conformità del dato meteorologico 45

4.4.2. Livelli di rumore residuo e confronto con i limiti 46

4.4.3. Risultati del monitoraggio 48

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.

Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.4.4. Registrazioni grafiche dei rilievi effettuati 49
4.5. R5 55
4.5.1. Verifica della validità dei dati utili: conformità del dato meteorologico 56
4.5.2. Livelli di rumore residuo e confronto con i limiti 57
4.5.3. Risultati del monitoraggio 59
4.5.4. Registrazioni grafiche dei rilievi effettuati 60
4.6. R6 66
4.6.1. Verifica della validità dei dati utili: conformità del dato meteorologico 67
4.6.2. Livelli di rumore residuo e confronto con i limiti 68
4.6.3. Risultati del monitoraggio 70
4.6.4. Registrazioni grafiche dei rilievi effettuati 71
4.7. R7 77
4.7.1. Verifica della validità dei dati utili: conformità del dato meteorologico 78
4.7.2. Livelli di rumore residuo e confronto con i limiti 79
4.7.3. Risultati del monitoraggio 81
4.7.4. Registrazioni grafiche dei rilievi effettuati 82
4.8. R8 88
4.8.1. Verifica della validità dei dati utili: conformità del dato meteorologico 89
4.8.2. Livelli di rumore residuo e confronto con i limiti 90
4.8.3. Risultati del monitoraggio 92
4.8.4. Registrazioni grafiche dei rilievi effettuati 93
5. CONCLUSIONI 99
6. ALLEGATI 99

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

0. Premessa

Il presente documento riporta le risultanze del monitoraggio acustico *ante operam* relativo al completamento ed adeguamento del sistema fognario depurativo e realizzazione del nuovo impianto di depurazione di Fontana del Conte nel Comune di Niscemi ai fini del superamento dell'infrazione comunitaria 2004/2034. In accordo con il Piano di Monitoraggio dell'ottobre 2022 redatto da FCC Aqualia S.A., il monitoraggio acustico ha interessato il territorio del comune di Niscemi.

1. Criteri di Programmazione delle Misure

Per il monitoraggio dei livelli di emissione *ante operam* relativo al completamento ed adeguamento del sistema fognario depurativo e realizzazione del nuovo impianto di depurazione di Fontana del Conte nel Comune di Niscemi si è applicato quanto prescritto dal DM 16.03.1998. Sono quindi stati rilevati strumentalmente i livelli di acustici necessari per valutare il clima acustico antecedente all'esecuzione delle opere. Unitamente ai rilievi fonometrici sono stati previsti rilievi meteorologici su base oraria. In accordo con il PMA, sono state effettuate misurazioni di 24 ore.

Relativamente all'incertezza da associare alla misura per ogni punto è stata valutato se (hs+hr)/r≥0,1 (dove hs = altezza sorgente, hr = altezza del recettore, r = distanza sorgente recettore). Se questa condizione è verificata si associa al valore misurato un'incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, a un livello di fiducia al 95%, v(eff)=11 pari a ± 1,2 dBA. In caso contrario si associa al valore misurato un'incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, a un livello di fiducia al 95%, v(eff)=11 pari a ± 2,4 dBA (incertezze valutate in fase di ultima validazione del metodo). Nel caso in esame l'incertezza da associare alle misure è pari a ±1,2 dB(A).

1.1. Individuazione dei punti di monitoraggio

Relativamente ai punti di misura, sono stati considerati i recettori individuati nel sopraccitato PMA: i punti di misura sono stati poi definiti nel dettaglio a seguito di sopralluogo in campo che ha consentito di valutare sia l'esposizione dei potenziali recettori sia la messa in sicurezza della strumentazione dedicata al campionamento

Nella successiva tabella si riporta la collocazione dei punti di misura individuati in accordo con il PMA e a seguito del sopralluogo.

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

R1 (37° 9'2.28"N; 14°22'59.83"E)		
		
R2 (37° 8'55.02"N; 14°22'59.87"E)		
		
R3 (37° 8'30.66"N; 14°23'8.42"E)		
		
R4 (37° 8'29.23"N; 14°23'27.17"E)		
		

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

R5 (37° 8'27.07"N; 14°23'38.24"E)		
		
R6 (37°8'28.12"N; 14°23'40.85"E)		
		
R7 (37°8'17.80"N; 14°24'25.24"E)		
		
R8 (37° 7'20.65"N; 14°24'32.91"E)		
		

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

In particolare, si evidenzia quanto segue in merito ai punti di campionamento:

- ✓ i punti R1, R2, R3, R4, R6, R7 e R8 sono collocati in aree pubbliche;
- ✓ il punto R5 è collocato in area privata a seguito di accordo con il proprietario;
- ✓ il punto R7 era stato da PMA collocato all'interno di un'area privata destinato ad uso agricolo (serre): non è stato possibile raggiungere tale punto a causa di condizioni pessime del sistema viabilistico e a causa del divieto di accesso alle aree. È Stato quindi individuato un punto prossimo al punto designato ma collocato in area pubblica ed accessibile.

Nei successivi capitoli verranno meglio dettagliati i punti oggetto di valutazione.

1.2. Classificazione Acustica

Il comune di Niscemi non risulta provvisto di un piano di Classificazione Acustica Comunale.
In assenza di classificazione acustica occorre prendere come riferimento i limiti definiti dal D.P.C.M. 01.03.1991 riportati nella sottostante tabella.

Tabella D.P.C.M. 01.03.1991

Zonizzazione	*Limite diurno (06.00-22.00)* L_{eq} (A)	*Limite notturno (22.00-06.00)* L_{eq} (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

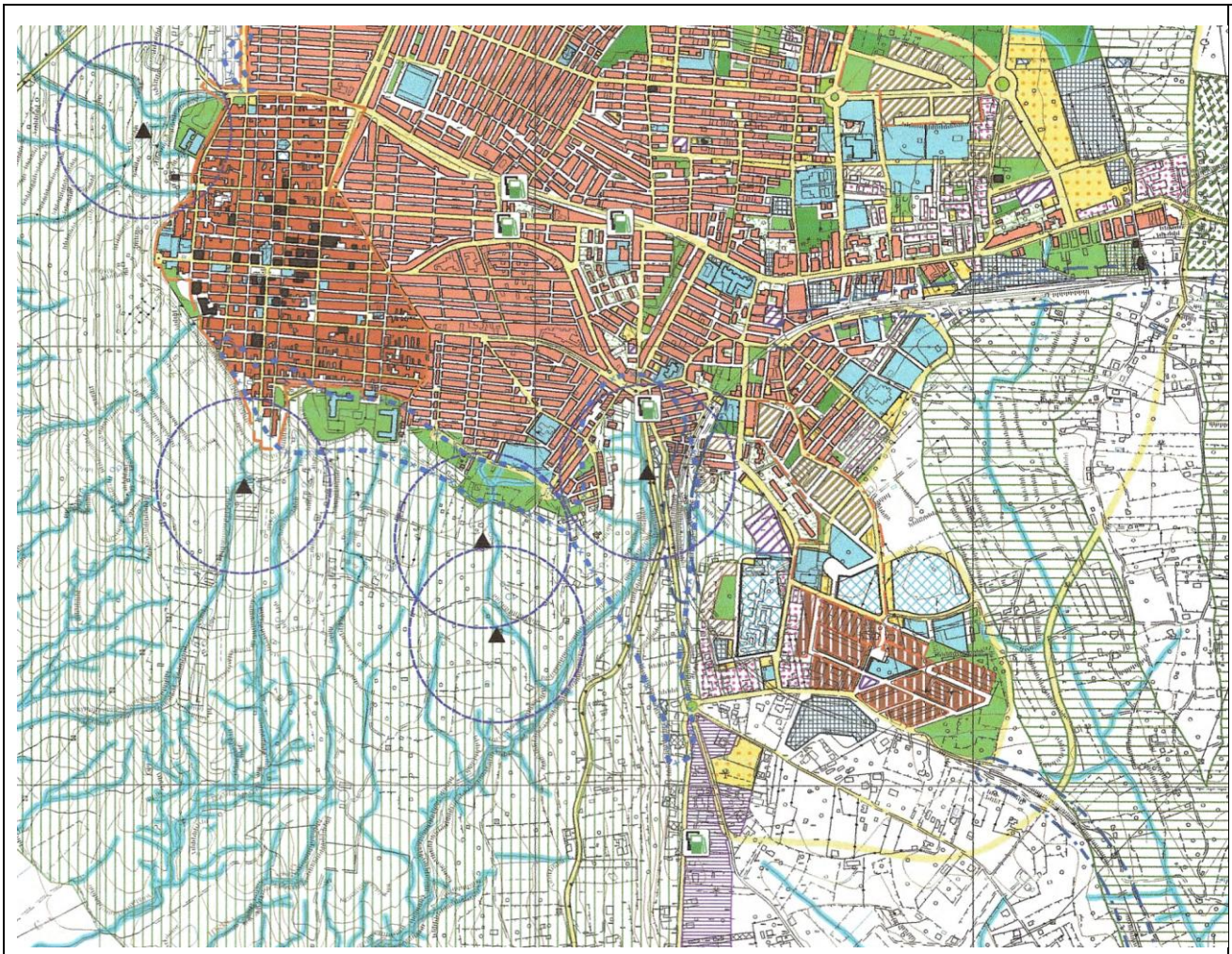
Al fine di determinare la classe acustica più appropriata, in accordo con quanto prescritto dal D.P.C.M. 01.03.1991, viene valutato il PRG comunale.
In particolare:

- ✓ ai fini cautelativi, presso i punti R1, R2, R3, R4 e R5 verranno presi in considerazione i limiti previsti per la classe B del D.P.C.M. 01.03.1991, coincidenti con i limiti di immissione previsti per la classe III dal D.P.C.M. 14.11.1997.
- ✓ In assenza di significative strutture edificate e/o in assenza di un significativo numero di recettori abitativi, ai punti R6, R7, R8 verranno applicati i limiti previsti per "Tutto il territorio nazionale" del D.P.C.M. 01.03.1991, coincidenti con i limiti di immissione previsti per la classe V dal D.P.C.M. 14.11.1997.

Si evidenzia che nessuno dei punti oggetto di monitoraggio si trova in aree protette.

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054



Comune di Niscemi – PRG

ZONIZZAZIONE P.R.G.

- A1 EDIFICI E/O COMPLESSI CON CARATTERI STORICO ARTISTICI O MONUMENTALI
- A2, TESSUTI URBANI DI PARTICOLARE INTERESSE STORICO E AMBIENTALE
- B1, TESSUTI URBANI COMPLETATI E/O IN VIA DI COMPLETAMENTO
- B1*, TESSUTI URBANI LIBERATI DAL VINCOLO GEOLOGICO IN VARIANTE
- B2, TESSUTI URBANI PARZIALMENTE EDIFICATI E/O DI RECENTE FORMAZIONE
- B3, EDILIZIA ECONOMICA E POPOLARE GIA' REALIZZATA COME DA PDZ/PEEP
- C1, AREE DEL SISTEMA URBANO DESTINATE A NUOVI COMPLESSI INSEDIATIVI IVI COMPRESI I PUE DELLE PRESCRIZIONI ESECUTIVE DEL PRIMO DECENNIO DI ATTUAZIONE DEL PRG
- C2, AREE DESTINATE A NUOVI COMPLESSI INSEDIATIVI
- C3, AREE DI MARGINE DESTINATE A NUOVI COMPLESSI INSEDIATIVI
- D1, INSEDIAMENTI PRODUTTIVI ESISTENTI E DI COMPLETAMENTO
- D2, INSEDIAMENTI PRODUTTIVI ARTIGIANALI E PER LA MEDIA E PICCOLA IMPRESA
- D3, INSEDIAMENTI COMMERCIALI DI NUOVO IMPIANTO IN AREE URBANE
- D4, INSEDIAMENTI COMMERCIALI E ARTIGIANALI DI NUOVO IMPIANTO
- D5, INSEDIAMENTI PRODUTTIVI INDUSTRIALE DI NUOVO IMPIANTO
- E1, AREE AGRICOLE
- E2, AREE AGRICOLE BOSCATE
- E3, AREE AGRICOLE DI RISPETTO DEI VALLONI
- E4, AREE AGRICOLE A FORTE ACCLIVITA' E/O DI CONFINE DEL CENTRO ABITATO DA BONIFICARE
- E5, AREE AGRICOLE PER L'AGRITURISMO GIA' A FORTE FRAZIONAMENTO PROPRIETARIO E INTERESSATE DA RESIDENZE STAGIONALI
- DEMOLIZIONI

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

2. Strumentazione Utilizzata

Nel sottostante prospetto si riportano i riferimenti relativi alle tarature LAT per la strumentazione fonometrica impiegata per le rilevazioni.

Strumentazione	Modello	Matricola	Codice interno	Ultima taratura	Prossima taratura
Calibratore LARSON DAVIS di classe 1	Cal 200	3994	1178	Certificato di Taratura n. 34907-A emesso il 10/03/2025 dal centro di taratura Lat 163 - Skylab s.r.l	mar-27
Fonometro integratore di precisione LARSON DAVIS di classe 1	L&D 831C	10665	9265	Certificato di Taratura Fonometro n. 34243-A emesso il 18/12/2024 dal centro di taratura Lat 163 - Skylab s.r.l Certificato di taratura Filtri 1/3 Ottava n. 34244-A emesso il 18/12/2024 dal centro di taratura Lat 163 - Skylab s.r.l	dic-26
Fonometro integratore di precisione LARSON DAVIS di classe 1	L&D 831C	10849	9891	Certificato di Taratura Fonometro n. 35372-A emesso il 28/04/2025 dal centro di taratura Lat 163 - Skylab s.r.l Certificato di taratura Filtri 1/3 Ottava n. 35373-A emesso il 28/04/2025 dal centro di taratura Lat 163 - Skylab s.r.l	apr-27
Fonometro integratore di precisione LARSON DAVIS di classe 1	L&D 831C	10805	9889	Certificato di Taratura Fonometro n. 35601-A emesso il 22/05/2025 dal centro di taratura Lat 163 - Skylab s.r.l Certificato di taratura Filtri 1/3 Ottava n. 35602-A emesso il 22/05/2025 dal centro di taratura Lat 163 - Skylab s.r.l	mag-27
Fonometro integratore di precisione LARSON DAVIS di classe 1	L&D 831C	10848	9897	Certificato di Taratura Fonometro n. 34241-A emesso il 18/12/2024 dal centro di taratura Lat 163 - Skylab s.r.l Certificato di taratura Filtri 1/3 Ottava n. 34242-A emesso il 18/12/2024 dal centro di taratura Lat 163 - Skylab s.r.l	dic-26

Il verifica di taratura prima e dopo il ciclo di misura ha evidenziato una differenza massima inferiore a 0.5 dBA, come previsto dal DM 16.03.1998.

In concomitanza con i rilievi fonometrici sono stati effettuati campionamenti meteorologici con cadenza oraria eseguiti mediante centraline di acquisizione dati Davis Instruments Vantage Pro 2. Per tutta la durata dei campionamenti le condizioni meteorologiche sono risultate conformi a quanto prescritto dal DM 16.03.1998: assenza di precipitazioni e vento inferiore a 5 m/s.

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

3. ELABORAZIONE DEI DATI

Al fine di valutare il clima acustico *ante operam* ai recettori precedentemente considerati, si è proceduto ad elaborare i dati come indicato dal DM 16.03.1998.

Individuazione dei dati utili

- ✓ Ove applicabile, al fine di determinare i dati utili sono stati eliminati tutti gli intervalli temporali orari nei quali gli eventi meteorologici al recettore sono risultati non conformi al DM 16.03.1998 (pioggia e/o vento superiore a 5 m/s).
- ✓ Ove applicabile, al fine di determinare i dati utili, sono stati esclusi dalle valutazioni tutti gli intervalli temporali nei quali sono avvenuti eventi anomali e/o accidentali, scartando tutti i periodi di misura in cui si sono verificate condizioni non conformi o ritenute non idonee perché non riconducibili al rumore residuo tipico dell'area oggetto di indagine. Al fine dell'analisi e confronto con le attività che verranno monitorate nella successive fasi CO e PO, ci si riserva di rivedere le valutazioni dal momento che tutte le aree considerate sono notevolmente influenzate dalla presenza di attività antropica, dai transiti veicolari e dalla presenza di animali (cicale, grilli, cani) che potrebbero variare in seguito all'inizio delle attività cantieristiche. In particolare:
  - per i recettori R1, R2, R3, R4 si segnala la presenza significativa dei transiti stradali
  - per i recettori R7 e R8 la presenza di insetti e/o di latrati

Elaborazione dei dati

- ✓ Per ogni postazione di misura sono stati valutati sia i livelli relativi ai tempi di riferimento diurno e notturno sia i livelli orari.
- ✓ Per i livelli sui tempi di riferimento, così come per i livelli orari, sono stati presi in considerazione sia i livelli LReq misurati sia i livelli percentili LR90 e LR95.

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4. Risultato del Monitoraggio

4.1. R1

Punto R1	
Coordinate geografiche	37°9'2.28"N; 14°22'59.83"E
Descrizione	Lato Ovest centro abitato di Niscemi, lungo SP 12
Rumore Ambientale	Non rilevato: misura *ante operam*
Rumore Residuo	Dalle ore 09.10 del 03.09.2025 alle ore 09.06 del 04.09.2025
Fonometro	L&D 831C Cod. 9897 s/n: 10848 Il microfono, dotato di cuffia antivento, è stato posto a circa 3 metri di altezza dal suolo.
Centralina meteo	Centralina meteo Davis collocata in corrispondenza del punto R2
Osservazioni	Rumore prevalente: transiti veicolari SP12
Classificazione acustica	Non presente: Zona B secondo D.P.CM. 01.03.1991





Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.1.1. Verifica della validità dei dati utili: conformità del dato meteorologico

Le centraline per il monitoraggio acustico, anemonologico e pluviometrico hanno campionato contemporaneamente. Nella sottostante tabella si riportano i dati meteorologici orari relativi al periodo monitorato. Ove applicabile, in tabella sono stati evidenziati in rosso su campo grigio i dati non conformi a quanto prescritto dal D.M. 16.03.1998.

Tabella 4.1.1. Risultato dei monitoraggi meteorologici

Data	Ora	Temp °C	Ur %	Vel. Vento m/s	Dir. Vento	Pioggia mm
03.09.2025	09:00	25.7	63	0.0	---	0.0
03.09.2025	10:00	26.1	65	0.0	---	0.0
03.09.2025	11:00	28.3	54	0.0	---	0.0
03.09.2025	12:00	29.3	50	0.4	ENE	0.0
03.09.2025	13:00	31.3	37	0.9	ENE	0.0
03.09.2025	14:00	31.3	50	0.9	NE	0.0
03.09.2025	15:00	29.6	49	1.8	NE	0.0
03.09.2025	16:00	29.5	50	1.3	NE	0.0
03.09.2025	17:00	28.7	57	1.3	NE	0.0
03.09.2025	18:00	27.2	65	1.8	NE	0.0
03.09.2025	19:00	25.7	68	1.3	NE	0.0
03.09.2025	20:00	24.6	72	0.9	WSW	0.0
03.09.2025	21:00	24.0	72	0.9	WSW	0.0
03.09.2025	22:00	23.6	70	0.4	WSW	0.0
03.09.2025	23:00	23.2	72	0.4	WSW	0.0
04.09.2025	00:00	22.8	72	0.4	WSW	0.0
04.09.2025	01:00	22.2	73	0.4	WSW	0.0
04.09.2025	02:00	22.2	70	0.0	---	0.0
04.09.2025	03:00	22.1	67	0.0	---	0.0
04.09.2025	04:00	22.0	64	0.0	---	0.0
04.09.2025	05:00	21.2	62	0.0	---	0.0
04.09.2025	06:00	21.5	62	0.0	---	0.0
04.09.2025	07:00	21.9	59	0.0	---	0.0
04.09.2025	08:00	22.6	56	0.0	---	0.0
04.09.2025	09:00	23.9	54	0.4	SE	0.0

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.1.2. Livelli di rumore residuo e confronto con i limiti

Sia per il periodo diurno sia per il periodo notturno è stato calcolato il livello di rumore residuo al recettore sull'intero tempo di riferimento per entrambi i giorni e sulle diverse fasce orarie diurne e notturne. Si riportano nel seguito i risultati delle rilevazioni. Le registrazioni grafiche dei rilievi effettuati sono riportati nel successivo paragrafo 4.1.4.

Tabella 4.1.2.1. Risultato dei monitoraggi di rumore residuo – Tempo di riferimento

Punto R1								
Livello LR relativo al tempo di riferimento								
Data	**Tempo di riferimento diurno**				**Tempo di riferimento notturno**			
	LReq dBA	**LR90 dBA**	**LR95 dBA**	**Limite(1) dBA**	**LReq dBA**	**LR90 dBA**	**LR95 dBA**	**Limite(1) dBA**
03-04.09.2025	*64.1*	39.3	38.1	60	*58.7*	31.1	30.1	50

(1) In assenza di Classificazione acustica del Comune di Niscemi, limite sul tempo di riferimento previsto per la Zona B secondo D.P.C.M. 01.03.1991

Nella successiva tabella dei risultati orari sono riportate in campo azzurro le celle relative al tempo di riferimento notturno.

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

Tabella 4.1.2.2. Risultato dei monitoraggi di rumore residuo – Risultati orari

Punto R1				
Livello LR relativo alle diverse fasce orarie				
Data e ora	**LReq dBA**	**LR90 dBA**	**LR95 dBA**	**Limite(1) dBA**
03.09.2025 09:10	*64.5*	39.6	39.0	60
03.09.2025 10:00	*64.8*	40.0	39.2	60
03.09.2025 11:00	*65.7*	40.5	39.4	60
03.09.2025 12:00	*63.8*	38.2	37.1	60
03.09.2025 13:00	*64.2*	40.4	39.3	60
03.09.2025 14:00	*64.7*	43.1	42.3	60
03.09.2025 15:00	*63.4*	43.6	43.0	60
03.09.2025 16:00	*64.9*	45.1	44.4	60
03.09.2025 17:00	*65.4*	42.9	41.7	60
03.09.2025 18:00	*63.8*	40.3	39.7	60
03.09.2025 19:00	*63.5*	38.1	37.4	60
03.09.2025 20:00	*60.9*	38.6	37.9	60
03.09.2025 21:00	59.3	37.5	36.7	60
03.09.2025 22:00	*60.0*	37.5	36.4	50
03.09.2025 23:00	*57.8*	34.0	33.1	50
04.09.2025 00:00	*53.4*	32.8	32.3	50
04.09.2025 01:00	*55.2*	31.5	30.9	50
04.09.2025 02:00	*58.7*	31.5	30.8	50
04.09.2025 03:00	*53.4*	29.0	28.5	50
04.09.2025 04:00	*58.3*	30.9	30.3	50
04.09.2025 05:00	*63.4*	32.8	31.7	50
04.09.2025 06:00	*64.9*	35.6	34.3	60
04.09.2025 07:00	*63.3*	37.8	36.8	60
04.09.2025 08:00	*64.3*	40.9	40.1	60

(1) Limite sul tempo di riferimento previsto per la Classe IV secondo D.P.C.M. 14.11.1997

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.1.3. Risultati del monitoraggio

Relativamente al periodo di campionamento monitorato sono possibili le seguenti considerazione sui livelli acustici riscontrati.

- ✓ *Periodo diurno.* Le registrazioni fonometriche sono fortemente influenzate dal traffico sulla SP12. Sull'intero tempo di riferimento i limiti di immissione previsti per la Zona B secondo D.P.C.M. 01.03.1991 risultano superiori ai limiti per i livelli LReq ma conformi ai limiti per i livelli percentili LR90 e LR95, che consentono di escludere il contributo delle componenti estremamente variabili come l'attività antropica e il traffico. L'analisi dei livelli orari evidenzia la medesima situazione su praticamente tutte le fasce orarie. Il traffico risulta quindi essere la componente principale nella definizione del clima acustico *ante operam.*
- ✓ *Periodo notturno.* Le registrazioni fonometriche sono fortemente influenzate dal traffico sulla SP12. Sull'intero tempo di riferimento i limiti di immissione previsti per la Zona B secondo D.P.C.M. 01.03.1991 risultano superiori ai limiti per i livelli LReq ma conformi ai limiti per i livelli percentili LR90 e LR95, che consentono di escludere il contributo delle componenti estremamente variabili come l'attività antropica e il traffico. L'analisi dei livelli orari evidenzia la medesima situazione su praticamente tutte le fasce orarie. Il traffico risulta quindi essere la componente principale nella definizione del clima acustico *ante operam.*

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.1.4. Registrazioni grafiche dei rilievi effettuati

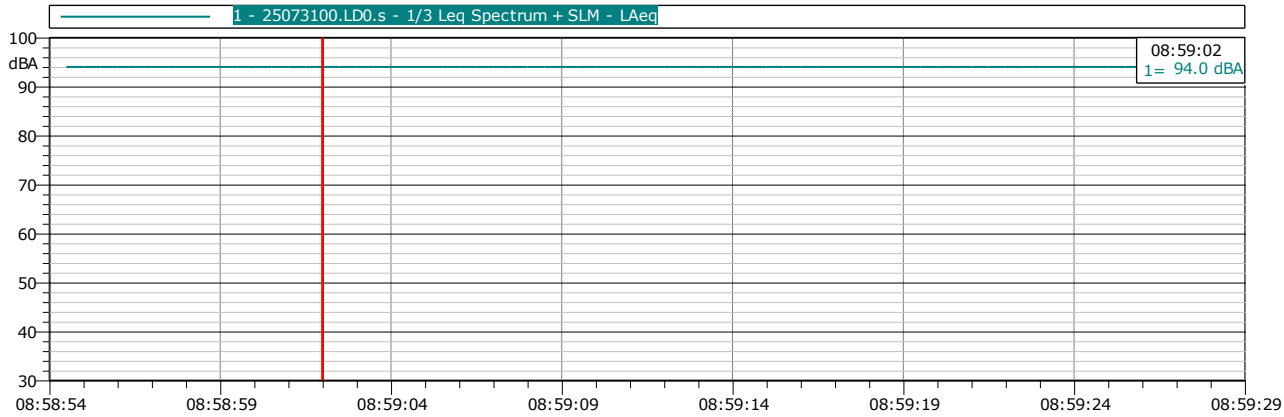
R1

R1 - Verifica di taratura inziale del fonometro

Data inizio misura: 03/09/2025 Ora inizio misura: 08:58:54

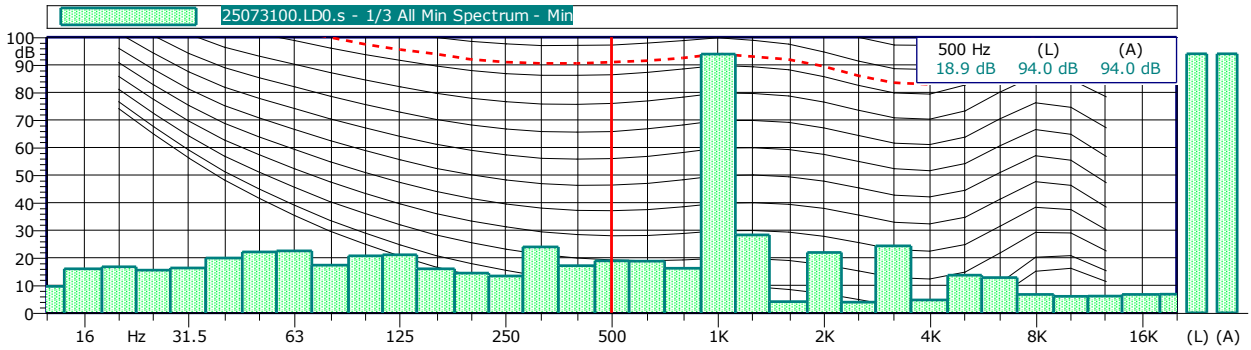
Data fine misura: 03/09/2025 Ora fine misura: 08:59:40

Strumentazione: 831C 10666



25073100.LD0.s
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	08:58:54	00:00:46	94.0 dBA	94.0 dBA	94.0 dBA
Unmasked	08:58:54	00:00:46	94.0 dBA	94.0 dBA	94.0 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

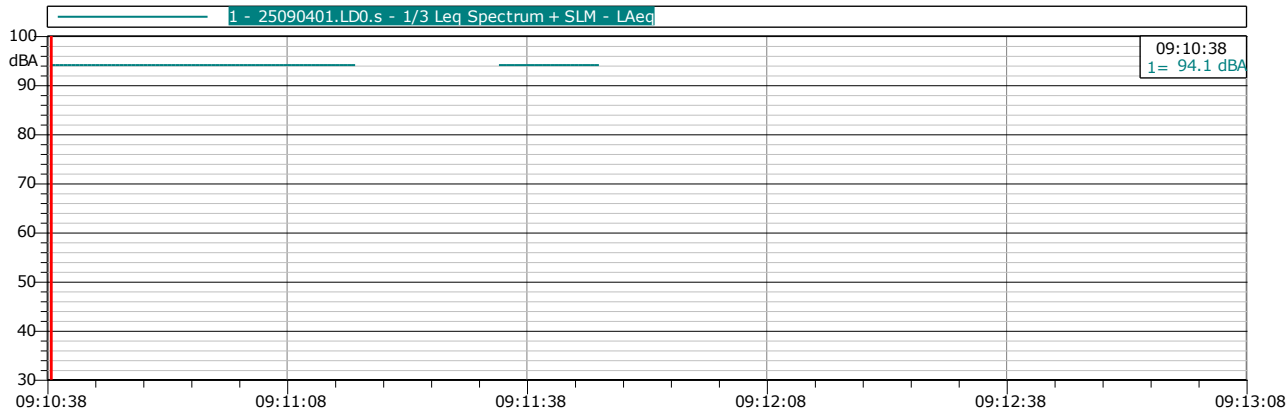
R1

R1 - Verifica di taratura finale del fonometro

Data inizio misura: 04/09/2025 Ora inizio misura: 09:10:38

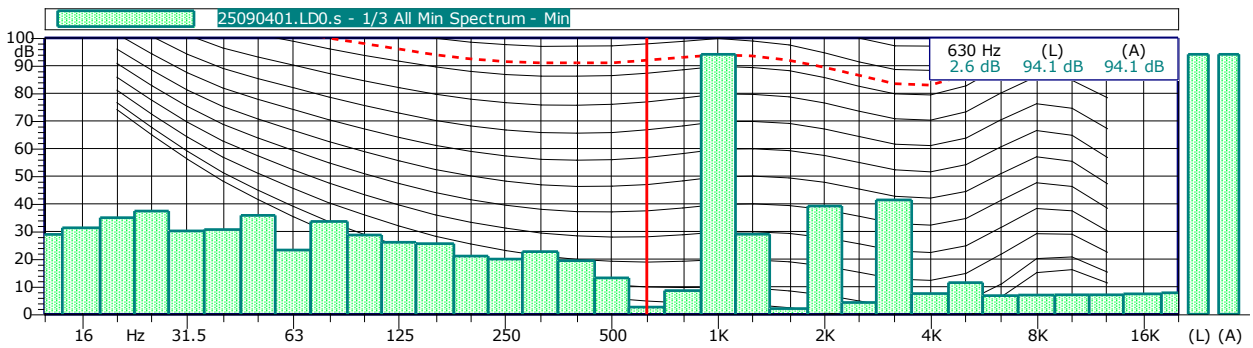
Data fine misura: 04/09/2025 Ora fine misura: 09:11:47

Strumentazione: 831C 10848



25090401.LD0.s
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	09:10:38	00:00:51.500	94.1 dBA	94.1 dBA	94.1 dBA
Unmasked	09:10:38	00:00:51.500	94.1 dBA	94.1 dBA	94.1 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



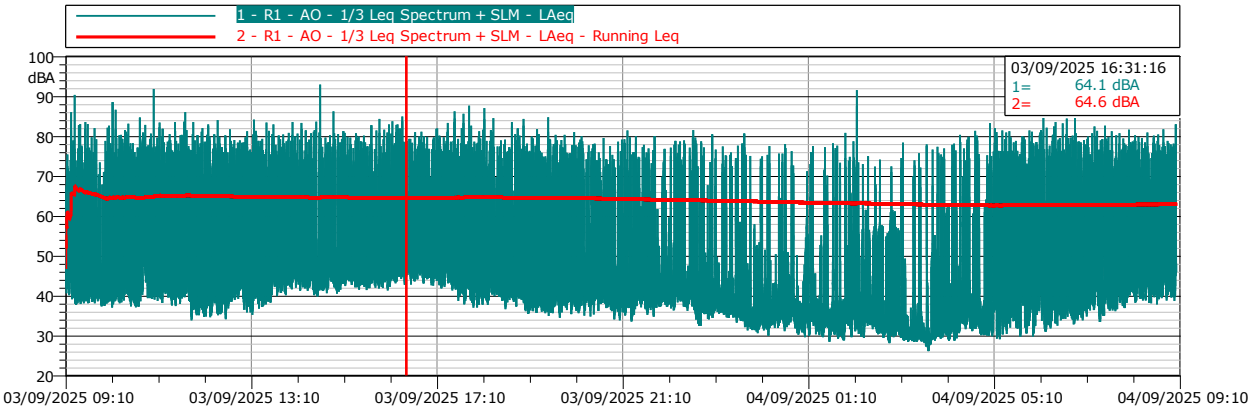
Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

R1

R1 - AO

Data inizio misura: 03/09/2025 Ora inizio misura: 09:10:48
Data fine misura: 04/09/2025 Ora fine misura: 09:06:10
Strumentazione: 831C 10848

Nota: La registrazione è notevolmente influenzata dalla presenza di transiti veicolari sulla SP12.

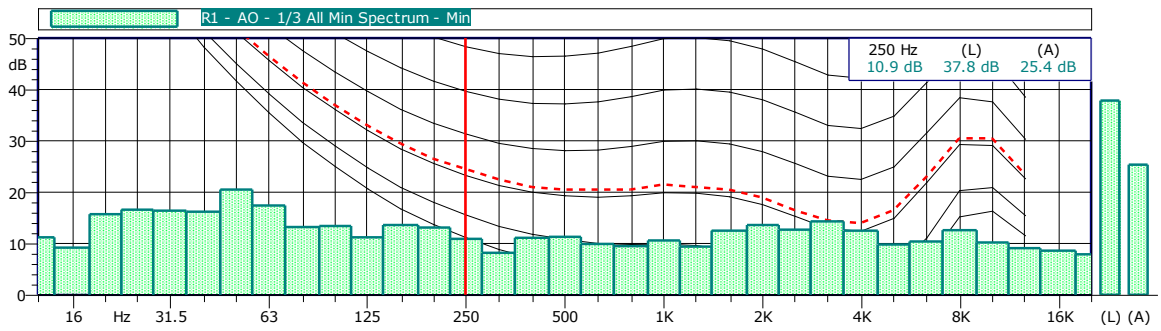


R1 - AO
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB
1.0	76.3 dB	5.0	68.9 dB	10.0	62.4 dB	90.0	33.7 dB	95.0	31.9 dB	99.0	29.6 dB

R1 - AO
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	03/09/2025 09:10	23:55:22	62.9 dBA	92.9 dBA	26.1 dBA
Unmasked	03/09/2025 09:10	23:55:22	62.9 dBA	92.9 dBA	26.1 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



R1 - AO
1/3 All Min Spectrum - Min

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	8.5 dB	8 Hz	14.5 dB	10 Hz	10.6 dB	12.5 Hz	11.2 dB
16 Hz	9.2 dB	20 Hz	15.7 dB	25 Hz	16.6 dB	31.5 Hz	16.4 dB
40 Hz	16.2 dB	50 Hz	20.5 dB	63 Hz	17.4 dB	80 Hz	13.2 dB
100 Hz	13.4 dB	125 Hz	11.2 dB	160 Hz	13.6 dB	200 Hz	13.1 dB
250 Hz	10.9 dB	315 Hz	8.2 dB	400 Hz	11.1 dB	500 Hz	11.3 dB
630 Hz	9.9 dB	800 Hz	9.5 dB	1000 Hz	10.6 dB	1250 Hz	9.4 dB
1600 Hz	12.5 dB	2000 Hz	13.6 dB	2500 Hz	12.7 dB	3150 Hz	14.3 dB
4000 Hz	12.5 dB	5000 Hz	9.8 dB	6300 Hz	10.4 dB	8000 Hz	12.6 dB
10000 Hz	10.2 dB	12500 Hz	9.1 dB	16000 Hz	8.6 dB	20000 Hz	7.9 dB

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

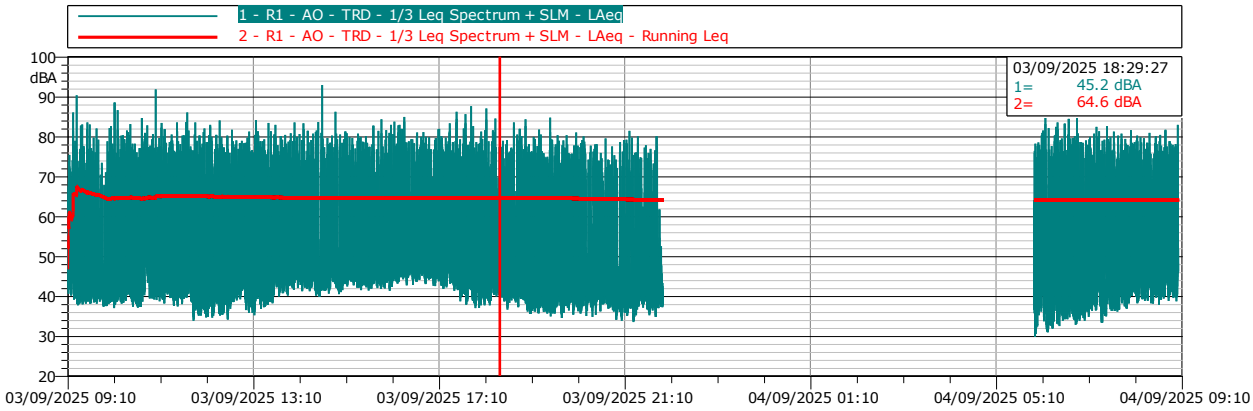
R1

R1 - AO

Data inizio misura: 03/09/2025 — Ora inizio misura: 09:10:48

Data fine misura: 04/09/2025 — Ora fine misura09:06:10

Strumentazione: 831C 10848 — Tempo di riferimento DIURNO

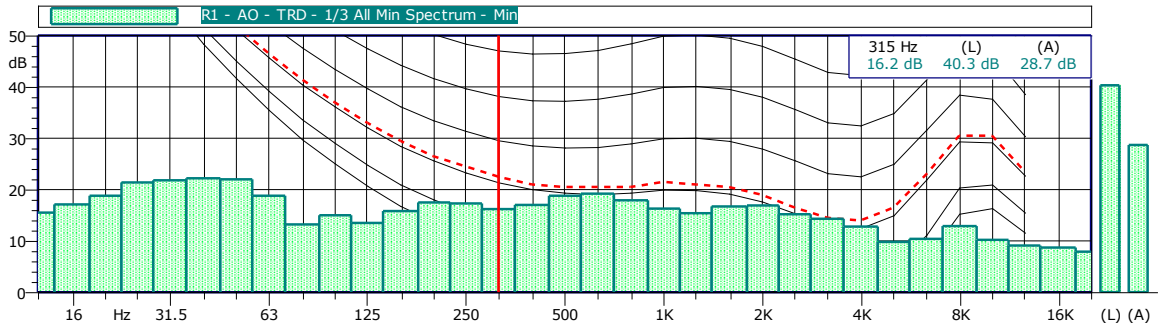


R1 - AO - TRD
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB
1.0	77.1 dB	5.0	71.0 dB	10.0	64.8 dB	90.0	39.3 dB	95.0	38.1 dB	99.0	35.7 dB

R1 - AO - TRD
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	03/09/2025 09:10	15:55:23	64.1 dBA	92.9 dBA	29.8 dBA
Unmasked	03/09/2025 09:10	15:55:23	64.1 dBA	92.9 dBA	29.8 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



R1 - AO - TRD
1/3 All Min Spectrum - Min

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	10.1 dB	8 Hz	14.5 dB	10 Hz	14.8 dB	12.5 Hz	15.5 dB
16 Hz	17.1 dB	20 Hz	18.8 dB	25 Hz	21.4 dB	31.5 Hz	21.8 dB
40 Hz	22.2 dB	50 Hz	22.0 dB	63 Hz	18.8 dB	80 Hz	13.2 dB
100 Hz	15.0 dB	125 Hz	13.5 dB	160 Hz	15.8 dB	200 Hz	17.5 dB
250 Hz	17.3 dB	315 Hz	16.2 dB	400 Hz	17.0 dB	500 Hz	18.8 dB
630 Hz	19.2 dB	800 Hz	17.9 dB	1000 Hz	16.3 dB	1250 Hz	15.4 dB
1600 Hz	16.7 dB	2000 Hz	16.9 dB	2500 Hz	15.2 dB	3150 Hz	14.3 dB
4000 Hz	12.8 dB	5000 Hz	9.8 dB	6300 Hz	10.4 dB	8000 Hz	12.9 dB
10000 Hz	10.2 dB	12500 Hz	9.1 dB	16000 Hz	8.7 dB	20000 Hz	7.9 dB

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

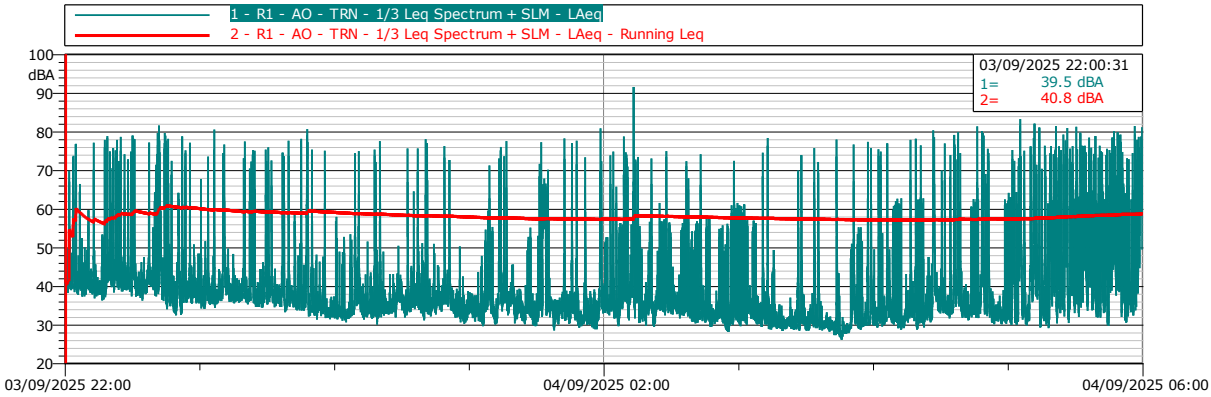
R1

R1 - AO

Data inizio misura: 03/09/2025 — Ora inizio misura: 22:00:00

Data inizio misura: 04/09/2025 — Ora fine misura:06:00:00

Strumentazione: 831C 10848 — Tempo di riferimento NOTTURNO

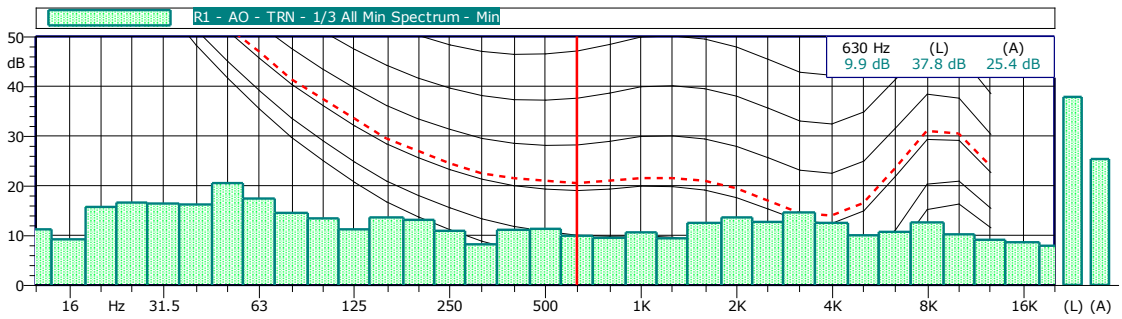


R1 - AO - TRN
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB
1.0	73.0 dB	5.0	61.2 dB	10.0	53.7 dB	90.0	31.1 dB	95.0	30.1 dB	99.0	28.8 dB

R1 - AO - TRN
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	03/09/2025 22:00	08:00:00	58.7 dBA	91.5 dBA	26.1 dBA
Unmasked	03/09/2025 22:00	08:00:00	58.7 dBA	91.5 dBA	26.1 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



R1 - AO - TRN
1/3 All Min Spectrum - Min

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	8.5 dB	8 Hz	14.9 dB	10 Hz	10.6 dB	12.5 Hz	11.2 dB
16 Hz	9.2 dB	20 Hz	15.7 dB	25 Hz	16.6 dB	31.5 Hz	16.4 dB
40 Hz	16.2 dB	50 Hz	20.5 dB	63 Hz	17.4 dB	80 Hz	14.5 dB
100 Hz	13.4 dB	125 Hz	11.2 dB	160 Hz	13.6 dB	200 Hz	13.1 dB
250 Hz	10.9 dB	315 Hz	8.2 dB	400 Hz	11.1 dB	500 Hz	11.3 dB
630 Hz	9.9 dB	800 Hz	9.5 dB	1000 Hz	10.6 dB	1250 Hz	9.4 dB
1600 Hz	12.5 dB	2000 Hz	13.6 dB	2500 Hz	12.7 dB	3150 Hz	14.6 dB
4000 Hz	12.5 dB	5000 Hz	10.0 dB	6300 Hz	10.7 dB	8000 Hz	12.6 dB
10000 Hz	10.2 dB	12500 Hz	9.1 dB	16000 Hz	8.6 dB	20000 Hz	7.9 dB

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

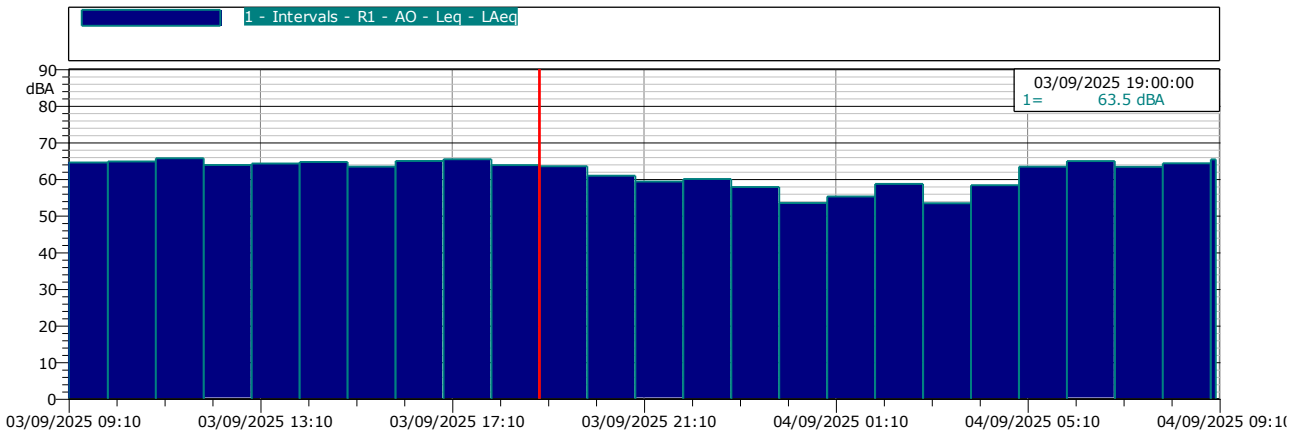
R1

R1 - AO

Data inizio misura: 03/09/2025 Ora inizio misura: 09:10:48

End date: 04/09/2025 End time: 09:06:10

Strumentazione: 831C 10848



Intervals - R1 - AO
Leq - LAeq

	dBA	L1	L5	L10	L90	L95	L99
03/09/2025 09:10:48	64.5 dB	76.7	69.8	64.6	39.6	39.0	38.2
03/09/2025 10:00:00	64.8 dB	77.8	71.6	66.0	40.0	39.2	38.2
03/09/2025 11:00:00	65.7 dB	78.1	72.4	66.8	40.5	39.4	37.1
03/09/2025 12:00:00	63.8 dB	76.9	71.2	65.1	38.2	37.1	35.9
03/09/2025 13:00:00	64.2 dB	77.3	71.7	65.2	40.4	39.3	37.6
03/09/2025 14:00:00	64.7 dB	77.3	70.5	62.9	43.1	42.3	41.3
03/09/2025 15:00:00	63.4 dB	76.8	70.3	63.5	43.6	43.0	42.0
03/09/2025 16:00:00	64.9 dB	77.9	72.2	66.6	45.1	44.4	43.1
03/09/2025 17:00:00	65.4 dB	78.1	72.5	67.3	42.9	41.7	39.3
03/09/2025 18:00:00	63.8 dB	76.9	70.3	63.5	40.3	39.7	38.6
03/09/2025 19:00:00	63.5 dB	76.4	70.9	64.7	38.1	37.4	36.3
03/09/2025 20:00:00	60.9 dB	74.7	67.0	60.4	38.6	37.9	36.5
03/09/2025 21:00:00	59.3 dB	73.7	62.6	57.3	37.5	36.7	35.2
03/09/2025 22:00:00	60.0 dB	75.0	63.7	55.3	37.5	36.4	34.0
03/09/2025 23:00:00	57.8 dB	72.9	58.4	47.6	34.0	33.1	32.3
04/09/2025 00:00:00	53.4 dB	65.9	48.0	41.9	32.8	32.3	31.6
04/09/2025 01:00:00	55.2 dB	67.7	57.8	46.6	31.5	30.9	30.0
04/09/2025 02:00:00	58.7 dB	68.4	55.5	52.5	31.5	30.8	29.6
04/09/2025 03:00:00	53.4 dB	65.1	51.8	43.7	29.0	28.5	27.2
04/09/2025 04:00:00	58.3 dB	72.8	59.8	53.6	30.9	30.3	29.5
04/09/2025 05:00:00	63.4 dB	76.3	70.2	64.5	32.8	31.7	30.4
04/09/2025 06:00:00	64.9 dB	77.9	72.0	65.6	35.6	34.3	31.9
04/09/2025 07:00:00	63.3 dB	76.8	70.4	64.7	37.8	36.8	35.2
04/09/2025 08:00:00	64.3 dB	76.7	72.0	67.4	40.9	40.1	39.1
04/09/2025 09:00:00	65.4 dB	77.2	72.5	69.0	42.6	41.5	40.1

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.2. R2

Punto R2	
Coordinate geografiche	37° 8'55.02"N; 14°22'59.87"E
Descrizione	Lato Ovest parco pubblico e scuola elementare, in vicinanza SP 12
Rumore Ambientale	Non rilevato: misura *ante operam*
Rumore Residuo	Dalle ore 09.56 del 03.09.2025 alle ore 09.48 del 04.09.2025
Fonometro	L&D 831C Cod. 9891 s/n: 10849 Il microfono, dotato di cuffia antivento, è stato posto a circa 3 metri di altezza dal suolo.
Centralina meteo	Centralina meteo Davis Vintage Pro
Osservazioni	Rumore prevalente: attività antropica presso area parco e transiti veicolari SP12
Classificazione acustica	Non presente: Zona B secondo D.P.CM. 01.03.1991





Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.2.1. Verifica della validità dei dati utili: conformità del dato meteorologico

Le centraline per il monitoraggio acustico, anemonologico e pluviometrico hanno campionato contemporaneamente. Nella sottostante tabella si riportano i dati meteorologici orari relativi al periodo monitorato. Ove applicabile, in tabella sono stati evidenziati in rosso su campo grigio i dati non conformi a quanto prescritto dal D.M. 16.03.1998.

Tabella 4.2.1. Risultato dei monitoraggi meteorologici

Data	Ora	Temp °C	Ur %	Vel. Vento m/s	Dir. Vento	Pioggia mm
03.09.2025	09:00	25.7	63	0.0	---	0.0
03.09.2025	10:00	26.1	65	0.0	---	0.0
03.09.2025	11:00	28.3	54	0.0	---	0.0
03.09.2025	12:00	29.3	50	0.4	ENE	0.0
03.09.2025	13:00	31.3	37	0.9	ENE	0.0
03.09.2025	14:00	31.3	50	0.9	NE	0.0
03.09.2025	15:00	29.6	49	1.8	NE	0.0
03.09.2025	16:00	29.5	50	1.3	NE	0.0
03.09.2025	17:00	28.7	57	1.3	NE	0.0
03.09.2025	18:00	27.2	65	1.8	NE	0.0
03.09.2025	19:00	25.7	68	1.3	NE	0.0
03.09.2025	20:00	24.6	72	0.9	WSW	0.0
03.09.2025	21:00	24.0	72	0.9	WSW	0.0
03.09.2025	22:00	23.6	70	0.4	WSW	0.0
03.09.2025	23:00	23.2	72	0.4	WSW	0.0
04.09.2025	00:00	22.8	72	0.4	WSW	0.0
04.09.2025	01:00	22.2	73	0.4	WSW	0.0
04.09.2025	02:00	22.2	70	0.0	---	0.0
04.09.2025	03:00	22.1	67	0.0	---	0.0
04.09.2025	04:00	22.0	64	0.0	---	0.0
04.09.2025	05:00	21.2	62	0.0	---	0.0
04.09.2025	06:00	21.5	62	0.0	---	0.0
04.09.2025	07:00	21.9	59	0.0	---	0.0
04.09.2025	08:00	22.6	56	0.0	---	0.0
04.09.2025	09:00	23.9	54	0.4	SE	0.0

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.2.2. Livelli di rumore residuo e confronto con i limiti

Sia per il periodo diurno sia per il periodo notturno è stato calcolato il livello di rumore residuo al recettore sull'intero tempo di riferimento per entrambi i giorni e sulle diverse fasce orarie diurne e notturne. Si riportano nel seguito i risultati delle rilevazioni. Le registrazioni grafiche dei rilievi effettuati sono riportati nel successivo paragrafo 4.1.4.

Tabella 4.2.2.1. Risultato dei monitoraggi di rumore residuo – Tempo di riferimento

Punto R2								
Livello LR relativo al tempo di riferimento								
Data	**Tempo di riferimento diurno**				**Tempo di riferimento notturno**			
	LReq dBA	**LR90 dBA**	**LR95 dBA**	**Limite(1) dBA**	**LReq dBA**	**LR90 dBA**	**LR95 dBA**	**Limite(1) dBA**
03-04.09.2025	52.1	37.2	35.3	60	*54.3*	25.6	24.3	50

(1) In assenza di Classificazione acustica del Comune di Niscemi, limite sul tempo di riferimento previsto per la Zona B secondo D.P.C.M. 01.03.1991

Nella successiva tabella dei risultati orari sono riportate in campo azzurro le celle relative al tempo di riferimento notturno.

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

Tabella 4.2.2.2. Risultato dei monitoraggi di rumore residuo – Risultati orari

Punto R2				
Livello LR relativo alle diverse fasce orarie				
Data e ora	**LReq dBA**	**LR90 dBA**	**LR95 dBA**	**Limite(1) dBA**
03.09.2025 10:00	48.0	35.7	34.6	60
03.09.2025 11:00	51.2	37.0	35.7	60
03.09.2025 12:00	48.1	38.8	37.9	60
03.09.2025 13:00	44.7	37.4	36.5	60
03.09.2025 14:00	48.0	38.2	36.8	60
03.09.2025 15:00	48.1	38.7	37.7	60
03.09.2025 16:00	48.4	40.0	39.0	60
03.09.2025 17:00	49.5	41.2	40.2	60
03.09.2025 18:00	55.1	40.1	39.2	60
03.09.2025 19:00	54.9	38.4	37.6	60
03.09.2025 20:00	47.7	38.0	36.9	60
03.09.2025 21:00	53.0	36.4	35.5	60
03.09.2025 22:00	*62.4*	39.8	37.9	50
03.09.2025 23:00	*51.2*	33.1	32.1	50
04.09.2025 00:00	*51.0*	29.3	28.4	50
04.09.2025 01:00	45.3	26.6	25.9	50
04.09.2025 02:00	45.6	26.0	25.0	50
04.09.2025 03:00	32.2	22.8	22.1	50
04.09.2025 04:00	39.1	25.2	24.6	50
04.09.2025 05:00	42.0	27.1	26.2	50
04.09.2025 06:00	44.1	31.6	30.6	60
04.09.2025 07:00	48.3	33.3	32.2	60
04.09.2025 08:00	56.8	38.5	37.5	
04.09.2025 09:00	57.9	41.4	40.0	60

(1) Limite sul tempo di riferimento previsto per la Classe IV secondo D.P.C.M. 14.11.1997

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.2.3. Risultati del monitoraggio

Relativamente al periodo di campionamento monitorato sono possibili le seguenti considerazione sui livelli acustici riscontrati.

- ✓ *Periodo diurno.* Le registrazioni fonometriche sono influenzate dall'attività antropica presente presso l'area parco.

  Sull'intero tempo di riferimento i limiti di immissione previsti per "Zona B" secondo D.P.C.M. 01.03.1991 risultano rispettati sia per i livelli LReq sia a maggior ragione per i livelli percentili LR90 e LR95, che consentono di escludere il contributo delle componenti estremamente variabili come l'attività antropica e il traffico. L'analisi dei livelli orari *ante operam* evidenzia un incremento delle attività nella fascia oraria mattutina 08-10 e nella fascia oraria serale 18-20.
- ✓ *Periodo notturno.* Le registrazioni fonometriche sono fortemente influenzate dall'attività antropica presente presso l'area parco. In particolare, nelle prime ore del periodo notturno, tra le 22 del 03.09.2025 e le 01 del 04.09.2025.

  Sull'intero tempo di riferimento i limiti di immissione previsti per la Zona B secondo D.P.C.M. 01.03.1991 risultano superiori ai limiti per i livelli LReq ma conformi ai limiti per i livelli percentili LR90 e LR95, che consentono di escludere il contributo delle componenti estremamente variabili come l'attività antropica e il traffico. L'analisi dei livelli orari evidenzia il superamento dei limiti nella fascia oraria 22-01 (i livelli percentili in tale fascia orari sono inferiori ai limiti) mentre per il restante periodo notturno i limiti sono rispettati sia per valori di LReq sia per i livelli percentili.

  La componente antropica legata alla fruizione dell'area parco pubblico risulta quindi essere la componente principale nella definizione del clima acustico *ante operam.*

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.2.4. Registrazioni grafiche dei rilievi effettuati

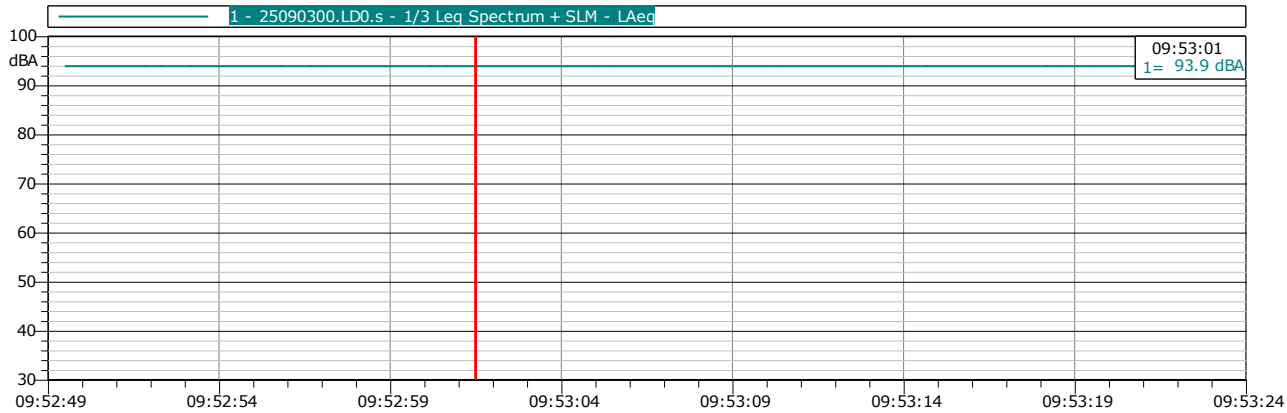
R2

R2 - Verifica di taratura iniziale

Data inizio misura: 03/09/2025 Ora inizio misura: 09:52:49

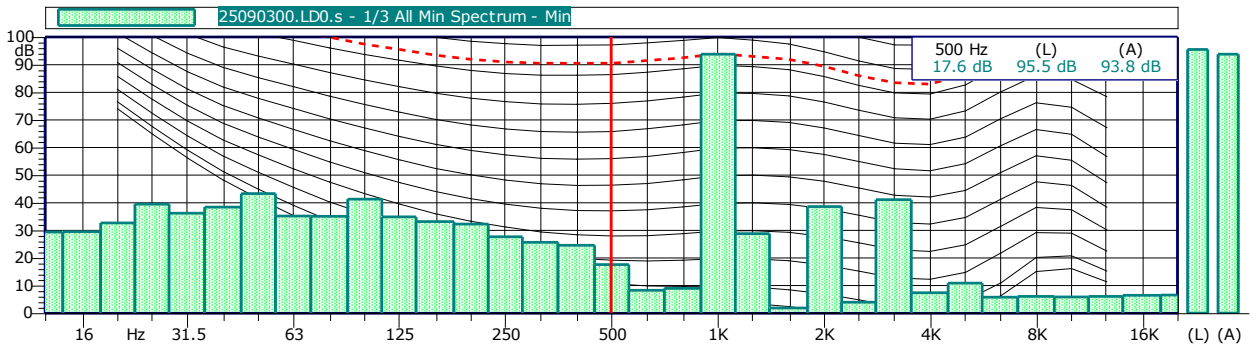
Data fine misura: 03/09/2025 Ora fine misura: 09:53:22

Strumentazione: 831C 10849



25090300.LD0.s
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	09:52:49	00:00:33.500	93.9 dBA	93.9 dBA	93.9 dBA
Unmasked	09:52:49	00:00:33.500	93.9 dBA	93.9 dBA	93.9 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

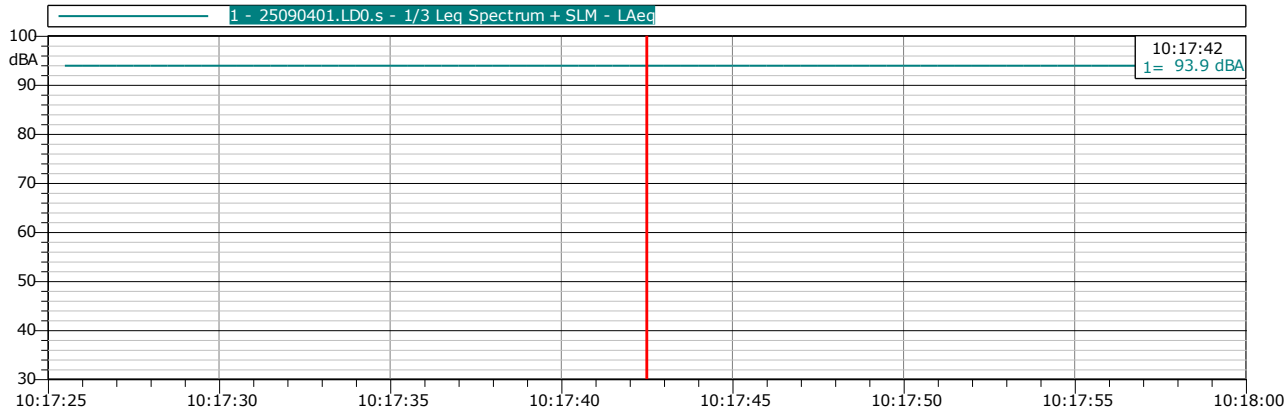
R2

R2 - Verifica di taratura finale

Data inizio misura: 04/09/2025 Ora inizio misura: 10:17:25

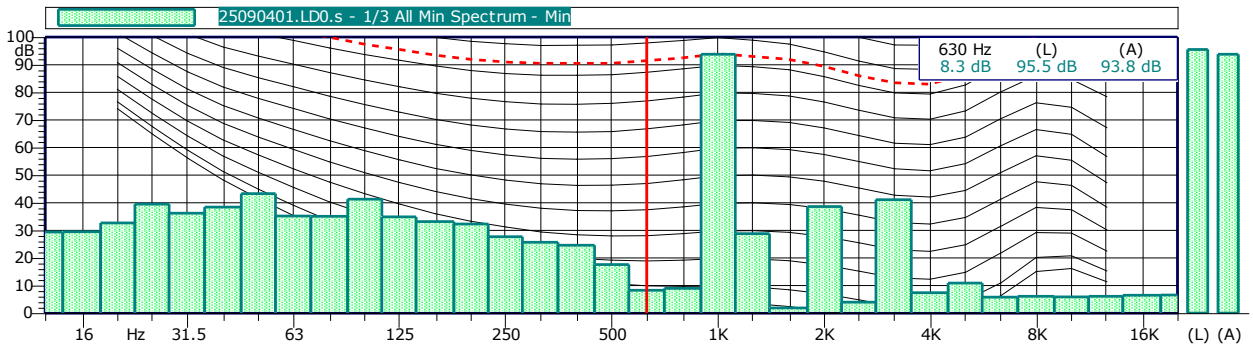
Data fine misura: 04/09/2025 Ora fine misura: 10:17:58

Strumentazione: 831C 10849



25090401.LD0.s
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	10:17:25	00:00:33.500	93.9 dBA	93.9 dBA	93.9 dBA
Unmasked	10:17:25	00:00:33.500	93.9 dBA	93.9 dBA	93.9 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

R2

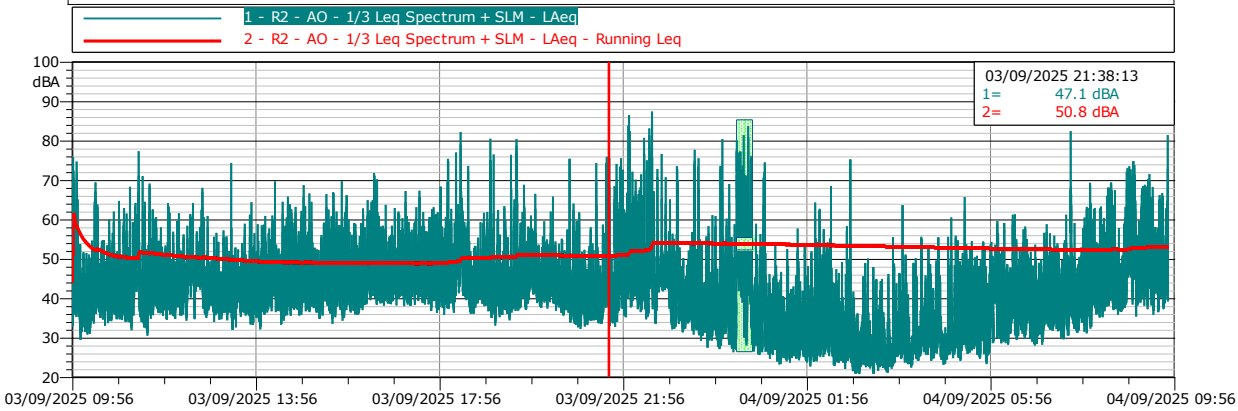
R2 - AO

Data inizio misura: 03/09/2025 Ora inizio misura: 09:56:49

Data fine misura: 04/09/2025 Ora fine misura: 09:48:38

Strumentazione: 831C 10849

Nota: La registrazione è influenzata dalla presenza di traffico e dall'attività antropica registrata presso il parco pubblico

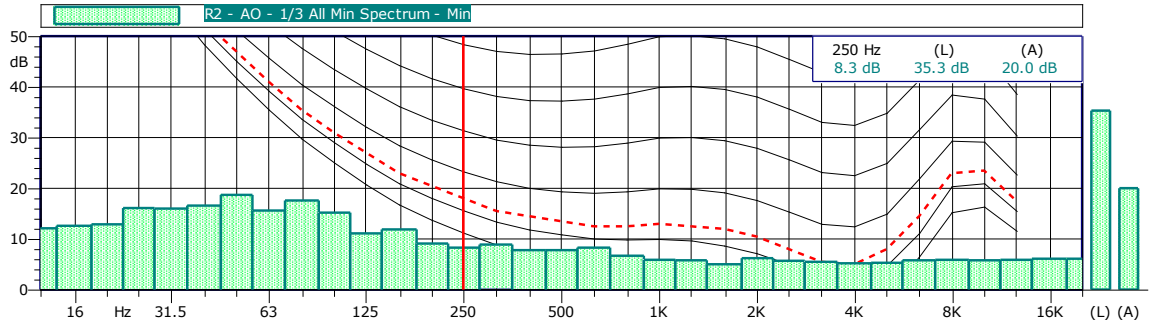


R2 - AO
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB
1.0	64.2 dB	5.0	54.8 dB	10.0	50.7 dB	90.0	29.2 dB	95.0	26.6 dB	99.0	23.7 dB

R2 - AO
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	03/09/2025 09:56	23:51:49.500	53.5 dBA	87.4 dBA	20.8 dBA
Unmasked	03/09/2025 09:56	23:30:58.500	53.0 dBA	87.4 dBA	20.8 dBA
Masked	04/09/2025 00:24	00:20:51	62.8 dBA	83.7 dBA	28.0 dBA
Motociclo	04/09/2025 00:24	00:20:51	62.8 dBA	83.7 dBA	28.0 dBA



R2 - AO
1/3 All Min Spectrum - Min

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	7.5 dB	8 Hz	6.4 dB	10 Hz	7.6 dB	12.5 Hz	12.1 dB
16 Hz	12.6 dB	20 Hz	12.9 dB	25 Hz	16.1 dB	31.5 Hz	16.0 dB
40 Hz	16.6 dB	50 Hz	18.7 dB	63 Hz	15.6 dB	80 Hz	17.6 dB
100 Hz	15.2 dB	125 Hz	11.1 dB	160 Hz	11.9 dB	200 Hz	9.1 dB
250 Hz	8.3 dB	315 Hz	8.9 dB	400 Hz	7.8 dB	500 Hz	7.8 dB
630 Hz	8.3 dB	800 Hz	6.7 dB	1000 Hz	5.9 dB	1250 Hz	5.8 dB
1600 Hz	5.0 dB	2000 Hz	6.2 dB	2500 Hz	5.7 dB	3150 Hz	5.5 dB
4000 Hz	5.2 dB	5000 Hz	5.3 dB	6300 Hz	5.8 dB	8000 Hz	5.9 dB
10000 Hz	5.8 dB	12500 Hz	5.9 dB	16000 Hz	6.1 dB	20000 Hz	6.1 dB

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

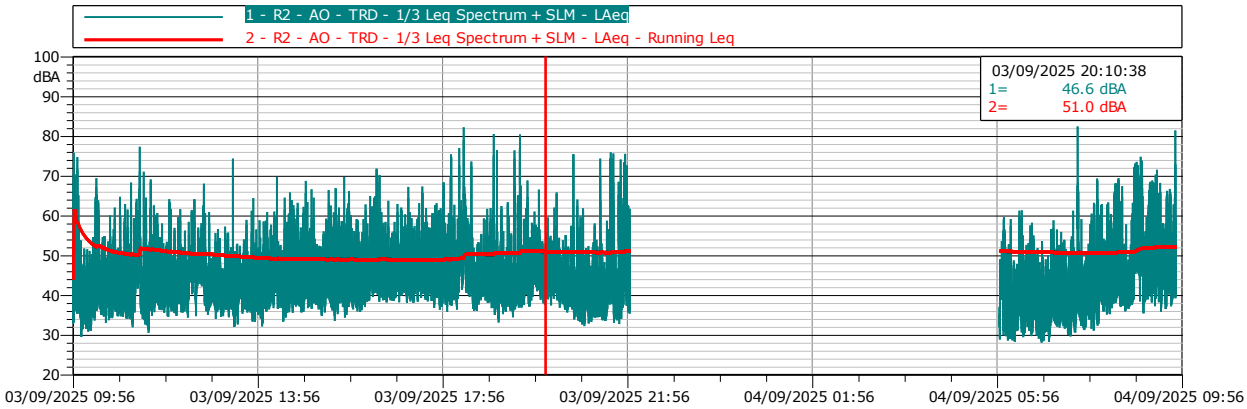
R2

R2 - AO

Data inizio misura: 03/09/2025 — Ora inizio misura: 09:56:49

Data fine misura: 04/09/2025 — Ora fine misura09:48:38

Strumentazione: 831C 10849 — Tempo di riferimento DIURNO

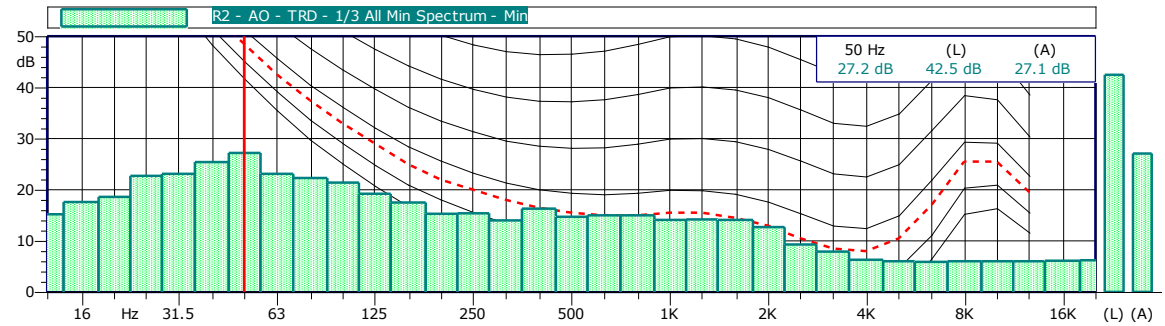


R2 - AO - TRD
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB
1.0	64.2 dB	5.0	55.8 dB	10.0	51.7 dB	90.0	37.2 dB	95.0	35.3 dB	99.0	31.9 dB

R2 - AO - TRD
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	03/09/2025 09:56	15:51:50	52.1 dBA	82.4 dBA	28.0 dBA
Unmasked	03/09/2025 09:56	15:51:50	52.1 dBA	82.4 dBA	28.0 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



R2 - AO - TRD
1/3 All Min Spectrum - Min

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	9.6 dB	8 Hz	12.5 dB	10 Hz	14.8 dB	12.5 Hz	15.2 dB
16 Hz	17.6 dB	20 Hz	18.6 dB	25 Hz	22.7 dB	31.5 Hz	23.1 dB
40 Hz	25.4 dB	50 Hz	27.2 dB	63 Hz	23.1 dB	80 Hz	22.3 dB
100 Hz	21.4 dB	125 Hz	19.2 dB	160 Hz	17.5 dB	200 Hz	15.3 dB
250 Hz	15.4 dB	315 Hz	14.0 dB	400 Hz	16.3 dB	500 Hz	14.7 dB
630 Hz	15.0 dB	800 Hz	15.0 dB	1000 Hz	14.1 dB	1250 Hz	14.2 dB
1600 Hz	14.1 dB	2000 Hz	12.7 dB	2500 Hz	9.3 dB	3150 Hz	7.9 dB
4000 Hz	6.3 dB	5000 Hz	6.0 dB	6300 Hz	5.9 dB	8000 Hz	6.0 dB
10000 Hz	6.0 dB	12500 Hz	6.0 dB	16000 Hz	6.1 dB	20000 Hz	6.2 dB

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

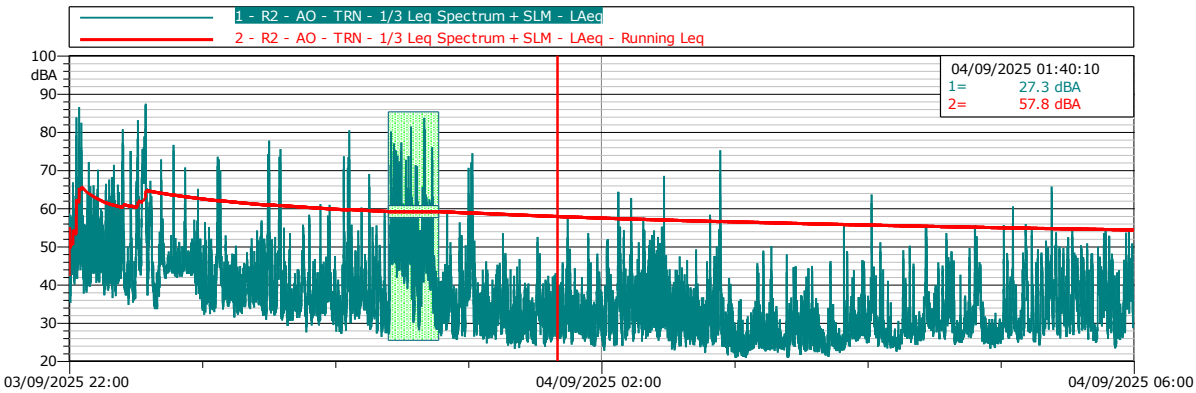
R2

R2 - AO

Data inizio misura: 03/09/2025 — Ora inizio misura: 22:00:00

Data inizio misura: 04/09/2025 — Ora fine misura:06:00:00

Strumentazione: 831C 10849 — Tempo di riferimento NOTTURNO

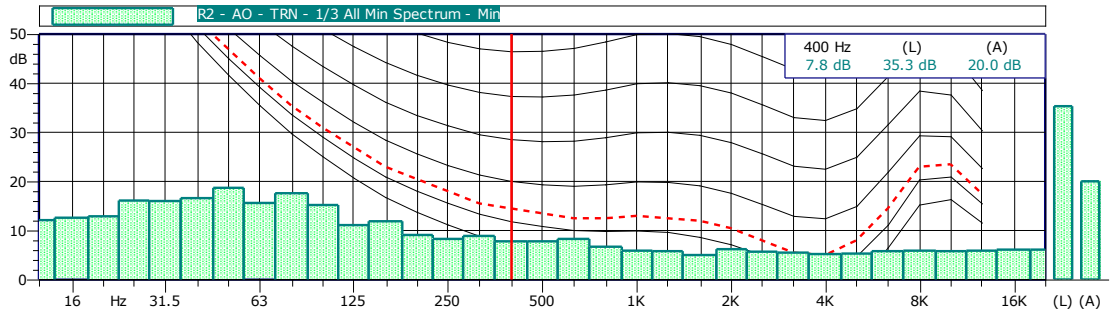


R2 - AO - TRN
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB
1.0	64.2 dB	5.0	51.8 dB	10.0	46.8 dB	90.0	25.6 dB	95.0	24.3 dB	99.0	22.5 dB

R2 - AO - TRN
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	03/09/2025 22:00	08:00:00.500	55.3 dBA	87.4 dBA	20.8 dBA
Unmasked	03/09/2025 22:00	07:37:19.500	54.3 dBA	87.4 dBA	20.8 dBA
Masked	04/09/2025 00:23	00:22:41	62.4 dBA	83.7 dBA	27.0 dBA
Motocilco	04/09/2025 00:23	00:22:41	62.4 dBA	83.7 dBA	27.0 dBA



R2 - AO - TRN
1/3 All Min Spectrum - Min

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	7.5 dB	8 Hz	6.4 dB	10 Hz	7.6 dB	12.5 Hz	12.1 dB
16 Hz	12.6 dB	20 Hz	12.9 dB	25 Hz	16.1 dB	31.5 Hz	16.0 dB
40 Hz	16.6 dB	50 Hz	18.7 dB	63 Hz	15.6 dB	80 Hz	17.6 dB
100 Hz	15.2 dB	125 Hz	11.1 dB	160 Hz	11.9 dB	200 Hz	9.1 dB
250 Hz	8.3 dB	315 Hz	8.9 dB	400 Hz	7.8 dB	500 Hz	7.8 dB
630 Hz	8.3 dB	800 Hz	6.7 dB	1000 Hz	5.9 dB	1250 Hz	5.8 dB
1600 Hz	5.0 dB	2000 Hz	6.2 dB	2500 Hz	5.7 dB	3150 Hz	5.5 dB
4000 Hz	5.2 dB	5000 Hz	5.3 dB	6300 Hz	5.8 dB	8000 Hz	5.9 dB
10000 Hz	5.8 dB	12500 Hz	5.9 dB	16000 Hz	6.1 dB	20000 Hz	6.1 dB

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

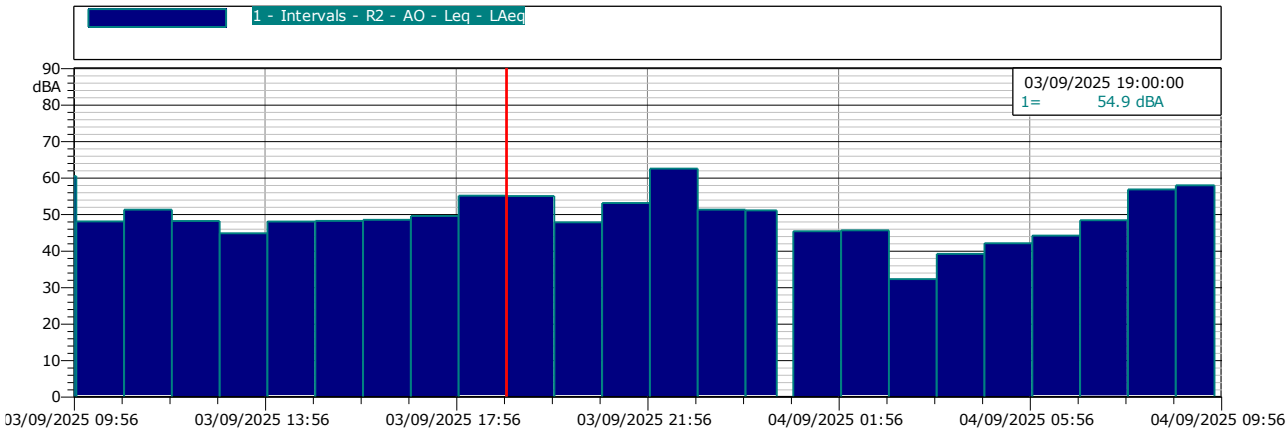
R2

R2 - AO

Data inizio misura: 03/09/2025 Ora inizio misura: 09:56:49

End date: 04/09/2025 End time: 09:48:38

Strumentazione: 831C 10849



Intervals - R2 - AO
Leq - LAeq

	dBA	L1	L5	L10	L90	L95	L99
03/09/2025 09:56:49	60.4 dB	70.9	68.2	63.7	38.4	36.2	33.6
03/09/2025 10:00:00	48.0 dB	59.1	53.2	50.2	35.7	34.6	32.4
03/09/2025 11:00:00	51.2 dB	63.3	54.6	51.0	37.0	35.7	33.8
03/09/2025 12:00:00	48.1 dB	59.6	52.5	49.5	38.8	37.9	36.3
03/09/2025 13:00:00	44.7 dB	53.2	48.8	46.8	37.4	36.5	34.1
03/09/2025 14:00:00	48.0 dB	58.7	53.3	50.5	38.2	36.8	34.3
03/09/2025 15:00:00	48.1 dB	59.1	53.2	50.6	38.7	37.7	36.3
03/09/2025 16:00:00	48.4 dB	57.9	53.0	50.7	40.0	39.0	37.1
03/09/2025 17:00:00	49.5 dB	60.0	54.8	52.2	41.2	40.2	38.8
03/09/2025 18:00:00	55.1 dB	66.0	58.0	54.6	40.1	39.2	37.4
03/09/2025 19:00:00	54.9 dB	65.5	57.0	51.8	38.4	37.6	35.8
03/09/2025 20:00:00	47.7 dB	56.8	51.5	48.9	38.0	36.9	34.6
03/09/2025 21:00:00	53.0 dB	65.4	56.0	52.1	36.4	35.5	34.2
03/09/2025 22:00:00	62.4 dB	74.3	66.3	59.5	39.8	37.9	35.2
03/09/2025 23:00:00	51.2 dB	61.5	51.8	47.0	33.1	32.1	30.5
04/09/2025 00:00:00	51.0 dB	63.0	50.4	46.0	29.3	28.4	27.2
04/09/2025 01:00:00	45.3 dB	53.5	43.7	40.1	26.6	25.9	24.9
04/09/2025 02:00:00	45.6 dB	55.1	45.9	42.7	26.0	25.0	23.4
04/09/2025 03:00:00	32.2 dB	44.6	37.3	32.9	22.8	22.1	21.4
04/09/2025 04:00:00	39.1 dB	51.2	44.2	40.1	25.2	24.6	23.7
04/09/2025 05:00:00	42.0 dB	52.5	47.6	45.1	27.1	26.2	24.9
04/09/2025 06:00:00	44.1 dB	54.3	49.5	47.4	31.6	30.6	29.2
04/09/2025 07:00:00	48.3 dB	57.6	50.7	47.8	33.3	32.2	30.5
04/09/2025 08:00:00	56.8 dB	69.1	63.9	60.2	38.5	37.5	35.0
04/09/2025 09:00:00	57.9 dB	69.5	64.6	61.5	41.4	40.0	37.9

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.3. R3

Punto R3	
Coordinate geografiche	37°9'2.28"N; 14°22'59.83"E
Descrizione	Lato Sud centro abitato di Niscemi
Rumore Ambientale	Non rilevato: misura *ante operam*
Rumore Residuo	Dalle ore 10.02 del 25.09.2025 alle ore 09.48 del 26.09.2025
Fonometro	L&D 831C Cod. 9889 s/n: 10805 Il microfono, dotato di cuffia antivento, è stato posto a circa 3 metri di altezza dal suolo.
Centralina meteo	Centralina meteo Davis Vintage pro 2
Osservazioni	Rumore prevalente: attività antropica e rumori naturali (latrati)
Classificazione acustica	Non presente: Zona B secondo D.P.CM. 01.03.1991





Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.3.1. Verifica della validità dei dati utili: conformità del dato meteorologico

Le centraline per il monitoraggio acustico, anemonologico e pluviometrico hanno campionato contemporaneamente. Nella sottostante tabella si riportano i dati meteorologici orari relativi al periodo monitorato. Ove applicabile, in tabella sono stati evidenziati in rosso su campo grigio i dati non conformi a quanto prescritto dal D.M. 16.03.1998.

Tabella 4.3.1. Risultato dei monitoraggi meteorologici

Data	Ora	Temp °C	Ur %	Vel. Vento m/s	Dir. Vento	Pioggia mm
25.09.2025	10:00	24.2	63	0.9	NNW	0.0
25.09.2025	11:00	27.5	47	0.4	SSE	0.0
25.09.2025	12:00	29.4	39	0.4	SE	0.0
25.09.2025	13:00	30.9	34	0.9	SE	0.0
25.09.2025	14:00	29.7	42	1.3	SE	0.0
25.09.2025	15:00	27.4	49	2.7	SE	0.0
25.09.2025	16:00	27.6	51	2.7	SE	0.0
25.09.2025	17:00	25.7	54	2.2	SE	0.0
25.09.2025	18:00	24.8	58	1.3	SE	0.0
25.09.2025	19:00	23.7	62	0.0	---	0.0
25.09.2025	20:00	22.3	67	0.0	---	0.0
25.09.2025	21:00	22.8	66	0.4	N	0.0
25.09.2025	22:00	22.5	62	1.3	NNE	0.0
25.09.2025	23:00	22.2	58	1.3	NE	0.0
26.09.2025	00:00	21.6	59	0.4	NE	0.0
26.09.2025	01:00	20.3	60	0.4	NNE	0.0
26.09.2025	02:00	21.1	57	0.4	NNE	0.0
26.09.2025	03:00	21.2	56	0.9	ENE	0.0
26.09.2025	04:00	20.8	57	1.3	ENE	0.0
26.09.2025	05:00	20.3	62	0.4	ENE	0.0
26.09.2025	06:00	20.4	62	0.9	ENE	0.0
26.09.2025	07:00	21.1	61	1.3	NNE	0.0
26.09.2025	08:00	21.1	65	0.4	NNE	0.0
26.09.2025	09:00	20.9	71	0.0	---	0.0
26.09.2025	10:00	23.4	68	0.4	SSE	0.0

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.3.2. Livelli di rumore residuo e confronto con i limiti

Sia per il periodo diurno sia per il periodo notturno è stato calcolato il livello di rumore residuo al recettore sull'intero tempo di riferimento per entrambi i giorni e sulle diverse fasce orarie diurne e notturne. Si riportano nel seguito i risultati delle rilevazioni. Le registrazioni grafiche dei rilievi effettuati sono riportati nel successivo paragrafo 4.3.4.

Tabella 4.3.2.1. Risultato dei monitoraggi di rumore residuo – Tempo di riferimento

Punto R3								
Livello LR relativo al tempo di riferimento								
Data	**Tempo di riferimento diurno**				**Tempo di riferimento notturno**			
	LReq dBA	**LR90 dBA**	**LR95 dBA**	**Limite(1) dBA**	**LReq dBA**	**LR90 dBA**	**LR95 dBA**	**Limite(1) dBA**
25-26.09.2025	57.3	29.5	27.8	60	42.7	24.9	24.0	50

(1) In assenza di Classificazione acustica del Comune di Niscemi, limite sul tempo di riferimento previsto per la Zona B secondo D.P.C.M. 01.03.1991

Nella successiva tabella dei risultati orari sono riportate in campo azzurro le celle relative al tempo di riferimento notturno.

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

Tabella 4.3.2.2. Risultato dei monitoraggi di rumore residuo – Risultati orari

Punto R3				
Livello LR relativo alle diverse fasce orarie				
Data e ora	**LReq dBA**	**LR90 dBA**	**LR95 dBA**	**Limite(1) dBA**
25/09/2025 10:02	42.7	28.1	27.4	60
25/09/2025 11:00	47.0	27.4	26.8	60
25/09/2025 12:00	47.2	28.0	26.7	60
25/09/2025 13:00	55.7	34.2	32.5	60
25/09/2025 14:00	*64.0*	46.2	43.7	60
25/09/2025 15:00	*62.7*	45.2	42.4	60
25/09/2025 16:00	59.2	42.0	39.2	60
25/09/2025 17:00	55.3	37.8	35.6	60
25/09/2025 18:00	49.2	26.0	25.4	60
25/09/2025 19:00	48.7	29.2	27.7	60
25/09/2025 20:00	42.0	30.7	30.2	60
25/09/2025 21:00	53.3	32.5	31.9	60
25/09/2025 22:00	40.1	29.2	28.6	50
25/09/2025 23:00	33.7	27.5	27.2	50
26/09/2025 00:00	39.7	27.5	27.1	50
26/09/2025 01:00	47.5	26.4	25.4	50
26/09/2025 02:00	41.4	24.9	24.2	50
26/09/2025 03:00	38.8	25.0	24.5	50
26/09/2025 04:00	45.5	22.8	22.4	50
26/09/2025 05:00	41.6	24.4	23.8	50
26/09/2025 06:00	43.0	26.8	26.2	60
26/09/2025 07:00	48.6	32.8	31.4	60
26/09/2025 08:00	*63.0*	33.7	31.8	60
26/09/2025 09:00	47.6	31.3	30.7	60

(1) Limite sul tempo di riferimento previsto per la Classe IV secondo D.P.C.M. 14.11.1997

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.3.3. Risultati del monitoraggio

Relativamente al periodo di campionamento monitorato sono possibili le seguenti considerazione sui livelli acustici riscontrati.

- ✓ *Periodo diurno.* Le registrazioni fonometriche sono influenzate dalla presenza di attività antropica e da latrati.

  Sull'intero tempo di riferimento i limiti di immissione previsti per la Zona B secondo D.P.C.M. 01.03.1991 risultano rispettati sia per i livelli LReq sia a maggior ragione per i livelli percentili LR90 e LR95, che consentono di escludere il contributo delle componenti estremamente variabili come l'attività antropica e il traffico. L'analisi dei livelli orari evidenzia il superamento dei limiti in alcune fasce orari, a causa dei latrati, mentre i livelli percentili risultano sempre inferiori ai limiti.

  Il traffico risulta quindi essere la componente principale nella definizione del clima acustico *ante operam.*
- ✓ *Periodo notturno.* Le registrazioni fonometriche sono influenzate dalla presenza di attività antropica e da latrati.

  Sull'intero tempo di riferimento i limiti di immissione previsti per la Zona B secondo D.P.C.M. 01.03.1991 risultano rispettati sia per i livelli LReq sia a maggior ragione per i livelli percentili LR90 e LR95, che consentono di escludere il contributo delle componenti estremamente variabili come l'attività antropica e il traffico. L'analisi dei livelli orari evidenzia il superamento dei limiti in alcune fasce orari, a causa dei latrati, mentre i livelli percentili risultano sempre inferiori ai limiti.

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.3.4. Registrazioni grafiche dei rilievi effettuati

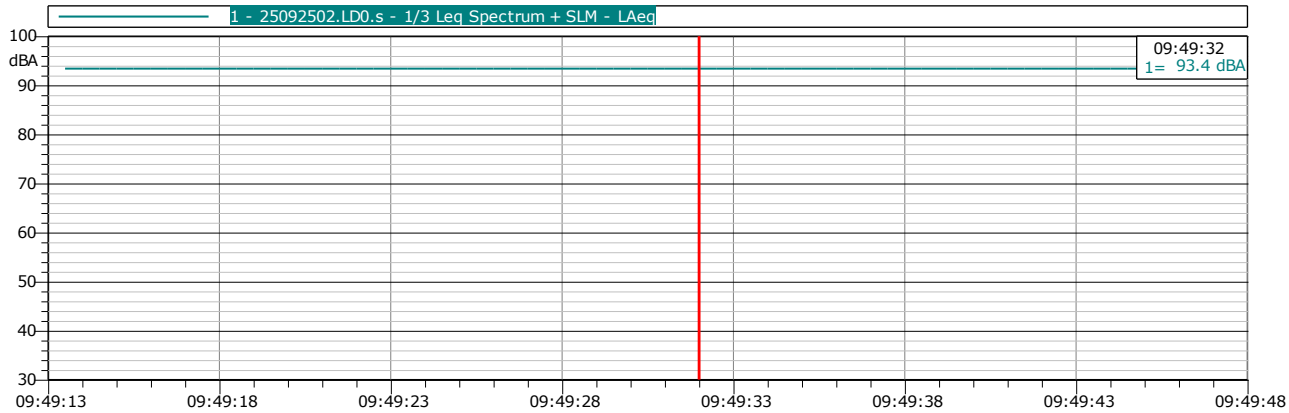
R3

R3 - Verifica di taratura iniziale

Data inizio misura: 25/09/2025 Ora inizio misura: 09:49:13

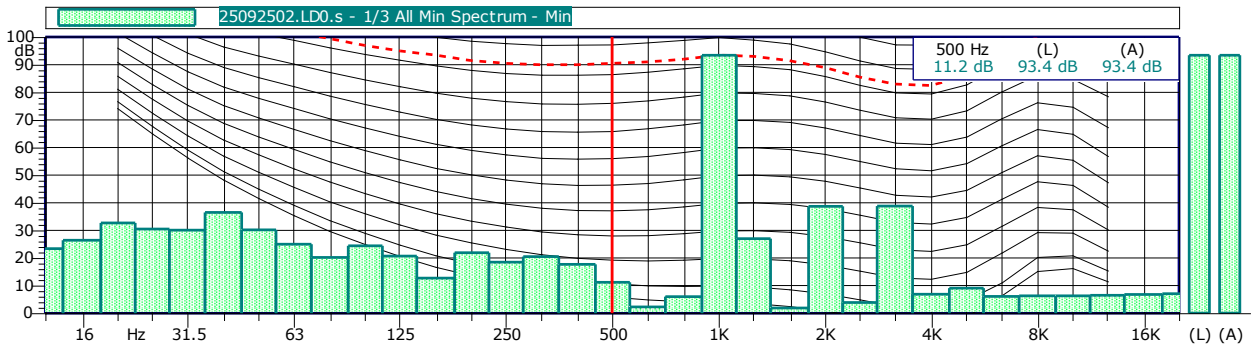
Data fine misura: 25/09/2025 Ora fine misura: 09:49:46

Strumentazione: 831C 10805



25092502.LD0.s
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	09:49:13	00:00:33	93.4 dBA	93.4 dBA	93.4 dBA
Unmasked	09:49:13	00:00:33	93.4 dBA	93.4 dBA	93.4 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

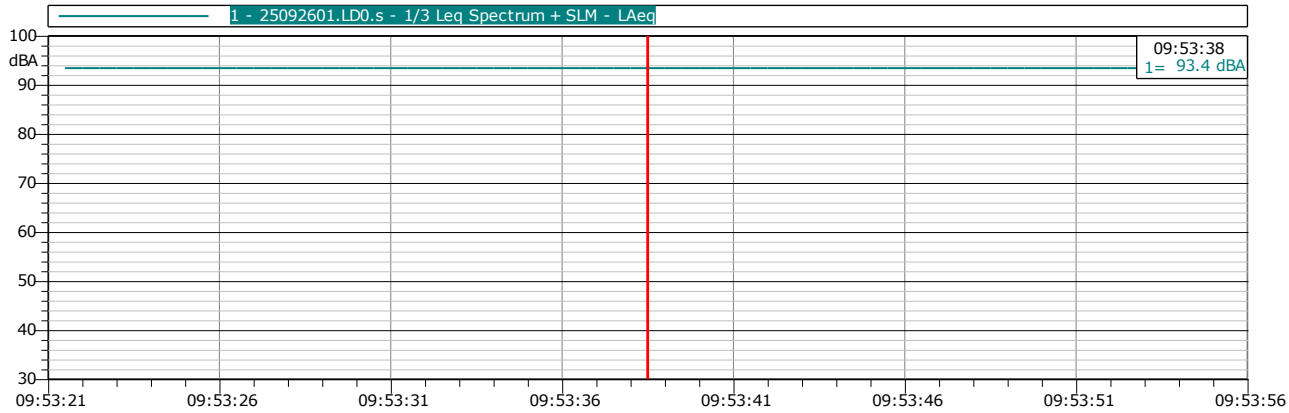
R3

R3 - Verifica di taratura finale

Data inizio misura: 26/09/2025 Ora inizio misura: 09:53:21

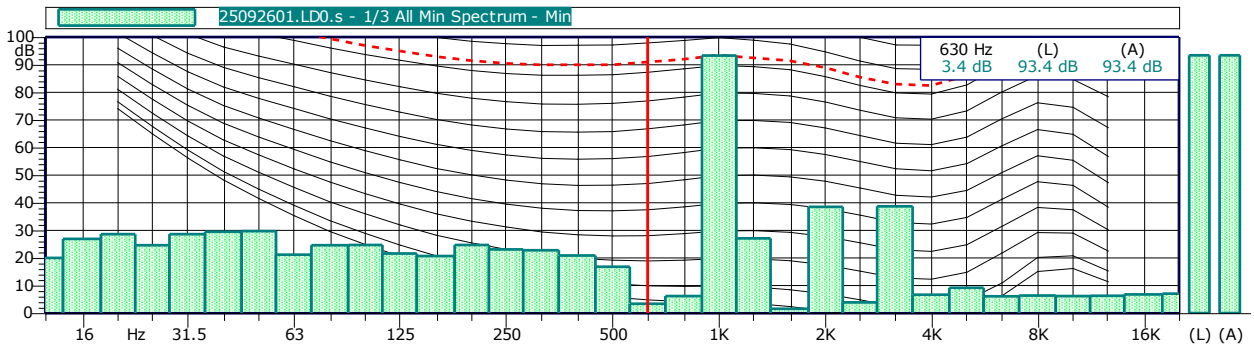
Data fine misura: 26/09/2025 Ora fine misura: 09:53:53

Strumentazione: 831C 10805



25092601.LD0.s
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	09:53:21	00:00:32.500	93.4 dBA	93.4 dBA	93.4 dBA
Unmasked	09:53:21	00:00:32.500	93.4 dBA	93.4 dBA	93.4 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

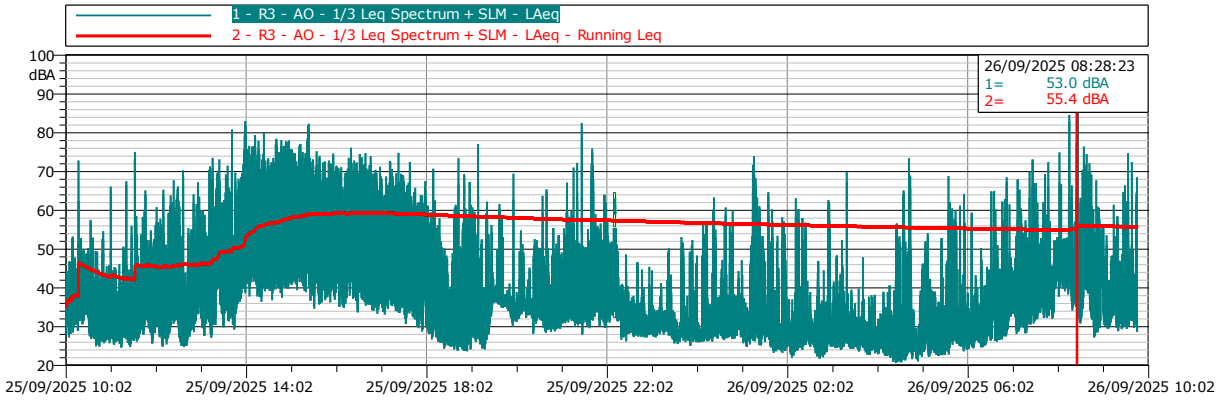
Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

R3

R3 - AO

Data inizio misura: 25/09/2025 Ora inizio misura: 10:02:53
Data fine misura: 26/09/2025 Ora fine misura: 09:48:20
Strumentazione: 831C 10805
Nota: La registrazione è influenzata dalla presenza di attività antropica e da latrati

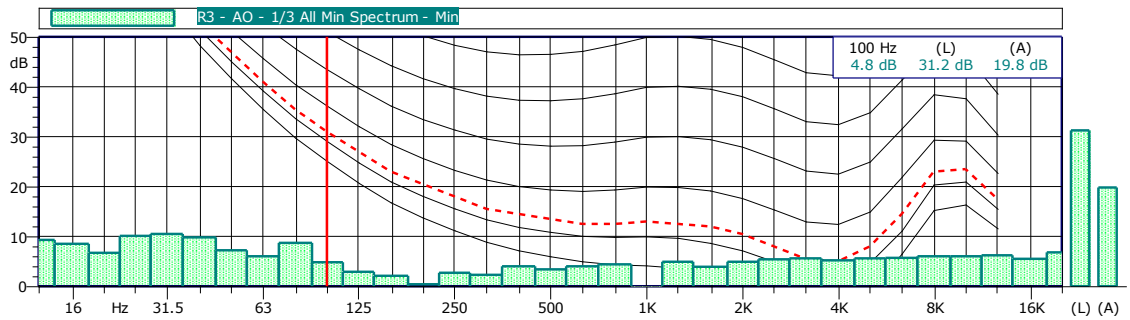


R3 - AO
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB
1.0	67.7 dB	5.0	60.3 dB	10.0	55.2 dB	90.0	26.9 dB	95.0	25.5 dB	99.0	23.4 dB

R3 - AO
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	25/09/2025 10:02	23:45:27.500	55.6 dBA	89.2 dBA	20.5 dBA
Unmasked	25/09/2025 10:02	23:42:51.500	55.6 dBA	89.2 dBA	20.5 dBA
Masked	25/09/2025 22:11	00:02:36	55.1 dBA	62.9 dBA	33.8 dBA
Fuochi artificiali	25/09/2025 22:11	00:02:36	55.1 dBA	62.9 dBA	33.8 dBA



R3 - AO
1/3 All Min Spectrum - Min

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	7.1 dB	8 Hz	4.0 dB	10 Hz	6.8 dB	12.5 Hz	9.3 dB
16 Hz	8.5 dB	20 Hz	6.7 dB	25 Hz	10.1 dB	31.5 Hz	10.5 dB
40 Hz	9.8 dB	50 Hz	7.2 dB	63 Hz	6.0 dB	80 Hz	8.7 dB
100 Hz	4.8 dB	125 Hz	2.9 dB	160 Hz	2.1 dB	200 Hz	0.4 dB
250 Hz	2.7 dB	315 Hz	2.3 dB	400 Hz	4.0 dB	500 Hz	3.4 dB
630 Hz	4.0 dB	800 Hz	4.4 dB	1000 Hz	-2.2 dB	1250 Hz	4.9 dB
1600 Hz	3.9 dB	2000 Hz	4.9 dB	2500 Hz	5.4 dB	3150 Hz	5.6 dB
4000 Hz	5.2 dB	5000 Hz	5.6 dB	6300 Hz	5.7 dB	8000 Hz	6.0 dB
10000 Hz	6.0 dB	12500 Hz	6.2 dB	16000 Hz	5.5 dB	20000 Hz	6.8 dB

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

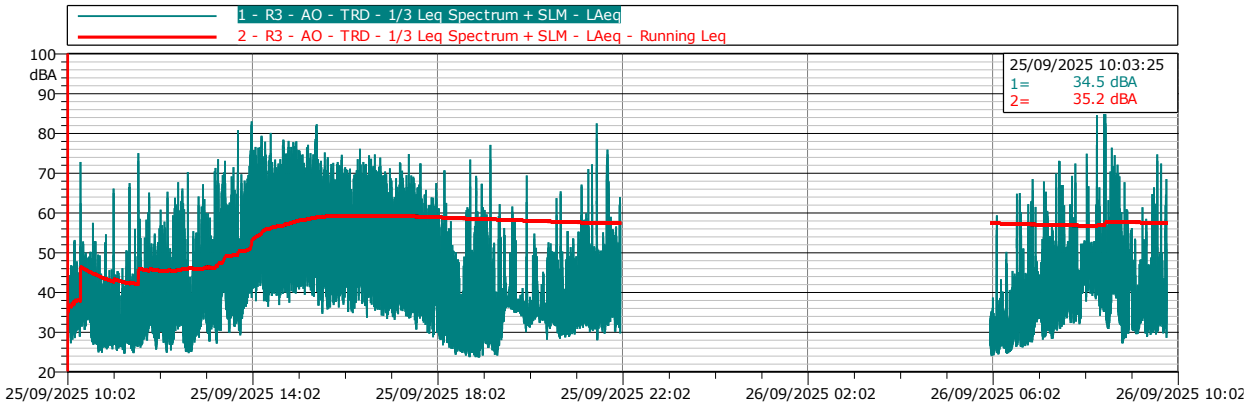
R3

R3 - AO

Data inizio misura: 25/09/2025 — Ora inizio misura: 10:02:53

Data fine misura: 26/09/2025 — Ora fine misura09:48:20

Strumentazione: 831C 10805 — Tempo di riferimento DIURNO

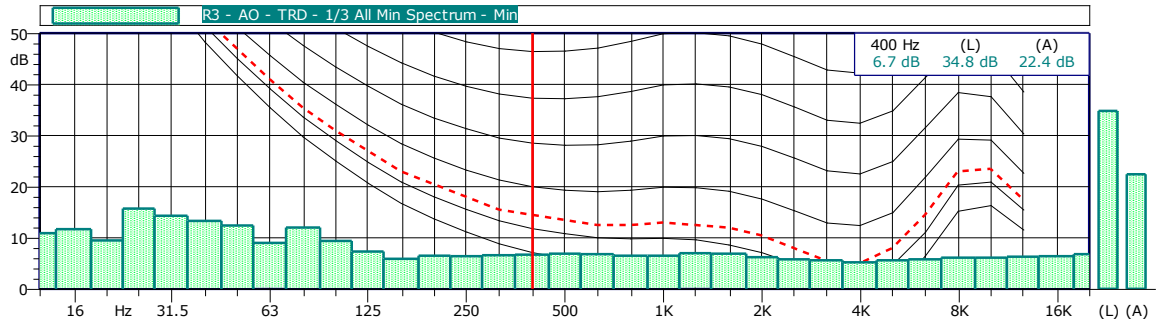


R3 - AO - TRD
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB
1.0	69.0 dB	5.0	62.5 dB	10.0	58.3 dB	90.0	29.5 dB	95.0	27.8 dB	99.0	25.8 dB

R3 - AO - TRD
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	25/09/2025 10:02	15:45:28.500	57.3 dBA	89.2 dBA	23.5 dBA
Unmasked	25/09/2025 10:02	15:45:28.500	57.3 dBA	89.2 dBA	23.5 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



R3 - AO - TRD
1/3 All Min Spectrum - Min

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	7.4 dB	8 Hz	4.0 dB	10 Hz	6.8 dB	12.5 Hz	10.9 dB
16 Hz	11.7 dB	20 Hz	9.5 dB	25 Hz	15.7 dB	31.5 Hz	14.3 dB
40 Hz	13.3 dB	50 Hz	12.4 dB	63 Hz	9.0 dB	80 Hz	12.0 dB
100 Hz	9.4 dB	125 Hz	7.3 dB	160 Hz	5.9 dB	200 Hz	6.5 dB
250 Hz	6.4 dB	315 Hz	6.6 dB	400 Hz	6.7 dB	500 Hz	6.9 dB
630 Hz	6.8 dB	800 Hz	6.5 dB	1000 Hz	6.5 dB	1250 Hz	7.0 dB
1600 Hz	6.9 dB	2000 Hz	6.2 dB	2500 Hz	5.8 dB	3150 Hz	5.6 dB
4000 Hz	5.2 dB	5000 Hz	5.6 dB	6300 Hz	5.8 dB	8000 Hz	6.1 dB
10000 Hz	6.1 dB	12500 Hz	6.3 dB	16000 Hz	6.4 dB	20000 Hz	6.8 dB

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

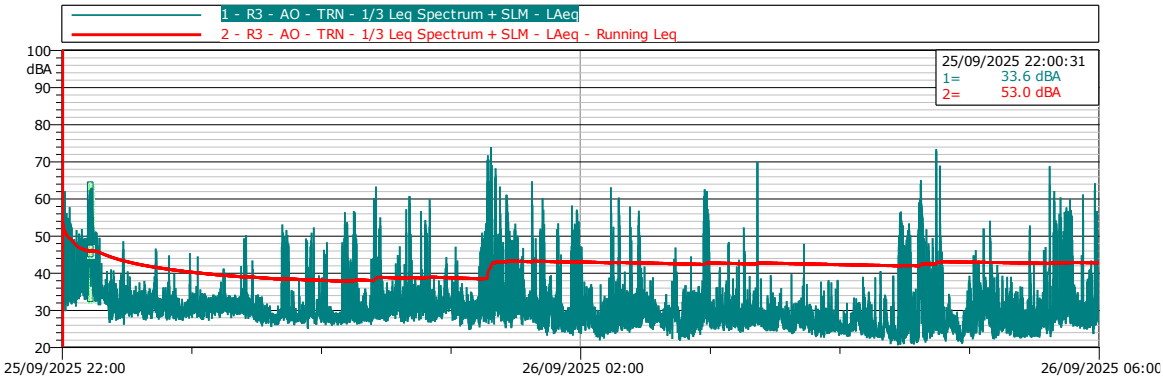
R3

R3 - AO

Data inizio misura: 25/09/2025 — Ora inizio misura: 22:00:00

Data inizio misura: 26/09/2025 — Ora fine misura:06:00:00

Strumentazione: 831C 10805 — Tempo di riferimento NOTTURNO

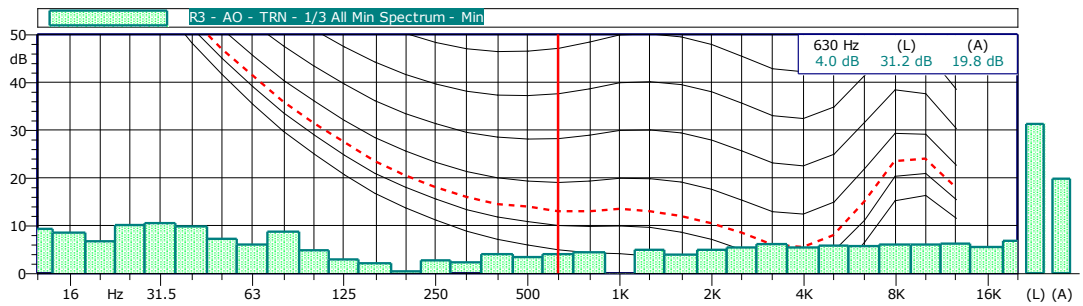


R3 - AO - TRN
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB
1.0	54.8 dB	5.0	45.4 dB	10.0	36.5 dB	90.0	24.9 dB	95.0	24.0 dB	99.0	22.6 dB

R3 - AO - TRN
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	25/09/2025 22:00	08:00:00	43.1 dBA	73.8 dBA	20.5 dBA
Unmasked	25/09/2025 22:00	07:57:24	42.7 dBA	73.8 dBA	20.5 dBA
Masked	25/09/2025 22:11	00:02:36	55.1 dBA	62.9 dBA	33.8 dBA
Fuochi artificiali	25/09/2025 22:11	00:02:36	55.1 dBA	62.9 dBA	33.8 dBA



R3 - AO - TRN
1/3 All Min Spectrum - Min

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	7.1 dB	8 Hz	7.8 dB	10 Hz	7.8 dB	12.5 Hz	9.3 dB
16 Hz	8.5 dB	20 Hz	6.7 dB	25 Hz	10.1 dB	31.5 Hz	10.5 dB
40 Hz	9.8 dB	50 Hz	7.2 dB	63 Hz	6.0 dB	80 Hz	8.7 dB
100 Hz	4.8 dB	125 Hz	2.9 dB	160 Hz	2.1 dB	200 Hz	0.4 dB
250 Hz	2.7 dB	315 Hz	2.3 dB	400 Hz	4.0 dB	500 Hz	3.4 dB
630 Hz	4.0 dB	800 Hz	4.4 dB	1000 Hz	-2.2 dB	1250 Hz	4.9 dB
1600 Hz	3.9 dB	2000 Hz	4.9 dB	2500 Hz	5.4 dB	3150 Hz	6.1 dB
4000 Hz	5.4 dB	5000 Hz	5.8 dB	6300 Hz	5.7 dB	8000 Hz	6.0 dB
10000 Hz	6.0 dB	12500 Hz	6.2 dB	16000 Hz	5.5 dB	20000 Hz	6.8 dB

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

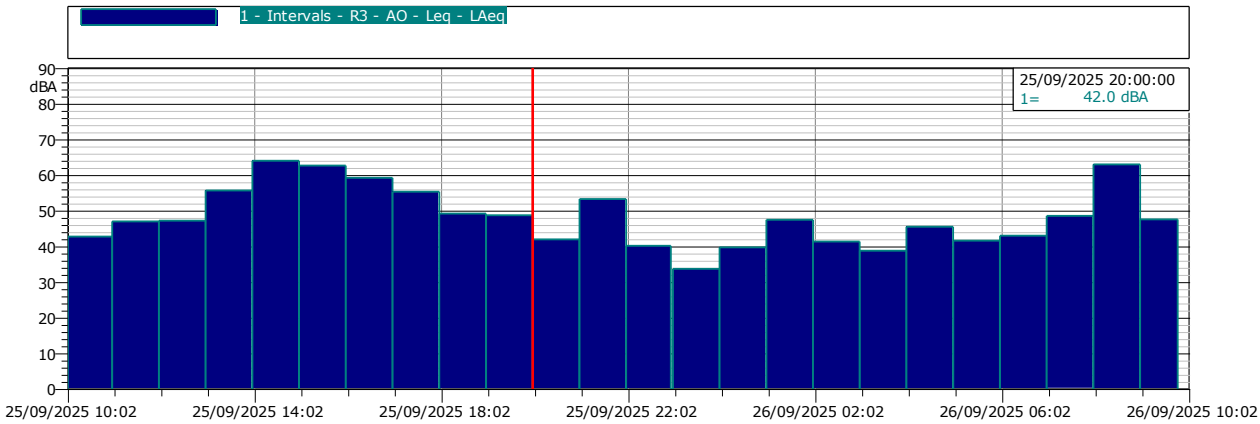
R3

R3 - AO

Data inizio misura: 25/09/2025 Ora inizio misura: 10:02:53

End date: 26/09/2025 End time: 09:48:20

Strumentazione: 831C 10805



Intervals - R3 - AO
Leq - LAeq

	dBA	L1	L5	L10	L90	L95	L99
25/09/2025 10:02:53	42.7 dB	50.1	44.9	42.3	28.1	27.4	26.3
25/09/2025 11:00:00	47.0 dB	56.3	44.8	40.8	27.4	26.8	25.8
25/09/2025 12:00:00	47.2 dB	59.4	52.6	48.7	28.0	26.7	25.5
25/09/2025 13:00:00	55.7 dB	67.2	61.9	58.7	34.2	32.5	29.8
25/09/2025 14:00:00	64.0 dB	74.5	69.9	67.5	46.2	43.7	40.0
25/09/2025 15:00:00	62.7 dB	73.1	68.9	66.6	45.2	42.4	38.9
25/09/2025 16:00:00	59.2 dB	69.7	65.7	63.1	42.0	39.2	36.0
25/09/2025 17:00:00	55.3 dB	66.0	61.7	59.1	37.8	35.6	32.2
25/09/2025 18:00:00	49.2 dB	60.7	55.4	51.1	26.0	25.4	24.3
25/09/2025 19:00:00	48.7 dB	58.8	53.6	46.9	29.2	27.7	25.8
25/09/2025 20:00:00	42.0 dB	52.2	46.6	44.4	30.7	30.2	29.4
25/09/2025 21:00:00	53.3 dB	64.8	52.9	50.3	32.5	31.9	30.8
25/09/2025 22:00:00	40.1 dB	51.7	46.6	42.5	29.2	28.6	27.8
25/09/2025 23:00:00	33.7 dB	45.9	36.0	33.3	27.5	27.2	26.5
26/09/2025 00:00:00	39.7 dB	53.2	43.3	36.3	27.5	27.1	26.6
26/09/2025 01:00:00	47.5 dB	60.3	50.7	45.7	26.4	25.4	24.5
26/09/2025 02:00:00	41.4 dB	56.0	43.9	34.0	24.9	24.2	23.1
26/09/2025 03:00:00	38.8 dB	40.2	31.9	30.4	25.0	24.5	23.7
26/09/2025 04:00:00	45.5 dB	57.9	47.7	40.4	22.8	22.4	21.5
26/09/2025 05:00:00	41.6 dB	54.1	45.5	36.7	24.4	23.8	22.9
26/09/2025 06:00:00	43.0 dB	56.5	43.8	39.0	26.8	26.2	25.2
26/09/2025 07:00:00	48.6 dB	59.5	51.4	48.6	32.8	31.4	29.6
26/09/2025 08:00:00	63.0 dB	69.9	57.8	51.7	33.7	31.8	28.9
26/09/2025 09:00:00	47.6 dB	58.4	49.1	44.3	31.3	30.7	29.9

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.4. R4

Punto R4	
Coordinate geografiche	37° 8'29.23"N; 14°23'27.17"E
Descrizione	Lato Sud centro abitato di Niscemi, in prossimità recettori abitativi e orti
Rumore Ambientale	Non rilevato: misura *ante operam*
Rumore Residuo	Dalle ore 10.51 del 03.09.2025 alle ore 10.50 del 04.09.2025
Fonometro	L&D 831C Cod. 9265 s/n: 10665 Il microfono, dotato di cuffia antivento, è stato posto a circa 3 metri di altezza dal suolo.
Centralina meteo	Centralina meteo Davis collocata in corrispondenza del punto R2
Osservazioni	Rumore prevalente: attività antropica e condizionatori palazzina abitativa
Classificazione acustica	Non presente: Zona B secondo D.P.CM. 01.03.1991





Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.4.1. Verifica della validità dei dati utili: conformità del dato meteorologico

Le centraline per il monitoraggio acustico, anemonologico e pluviometrico hanno campionato contemporaneamente. Nella sottostante tabella si riportano i dati meteorologici orari relativi al periodo monitorato. Ove applicabile, in tabella sono stati evidenziati in rosso su campo grigio i dati non conformi a quanto prescritto dal D.M. 16.03.1998.

Tabella 4.4.1. Risultato dei monitoraggi meteorologici

Data	Ora	Temp °C	Ur %	Vel. Vento m/s	Dir. Vento	Pioggia mm
03.09.2025	11:00	28.3	54	0.0	---	0.0
03.09.2025	12:00	29.3	50	0.4	ENE	0.0
03.09.2025	13:00	31.3	37	0.9	ENE	0.0
03.09.2025	14:00	31.3	50	0.9	NE	0.0
03.09.2025	15:00	29.6	49	1.8	NE	0.0
03.09.2025	16:00	29.5	50	1.3	NE	0.0
03.09.2025	17:00	28.7	57	1.3	NE	0.0
03.09.2025	18:00	27.2	65	1.8	NE	0.0
03.09.2025	19:00	25.7	68	1.3	NE	0.0
03.09.2025	20:00	24.6	72	0.9	WSW	0.0
03.09.2025	21:00	24.0	72	0.9	WSW	0.0
03.09.2025	22:00	23.6	70	0.4	WSW	0.0
03.09.2025	23:00	23.2	72	0.4	WSW	0.0
04.09.2025	00:00	22.8	72	0.4	WSW	0.0
04.09.2025	01:00	22.2	73	0.4	WSW	0.0
04.09.2025	02:00	22.2	70	0.0	---	0.0
04.09.2025	03:00	22.1	67	0.0	---	0.0
04.09.2025	04:00	22.0	64	0.0	---	0.0
04.09.2025	05:00	21.2	62	0.0	---	0.0
04.09.2025	06:00	21.5	62	0.0	---	0.0
04.09.2025	07:00	21.9	59	0.0	---	0.0
04.09.2025	08:00	22.6	56	0.0	---	0.0
04.09.2025	09:00	23.9	54	0.4	SE	0.0
04.09.2025	10:00	25.7	51	0.4	SE	0.0

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.4.2. Livelli di rumore residuo e confronto con i limiti

Sia per il periodo diurno sia per il periodo notturno è stato calcolato il livello di rumore residuo al recettore sull'intero tempo di riferimento per entrambi i giorni e sulle diverse fasce orarie diurne e notturne. Si riportano nel seguito i risultati delle rilevazioni. Le registrazioni grafiche dei rilievi effettuati sono riportati nel successivo paragrafo 4.1.4.

Tabella 4.4.2.1. Risultato dei monitoraggi di rumore residuo – Tempo di riferimento

Punto R4								
Livello LR relativo al tempo di riferimento								
Data	**Tempo di riferimento diurno**				**Tempo di riferimento notturno**			
	LReq dBA	**LR90 dBA**	**LR95 dBA**	**Limite(1) dBA**	**LReq dBA**	**LR90 dBA**	**LR95 dBA**	**Limite(1) dBA**
03-04.09.2025	50.1	33.4	32.2	60	46.0	32.9	32.6	50

(1) In assenza di Classificazione acustica del Comune di Niscemi, limite sul tempo di riferimento previsto per la Zona B secondo D.P.C.M. 01.03.1991

Nella successiva tabella dei risultati orari sono riportate in campo azzurro le celle relative al tempo di riferimento notturno.

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

Tabella 4.4.2.2. Risultato dei monitoraggi di rumore residuo – Risultati orari

Punto R4				
Livello LR relativo alle diverse fasce orarie				
Data e ora	**LReq dBA**	**LR90 dBA**	**LR95 dBA**	**Limite(1) dBA**
03.09.2025 11:00	52.5	34.3	33.5	60
03.09.2025 12:00	44.3	33.7	33.0	60
03.09.2025 13:00	48.8	40.5	40.2	60
03.09.2025 14:00	45.6	40.6	40.3	60
03.09.2025 15:00	43.6	37.7	36.9	60
03.09.2025 16:00	48.3	41.2	40.9	60
03.09.2025 17:00	51.2	41.1	40.9	60
03.09.2025 18:00	53.0	41.3	40.9	60
03.09.2025 19:00	55.2	39.9	38.6	60
03.09.2025 20:00	54.3	38.9	37.9	60
03.09.2025 21:00	46.6	33.2	32.6	60
03.09.2025 22:00	48.7	32.6	32.2	50
03.09.2025 23:00	43.6	39.4	39.2	50
04.09.2025 00:00	42.3	39.0	38.9	50
04.09.2025 01:00	39.5	38.8	38.8	50
04.09.2025 02:00	50.0	38.7	38.6	50
04.09.2025 03:00	37.5	32.6	32.5	50
04.09.2025 04:00	38.8	32.7	32.6	50
04.09.2025 05:00	49.2	32.5	30.8	50
04.09.2025 06:00	40.0	30.3	29.8	60
04.09.2025 07:00	43.5	32.3	31.7	60
04.09.2025 08:00	46.7	32.0	31.5	60
04.09.2025 09:00	44.7	33.1	32.6	60
04.09.2025 10:00	51.0	33.5	32.5	60

(1) Limite sul tempo di riferimento previsto per la Classe IV secondo D.P.C.M. 14.11.1997

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.4.3. Risultati del monitoraggio

Relativamente al periodo di campionamento monitorato sono possibili le seguenti considerazione sui livelli acustici riscontrati.

- ✓ *Periodo diurno.* Le registrazioni fonometriche sono influenzate da attività antropica (condizionatori palazzina abitativa).

  Sull'intero tempo di riferimento i limiti di immissione previsti per "Zona B" secondo D.P.C.M. 01.03.1991 risultano rispettati sia per i livelli LReq sia a maggior ragione per i livelli percentili LR90 e LR95, che consentono di escludere il contributo delle componenti estremamente variabili come l'attività antropica e il traffico. Le variazioni nei livelli orari riscontrati sono da attribuirsi al funzionamento degli impianti di condizionamento. Non sono presenti componenti acustiche predominanti.
- ✓ *Periodo notturno.* Le registrazioni fonometriche sono influenzate da attività antropica (condizionatori palazzina abitativa).

  Sull'intero tempo di riferimento i limiti di immissione previsti per "Zona B" secondo D.P.C.M. 01.03.1991 risultano rispettati sia per i livelli LReq sia a maggior ragione per i livelli percentili LR90 e LR95, che consentono di escludere il contributo delle componenti estremamente variabili come l'attività antropica e il traffico. Le variazioni nei livelli orari riscontrati sono da attribuirsi al funzionamento degli impianti di condizionamento. Non sono presenti componenti acustiche predominanti.

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.4.4. Registrazioni grafiche dei rilievi effettuati

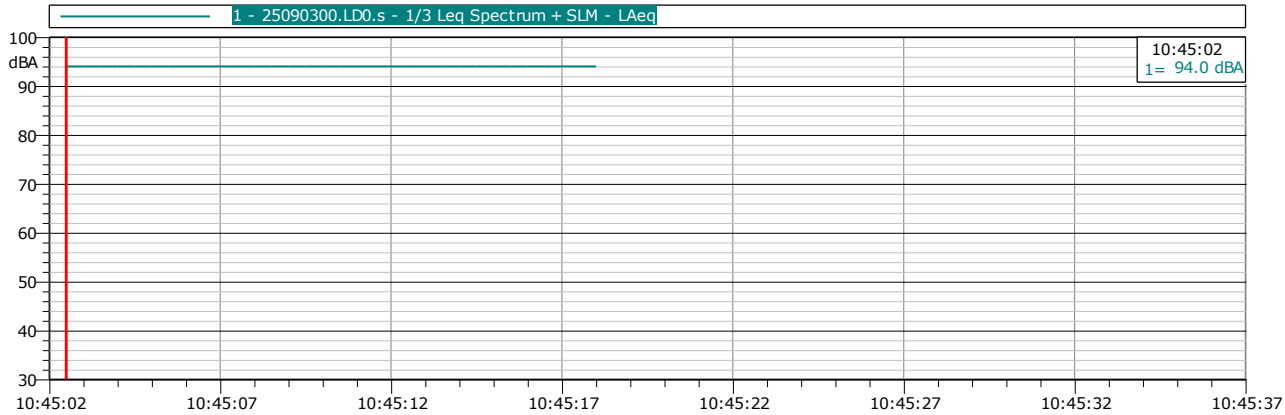
R4

R4 - Verifica di taratura iniziale

Data inizio misura: 03/09/2025 Ora inizio misura: 10:45:02

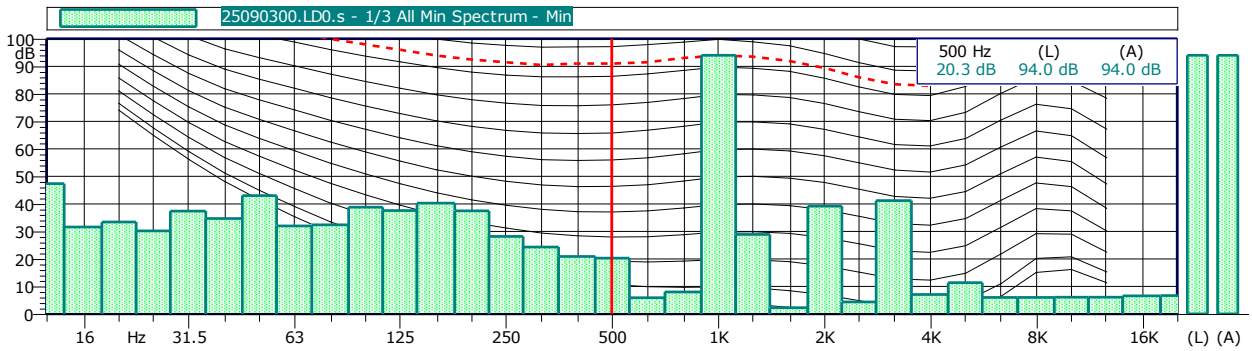
Data fine misura: 03/09/2025 Ora fine misura: 10:45:18

Strumentazione: 831C 10665



25090300.LD0.s
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	10:45:02	00:00:16	94.0 dBA	94.0 dBA	94.0 dBA
Unmasked	10:45:02	00:00:16	94.0 dBA	94.0 dBA	94.0 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

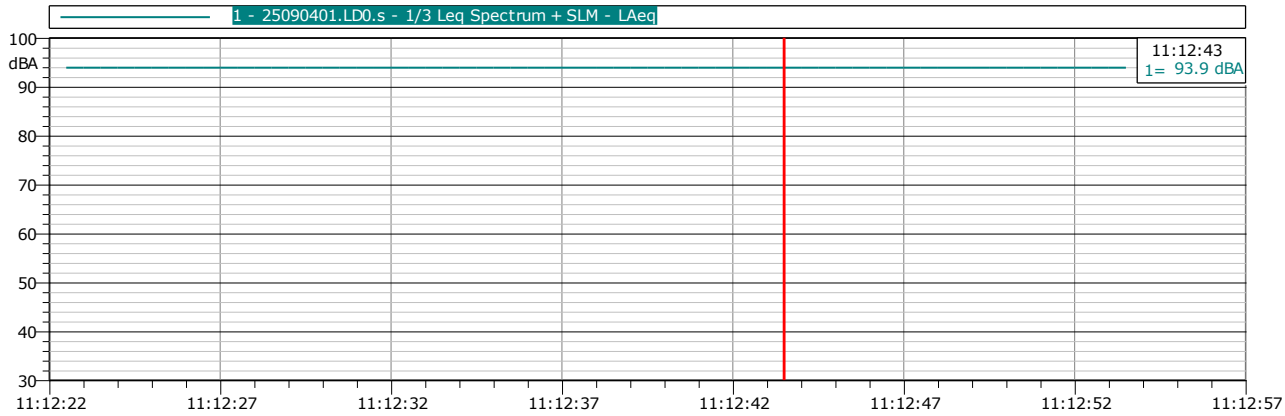
R4

R4 - Verifica di taratura finale

Data inizio misura: 04/09/2025 Ora inizio misura: 11:12:22

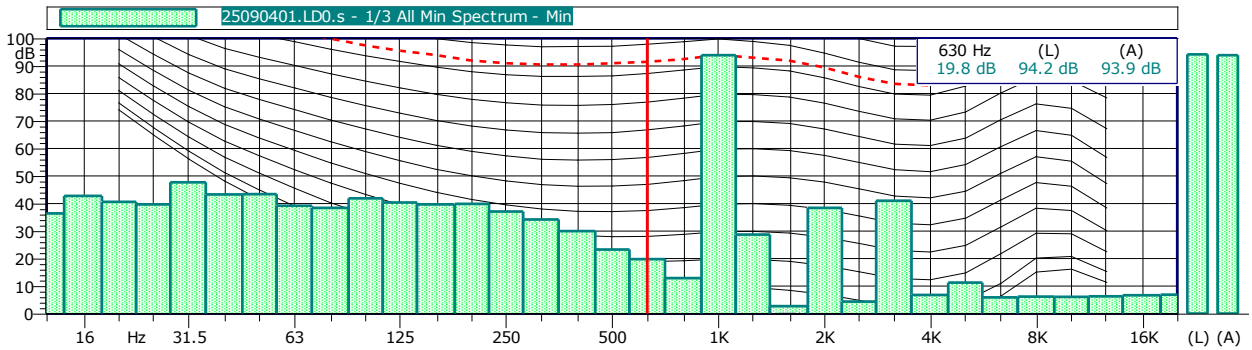
Data fine misura: 04/09/2025 Ora fine misura: 11:12:53

Strumentazione: 831C 10665



25090401.LD0.s
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	11:12:22	00:00:31.500	93.9 dBA	93.9 dBA	93.9 dBA
Unmasked	11:12:22	00:00:31.500	93.9 dBA	93.9 dBA	93.9 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

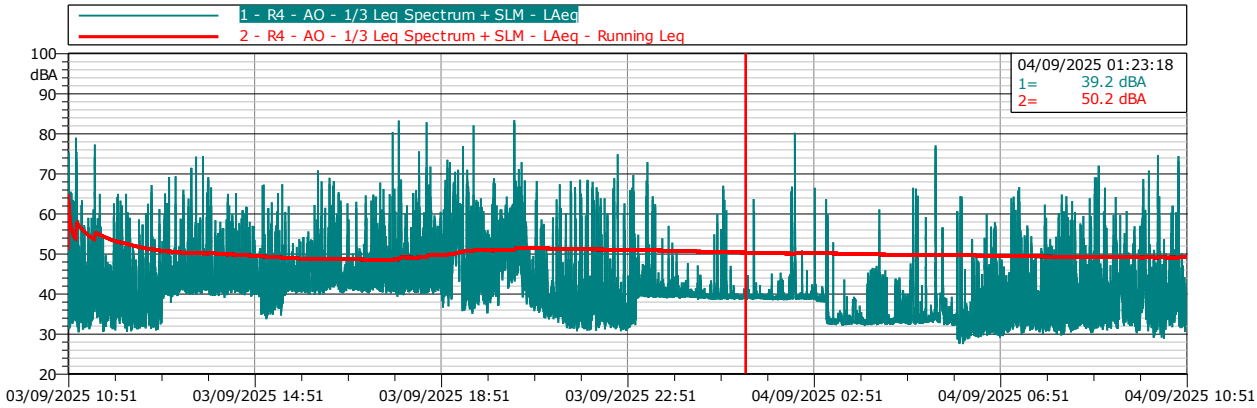
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

R4

R4 - AO

Data inizio misura: 03/09/2025 Ora inizio misura: 10:51:00
Data fine misura: 04/09/2025 Ora fine misura: 10:50:59

Strumentazione: 831C 10665
Nota: La registrazione è influenzata dalla presenza di attività antropica presso il recettore e comprensiva degli impianti di condizionamento

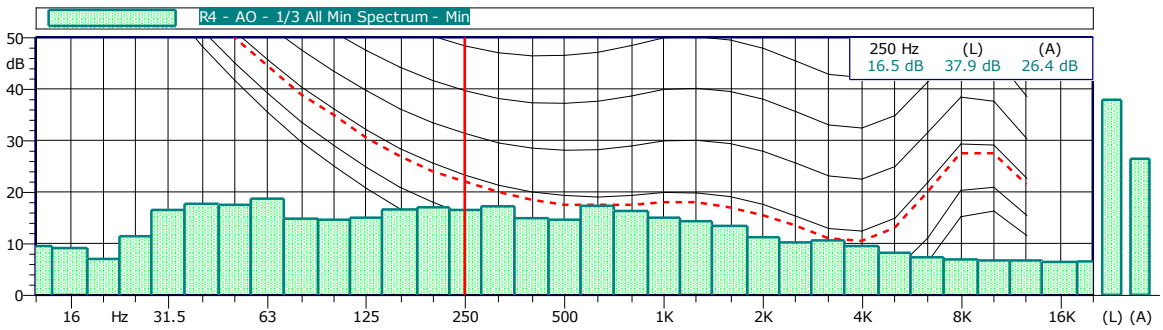


R4 - AO
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB
1.0	60.5 dB	5.0	52.7 dB	10.0	48.1 dB	90.0	33.0 dB	95.0	32.5 dB	99.0	30.7 dB

R4 - AO
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	03/09/2025 10:51	23:59:59	49.1 dBA	83.3 dBA	27.4 dBA
Unmasked	03/09/2025 10:51	23:59:59	49.1 dBA	83.3 dBA	27.4 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



R4 - AO
1/3 All Min Spectrum - Min

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	1.0 dB	8 Hz	8.1 dB	10 Hz	5.8 dB	12.5 Hz	9.5 dB
16 Hz	9.1 dB	20 Hz	7.0 dB	25 Hz	11.4 dB	31.5 Hz	16.5 dB
40 Hz	17.7 dB	50 Hz	17.5 dB	63 Hz	18.7 dB	80 Hz	14.8 dB
100 Hz	14.6 dB	125 Hz	15.0 dB	160 Hz	16.6 dB	200 Hz	17.0 dB
250 Hz	16.5 dB	315 Hz	17.2 dB	400 Hz	14.9 dB	500 Hz	14.6 dB
630 Hz	17.3 dB	800 Hz	16.3 dB	1000 Hz	15.0 dB	1250 Hz	14.3 dB
1600 Hz	13.4 dB	2000 Hz	11.2 dB	2500 Hz	10.2 dB	3150 Hz	10.6 dB
4000 Hz	9.5 dB	5000 Hz	8.2 dB	6300 Hz	7.3 dB	8000 Hz	6.9 dB
10000 Hz	6.7 dB	12500 Hz	6.7 dB	16000 Hz	6.4 dB	20000 Hz	6.5 dB

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

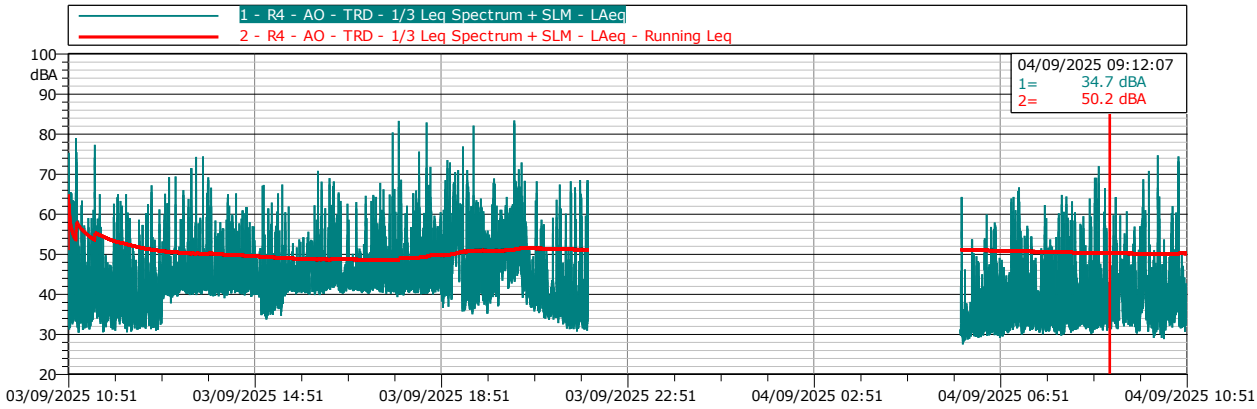
R4

R4 - AO

Data inizio misura: 03/09/2025 — Ora inizio misura: 10:51:00

Data fine misura: 04/09/2025 — Ora fine misura10:50:59

Strumentazione: 831C 10665 — Tempo di riferimento DIURNO

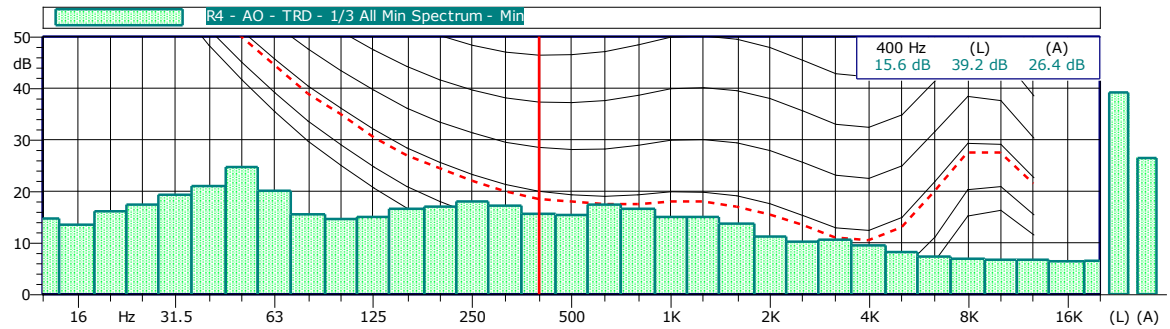


R4 - AO - TRD
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB
1.0	61.5 dB	5.0	54.7 dB	10.0	50.4 dB	90.0	33.4 dB	95.0	32.2 dB	99.0	30.6 dB

R4 - AO - TRD
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	03/09/2025 10:51	16:00:00	50.1 dBA	83.3 dBA	27.4 dBA
Unmasked	03/09/2025 10:51	16:00:00	50.1 dBA	83.3 dBA	27.4 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



R4 - AO - TRD
1/3 All Min Spectrum - Min

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	8.2 dB	8 Hz	11.7 dB	10 Hz	11.7 dB	12.5 Hz	14.7 dB
16 Hz	13.5 dB	20 Hz	16.1 dB	25 Hz	17.4 dB	31.5 Hz	19.3 dB
40 Hz	21.0 dB	50 Hz	24.7 dB	63 Hz	20.1 dB	80 Hz	15.5 dB
100 Hz	14.6 dB	125 Hz	15.0 dB	160 Hz	16.6 dB	200 Hz	17.0 dB
250 Hz	18.0 dB	315 Hz	17.2 dB	400 Hz	15.6 dB	500 Hz	15.4 dB
630 Hz	17.4 dB	800 Hz	16.6 dB	1000 Hz	15.0 dB	1250 Hz	15.0 dB
1600 Hz	13.7 dB	2000 Hz	11.2 dB	2500 Hz	10.2 dB	3150 Hz	10.6 dB
4000 Hz	9.5 dB	5000 Hz	8.2 dB	6300 Hz	7.3 dB	8000 Hz	6.9 dB
10000 Hz	6.7 dB	12500 Hz	6.7 dB	16000 Hz	6.4 dB	20000 Hz	6.5 dB

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

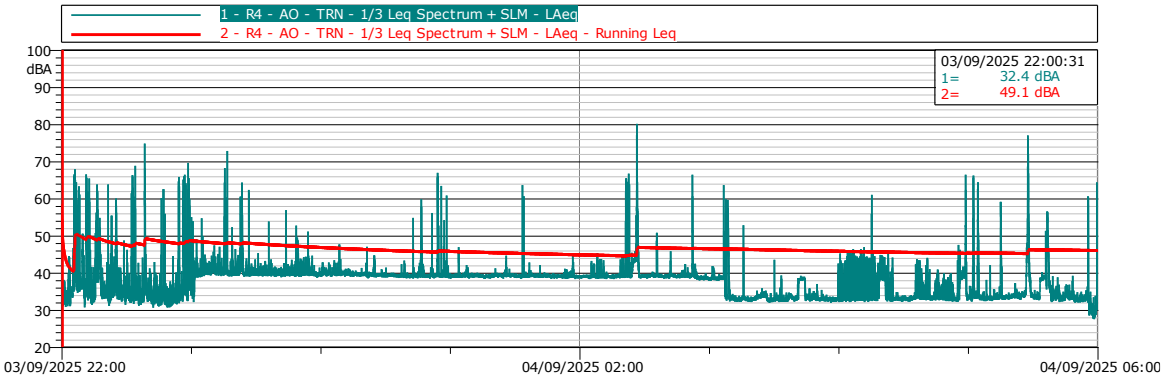
R4

R4 - AO

Data inizio misura: 03/09/2025 — Ora inizio misura: 22:00:00

Data inizio misura: 04/09/2025 — Ora fine misura:06:00:00

Strumentazione: 831C 10665 — Tempo di riferimento NOTTURNO

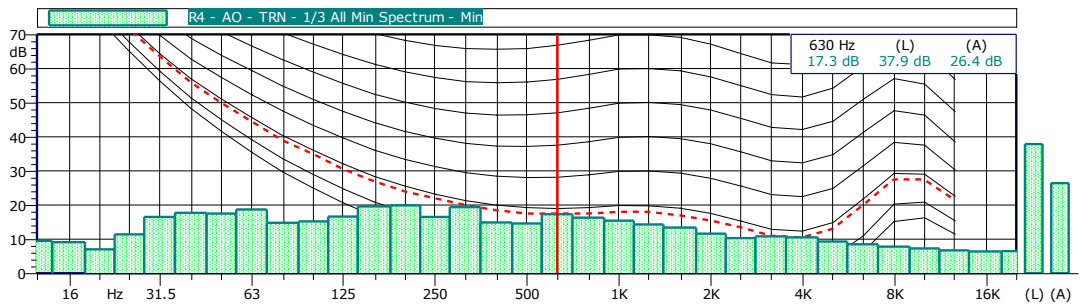


R4 - AO - TRN
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB
1.0	54.8 dB	5.0	42.2 dB	10.0	40.2 dB	90.0	32.9 dB	95.0	32.6 dB	99.0	31.8 dB

R4 - AO - TRN
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	03/09/2025 22:00	08:00:00	46.0 dBA	80.1 dBA	27.5 dBA
Unmasked	03/09/2025 22:00	08:00:00	46.0 dBA	80.1 dBA	27.5 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



R4 - AO - TRN
1/3 All Min Spectrum - Min

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	1.0 dB	8 Hz	8.1 dB	10 Hz	5.8 dB	12.5 Hz	9.5 dB
16 Hz	9.1 dB	20 Hz	7.0 dB	25 Hz	11.4 dB	31.5 Hz	16.5 dB
40 Hz	17.7 dB	50 Hz	17.5 dB	63 Hz	18.7 dB	80 Hz	14.8 dB
100 Hz	15.2 dB	125 Hz	16.6 dB	160 Hz	19.6 dB	200 Hz	19.9 dB
250 Hz	16.5 dB	315 Hz	19.4 dB	400 Hz	14.9 dB	500 Hz	14.6 dB
630 Hz	17.3 dB	800 Hz	16.3 dB	1000 Hz	15.4 dB	1250 Hz	14.3 dB
1600 Hz	13.4 dB	2000 Hz	11.6 dB	2500 Hz	10.3 dB	3150 Hz	10.8 dB
4000 Hz	10.5 dB	5000 Hz	9.3 dB	6300 Hz	8.5 dB	8000 Hz	7.8 dB
10000 Hz	7.3 dB	12500 Hz	6.7 dB	16000 Hz	6.4 dB	20000 Hz	6.5 dB

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

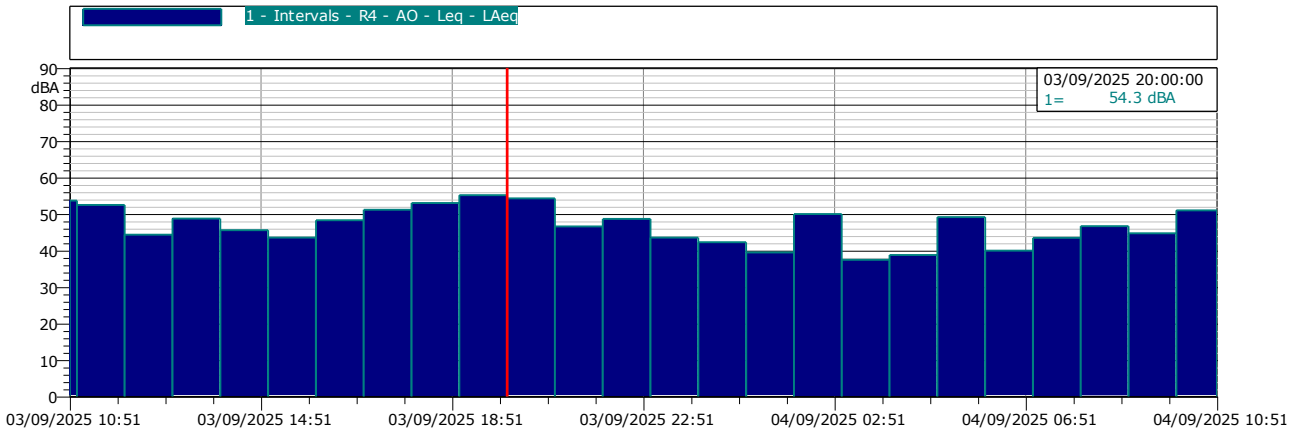
R4

R4 - AO

Data inizio misura: 03/09/2025 Ora inizio misura: 10:51:00

End date: 04/09/2025 End time: 10:50:59

Strumentazione: 831C 10665



Intervals - R4 - AO
Leq - LAeq

	dBA	L1	L5	L10	L90	L95	L99
03/09/2025 10:51:00	53.7 dB	65.9	57.6	53.1	35.0	34.1	32.6
03/09/2025 11:00:00	52.5 dB	64.1	53.8	49.1	34.3	33.5	32.3
03/09/2025 12:00:00	44.3 dB	56.4	48.4	45.4	33.7	33.0	31.9
03/09/2025 13:00:00	48.8 dB	61.1	51.9	47.3	40.5	40.2	39.8
03/09/2025 14:00:00	45.6 dB	56.8	49.0	45.9	40.6	40.3	39.8
03/09/2025 15:00:00	43.6 dB	51.6	45.6	43.8	37.7	36.9	35.8
03/09/2025 16:00:00	48.3 dB	58.2	52.3	50.7	41.2	40.9	40.4
03/09/2025 17:00:00	51.2 dB	60.5	53.9	48.8	41.1	40.9	40.4
03/09/2025 18:00:00	53.0 dB	63.8	57.8	54.1	41.3	40.9	40.3
03/09/2025 19:00:00	55.2 dB	65.2	60.5	58.6	39.9	38.6	36.9
03/09/2025 20:00:00	54.3 dB	62.7	58.5	56.7	38.9	37.9	36.7
03/09/2025 21:00:00	46.6 dB	60.8	47.2	42.0	33.2	32.6	31.7
03/09/2025 22:00:00	48.7 dB	62.5	50.6	44.0	32.6	32.2	31.5
03/09/2025 23:00:00	43.6 dB	51.8	43.1	41.5	39.4	39.2	36.5
04/09/2025 00:00:00	42.3 dB	46.3	40.8	40.1	39.0	38.9	38.7
04/09/2025 01:00:00	39.5 dB	40.4	39.7	39.5	38.8	38.8	38.6
04/09/2025 02:00:00	50.0 dB	56.7	43.0	39.9	38.7	38.6	38.3
04/09/2025 03:00:00	37.5 dB	46.8	38.7	38.5	32.6	32.5	32.3
04/09/2025 04:00:00	38.8 dB	45.1	41.4	39.6	32.7	32.6	32.4
04/09/2025 05:00:00	49.2 dB	58.2	45.5	38.5	32.5	30.8	29.0
04/09/2025 06:00:00	40.0 dB	52.8	43.1	39.5	30.3	29.8	29.0
04/09/2025 07:00:00	43.5 dB	56.0	47.9	44.4	32.3	31.7	31.0
04/09/2025 08:00:00	46.7 dB	59.5	48.6	44.3	32.0	31.5	30.7
04/09/2025 09:00:00	44.7 dB	56.7	49.0	45.7	33.1	32.6	31.6
04/09/2025 10:00:00	51.0 dB	65.1	49.9	44.2	33.5	32.5	30.9

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.5. R5

Punto R5	
Coordinate geografiche	37° 8'27.07"N; 14°23'38.24"E
Descrizione	Proprietà privata (area deposito esterno attività artigianale) Misura in campo libero
Rumore Ambientale	Non rilevato: misura *ante operam*
Rumore Residuo	Dalle ore 09.33 del 04.09.2025 alle ore 09.18 del 05/092025
Fonometro	L&D 831C Cod. 9897 s/n: 10848 Il microfono, dotato di cuffia antivento, è stato posto a circa 3 metri di altezza dal suolo.
Centralina meteo	Centralina meteo Davis collocata in corrispondenza del punto R6
Osservazioni	Rumore prevalente: Attività antropica
Classificazione acustica	Non presente: Zona B secondo D.P.CM. 01.03.1991





Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.5.1. Verifica della validità dei dati utili: conformità del dato meteorologico

Le centraline per il monitoraggio acustico, anemonologico e pluviometrico hanno campionato contemporaneamente. Nella sottostante tabella si riportano i dati meteorologici orari relativi al periodo monitorato. In tabella sono stati evidenziati in rosso su campo grigio i dati non conformi a quanto prescritto dal D.M. 16.03.1998.

Tabella 4.5.1.1. Risultato dei monitoraggi meteorologici

Data	Ora	Temp °C	Ur %	Vel. Vento m/s	Dir. Vento	Pioggia mm
04.09.2025	09:00	23.9	54	0.4	SE	0.0
04.09.2025	10:00	25.7	51	0.4	SE	0.0
04.09.2025	11:00	27.9	50	0.4	SE	0.0
04.09.2025	12:00	27.7	55	0.9	SE	0.0
04.09.2025	13:00	28.7	54	1.3	ESE	0.0
04.09.2025	14:00	28.5	50	1.8	ESE	0.0
04.09.2025	15:00	28.2	54	1.8	SE	0.0
04.09.2025	16:00	28.1	55	1.8	ESE	0.0
04.09.2025	17:00	27.4	58	1.8	ESE	0.0
04.09.2025	18:00	25.6	65	1.8	ESE	0.0
04.09.2025	19:00	23.9	68	1.8	ESE	0.0
04.09.2025	20:00	22.5	77	0.9	ESE	0.0
04.09.2025	21:00	21.2	76	0.0	---	0.0
04.09.2025	22:00	21.3	83	0.0	---	0.0
04.09.2025	23:00	20.4	88	0.0	---	0.0
05.09.2025	00:00	20.5	86	0.0	---	0.0
05.09.2025	01:00	20.1	88	0.0	---	0.0
05.09.2025	02:00	20.1	88	0.0	---	0.0
05.09.2025	03:00	19.7	88	0.0	---	0.0
05.09.2025	04:00	18.9	88	0.0	---	0.0
05.09.2025	05:00	18.7	88	0.0	---	0.0
05.09.2025	06:00	19.2	81	0.0	---	0.0
05.09.2025	07:00	19.9	79	0.0	---	0.0
05.09.2025	08:00	21.7	66	0.0	---	0.0
05.09.2025	09:00	22.9	61	0.0	---	0.0

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.5.2. Livelli di rumore residuo e confronto con i limiti

Sia per il periodo diurno sia per il periodo notturno è stato calcolato il livello di rumore residuo al recettore sull'intero tempo di riferimento per entrambi i giorni e sulle diverse fasce orarie diurne e notturne. Si riportano nel seguito i risultati delle rilevazioni. Le registrazioni grafiche dei rilievi effettuati sono riportati nel successivo paragrafo 4.5.4..

Tabella 4.5.2.1. Risultato dei monitoraggi di rumore residuo – Tempo di riferimento

Punto R5								
Livello LR relativo al tempo di riferimento								
Data	**Tempo di riferimento diurno**				**Tempo di riferimento notturno**			
	LReq dBA	**LR90 dBA**	**LR95 dBA**	**Limite(1) dBA**	**LReq dBA**	**LR90 dBA**	**LR95 dBA**	**Limite(1) dBA**
04-05.09.2025	54.4	44.4	43.1	60	46.5	37.4	36.2	50

(1) In assenza di piano di zonizzazione acustica, limite sul tempo di riferimento previsto per la "Zona B" secondo D.P.C.M. 01.03.1991

Nella successiva tabella dei risultati orari sono riportate in campo azzurro le celle relative al tempo di riferimento notturno.

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

Tabella 4.5.2.2. Risultato dei monitoraggi di rumore residuo – Risultati orari

Punto R5				
Livello LR relativo alle diverse fasce orarie				
Data e ora	**LReq dBA**	**LR90 dBA**	**LR95 dBA**	**Limite(1) dBA**
04.09.2025 09:33	56.7	46.0	44.9	60
04.09.2025 10:00	51.0	44.9	43.8	60
04.09.2025 11:00	51.3	46.3	45.5	60
04.09.2025 12:00	51.1	45.7	44.8	60
04.09.2025 13:00	51.3	44.9	43.8	60
04.09.2025 14:00	49.8	43.7	42.6	60
04.09.2025 15:00	50.4	44.2	43.0	60
04.09.2025 16:00	51.0	44.4	43.6	60
04.09.2025 17:00	50.3	45.3	44.5	60
04.09.2025 18:00	50.3	45.5	44.5	60
04.09.2025 19:00	52.9	45.2	44.2	60
04.09.2025 20:00	53.6	44.5	43.5	60
04.09.2025 21:00	49.5	41.8	40.5	60
04.09.2025 22:00	47.2	39.3	38.2	50
04.09.2025 23:00	46.9	38.7	37.4	50
05.09.2025 00:00	45.5	37.4	36.5	50
05.09.2025 01:00	47.5	36.3	35.6	50
05.09.2025 02:00	46.5	38.7	37.2	50
05.09.2025 03:00	45.6	36.2	35.1	50
05.09.2025 04:00	44.0	35.7	34.7	50
05.09.2025 05:00	47.9	38.6	37.1	50
05.09.2025 06:00	48.4	40.4	38.7	60
05.09.2025 07:00	50.9	44.8	43.6	60
05.09.2025 08:00	51.3	45.5	44.4	60

(1) Limite sul tempo di riferimento previsto per la "Zona B" secondo D.P.C.M. 01.03.1991

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.5.3. Risultati del monitoraggio

Relativamente al periodo di campionamento monitorato sono possibili le seguenti considerazione sui livelli acustici riscontrati.

- ✓ *Periodo diurno.* Le registrazioni fonometriche sono influenzate dall'attività antropica.
  Sull'intero tempo di riferimento i limiti di immissione previsti per "Zona B" secondo D.P.C.M. 01.03.1991 risultano rispettati sia per i livelli LReq sia a maggior ragione per i livelli percentili LR90 e LR95, che consentono di escludere il contributo delle componenti estremamente variabili come l'attività antropica e il traffico. L'analisi dei livelli orari non evidenzia variazioni significative sui livelli acustici.
- ✓ *Periodo notturno.* Le registrazioni fonometriche sono influenzate dall'attività antropica.
  Sull'intero tempo di riferimento i limiti di immissione previsti per "Zona B" secondo D.P.C.M. 01.03.1991 risultano rispettati sia per i livelli LReq sia a maggior ragione per i livelli percentili LR90 e LR95, che consentono di escludere il contributo delle componenti estremamente variabili come l'attività antropica e il traffico. L'analisi dei livelli orari non evidenzia variazioni significative sui livelli acustici.

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.5.4. Registrazioni grafiche dei rilievi effettuati

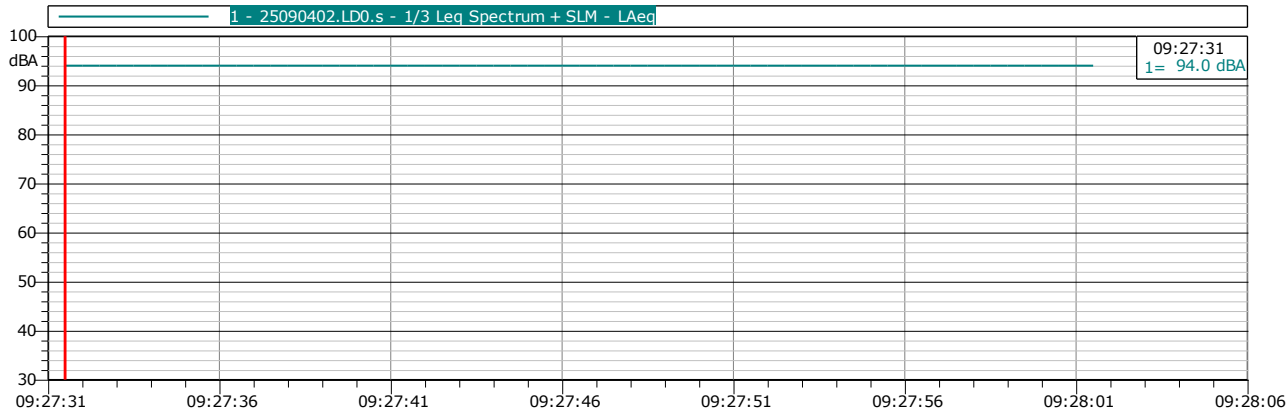
R5

R5 - Verifica di taratura iniziale

Data inizio misura: 04/09/2025 Ora inizio misura: 09:27:31

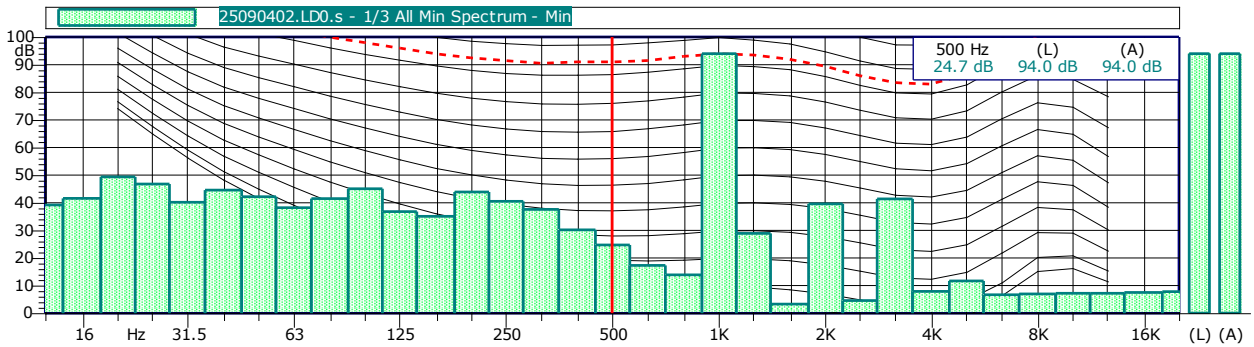
Data fine misura: 04/09/2025 Ora fine misura: 09:28:01

Strumentazione: 831C 10848



25090402.LD0.s
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	09:27:31	00:00:30.500	94.0 dBA	94.0 dBA	94.0 dBA
Unmasked	09:27:31	00:00:30.500	94.0 dBA	94.0 dBA	94.0 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

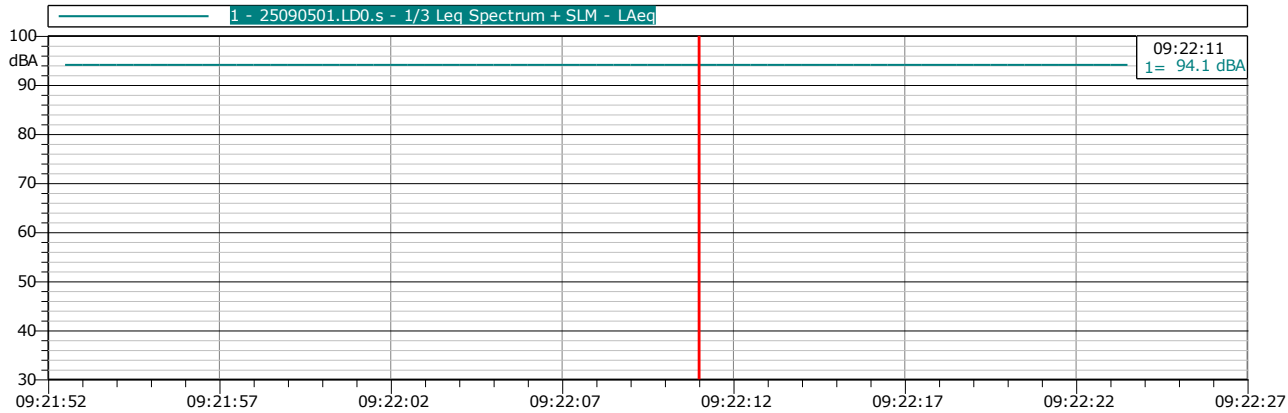
R5

R5 - Verifica di taratura finale

Data inizio misura: 05/09/2025 Ora inizio misura: 09:21:52

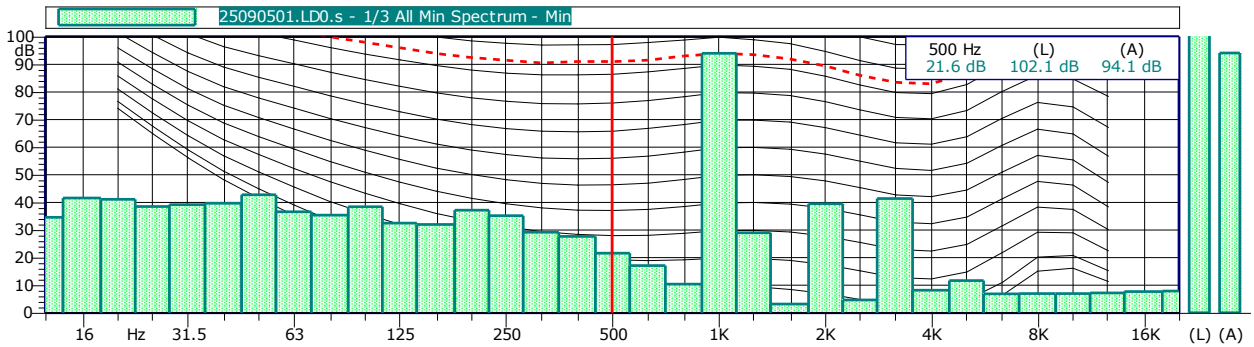
Data fine misura: 05/09/2025 Ora fine misura: 09:22:23

Strumentazione: 831C 10848



25090501.LD0.s
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	09:21:52	00:00:31.500	94.1 dBA	94.1 dBA	94.1 dBA
Unmasked	09:21:52	00:00:31.500	94.1 dBA	94.1 dBA	94.1 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

R5

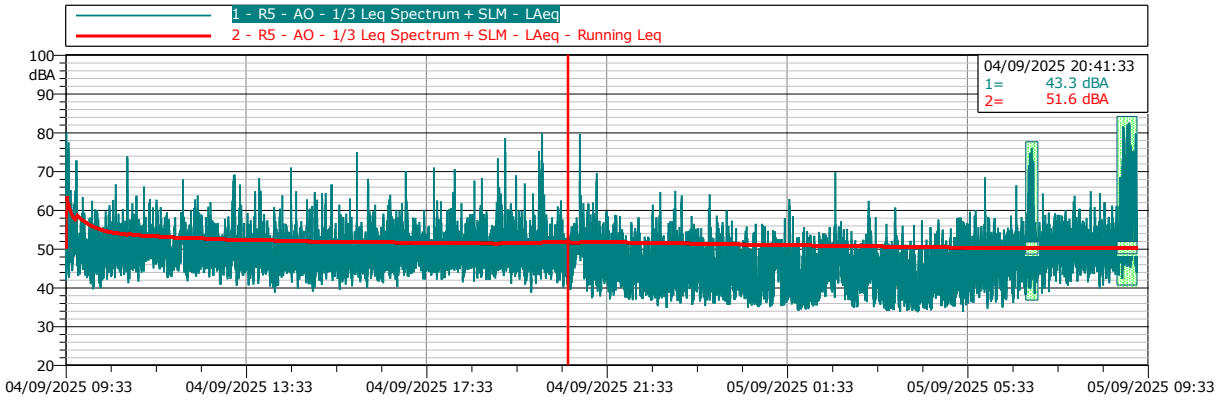
R5 - AO

Data inizio misura: 04/09/2025 Ora inizio misura: 09:33:06

Data fine misura: 05/09/2025 Ora fine misura: 09:18:39

Strumentazione: 831C 10848

Nota: La registrazione è influzzata dalla presenza di attività antropica

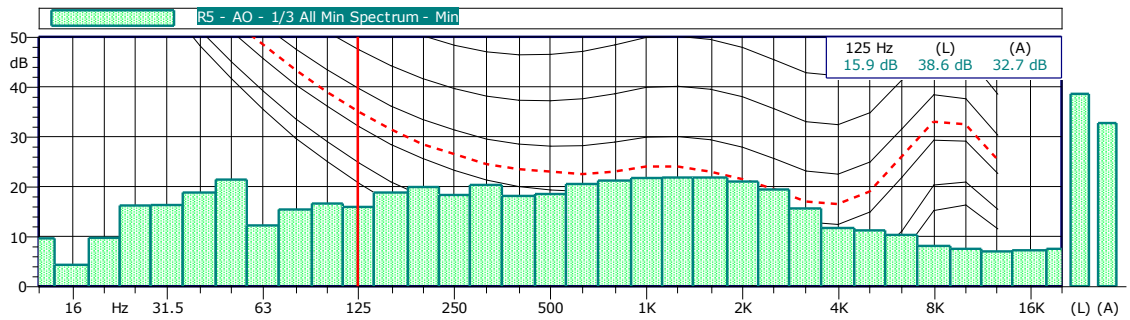


R5 - AO
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB
1.0	58.7 dB	5.0	54.3 dB	10.0	52.4 dB	90.0	40.6 dB	95.0	38.3 dB	99.0	35.5 dB

R5 - AO
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	04/09/2025 09:33	23:45:33	52.1 dBA	82.5 dBA	33.6 dBA
Unmasked	04/09/2025 09:33	23:03:09.500	50.3 dBA	80.0 dBA	33.6 dBA
Masked	05/09/2025 06:50	00:42:23.500	62.9 dBA	82.5 dBA	38.3 dBA
Attività antropica 1	05/09/2025 06:50	00:15:55	54.6 dBA	76.0 dBA	38.3 dBA
Attività antropica 2	05/09/2025 08:52	00:26:28.500	64.7 dBA	82.5 dBA	42.2 dBA



R5 - AO
1/3 All Min Spectrum - Min

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	4.0 dB	8 Hz	5.4 dB	10 Hz	7.4 dB	12.5 Hz	9.6 dB
16 Hz	4.3 dB	20 Hz	9.7 dB	25 Hz	16.2 dB	31.5 Hz	16.3 dB
40 Hz	18.8 dB	50 Hz	21.4 dB	63 Hz	12.2 dB	80 Hz	15.4 dB
100 Hz	16.6 dB	125 Hz	15.9 dB	160 Hz	18.8 dB	200 Hz	19.9 dB
250 Hz	18.3 dB	315 Hz	20.3 dB	400 Hz	18.1 dB	500 Hz	18.5 dB
630 Hz	20.5 dB	800 Hz	21.2 dB	1000 Hz	21.7 dB	1250 Hz	21.8 dB
1600 Hz	21.8 dB	2000 Hz	21.0 dB	2500 Hz	19.4 dB	3150 Hz	15.6 dB
4000 Hz	11.7 dB	5000 Hz	11.2 dB	6300 Hz	10.3 dB	8000 Hz	8.1 dB
10000 Hz	7.5 dB	12500 Hz	7.0 dB	16000 Hz	7.2 dB	20000 Hz	7.5 dB

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.

Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

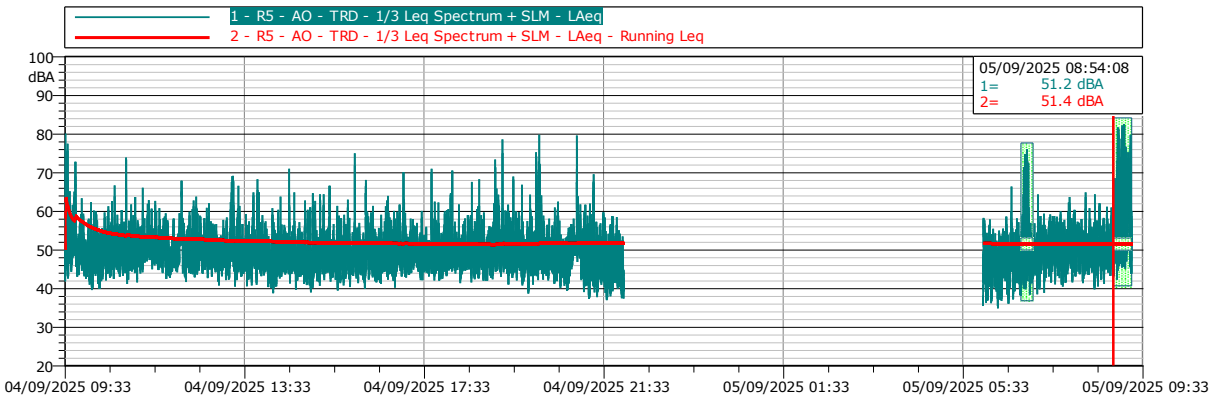
R5

R5 - AO

Data inizio misura: 04/09/2025 — Ora inizio misura: 09:33:06

Data fine misura: 05/09/2025 — Ora fine misura09:18:39

Strumentazione: 831C 10848 — Tempo di riferimento DIURNO

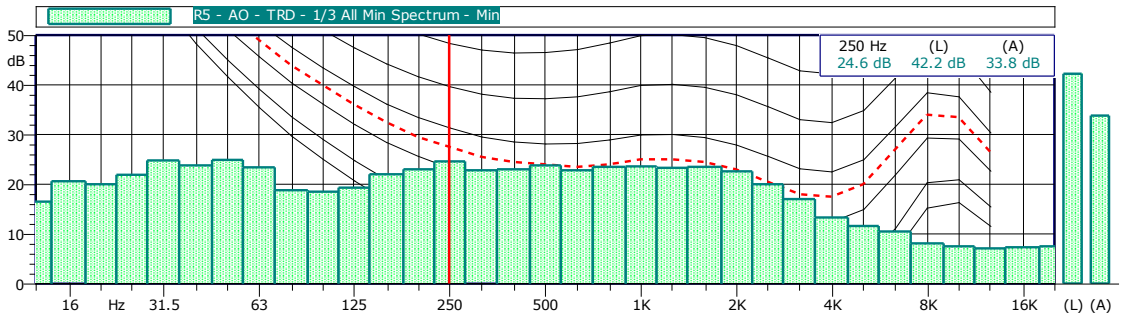


R5 - AO - TRD
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB
1.0	59.8 dB	5.0	55.1 dB	10.0	53.3 dB	90.0	44.4 dB	95.0	43.1 dB	99.0	40.3 dB

R5 - AO - TRD
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	04/09/2025 09:33	15:45:33.500	53.4 dBA	82.5 dBA	34.8 dBA
Unmasked	04/09/2025 09:33	15:05:07	51.4 dBA	80.0 dBA	34.8 dBA
Masked	05/09/2025 06:50	00:40:26.500	63.1 dBA	82.5 dBA	38.3 dBA
Attività antropica 1	05/09/2025 06:50	00:15:55	54.6 dBA	76.0 dBA	38.3 dBA
Attività antropica 2	05/09/2025 08:54	00:24:31.500	65.1 dBA	82.5 dBA	42.2 dBA



R5 - AO - TRD
1/3 All Min Spectrum - Min

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	9.3 dB	8 Hz	12.0 dB	10 Hz	12.5 dB	12.5 Hz	16.5 dB
16 Hz	20.6 dB	20 Hz	20.0 dB	25 Hz	21.9 dB	31.5 Hz	24.8 dB
40 Hz	23.8 dB	50 Hz	24.9 dB	63 Hz	23.4 dB	80 Hz	18.8 dB
100 Hz	18.5 dB	125 Hz	19.3 dB	160 Hz	22.0 dB	200 Hz	23.0 dB
250 Hz	24.6 dB	315 Hz	22.8 dB	400 Hz	23.0 dB	500 Hz	23.8 dB
630 Hz	22.8 dB	800 Hz	23.5 dB	1000 Hz	23.6 dB	1250 Hz	23.3 dB
1600 Hz	23.5 dB	2000 Hz	22.6 dB	2500 Hz	20.0 dB	3150 Hz	17.0 dB
4000 Hz	13.3 dB	5000 Hz	11.6 dB	6300 Hz	10.5 dB	8000 Hz	8.1 dB
10000 Hz	7.5 dB	12500 Hz	7.1 dB	16000 Hz	7.3 dB	20000 Hz	7.5 dB

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.

Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

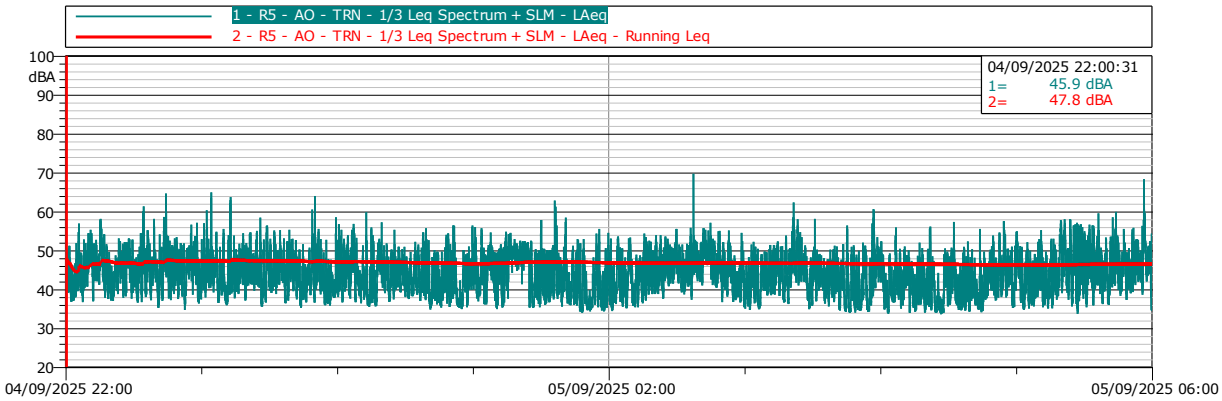
R5

R5 - AO

Data inizio misura: 04/09/2025 — Ora inizio misura: 22:00:00

Data inizio misura: 05/09/2025 — Ora fine misura:06:00:00

Strumentazione: 831C 10848 — Tempo di riferimento NOTTURNO

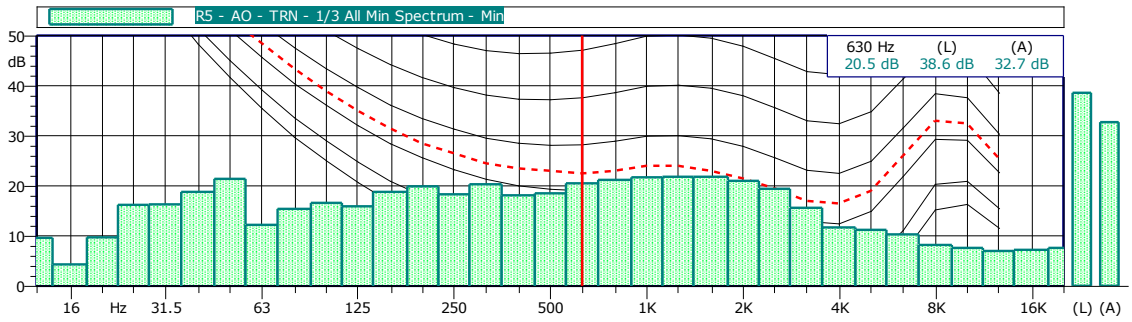


R5 - AO - TRN
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB
1.0	55.2 dB	5.0	51.4 dB	10.0	49.9 dB	90.0	37.4 dB	95.0	36.2 dB	99.0	34.7 dB

R5 - AO - TRN
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	04/09/2025 22:00	08:00:00.500	46.5 dBA	69.7 dBA	33.6 dBA
Unmasked	04/09/2025 22:00	08:00:00.500	46.5 dBA	69.7 dBA	33.6 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



R5 - AO - TRN
1/3 All Min Spectrum - Min

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	4.0 dB	8 Hz	5.4 dB	10 Hz	7.4 dB	12.5 Hz	9.6 dB
16 Hz	4.3 dB	20 Hz	9.7 dB	25 Hz	16.2 dB	31.5 Hz	16.3 dB
40 Hz	18.8 dB	50 Hz	21.4 dB	63 Hz	12.2 dB	80 Hz	15.4 dB
100 Hz	16.6 dB	125 Hz	15.9 dB	160 Hz	18.8 dB	200 Hz	19.9 dB
250 Hz	18.3 dB	315 Hz	20.3 dB	400 Hz	18.1 dB	500 Hz	18.5 dB
630 Hz	20.5 dB	800 Hz	21.2 dB	1000 Hz	21.7 dB	1250 Hz	21.8 dB
1600 Hz	21.8 dB	2000 Hz	21.0 dB	2500 Hz	19.4 dB	3150 Hz	15.6 dB
4000 Hz	11.7 dB	5000 Hz	11.2 dB	6300 Hz	10.3 dB	8000 Hz	8.2 dB
10000 Hz	7.6 dB	12500 Hz	7.0 dB	16000 Hz	7.2 dB	20000 Hz	7.6 dB

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

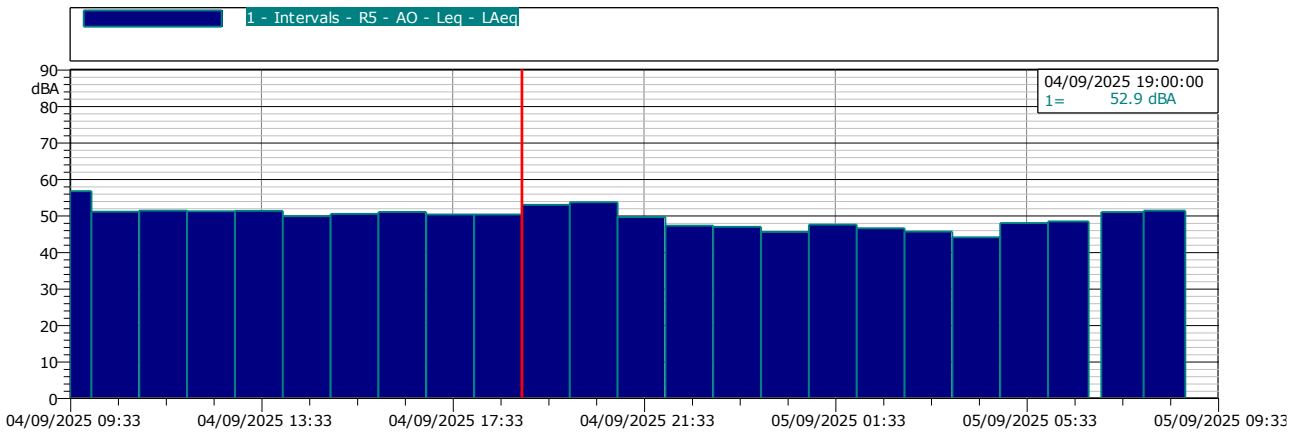
R5

R5 - AO

Data inizio misura: 04/09/2025 Ora inizio misura: 09:33:06

End date: 05/09/2025 End time: 09:18:39

Strumentazione: 831C 10848



Intervals - R5 - AO
Leq - LAeq

	dBA	L1	L5	L10	L90	L95	L99
04/09/2025 09:33:06	56.7 dB	67.9	61.1	58.9	46.0	44.9	43.4
04/09/2025 10:00:00	51.0 dB	57.8	54.7	53.5	44.9	43.8	41.7
04/09/2025 11:00:00	51.3 dB	58.1	55.5	54.2	46.3	45.5	43.7
04/09/2025 12:00:00	51.1 dB	58.5	55.3	53.8	45.7	44.8	43.0
04/09/2025 13:00:00	51.3 dB	61.3	55.6	53.4	44.9	43.8	42.3
04/09/2025 14:00:00	49.8 dB	58.4	53.9	52.0	43.7	42.6	40.8
04/09/2025 15:00:00	50.4 dB	60.7	54.9	52.5	44.2	43.0	41.0
04/09/2025 16:00:00	51.0 dB	59.7	54.2	52.5	44.4	43.6	41.9
04/09/2025 17:00:00	50.3 dB	58.5	53.9	52.1	45.3	44.5	43.3
04/09/2025 18:00:00	50.3 dB	57.3	54.4	52.6	45.5	44.5	42.9
04/09/2025 19:00:00	52.9 dB	59.9	55.2	53.2	45.2	44.2	41.4
04/09/2025 20:00:00	53.6 dB	62.8	55.1	52.8	44.5	43.5	41.5
04/09/2025 21:00:00	49.5 dB	58.8	54.0	52.2	41.8	40.5	38.5
04/09/2025 22:00:00	47.2 dB	56.4	51.9	50.1	39.3	38.2	36.9
04/09/2025 23:00:00	46.9 dB	55.4	51.5	49.6	38.7	37.4	36.3
05/09/2025 00:00:00	45.5 dB	53.9	50.9	49.1	37.4	36.5	35.7
05/09/2025 01:00:00	47.5 dB	54.5	51.5	50.6	36.3	35.6	34.8
05/09/2025 02:00:00	46.5 dB	53.3	51.4	49.8	38.7	37.2	35.8
05/09/2025 03:00:00	45.6 dB	55.1	50.4	48.6	36.2	35.1	34.5
05/09/2025 04:00:00	44.0 dB	52.9	49.2	47.2	35.7	34.7	34.2
05/09/2025 05:00:00	47.9 dB	57.2	53.3	51.4	38.6	37.1	35.6
05/09/2025 06:00:00	48.4 dB	56.2	53.1	51.5	40.4	38.7	36.8
05/09/2025 07:06:48	50.9 dB	58.3	55.5	54.0	44.8	43.6	41.8
05/09/2025 08:00:00	51.3 dB	59.2	55.9	54.4	45.5	44.4	42.2

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.6. R6

Punto R6	
Coordinate geografiche	37°8'28.12"N; 14°23'40.85"E
Descrizione	Area fontanile lungo SP10 Misura in campo libero
Rumore Ambientale	Non rilevato: misura *ante operam*
Rumore Residuo	Dalle ore 10.27 del 04.09.2025 alle ore 10.13 del 05.09.2025
Fonometro	L&D 831C Cod. 9891 s/n: 10849 Il microfono, dotato di cuffia antivento, è stato posto a circa 3 metri di altezza dal suolo.
Centralina meteo	Centralina meteo Davis Vantage Pro 2
Osservazioni	Rumore prevalente: Acqua, traffico SP10
Classificazione acustica	Non presente: Tutto il territorio nazionale secondo D.P.CM. 01.03.1991





Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

4.6.1. Verifica della validità dei dati utili: conformità del dato meteorologico

Le centraline per il monitoraggio acustico, anemonologico e pluviometrico hanno campionato contemporaneamente. Nella sottostante tabella si riportano i dati meteorologici orari relativi al periodo monitorato. In tabella sono stati evidenziati in rosso su campo grigio i dati non conformi a quanto prescritto dal D.M. 16.03.1998.

Tabella 4.6.1.1. Risultato dei monitoraggi meteorologici

Data	Ora	Temp °C	Ur %	Vel. Vento m/s	Dir. Vento	Pioggia mm
04.09.2025	10:00	25.7	51	0.4	SE	0.0
04.09.2025	11:00	27.9	50	0.4	SE	0.0
04.09.2025	12:00	27.7	55	0.9	SE	0.0
04.09.2025	13:00	28.7	54	1.3	ESE	0.0
04.09.2025	14:00	28.5	50	1.8	ESE	0.0
04.09.2025	15:00	28.2	54	1.8	SE	0.0
04.09.2025	16:00	28.1	55	1.8	ESE	0.0
04.09.2025	17:00	27.4	58	1.8	ESE	0.0
04.09.2025	18:00	25.6	65	1.8	ESE	0.0
04.09.2025	19:00	23.9	68	1.8	ESE	0.0
04.09.2025	20:00	22.5	77	0.9	ESE	0.0
04.09.2025	21:00	21.2	76	0.0	---	0.0
04.09.2025	22:00	21.3	83	0.0	---	0.0
04.09.2025	23:00	20.4	88	0.0	---	0.0
05.09.2025	00:00	20.5	86	0.0	---	0.0
05.09.2025	01:00	20.1	88	0.0	---	0.0
05.09.2025	02:00	20.1	88	0.0	---	0.0
05.09.2025	03:00	19.7	88	0.0	---	0.0
05.09.2025	04:00	18.9	88	0.0	---	0.0
05.09.2025	05:00	18.7	88	0.0	---	0.0
05.09.2025	06:00	19.2	81	0.0	---	0.0
05.09.2025	07:00	19.9	79	0.0	---	0.0
05.09.2025	08:00	21.7	66	0.0	---	0.0
05.09.2025	09:00	22.9	61	0.0	---	0.0
05.09.2025	10:00	24.5	57	0.0	---	0.0

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.6.2. Livelli di rumore residuo e confronto con i limiti

Sia per il periodo diurno sia per il periodo notturno è stato calcolato il livello di rumore residuo al recettore sull'intero tempo di riferimento per entrambi i giorni e sulle diverse fasce orarie diurne e notturne. Si riportano nel seguito i risultati delle rilevazioni. Le registrazioni grafiche dei rilievi effettuati sono riportati nel successivo paragrafo 4.6.4.

Tabella 4.6.2.1. Risultato dei monitoraggi di rumore residuo – Tempo di riferimento

Punto R6								
Livello LR relativo al tempo di riferimento								
Data	**Tempo di riferimento diurno**				**Tempo di riferimento notturno**			
	LReq dBA	**LR90 dBA**	**LR95 dBA**	**Limite(1) dBA**	**LReq dBA**	**LR90 dBA**	**LR95 dBA**	**Limite(1) dBA**
04-05.09.2025	54.1	49.5	49.1	70	50.8	48.6	48.4	60

(1) In assenza di piano di zonizzazione acustica, limite sul tempo di riferimento previsto per la "Tutto il territorio nazionale" secondo D.P.C.M. 01.03.1991

Nella successiva tabella dei risultati orari sono riportate in campo azzurro le celle relative al tempo di riferimento notturno.

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Tabella 4.6.2.2. Risultato dei monitoraggi di rumore residuo – Risultati orari

Punto R6				
Livello LR relativo alle diverse fasce orarie				
Data e ora	**LReq dBA**	**LR90 dBA**	**LR95 dBA**	**Limite(1) dBA**
04.09.2025 10:27	55.8	49.7	49.3	70
04.09.2025 11:00	54.0	49.7	49.3	70
04.09.2025 12:00	54.8	50.3	49.8	70
04.09.2025 13:00	54.7	49.9	49.5	70
04.09.2025 14:00	53.4	49.3	49.0	70
04.09.2025 15:00	53.8	49.6	49.3	70
04.09.2025 16:00	54.2	49.9	49.5	70
04.09.2025 17:00	54.1	49.9	49.4	70
04.09.2025 18:00	53.7	49.9	49.2	70
04.09.2025 19:00	54.9	49.9	49.5	70
04.09.2025 20:00	54.5	49.4	49.1	70
04.09.2025 21:00	52.0	48.8	48.6	70
04.09.2025 22:00	50.9	48.7	48.5	60
04.09.2025 23:00	51.0	48.7	48.5	60
05.09.2025 00:00	50.4	48.5	48.3	60
05.09.2025 01:00	50.1	48.5	48.3	60
05.09.2025 02:00	50.6	48.8	48.6	60
05.09.2025 03:00	50.6	48.7	48.5	60
05.09.2025 04:00	50.7	48.5	48.2	60
05.09.2025 05:00	52.1	48.9	48.7	60
05.09.2025 06:00	52.1	49.1	48.7	70
05.09.2025 07:00	53.4	48.7	47.3	70
05.09.2025 08:00	54.4	50.4	49.9	70
05.09.2025 09:00	54.5	50.8	50.5	70
05.09.2025 10:00	57.9	51.2	50.9	70

(1) Limite sul tempo di riferimento previsto per la "Tutto il territorio nazionale" secondo D.P.C.M. 01.03.1991

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.6.3. Risultati del monitoraggio

Relativamente al periodo di campionamento monitorato sono possibili le seguenti considerazione sui livelli acustici riscontrati.

- ✓ *Periodo diurno.* Le registrazioni fonometriche sono influenzate dal rumore costante legato al fluire dell'acqua e dalla sporadica attività antropica.
  Sull'intero tempo di riferimento i limiti di immissione previsti per "Tutto il territorio nazionale" secondo D.P.C.M. 01.03.1991 risultano rispettati sia per i livelli LReq sia a maggior ragione per i livelli percentili LR90 e LR95, che consentono di escludere il contributo delle componenti estremamente variabili come l'attività antropica e il traffico. L'analisi dei livelli orari non evidenzia variazioni significative sui livelli acustici.
- ✓ *Periodo notturno.* e registrazioni fonometriche sono influenzate dal rumore costante legato al fluire dell'acqua.
  Sull'intero tempo di riferimento i limiti di immissione previsti per "Tutto il territorio nazionale" secondo D.P.C.M. 01.03.1991 risultano rispettati sia per i livelli LReq sia a maggior ragione per i livelli percentili LR90 e LR95, che consentono di escludere il contributo delle componenti estremamente variabili come l'attività antropica e il traffico. L'analisi dei livelli orari non evidenzia variazioni significative sui livelli acustici.

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.6.4. Registrazioni grafiche dei rilievi effettuati

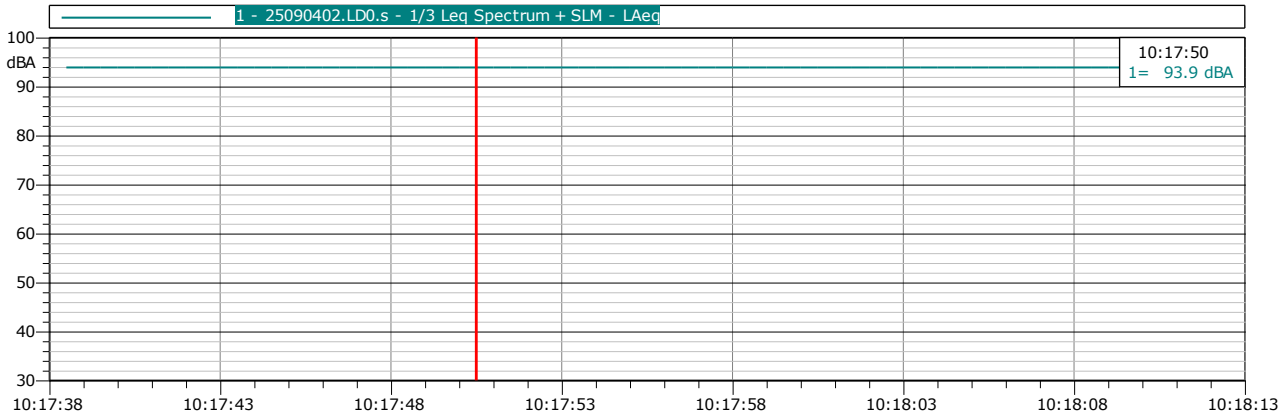
R6

R6 - Verifica di taratura iniziale

Data inizio misura: 04/09/2025 Ora inizio misura: 10:17:38

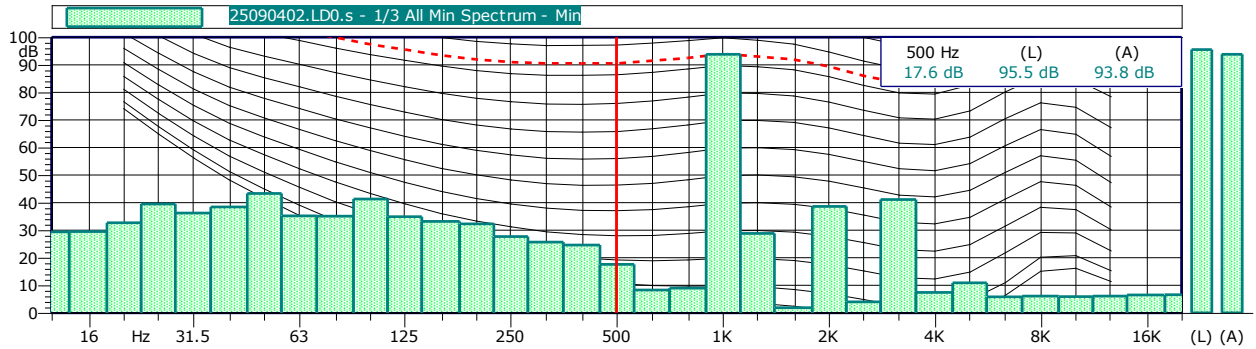
Data fine misura: 04/09/2025 Ora fine misura: 10:18:11

Strumentazione: 831C 10849



25090402.LD0.s
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	10:17:38	00:00:33.500	93.9 dBA	93.9 dBA	93.9 dBA
Unmasked	10:17:38	00:00:33.500	93.9 dBA	93.9 dBA	93.9 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

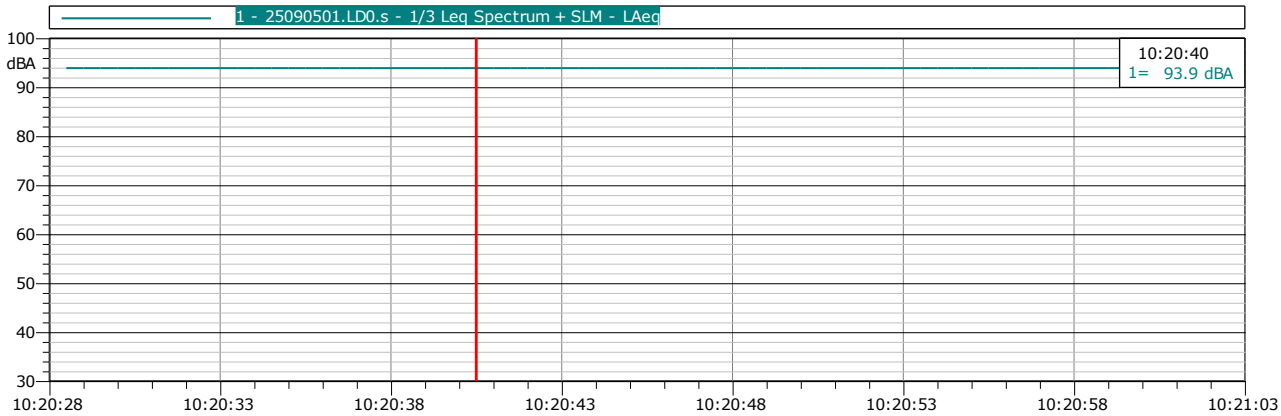
R6

R6 - Verifica di taratura iniziale

Data inizio misura: 05/09/2025 Ora inizio misura: 10:20:28

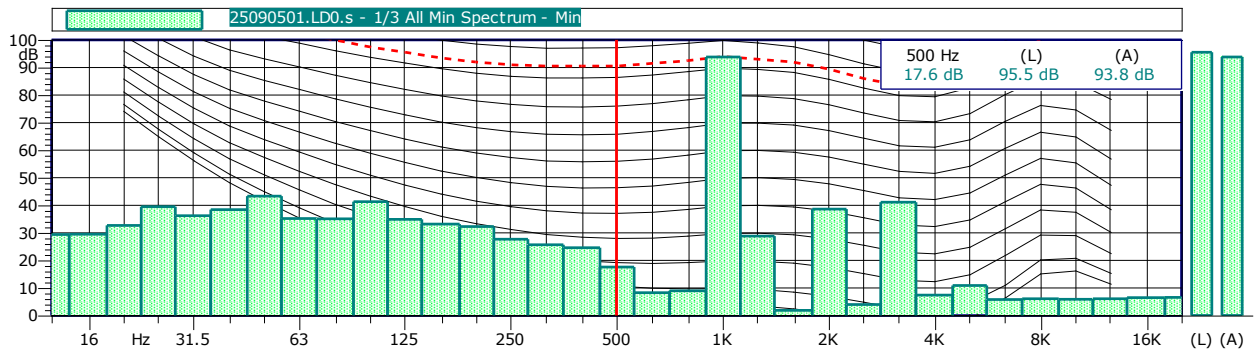
Data fine misura: 05/09/2025 Ora fine misura: 10:21:01

Strumentazione: 831C 10849



25090501.LD0.s
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	10:20:28	00:00:33.500	93.9 dBA	93.9 dBA	93.9 dBA
Unmasked	10:20:28	00:00:33.500	93.9 dBA	93.9 dBA	93.9 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

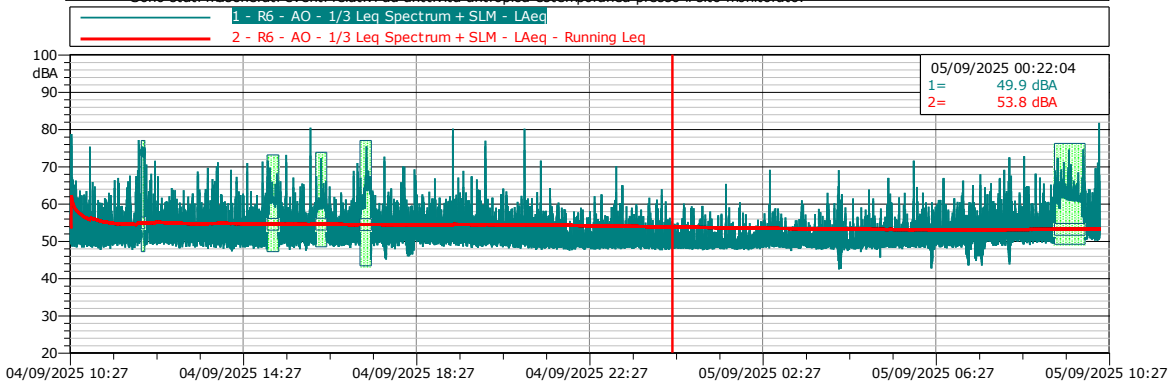
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

R6

R6 - AO

Data inizio misura: 04/09/2025 Ora inizio misura: 10:27:02
Data fine misura: 05/09/2025 Ora fine misura: 10:13:49
Strumentazione: 831C 10849

Nota: La registrazione è influenzata dalla presenza della fontana d'acqua presso il punto di misura.
Sono stati mascherati eventi relativi ad anttività antropica estemporanea presso il sito monitorato.

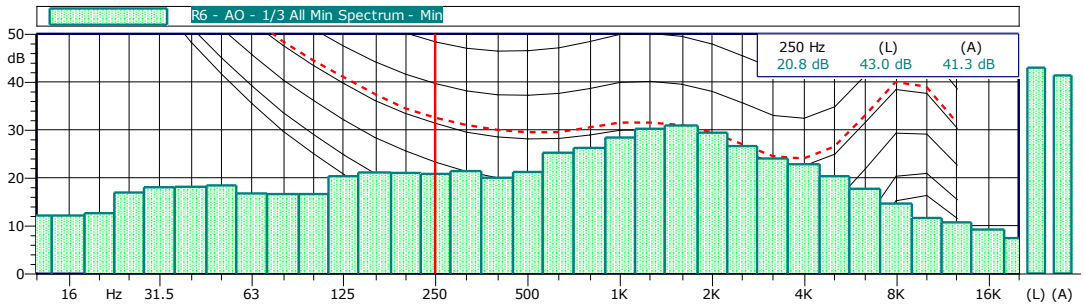


R6 - AO
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB
1.0	61.2 dB	5.0	56.7 dB	10.0	55.0 dB	90.0	48.9 dB	95.0	48.6 dB	99.0	48.0 dB

R6 - AO
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	04/09/2025 10:27	23:46:47	55.6 dBA	81.7 dBA	42.4 dBA
Unmasked	04/09/2025 10:27	22:12:30.500	53.2 dBA	81.7 dBA	42.4 dBA
Masked	04/09/2025 12:06	01:34:16.500	64.0 dBA	75.4 dBA	44.9 dBA
Lavori stradali 1	04/09/2025 12:06	00:04:48	73.6 dBA	75.4 dBA	48.7 dBA
Lavori stradali 2	04/09/2025 15:00	00:16:06	60.7 dBA	71.5 dBA	48.7 dBA
Lavori stradali 3	04/09/2025 16:07	00:15:18	59.8 dBA	72.2 dBA	50.0 dBA
Lavori stradali 4	04/09/2025 17:09	00:15:45	62.8 dBA	75.4 dBA	44.9 dBA
Lavori stradali 5	05/09/2025 09:11	00:42:19.500	61.9 dBA	74.6 dBA	50.7 dBA



R6 - AO
1/3 All Min Spectrum - Min

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	0.6 dB	8 Hz	4.4 dB	10 Hz	8.8 dB	12.5 Hz	12.1 dB
16 Hz	12.1 dB	20 Hz	12.6 dB	25 Hz	16.9 dB	31.5 Hz	18.0 dB
40 Hz	18.1 dB	50 Hz	18.4 dB	63 Hz	16.7 dB	80 Hz	16.6 dB
100 Hz	16.6 dB	125 Hz	20.3 dB	160 Hz	21.1 dB	200 Hz	21.0 dB
250 Hz	20.8 dB	315 Hz	21.4 dB	400 Hz	20.0 dB	500 Hz	21.2 dB
630 Hz	25.2 dB	800 Hz	26.2 dB	1000 Hz	28.4 dB	1250 Hz	30.2 dB
1600 Hz	30.9 dB	2000 Hz	29.4 dB	2500 Hz	26.6 dB	3150 Hz	24.0 dB
4000 Hz	22.8 dB	5000 Hz	20.3 dB	6300 Hz	17.7 dB	8000 Hz	14.6 dB
10000 Hz	11.6 dB	12500 Hz	10.7 dB	16000 Hz	9.2 dB	20000 Hz	7.4 dB

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

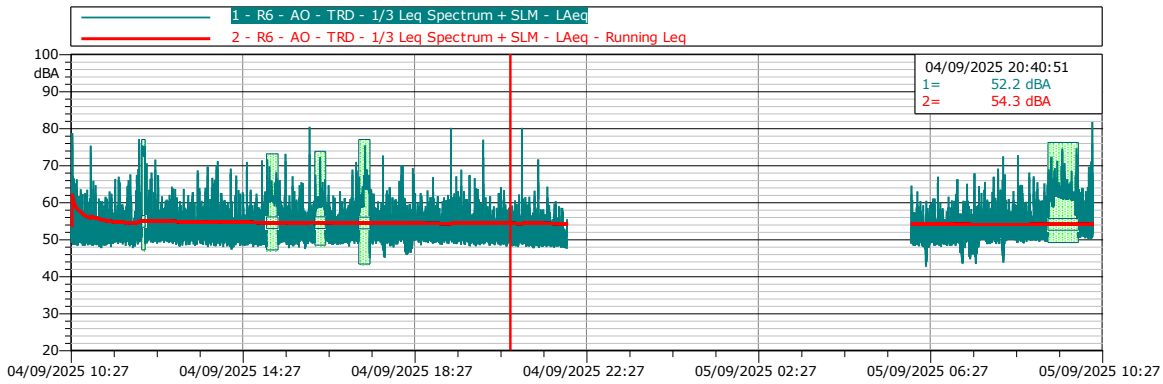
R6

R6 - AO

Data inizio misura: 04/09/2025 — Ora inizio misura: 10:27:02

Data fine misura: 05/09/2025 — Ora fine misura10:13:49

Strumentazione: 831C 10849 — Tempo di riferimento DIURNO

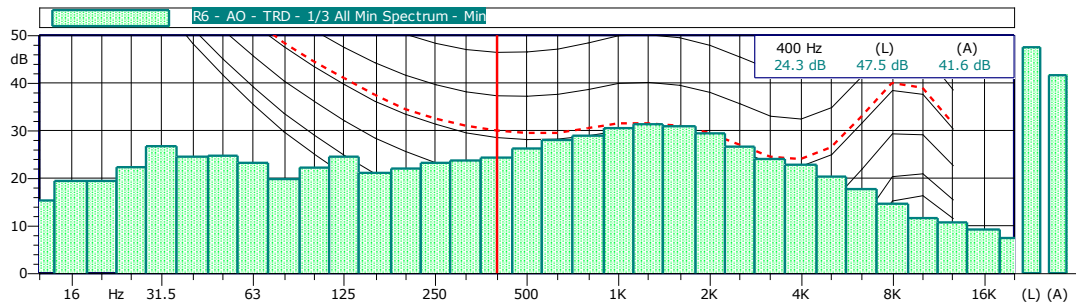


R6 - AO - TRD
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB
1.0	62.3 dB	5.0	57.6 dB	10.0	55.8 dB	90.0	49.5 dB	95.0	49.1 dB	99.0	48.0 dB

R6 - AO - TRD
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	04/09/2025 10:27	15:46:47.500	56.9 dBA	81.7 dBA	42.6 dBA
Unmasked	04/09/2025 10:27	14:12:31	54.1 dBA	81.7 dBA	42.6 dBA
Masked	04/09/2025 12:06	01:34:16.500	64.0 dBA	75.4 dBA	44.9 dBA
Lavori stradali 1	04/09/2025 12:06	00:04:48	73.6 dBA	75.4 dBA	48.7 dBA
Lavori stradali 2	04/09/2025 15:00	00:16:06	60.7 dBA	71.5 dBA	48.7 dBA
Lavori stradali 3	04/09/2025 16:07	00:15:18	59.8 dBA	72.2 dBA	50.0 dBA
Lavori stradali 4	04/09/2025 17:09	00:15:45	62.8 dBA	75.4 dBA	44.9 dBA
Lavori stradali 5	05/09/2025 09:11	00:42:19.500	61.9 dBA	74.6 dBA	50.7 dBA



R6 - AO - TRD
1/3 All Min Spectrum - Min

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	5.8 dB	8 Hz	9.8 dB	10 Hz	13.0 dB	12.5 Hz	15.3 dB
16 Hz	19.4 dB	20 Hz	19.4 dB	25 Hz	22.3 dB	31.5 Hz	26.7 dB
40 Hz	24.5 dB	50 Hz	24.7 dB	63 Hz	23.2 dB	80 Hz	19.8 dB
100 Hz	22.2 dB	125 Hz	24.5 dB	160 Hz	21.1 dB	200 Hz	22.0 dB
250 Hz	23.2 dB	315 Hz	23.7 dB	400 Hz	24.3 dB	500 Hz	26.2 dB
630 Hz	28.0 dB	800 Hz	28.9 dB	1000 Hz	30.5 dB	1250 Hz	31.3 dB
1600 Hz	30.9 dB	2000 Hz	29.4 dB	2500 Hz	26.6 dB	3150 Hz	24.0 dB
4000 Hz	22.8 dB	5000 Hz	20.3 dB	6300 Hz	17.7 dB	8000 Hz	14.6 dB
10000 Hz	11.6 dB	12500 Hz	10.7 dB	16000 Hz	9.2 dB	20000 Hz	7.4 dB

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

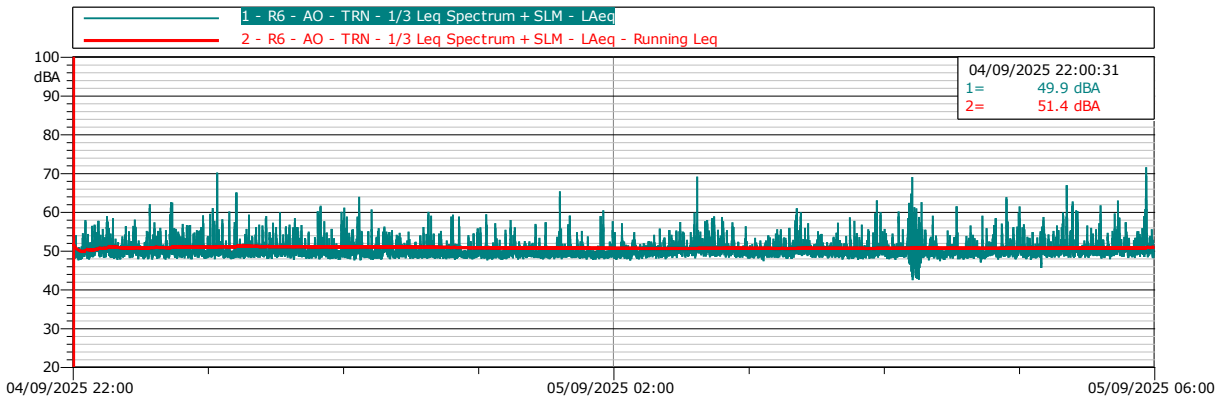
R6

R6 - AO

Data inizio misura: 04/09/2025 — Ora inizio misura: 22:00:00

Data inizio misura: 05/09/2025 — Ora fine misura:06:00:00

Strumentazione: 831C 10849 — Tempo di riferimento NOTTURNO

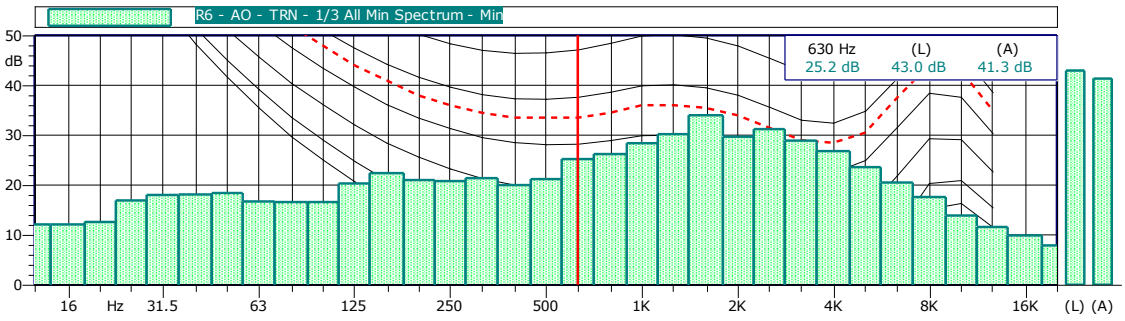


R6 - AO - TRN
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB
1.0	57.5 dB	5.0	53.8 dB	10.0	52.2 dB	90.0	48.6 dB	95.0	48.4 dB	99.0	48.0 dB

R6 - AO - TRN
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	04/09/2025 22:00	08:00:00.500	50.8 dBA	71.5 dBA	42.4 dBA
Unmasked	04/09/2025 22:00	08:00:00.500	50.8 dBA	71.5 dBA	42.4 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



R6 - AO - TRN
1/3 All Min Spectrum - Min

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	0.6 dB	8 Hz	4.4 dB	10 Hz	8.8 dB	12.5 Hz	12.1 dB
16 Hz	12.1 dB	20 Hz	12.6 dB	25 Hz	16.9 dB	31.5 Hz	18.0 dB
40 Hz	18.1 dB	50 Hz	18.4 dB	63 Hz	16.7 dB	80 Hz	16.6 dB
100 Hz	16.6 dB	125 Hz	20.3 dB	160 Hz	22.4 dB	200 Hz	21.0 dB
250 Hz	20.8 dB	315 Hz	21.4 dB	400 Hz	20.0 dB	500 Hz	21.2 dB
630 Hz	25.2 dB	800 Hz	26.2 dB	1000 Hz	28.4 dB	1250 Hz	30.2 dB
1600 Hz	34.0 dB	2000 Hz	29.7 dB	2500 Hz	31.2 dB	3150 Hz	28.9 dB
4000 Hz	26.8 dB	5000 Hz	23.6 dB	6300 Hz	20.5 dB	8000 Hz	17.6 dB
10000 Hz	13.9 dB	12500 Hz	11.6 dB	16000 Hz	9.9 dB	20000 Hz	7.9 dB

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

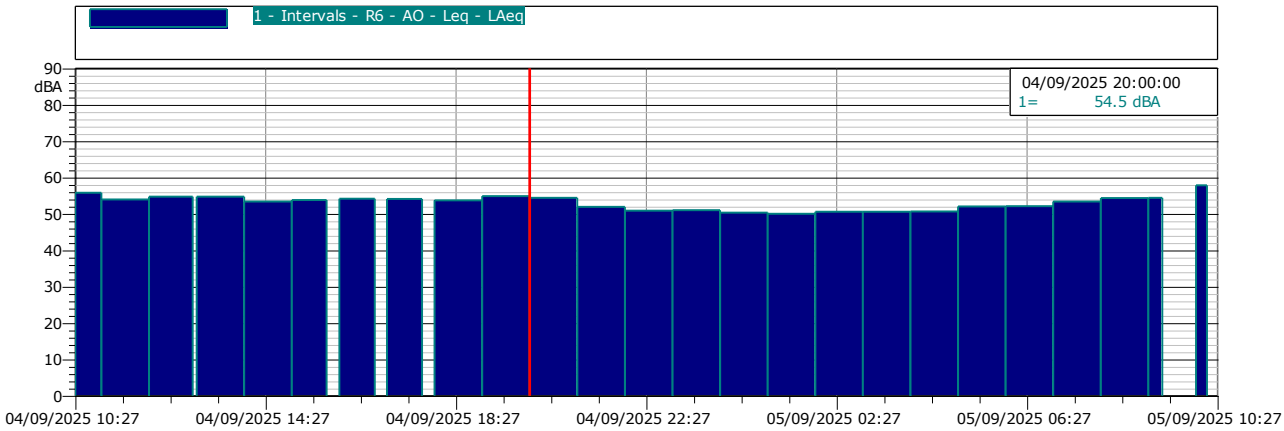
R6

R6 - AO

Data inizio misura: 04/09/2025 Ora inizio misura: 10:27:02

End date: 05/09/2025 End time: 10:13:49

Strumentazione: 831C 10849



Intervals - R6 - AO
Leq - LAeq

	dBA	L1	L5	L10	L90	L95	L99
04/09/2025 10:27:02	55.8 dB	65.0	59.2	57.1	49.7	49.3	48.8
04/09/2025 11:00:00	54.0 dB	63.7	58.7	56.0	49.7	49.3	48.7
04/09/2025 12:00:00	54.8 dB	62.9	58.1	56.5	50.3	49.8	49.3
04/09/2025 13:00:00	54.7 dB	64.2	58.8	56.8	49.9	49.5	48.9
04/09/2025 14:00:00	53.4 dB	62.0	57.3	55.2	49.3	49.0	48.4
04/09/2025 15:00:00	53.8 dB	62.4	57.4	55.8	49.6	49.3	48.6
04/09/2025 16:00:00	54.2 dB	59.8	56.8	55.6	49.9	49.5	49.0
04/09/2025 17:00:00	54.1 dB	62.3	58.0	56.2	49.9	49.4	47.5
04/09/2025 18:00:00	53.7 dB	61.0	57.3	55.8	49.9	49.2	47.2
04/09/2025 19:00:00	54.9 dB	61.3	57.0	55.4	49.9	49.5	48.8
04/09/2025 20:00:00	54.5 dB	60.6	56.5	54.8	49.4	49.1	48.6
04/09/2025 21:00:00	52.0 dB	59.5	56.0	54.3	48.8	48.6	48.2
04/09/2025 22:00:00	50.9 dB	57.1	54.2	52.9	48.7	48.5	48.1
04/09/2025 23:00:00	51.0 dB	58.3	54.3	52.3	48.7	48.5	48.1
05/09/2025 00:00:00	50.4 dB	56.8	53.4	51.8	48.5	48.3	48.1
05/09/2025 01:00:00	50.1 dB	55.9	52.4	51.1	48.5	48.3	48.0
05/09/2025 02:00:00	50.6 dB	55.5	53.2	52.1	48.8	48.6	48.2
05/09/2025 03:00:00	50.6 dB	57.2	53.2	52.0	48.7	48.5	48.1
05/09/2025 04:00:00	50.7 dB	58.0	53.8	52.1	48.5	48.2	44.0
05/09/2025 05:00:00	52.1 dB	60.2	55.2	53.2	48.9	48.7	48.3
05/09/2025 06:00:00	52.1 dB	59.2	55.6	54.1	49.1	48.7	47.9
05/09/2025 07:00:00	53.4 dB	61.4	57.4	55.8	48.7	47.3	45.3
05/09/2025 08:00:00	54.4 dB	62.8	58.3	56.4	50.4	49.9	47.0
05/09/2025 09:00:00	54.5 dB	63.0	58.3	56.7	50.8	50.5	49.9
05/09/2025 10:00:00	57.9 dB	69.2	61.4	58.6	51.2	50.9	50.5

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.7. R7

Punto R7	
Coordinate geografiche	37° 8'17.80"N; 14°24'25.24"E
Descrizione	In prossimità di serre Misura in campo libero
Rumore Ambientale	Non rilevato: misura *ante operam*
Rumore Residuo	Dalle ore 12.44 del 04.09.2025 alle ore 12.01 del 05.09.2025
Fonometro	L&D 831C Cod. 9889 s/n: 10805 Il microfono, dotato di cuffia antivento, è stato posto a circa 3 metri di altezza dal suolo.
Centralina meteo	Centralina meteo Davis Vantage Pro 2 collocata in corrispondenza del punto R6
Osservazioni	Rumore prevalente: Rumori naturali (insetti notturni e diurni, latrati)
Classificazione acustica	Non presente: Tutto il territorio nazionale secondo D.P.CM. 01.03.1991





Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.7.1. Verifica della validità dei dati utili: conformità del dato meteorologico

Le centraline per il monitoraggio acustico, anemonologico e pluviometrico hanno campionato contemporaneamente. Nella sottostante tabella si riportano i dati meteorologici orari relativi al periodo monitorato. In tabella sono stati evidenziati in rosso su campo grigio i dati non conformi a quanto prescritto dal D.M. 16.03.1998.

Tabella 4.7.1.1. Risultato dei monitoraggi meteorologici

Data	Ora	Temp °C	Ur %	Vel. Vento m/s	Dir. Vento	Pioggia mm
04.09.2025	12:00	27.7	55	0.9	SE	0.0
04.09.2025	13:00	28.7	54	1.3	ESE	0.0
04.09.2025	14:00	28.5	50	1.8	ESE	0.0
04.09.2025	15:00	28.2	54	1.8	SE	0.0
04.09.2025	16:00	28.1	55	1.8	ESE	0.0
04.09.2025	17:00	27.4	58	1.8	ESE	0.0
04.09.2025	18:00	25.6	65	1.8	ESE	0.0
04.09.2025	19:00	23.9	68	1.8	ESE	0.0
04.09.2025	20:00	22.5	77	0.9	ESE	0.0
04.09.2025	21:00	21.2	76	0.0	---	0.0
04.09.2025	22:00	21.3	83	0.0	---	0.0
04.09.2025	23:00	20.4	88	0.0	---	0.0
05.09.2025	00:00	20.5	86	0.0	---	0.0
05.09.2025	01:00	20.1	88	0.0	---	0.0
05.09.2025	02:00	20.1	88	0.0	---	0.0
05.09.2025	03:00	19.7	88	0.0	---	0.0
05.09.2025	04:00	18.9	88	0.0	---	0.0
05.09.2025	05:00	18.7	88	0.0	---	0.0
05.09.2025	06:00	19.2	81	0.0	---	0.0
05.09.2025	07:00	19.9	79	0.0	---	0.0
05.09.2025	08:00	21.7	66	0.0	---	0.0
05.09.2025	09:00	22.9	61	0.0	---	0.0
05.09.2025	10:00	24.5	57	0.0	---	0.0
05.09.2025	11:00	25.8	52	0.0	---	0.0

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.7.2. Livelli di rumore residuo e confronto con i limiti

Sia per il periodo diurno sia per il periodo notturno è stato calcolato il livello di rumore residuo al recettore sull'intero tempo di riferimento per entrambi i giorni e sulle diverse fasce orarie diurne e notturne. Si riportano nel seguito i risultati delle rilevazioni. Le registrazioni grafiche dei rilievi effettuati sono riportati nel successivo paragrafo 4.7.4.

Tabella 4.7.2.1. Risultato dei monitoraggi di rumore residuo – Tempo di riferimento

Punto R7								
Livello LR relativo al tempo di riferimento								
Data	**Tempo di riferimento diurno**				**Tempo di riferimento notturno**			
	LReq dBA	**LR90 dBA**	**LR95 dBA**	**Limite(1) dBA**	**LReq dBA**	**LR90 dBA**	**LR95 dBA**	**Limite(1) dBA**
04-05.09.2025	42.6	29.2	27.5	70	35.8	21.8	21.1	60

(1) In assenza di piano di zonizzazione acustica, limite sul tempo di riferimento previsto per la "Tutto il territorio Nazionale" secondo D.P.C.M. 01.03.1991

Nella successiva tabella dei risultati orari sono riportate in campo azzurro le celle relative al tempo di riferimento notturno.

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Tabella 4.7.2.2. Risultato dei monitoraggi di rumore residuo – Risultati orari

Punto R7				
Livello LR relativo alle diverse fasce orarie				
Data e ora	**LReq dBA**	**LR90 dBA**	**LR95 dBA**	**Limite(1) dBA**
04/09/2025 12:44	38.7	32.4	31.7	70
04/09/2025 13:00	42.5	32.4	31.5	70
04/09/2025 14:00	45.1	32.6	31.9	70
04/09/2025 15:00	39.5	34.3	33.6	70
04/09/2025 16:00	44.2	34.3	33.6	70
04/09/2025 17:00	41.0	33.9	33.3	70
04/09/2025 18:00	42.0	31.9	31.3	70
04/09/2025 19:00	42.7	29.0	28.2	70
04/09/2025 20:00	46.5	33.4	31.7	70
04/09/2025 21:00	36.2	24.7	24.1	70
04/09/2025 22:00	33.3	23.0	22.4	60
04/09/2025 23:00	31.8	21.4	20.9	60
05/09/2025 00:00	39.7	21.5	21.0	60
05/09/2025 01:00	30.5	21.5	21.0	60
05/09/2025 02:00	32.1	21.0	20.4	60
05/09/2025 03:00	30.4	21.1	20.6	60
05/09/2025 04:00	38.4	25.8	24.5	60
05/09/2025 05:00	38.1	25.7	24.5	60
05/09/2025 06:00	40.3	29.1	27.7	70
05/09/2025 07:00	40.2	29.7	28.7	70
05/09/2025 08:00	41.9	26.5	25.8	70
05/09/2025 09:00	45.0	28.4	27.5	70
05/09/2025 10:00	39.1	30.4	29.8	70
05/09/2025 11:26	39.8	28.7	28.3	70

(1) Limite sul tempo di riferimento previsto per la "Tutto il territorio nazionale" secondo D.P.C.M. 01.03.1991

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.7.3. Risultati del monitoraggio

Relativamente al periodo di campionamento monitorato sono possibili le seguenti considerazione sui livelli acustici riscontrati.

- ✓ *Periodo diurno.* Le registrazioni fonometriche sono influenzate da rumori naturali (insetti diurni e notturni, latrati).

  Sull'intero tempo di riferimento i limiti di immissione previsti per "Tutto il territorio nazionale" secondo D.P.C.M. 01.03.1991 risultano rispettati sia per i livelli LReq sia a maggior ragione per i livelli percentili LR90 e LR95, che consentono di escludere il contributo delle componenti estremamente variabili come l'attività antropica e il traffico. L'analisi dei livelli orari non evidenzia variazioni significative sui livelli acustici. Non sono presenti componenti acustiche predominanti.
- ✓ *Periodo notturno.* Le registrazioni fonometriche sono influenzate da rumori naturali (insetti diurni e notturni, latrati).

  Sull'intero tempo di riferimento i limiti di immissione previsti per "Tutto il territorio nazionale" secondo D.P.C.M. 01.03.1991 risultano rispettati sia per i livelli LReq sia a maggior ragione per i livelli percentili LR90 e LR95, che consentono di escludere il contributo delle componenti estremamente variabili come l'attività antropica e il traffico. L'analisi dei livelli orari non evidenzia variazioni significative sui livelli acustici. Non sono presenti componenti acustiche predominanti.

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.7.4. Registrazioni grafiche dei rilievi effettuati

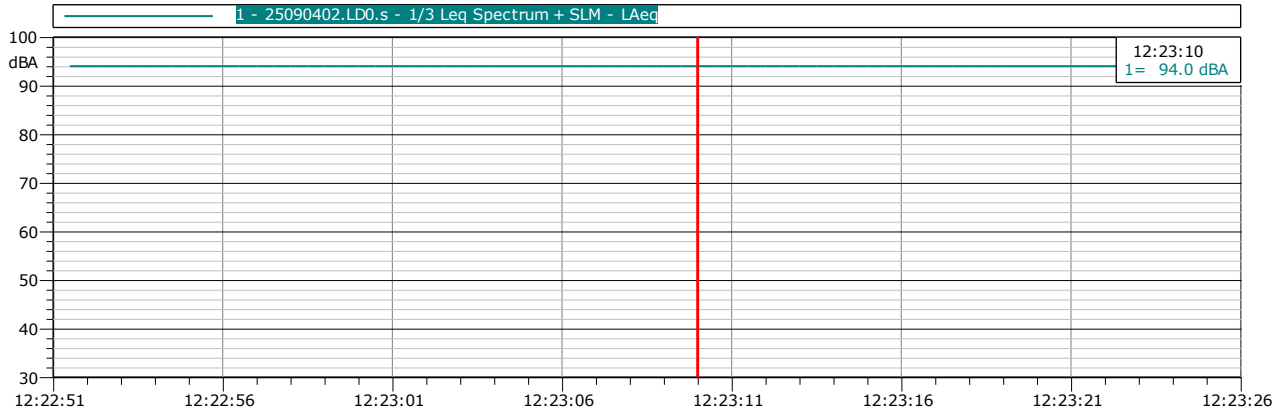
R7

R7 - Verifica di taratura iniziale

Data inizio misura: 04/09/2025 Ora inizio misura: 12:22:51

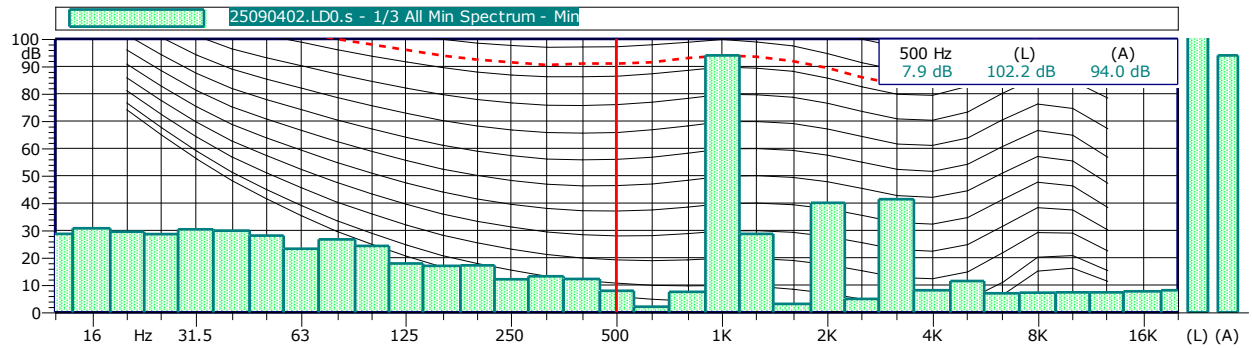
Data fine misura: 04/09/2025 Ora fine misura: 12:23:23

Strumentazione: 831C 10805



25090402.LD0.s
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	12:22:51	00:00:32.500	94.0 dBA	94.0 dBA	94.0 dBA
Unmasked	12:22:51	00:00:32.500	94.0 dBA	94.0 dBA	94.0 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

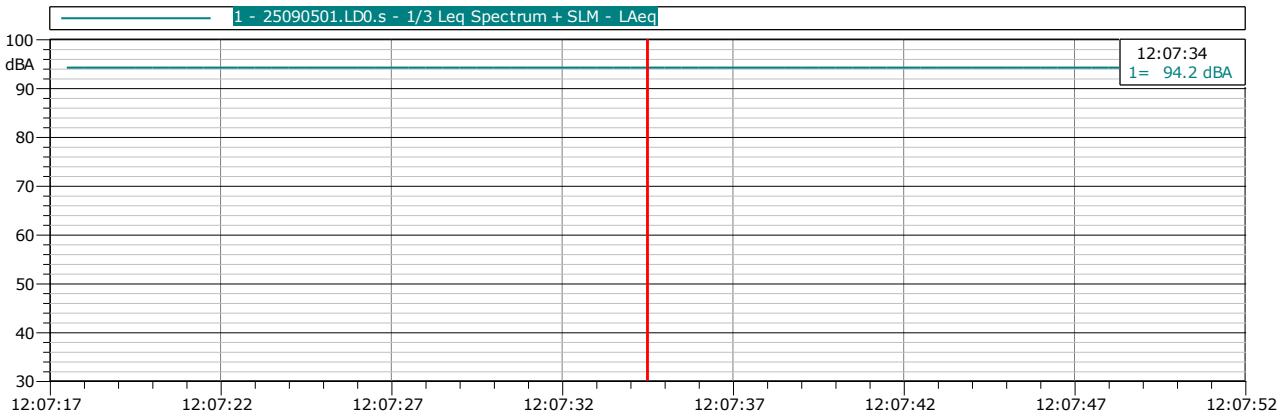
R7

R7 - Verifica di taratura finale

Data inizio misura: 05/09/2025 Ora inizio misura: 12:07:17

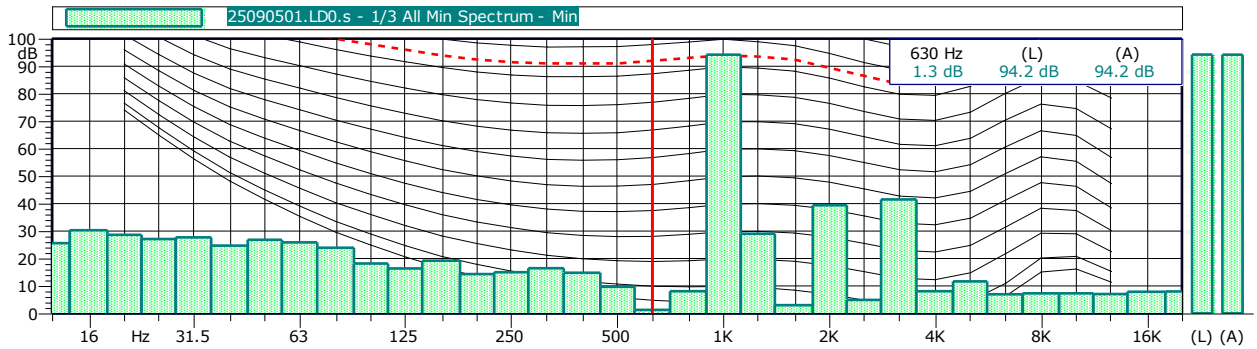
Data fine misura: 05/09/2025 Ora fine misura: 12:07:50

Strumentazione: 831C 10805



25090501.LD0.s
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	12:07:17	00:00:33	94.2 dBA	94.2 dBA	94.2 dBA
Unmasked	12:07:17	00:00:33	94.2 dBA	94.2 dBA	94.2 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

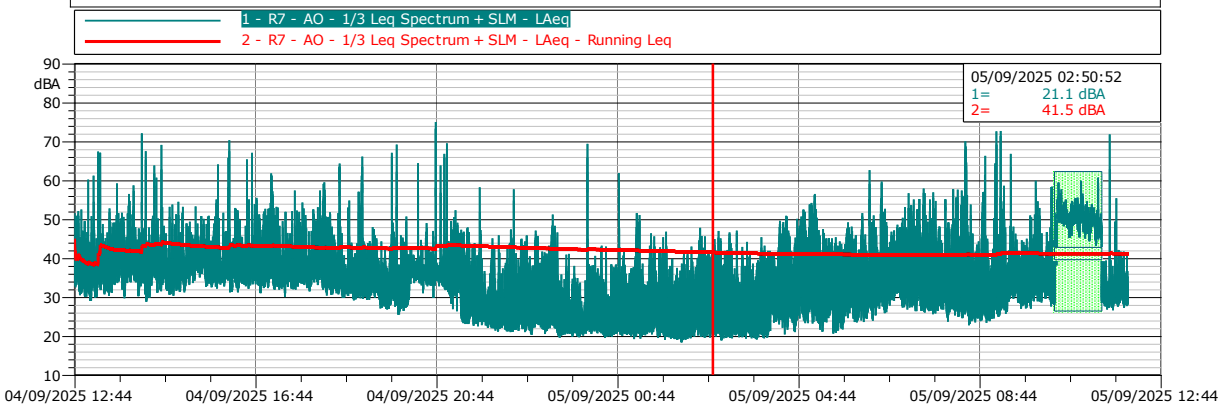
Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

R7

R7 - AO

Data inizio misura: 04/09/2025 Ora inizio misura: 12:44:28
Data fine misura: 05/09/2025 Ora fine misura: 12:01:07
Strumentazione: 831C 10805
Nota: La registrazione è influenzata dalla presenza di rumori naturali (insetti diurni e notturni, latrati)

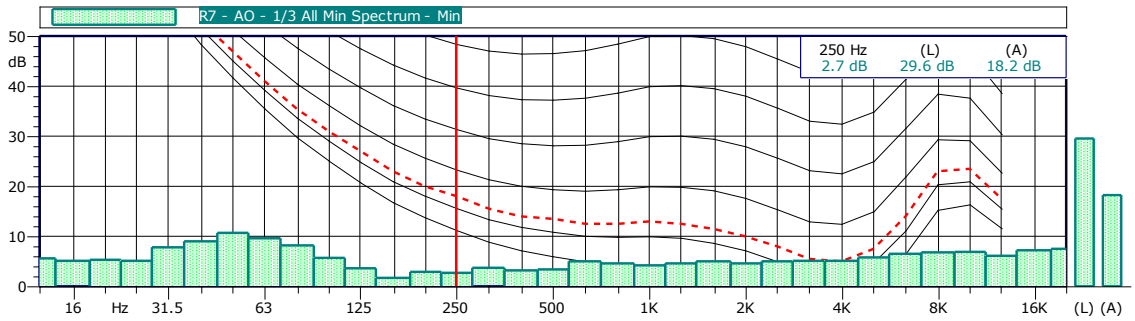


R7 - AO
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB
1.0	49.7 dB	5.0	43.1 dB	10.0	40.5 dB	90.0	23.6 dB	95.0	22.2 dB	99.0	20.7 dB

R7 - AO
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	04/09/2025 12:44	23:16:39	42.5 dBA	75.0 dBA	18.3 dBA
Unmasked	04/09/2025 12:44	22:13:46	41.2 dBA	75.0 dBA	18.3 dBA
Masked	05/09/2025 10:23	01:02:53	50.8 dBA	60.7 dBA	28.0 dBA
Attività antropica presso il recettore	05/09/2025 10:23	01:02:53	50.8 dBA	60.7 dBA	28.0 dBA



R7 - AO
1/3 All Min Spectrum - Min

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	-1.3 dB	8 Hz	1.9 dB	10 Hz	2.5 dB	12.5 Hz	5.6 dB
16 Hz	5.1 dB	20 Hz	5.3 dB	25 Hz	5.1 dB	31.5 Hz	7.8 dB
40 Hz	9.0 dB	50 Hz	10.7 dB	63 Hz	9.6 dB	80 Hz	8.2 dB
100 Hz	5.7 dB	125 Hz	3.6 dB	160 Hz	1.7 dB	200 Hz	2.9 dB
250 Hz	2.7 dB	315 Hz	3.7 dB	400 Hz	3.2 dB	500 Hz	3.4 dB
630 Hz	5.0 dB	800 Hz	4.6 dB	1000 Hz	4.2 dB	1250 Hz	4.6 dB
1600 Hz	5.0 dB	2000 Hz	4.6 dB	2500 Hz	5.0 dB	3150 Hz	5.1 dB
4000 Hz	5.1 dB	5000 Hz	5.8 dB	6300 Hz	6.5 dB	8000 Hz	6.8 dB
10000 Hz	6.9 dB	12500 Hz	6.1 dB	16000 Hz	7.2 dB	20000 Hz	7.5 dB

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

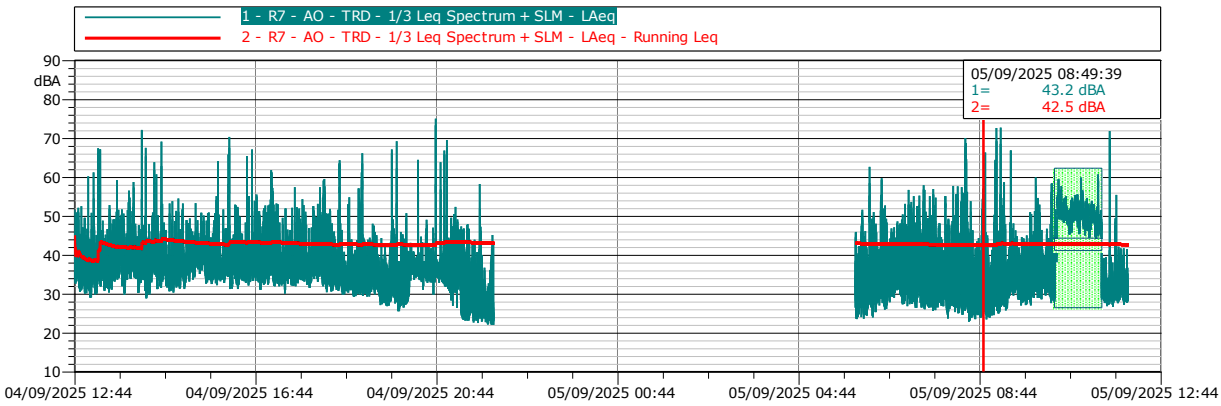
R7

R7 - AO

Data inizio misura: 04/09/2025 — Ora inizio misura: 12:44:28

Data fine misura: 05/09/2025 — Ora fine misura12:01:07

Strumentazione: 831C 10805 — Tempo di riferimento DIURNO

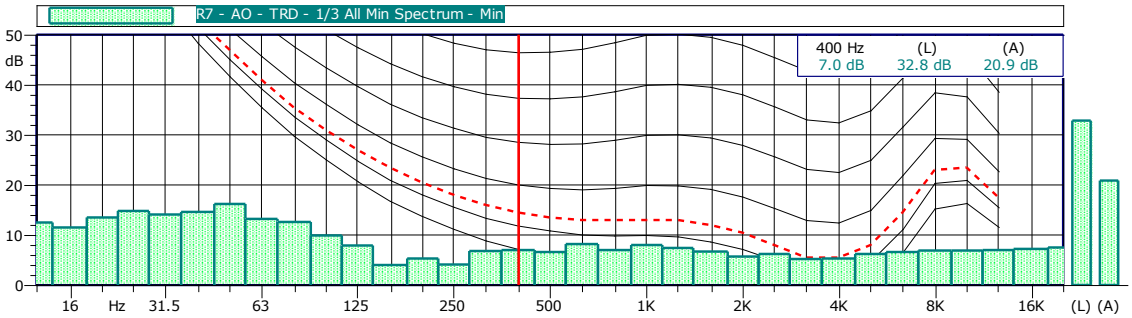


R7 - AO - TRD
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB
1.0	51.5 dB	5.0	44.0 dB	10.0	41.4 dB	90.0	29.2 dB	95.0	27.5 dB	99.0	24.9 dB

R7 - AO - TRD
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	04/09/2025 12:44	15:16:40	44.0 dBA	75.0 dBA	22.0 dBA
Unmasked	04/09/2025 12:44	14:13:47	42.6 dBA	75.0 dBA	22.0 dBA
Masked	05/09/2025 10:23	01:02:53	50.8 dBA	60.7 dBA	28.0 dBA
Attività antropica presso il recettore	05/09/2025 10:23	01:02:53	50.8 dBA	60.7 dBA	28.0 dBA



R7 - AO - TRD
1/3 All Min Spectrum - Min

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	1.7 dB	8 Hz	2.8 dB	10 Hz	7.0 dB	12.5 Hz	12.5 dB
16 Hz	11.5 dB	20 Hz	13.5 dB	25 Hz	14.8 dB	31.5 Hz	14.1 dB
40 Hz	14.6 dB	50 Hz	16.2 dB	63 Hz	13.2 dB	80 Hz	12.6 dB
100 Hz	9.9 dB	125 Hz	7.9 dB	160 Hz	4.0 dB	200 Hz	5.3 dB
250 Hz	4.1 dB	315 Hz	6.8 dB	400 Hz	7.0 dB	500 Hz	6.6 dB
630 Hz	8.2 dB	800 Hz	7.0 dB	1000 Hz	8.0 dB	1250 Hz	7.4 dB
1600 Hz	6.7 dB	2000 Hz	5.7 dB	2500 Hz	6.2 dB	3150 Hz	5.2 dB
4000 Hz	5.3 dB	5000 Hz	6.2 dB	6300 Hz	6.6 dB	8000 Hz	6.9 dB
10000 Hz	6.9 dB	12500 Hz	7.0 dB	16000 Hz	7.2 dB	20000 Hz	7.5 dB

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

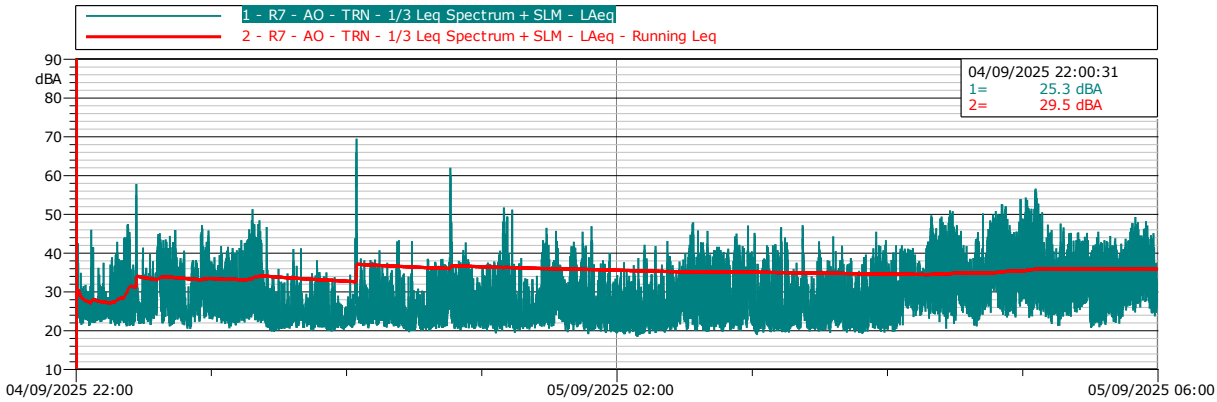
R7

R7 - AO

Data inizio misura: 04/09/2025 — Ora inizio misura: 22:00:00

Data inizio misura: 05/09/2025 — Ora fine misura:06:00:00

Strumentazione: 831C 10805 — Tempo di riferimento NOTTURNO

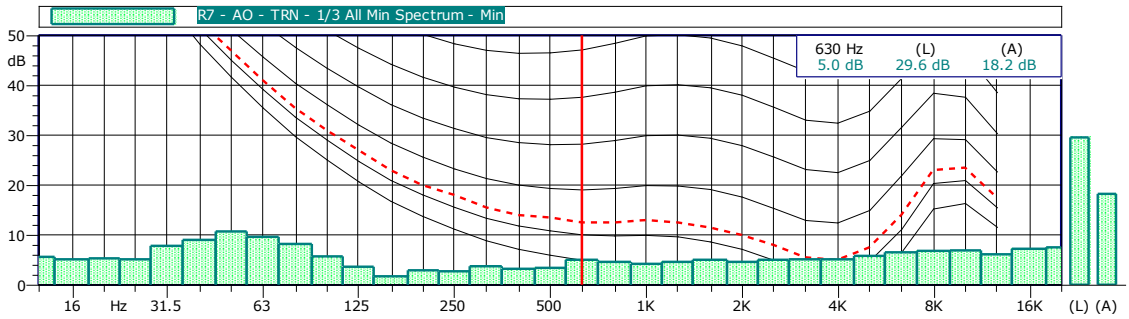


R7 - AO - TRN
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB
1.0	46.1 dB	5.0	40.6 dB	10.0	37.4 dB	90.0	21.8 dB	95.0	21.1 dB	99.0	20.2 dB

R7 - AO - TRN
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	04/09/2025 22:00	08:00:00	35.8 dBA	69.4 dBA	18.3 dBA
Unmasked	04/09/2025 22:00	08:00:00	35.8 dBA	69.4 dBA	18.3 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



R7 - AO - TRN
1/3 All Min Spectrum - Min

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	-1.3 dB	8 Hz	1.9 dB	10 Hz	2.5 dB	12.5 Hz	5.6 dB
16 Hz	5.1 dB	20 Hz	5.3 dB	25 Hz	5.1 dB	31.5 Hz	7.8 dB
40 Hz	9.0 dB	50 Hz	10.7 dB	63 Hz	9.6 dB	80 Hz	8.2 dB
100 Hz	5.7 dB	125 Hz	3.6 dB	160 Hz	1.7 dB	200 Hz	2.9 dB
250 Hz	2.7 dB	315 Hz	3.7 dB	400 Hz	3.2 dB	500 Hz	3.4 dB
630 Hz	5.0 dB	800 Hz	4.6 dB	1000 Hz	4.2 dB	1250 Hz	4.6 dB
1600 Hz	5.0 dB	2000 Hz	4.6 dB	2500 Hz	5.0 dB	3150 Hz	5.1 dB
4000 Hz	5.1 dB	5000 Hz	5.8 dB	6300 Hz	6.5 dB	8000 Hz	6.8 dB
10000 Hz	6.9 dB	12500 Hz	6.1 dB	16000 Hz	7.2 dB	20000 Hz	7.5 dB

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

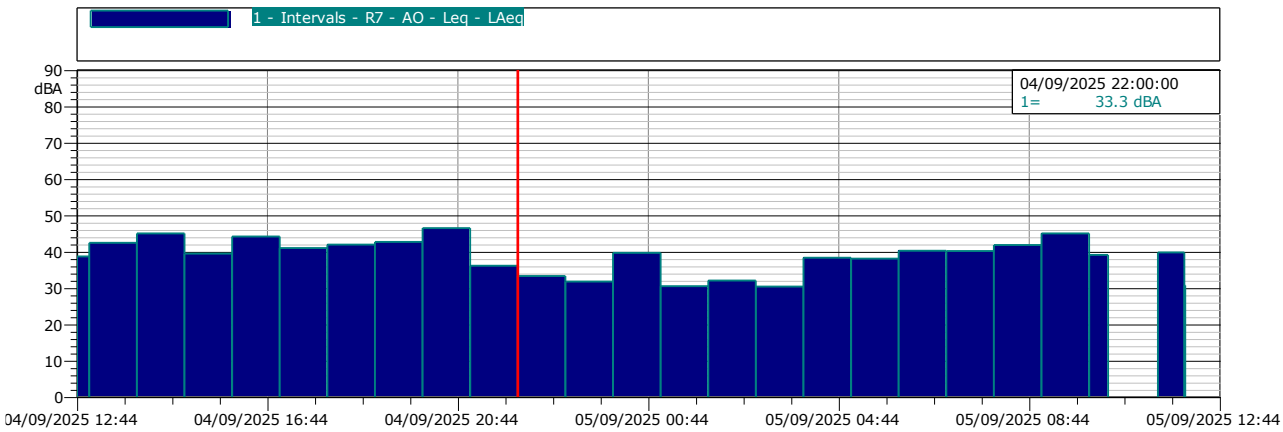
R7

R7 - AO

Data inizio misura: 04/09/2025 Ora inizio misura: 12:44:28

End date: 05/09/2025 End time: 12:01:07

Strumentazione: 831C 10805



Intervals - R7 - AO
Leq - LAeq

	dBA	L1	L5	L10	L90	L95	L99
04/09/2025 12:44:28	38.7 dB	48.6	44.0	42.3	32.4	31.7	30.8
04/09/2025 13:00:00	42.5 dB	52.0	44.5	42.2	32.4	31.5	30.3
04/09/2025 14:00:00	45.1 dB	53.9	44.1	41.8	32.6	31.9	30.7
04/09/2025 15:00:00	39.5 dB	47.2	43.2	41.6	34.3	33.6	32.4
04/09/2025 16:00:00	44.2 dB	52.8	47.5	44.1	34.3	33.6	32.3
04/09/2025 17:00:00	41.0 dB	51.4	46.1	42.9	33.9	33.3	32.5
04/09/2025 18:00:00	42.0 dB	53.3	43.9	41.3	31.9	31.3	30.4
04/09/2025 19:00:00	42.7 dB	52.9	41.3	39.3	29.0	28.2	26.9
04/09/2025 20:00:00	46.5 dB	55.8	41.3	38.9	33.4	31.7	28.6
04/09/2025 21:00:00	36.2 dB	46.5	42.6	40.1	24.7	24.1	23.1
04/09/2025 22:00:00	33.3 dB	43.1	39.1	36.3	23.0	22.4	21.6
04/09/2025 23:00:00	31.8 dB	43.8	38.6	34.3	21.4	20.9	20.3
05/09/2025 00:00:00	39.7 dB	42.5	33.8	31.4	21.5	21.0	20.4
05/09/2025 01:00:00	30.5 dB	41.2	36.2	32.9	21.5	21.0	20.2
05/09/2025 02:00:00	32.1 dB	41.2	38.4	36.5	21.0	20.4	19.5
05/09/2025 03:00:00	30.4 dB	40.8	36.4	34.0	21.1	20.6	19.9
05/09/2025 04:00:00	38.4 dB	47.8	45.0	42.9	25.8	24.5	22.0
05/09/2025 05:00:00	38.1 dB	49.5	44.2	41.0	25.7	24.5	22.5
05/09/2025 06:00:00	40.3 dB	52.4	44.6	41.9	29.1	27.7	25.4
05/09/2025 07:00:00	40.2 dB	51.0	45.4	43.5	29.7	28.7	27.3
05/09/2025 08:00:00	41.9 dB	51.8	43.5	40.3	26.5	25.8	24.6
05/09/2025 09:00:00	45.0 dB	52.9	41.6	38.4	28.4	27.5	26.0
05/09/2025 10:00:00	39.1 dB	52.8	41.6	39.1	30.4	29.8	29.0
05/09/2025 11:26:39	39.8 dB	41.9	35.9	33.6	28.7	28.3	27.6
05/09/2025 12:00:00	30.7 dB	36.1	35.0	32.8	28.2	28.2	27.9

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.8. R8

Punto R8	
Coordinate geografiche	37° 7'20.65"N; 14°24'32.91"E
Descrizione	Area in prossimità nuovo impianto di depurazione Misura in campo libero
Rumore Ambientale	Non rilevato: misura *ante operam*
Rumore Residuo	Dalle ore 12.06 del 04.09.2025 alle ore 11.30 del 05.09.2025
Fonometro	L&D 831C Cod. 9265 s/n: 10665 Il microfono, dotato di cuffia antivento, è stato posto a circa 3 metri di altezza dal suolo.
Centralina meteo	Centralina meteo Davis Vantage Pro 2 collocata in corrispondenza del punto R6
Osservazioni	Rumore prevalente: Rumori naturali (scorrere di acqua, latrati)
Classificazione acustica	Non presente: Tutto il territorio nazionale secondo D.P.CM. 01.03.1991





Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.8.1. Verifica della validità dei dati utili: conformità del dato meteorologico

Le centraline per il monitoraggio acustico, anemonologico e pluviometrico hanno campionato contemporaneamente. Nella sottostante tabella si riportano i dati meteorologici orari relativi al periodo monitorato. In tabella sono stati evidenziati in rosso su campo grigio i dati non conformi a quanto prescritto dal D.M. 16.03.1998.

Tabella 4.8.1.1. Risultato dei monitoraggi meteorologici

Data	Ora	Temp °C	Ur %	Vel. Vento m/s	Dir. Vento	Pioggia mm
04.09.2025	12:00	27.7	55	0.9	SE	0.0
04.09.2025	13:00	28.7	54	1.3	ESE	0.0
04.09.2025	14:00	28.5	50	1.8	ESE	0.0
04.09.2025	15:00	28.2	54	1.8	SE	0.0
04.09.2025	16:00	28.1	55	1.8	ESE	0.0
04.09.2025	17:00	27.4	58	1.8	ESE	0.0
04.09.2025	18:00	25.6	65	1.8	ESE	0.0
04.09.2025	19:00	23.9	68	1.8	ESE	0.0
04.09.2025	20:00	22.5	77	0.9	ESE	0.0
04.09.2025	21:00	21.2	76	0.0	---	0.0
04.09.2025	22:00	21.3	83	0.0	---	0.0
04.09.2025	23:00	20.4	88	0.0	---	0.0
05.09.2025	00:00	20.5	86	0.0	---	0.0
05.09.2025	01:00	20.1	88	0.0	---	0.0
05.09.2025	02:00	20.1	88	0.0	---	0.0
05.09.2025	03:00	19.7	88	0.0	---	0.0
05.09.2025	04:00	18.9	88	0.0	---	0.0
05.09.2025	05:00	18.7	88	0.0	---	0.0
05.09.2025	06:00	19.2	81	0.0	---	0.0
05.09.2025	07:00	19.9	79	0.0	---	0.0
05.09.2025	08:00	21.7	66	0.0	---	0.0
05.09.2025	09:00	22.9	61	0.0	---	0.0
05.09.2025	10:00	24.5	57	0.0	---	0.0
05.09.2025	11:00	25.8	52	0.0	---	0.0

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.8.2. Livelli di rumore residuo e confronto con i limiti

Sia per il periodo diurno sia per il periodo notturno è stato calcolato il livello di rumore residuo al recettore sull'intero tempo di riferimento per entrambi i giorni e sulle diverse fasce orarie diurne e notturne. Si riportano nel seguito i risultati delle rilevazioni. Le registrazioni grafiche dei rilievi effettuati sono riportati nel successivo paragrafo 4.8.4.

Tabella 4.8.2.1. Risultato dei monitoraggi di rumore residuo – Tempo di riferimento

Punto R8								
Livello LR relativo al tempo di riferimento								
Data	**Tempo di riferimento diurno**				**Tempo di riferimento notturno**			
	LReq dBA	**LR90 dBA**	**LR95 dBA**	**Limite(1) dBA**	**LReq dBA**	**LR90 dBA**	**LR95 dBA**	**Limite(1) dBA**
04-05.09.2025	60.4	27.2	24.9	70	48.5	17.4	17.0	60

(1) In assenza di piano di zonizzazione acustica, limite sul tempo di riferimento previsto per la "Tutto il territorio nazionale" secondo D.P.C.M. 01.03.1991

Nella successiva tabella dei risultati orari sono riportate in campo azzurro le celle relative al tempo di riferimento notturno.

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Tabella 4.8.2.2. Risultato dei monitoraggi di rumore residuo – Risultati orari

Punto R8				
Livello LR relativo alle diverse fasce orarie				
Data e ora	**LReq dBA**	**LR90 dBA**	**LR95 dBA**	**Limite(1) dBA**
04.09.2025 12:06	37.6	29.4	28.0	70
04.09.2025 13:00	40.8	31.0	30.2	70
04.09.2025 14:00	38.6	31.6	30.8	70
04.09.2025 15:00	52.7	31.5	30.7	70
04.09.2025 16:00	44.5	32.1	31.1	70
04.09.2025 17:00	68.3	33.7	32.4	70
04.09.2025 18:00	63.0	39.2	38.9	70
04.09.2025 19:00	65.4	38.5	38.1	70
04.09.2025 20:00	63.1	27.3	26.7	70
04.09.2025 21:00	33.0	22.9	22.4	70
04.09.2025 22:00	53.9	19.3	18.8	60
04.09.2025 23:00	36.0	17.5	17.2	60
05.09.2025 00:00	41.7	17.1	16.8	60
05.09.2025 01:00	46.0	17.8	17.3	60
05.09.2025 02:00	54.0	17.8	17.2	60
05.09.2025 03:00	36.5	17.0	16.7	60
05.09.2025 04:00	35.8	16.8	16.6	60
05.09.2025 05:00	35.3	17.8	17.4	60
05.09.2025 06:00	50.5	22.9	21.4	70
05.09.2025 07:00	63.3	27.0	25.7	70
05.09.2025 08:00	49.3	24.4	23.4	70
05.09.2025 09:00	49.2	28.0	26.5	70
05.09.2025 10:00	37.4	30.3	29.4	70
05.09.2025 11:00	35.2	27.9	27.3	70

(1) Limite sul tempo di riferimento previsto per la "Tutto il territorio nazionale" secondo D.P.C.M. 01.03.1991

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.8.3. Risultati del monitoraggio

Relativamente al periodo di campionamento monitorato sono possibili le seguenti considerazione sui livelli acustici riscontrati.

- ✓ *Periodo diurno.* Le registrazioni fonometriche sono intensamente influenzate dalla presenza di cani (latrati).

  Sull'intero tempo di riferimento i limiti di immissione previsti per "Tutto il territorio nazionale" secondo D.P.C.M. 01.03.1991 risultano rispettati sia per i livelli LReq sia a maggior ragione per i livelli percentili LR90 e LR95, che consentono di escludere il contributo delle componenti estremamente variabili come l'attività antropica e il traffico. L'analisi dei livelli orari evidenzia significative variazioni legate all'abbaiare dei cani.
- ✓ *Periodo notturno.* Le registrazioni fonometriche sono intensamente influenzate dalla presenza di cani (latrati).

  Sull'intero tempo di riferimento i limiti di immissione previsti per "Tutto il territorio nazionale" secondo D.P.C.M. 01.03.1991 risultano rispettati sia per i livelli LReq sia a maggior ragione per i livelli percentili LR90 e LR95, che consentono di escludere il contributo delle componenti estremamente variabili come l'attività antropica e il traffico. L'analisi dei livelli orari evidenzia significative variazioni legate all'abbaiare dei cani.

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

4.8.4. Registrazioni grafiche dei rilievi effettuati

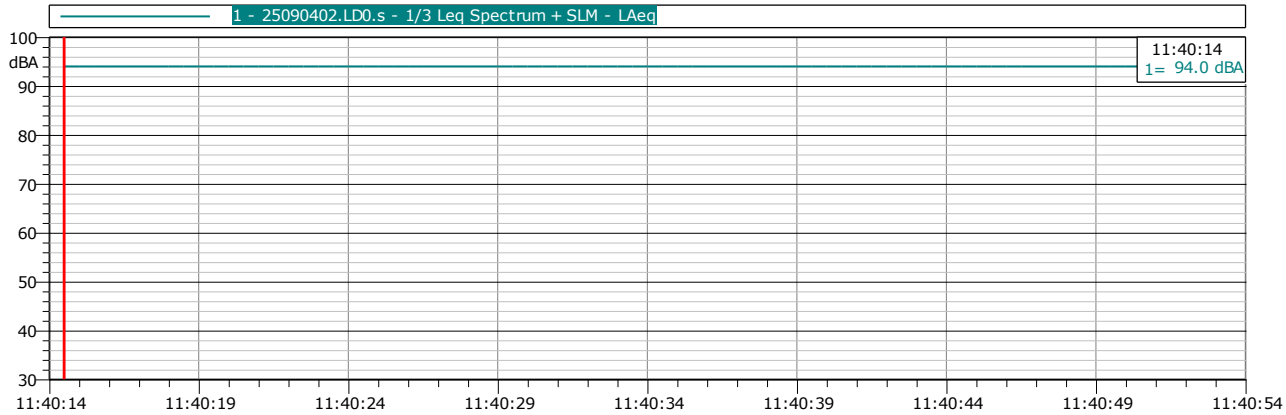
R8

R8 - Verifica di taratura iniziale

Data inizio misura: 04/09/2025 Ora inizio misura: 11:40:14

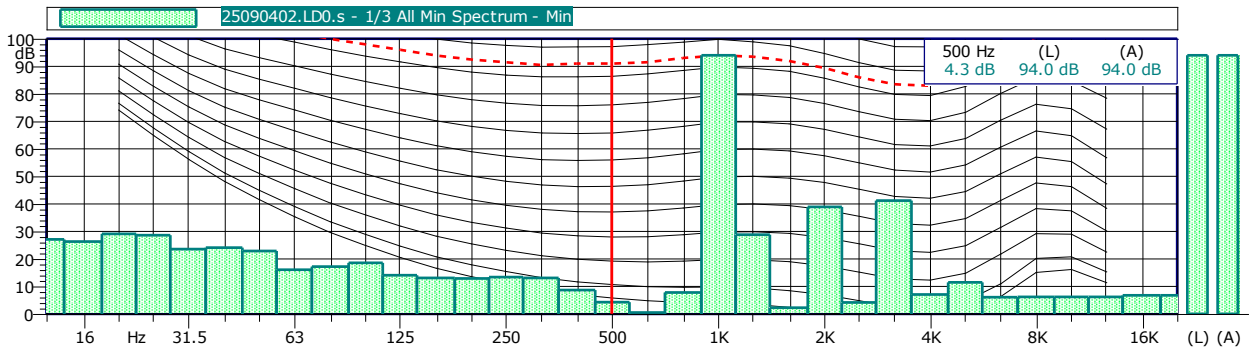
Data fine misura: 04/09/2025 Ora fine misura: 11:40:50

Strumentazione: 831C 10665



25090402.LD0.s
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	11:40:14	00:00:36.500	94.0 dBA	94.0 dBA	94.0 dBA
Unmasked	11:40:14	00:00:36.500	94.0 dBA	94.0 dBA	94.0 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

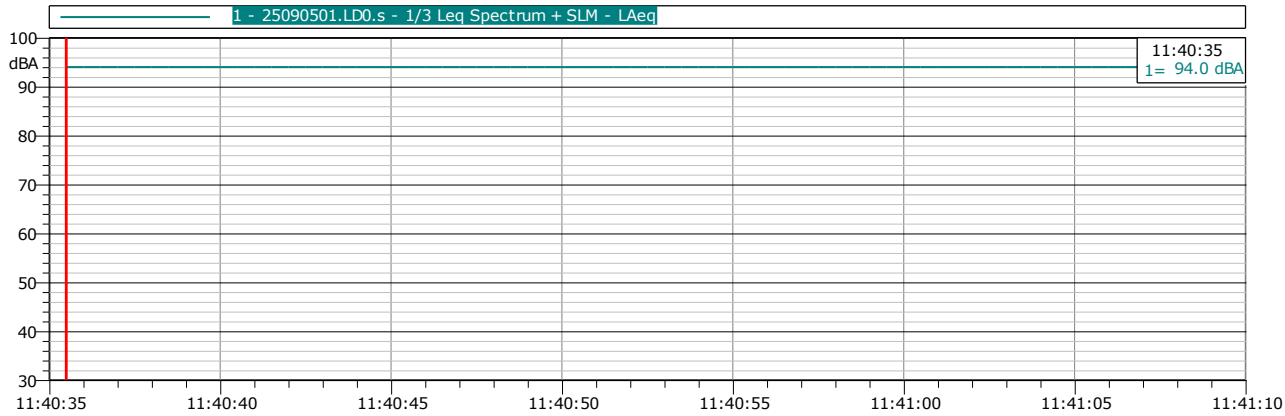
R8

R8 - Verifica di taratura finale

Data inizio misura: 05/09/2025 Ora inizio misura: 11:40:35

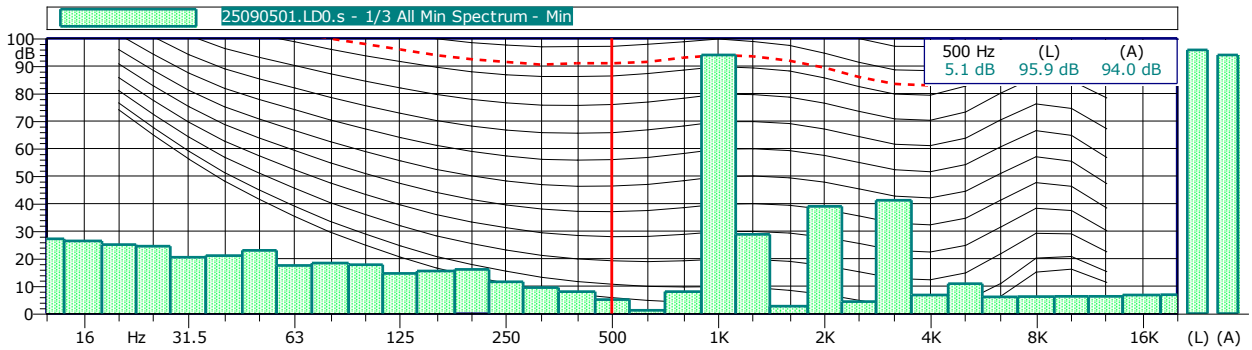
Data fine misura: 05/09/2025 Ora fine misura: 11:41:07

Strumentazione: 831C 10665



25090501.LD0.s
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	11:40:35	00:00:32	94.0 dBA	94.0 dBA	94.0 dBA
Unmasked	11:40:35	00:00:32	94.0 dBA	94.0 dBA	94.0 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

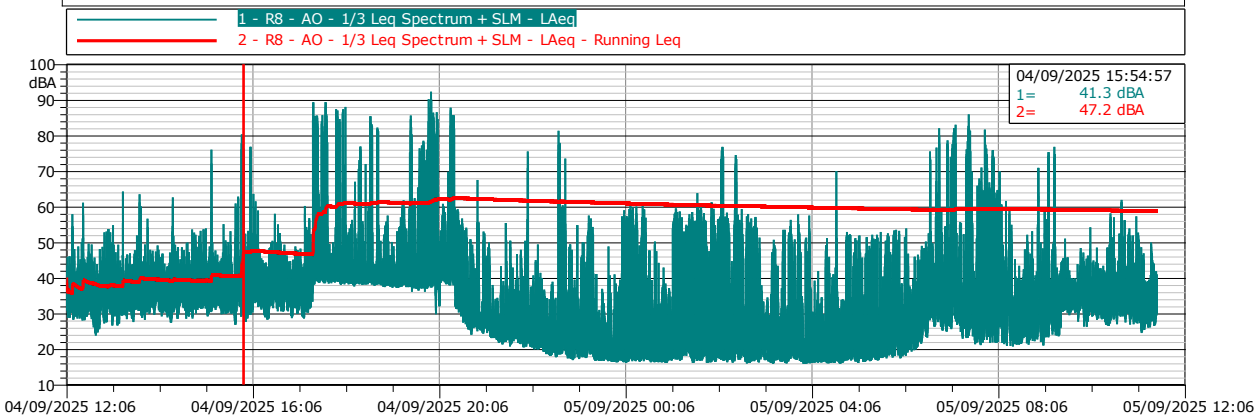
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

R8

R8 - AO

Data inizio misura: 04/09/2025 Ora inizio misura: 12:06:50
Data fine misura: 05/09/2025 Ora fine misura: 11:30:57

Strumentazione: 831C 10665
Nota: La registrazione è influenzata dallo scorrere di acqua e dalla preseza di latrati (picchi nella misura)

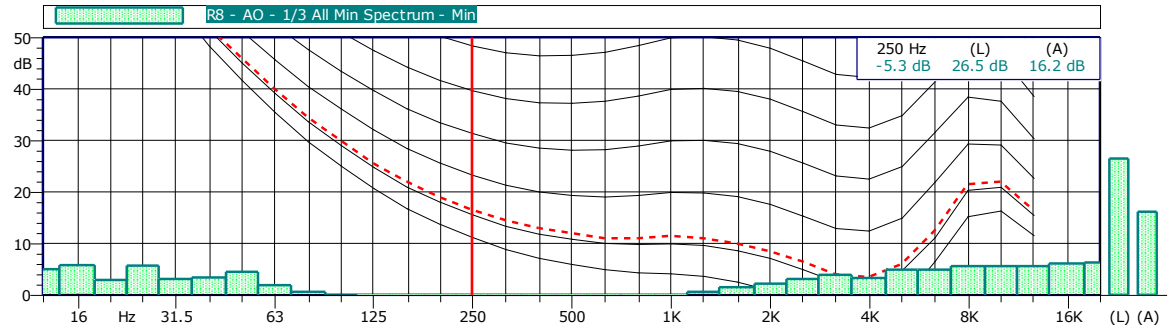


R8 - AO
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB
1.0	65.4 dB	5.0	50.4 dB	10.0	43.7 dB	90.0	19.1 dB	95.0	17.8 dB	99.0	16.8 dB

R8 - AO
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	04/09/2025 12:06	23:24:07.500	58.7 dBA	92.3 dBA	15.9 dBA
Unmasked	04/09/2025 12:06	23:24:07.500	58.7 dBA	92.3 dBA	15.9 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



R8 - AO
1/3 All Min Spectrum - Min

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	-1.5 dB	8 Hz	0.5 dB	10 Hz	0.8 dB	12.5 Hz	5.0 dB
16 Hz	5.8 dB	20 Hz	2.9 dB	25 Hz	5.7 dB	31.5 Hz	3.1 dB
40 Hz	3.4 dB	50 Hz	4.5 dB	63 Hz	1.9 dB	80 Hz	0.6 dB
100 Hz	-0.1 dB	125 Hz	-1.8 dB	160 Hz	-1.3 dB	200 Hz	-2.2 dB
250 Hz	-5.3 dB	315 Hz	-2.3 dB	400 Hz	-3.0 dB	500 Hz	-1.6 dB
630 Hz	-1.4 dB	800 Hz	-1.3 dB	1000 Hz	-0.3 dB	1250 Hz	0.6 dB
1600 Hz	1.5 dB	2000 Hz	2.2 dB	2500 Hz	3.1 dB	3150 Hz	3.9 dB
4000 Hz	3.3 dB	5000 Hz	4.9 dB	6300 Hz	4.9 dB	8000 Hz	5.6 dB
10000 Hz	5.6 dB	12500 Hz	5.6 dB	16000 Hz	6.1 dB	20000 Hz	6.3 dB

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

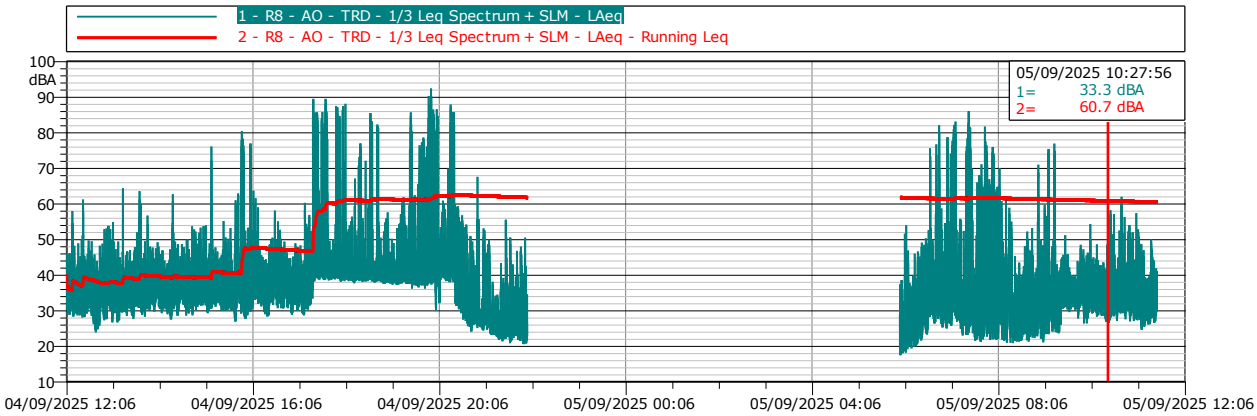
R8

R8 - AO

Data inizio misura: 04/09/2025 — Ora inizio misura: 12:06:50

Data fine misura: 05/09/2025 — Ora fine misura11:30:57

Strumentazione: 831C 10665 — Tempo di riferimento DIURNO

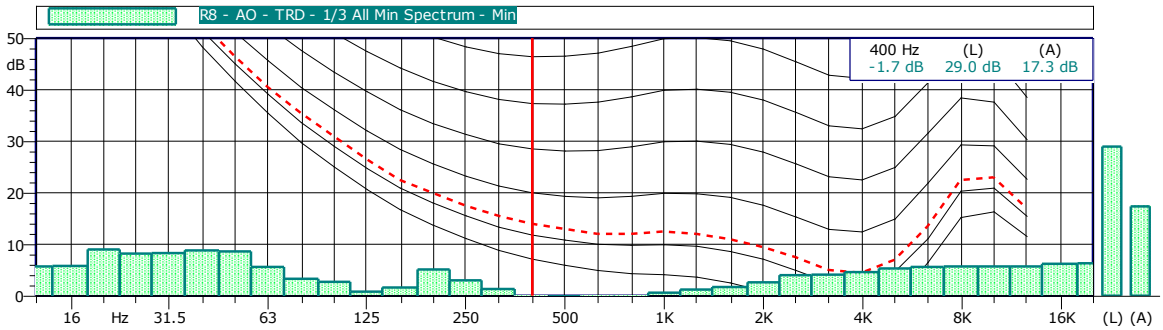


R8 - AO - TRD
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB
1.0	72.1 dB	5.0	51.0 dB	10.0	43.9 dB	90.0	27.2 dB	95.0	24.9 dB	99.0	22.4 dB

R8 - AO - TRD
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	04/09/2025 12:06	15:24:08.500	60.4 dBA	92.3 dBA	17.4 dBA
Unmasked	04/09/2025 12:06	15:24:08.500	60.4 dBA	92.3 dBA	17.4 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



R8 - AO - TRD
1/3 All Min Spectrum - Min

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	3.7 dB	8 Hz	6.7 dB	10 Hz	2.0 dB	12.5 Hz	5.7 dB
16 Hz	5.8 dB	20 Hz	9.0 dB	25 Hz	8.2 dB	31.5 Hz	8.3 dB
40 Hz	8.8 dB	50 Hz	8.6 dB	63 Hz	5.6 dB	80 Hz	3.3 dB
100 Hz	2.7 dB	125 Hz	0.8 dB	160 Hz	1.6 dB	200 Hz	5.1 dB
250 Hz	3.0 dB	315 Hz	1.3 dB	400 Hz	-1.7 dB	500 Hz	-0.1 dB
630 Hz	-1.4 dB	800 Hz	-0.7 dB	1000 Hz	0.6 dB	1250 Hz	1.2 dB
1600 Hz	1.7 dB	2000 Hz	2.6 dB	2500 Hz	4.0 dB	3150 Hz	4.1 dB
4000 Hz	4.6 dB	5000 Hz	5.3 dB	6300 Hz	5.6 dB	8000 Hz	5.7 dB
10000 Hz	5.7 dB	12500 Hz	5.7 dB	16000 Hz	6.2 dB	20000 Hz	6.3 dB

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

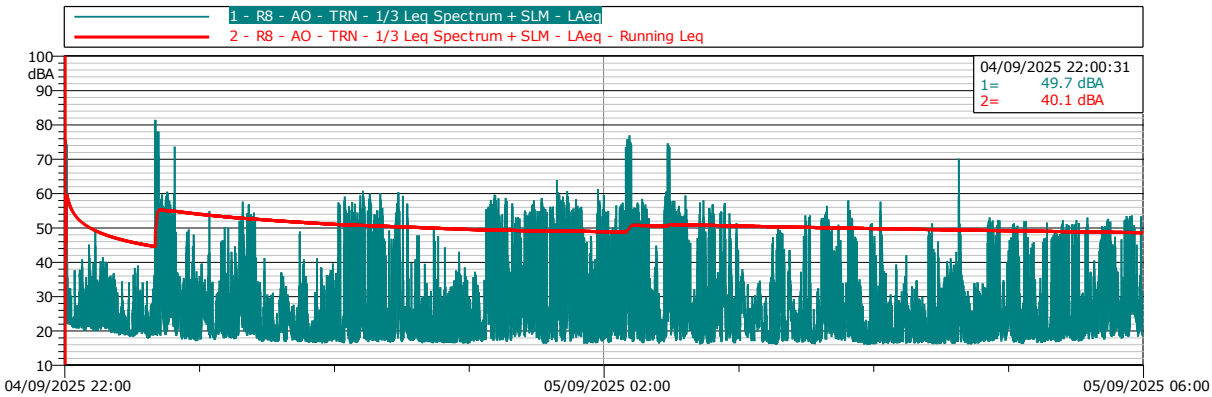
R8

R8 - AO

Data inizio misura: 04/09/2025 — Ora inizio misura: 22:00:00

Data inizio misura: 05/09/2025 — Ora fine misura:06:00:00

Strumentazione: 831C 10665 — Tempo di riferimento NOTTURNO

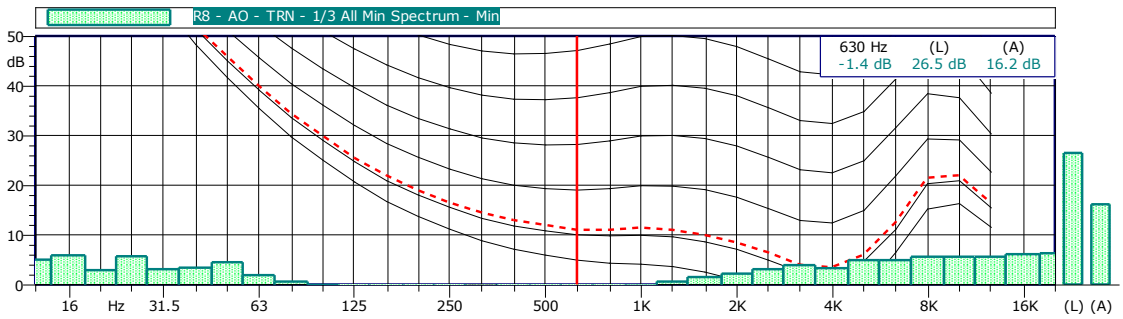


R8 - AO - TRN
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB	LN	dB
1.0	55.5 dB	5.0	49.4 dB	10.0	42.8 dB	90.0	17.4 dB	95.0	17.0 dB	99.0	16.5 dB

R8 - AO - TRN
1/3 Leq Spectrum + SLM - LAeq

Name	Start	Duration	Leq	Lmax	Lmin
Total	04/09/2025 22:00	08:00:00	48.5 dBA	81.3 dBA	15.9 dBA
Unmasked	04/09/2025 22:00	08:00:00	48.5 dBA	81.3 dBA	15.9 dBA
Masked		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA	0.0 dBA



R8 - AO - TRN
1/3 All Min Spectrum - Min

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	-1.5 dB	8 Hz	0.5 dB	10 Hz	0.8 dB	12.5 Hz	5.0 dB
16 Hz	5.9 dB	20 Hz	2.9 dB	25 Hz	5.7 dB	31.5 Hz	3.1 dB
40 Hz	3.4 dB	50 Hz	4.5 dB	63 Hz	1.9 dB	80 Hz	0.6 dB
100 Hz	-0.1 dB	125 Hz	-1.8 dB	160 Hz	-1.3 dB	200 Hz	-2.2 dB
250 Hz	-5.3 dB	315 Hz	-2.3 dB	400 Hz	-3.0 dB	500 Hz	-1.6 dB
630 Hz	-1.4 dB	800 Hz	-1.3 dB	1000 Hz	-0.3 dB	1250 Hz	0.6 dB
1600 Hz	1.5 dB	2000 Hz	2.2 dB	2500 Hz	3.1 dB	3150 Hz	3.9 dB
4000 Hz	3.3 dB	5000 Hz	4.9 dB	6300 Hz	4.9 dB	8000 Hz	5.6 dB
10000 Hz	5.6 dB	12500 Hz	5.6 dB	16000 Hz	6.1 dB	20000 Hz	6.3 dB

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

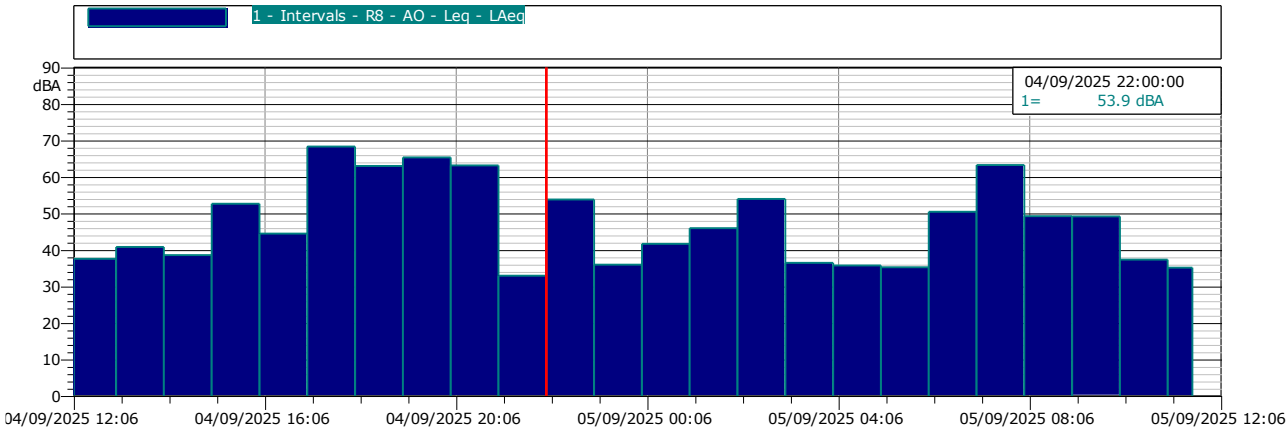
R8

R8 - AO

Data inizio misura: 04/09/2025 Ora inizio misura: 12:06:50

End date: 05/09/2025 End time: 11:30:57

Strumentazione: 831C 10665



Intervals - R8 - AO
Leq - LAeq

	dBA	L1	L5	L10	L90	L95	L99
04/09/2025 12:06:50	37.6 dB	47.0	41.0	39.0	29.4	28.0	25.8
04/09/2025 13:00:00	40.8 dB	51.7	43.1	40.5	31.0	30.2	28.8
04/09/2025 14:00:00	38.6 dB	48.3	42.8	40.4	31.6	30.8	29.3
04/09/2025 15:00:00	52.7 dB	63.2	45.0	41.1	31.5	30.7	29.0
04/09/2025 16:00:00	44.5 dB	50.4	42.9	40.7	32.1	31.1	29.7
04/09/2025 17:00:00	68.3 dB	83.2	59.6	47.0	33.7	32.4	30.6
04/09/2025 18:00:00	63.0 dB	78.1	52.2	46.6	39.2	38.9	38.4
04/09/2025 19:00:00	65.4 dB	79.0	58.9	53.0	38.5	38.1	37.5
04/09/2025 20:00:00	63.1 dB	78.7	55.9	52.6	27.3	26.7	25.9
04/09/2025 21:00:00	33.0 dB	45.7	37.7	33.3	22.9	22.4	21.6
04/09/2025 22:00:00	53.9 dB	58.1	50.0	43.2	19.3	18.8	18.0
04/09/2025 23:00:00	36.0 dB	50.4	39.5	33.2	17.5	17.2	16.7
05/09/2025 00:00:00	41.7 dB	55.2	49.1	43.5	17.1	16.8	16.5
05/09/2025 01:00:00	46.0 dB	57.1	53.9	51.3	17.8	17.3	16.7
05/09/2025 02:00:00	54.0 dB	69.7	53.7	50.4	17.8	17.2	16.6
05/09/2025 03:00:00	36.5 dB	50.6	41.9	35.9	17.0	16.7	16.2
05/09/2025 04:00:00	35.8 dB	47.6	36.5	32.0	16.8	16.6	16.3
05/09/2025 05:00:00	35.3 dB	49.4	40.9	33.4	17.8	17.4	16.8
05/09/2025 06:00:00	50.5 dB	57.9	47.1	39.8	22.9	21.4	19.3
05/09/2025 07:00:00	63.3 dB	77.1	70.5	59.1	27.0	25.7	23.4
05/09/2025 08:00:00	49.3 dB	61.1	53.7	48.6	24.4	23.4	22.1
05/09/2025 09:00:00	49.2 dB	50.8	40.0	37.6	28.0	26.5	24.3
05/09/2025 10:00:00	37.4 dB	45.4	40.7	38.9	30.3	29.4	28.1
05/09/2025 11:00:00	35.2 dB	47.0	39.2	35.9	27.9	27.3	26.1

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel.** +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it

LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

5. Conclusioni

Come ricordato nelle premesse, l'indagine effettuata nei giorni 3-4-5 Settembre 2025 e 25-26 Settembre 2025 ha avuto lo scopo di determinare il clima acustico (livelli di rumore presenti in fase *ante operam)* presso otto recettori individuati nel PMA potenzialmente più esposti alle attività di cantiere e *post operam* previste per gli interventi completamento e adeguamento del sistema fognario depurativo e realizzazione del nuovo impianto di depurazione di Fontana del Conte.

In assenza di classificazione acustica del Comune di Niscemi, il confronto con i limiti è stato effettuato a partire dai limiti espressi nel D.P.C.M. 01.03.1998, "Zona B" per i punti R1, R2, R3, R4, R5, e "Tutto il territorio nazionale" per i punti R6, R7, R8.

In particolare:

- ✓ nel punto R1 sono stati rilevati valori sui tempi di riferimento diurni e notturni e valori orari superiori ai limiti per i livelli acustici comprensivi del traffico veicolare, mentre in assenza di traffico i livelli sono risultati conformi ai limiti.
- ✓ Nel punto R2 in periodo diurno i livelli acustici sono risultati inferiori ai limiti mentre in periodo notturno è stato riscontrato il superamento del limiti a causa della presenza di attività antropica presso l'area parco. In assenza di attività antropica, livelli percentili LR90 e LR95, i limiti sono sempre rispettati.
- ✓ Nel punto R3 i livelli acustici sul tempo di riferimento diurno e notturno sono sempre risultati inferiori ai limiti, tuttavia in alcune fasce orarie è stato rilevato il superamento del limiti a causa della presenza di latrati: i livelli percentili orari LR90 e LR95 sono sempre risultati conformi ai limiti.
- ✓ In tutti i restanti recettori si è riscontrato il rispetto dei limiti acustici diurni e notturni sul periodo di riferimento sia per il livello LReq sia per i livelli percentili LR90 e LR95.

6. Allegati

Allegato 1: Certificati della strumentazione utilizzata

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

Sede Legale Via Bolzano, 6/P - 66020 San Giovanni Teatino (CH) | **Tel**. +39 085 9217 700 | info@labanalysis.it | www.labanalysis.it
LabAnalysis Environmental Science s.r.l., società soggetta a direzione e coordinamento da parte di LabAnalysis Group s.r.l.
Cap. Soc. €100.000,00 int. vers. - Registro Imprese di Chieti - C.F./P.IVA IT01532600697 - R.E.A. CCIAA di Chieti n.94054

ALLEGATO 1 – CERTIFICATI DELLA STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

SkyLab
Sky-lab S.r.l.
Area Laboratori
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
Tel. 039 5783463
skylab.tarature@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAT N° 163

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 34907-A
Certificate of Calibration LAT 163 34907-A

- data di emissione *date of issue*	2025-03-10
- cliente *customer*	LAB ANALYSIS ENVIROMENTAL SCIENCE S.R.L. 27041 - CASANOVA LONATI (PV)
- destinatario *receiver*	LAB ANALYSIS ENVIROMENTAL SCIENCE S.R.L. 27041 - CASANOVA LONATI (PV)

Si riferisce a
Referring to

- oggetto *item*	Calibratore
- costruttore *manufacturer*	Larson & Davis
- modello *model*	CAL200
- matricola *serial number*	3994
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	2025-03-07
- data delle misure *date of measurements*	2025-03-10
- registro di laboratorio *laboratory reference*	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Direzione Tecnica
(Approving Officer)

Firmato digitalmente da:
EMILIO GIOVANNI CAGLIO
Data: 10/03/2025 18:56:30

Certificato di taratura – Calibratore cod. 1178 s/n: 3994

SkyLab
Sky-lab S.r.l.
Area Laboratori
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
Tel. 039 5783463
skylab.tarature@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAT N° 163

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 34243-A
Certificate of Calibration LAT 163 34243-A

- data di emissione *date of issue*	2024-12-18
- cliente *customer*	LAB ANALYSIS ENVIROMENTAL SCIENCE S.R.L. 27041 - CASANOVA LONATI (PV)
- destinatario *receiver*	LAB ANALYSIS ENVIROMENTAL SCIENCE S.R.L. 27041 - CASANOVA LONATI (PV)

Si riferisce a
Referring to

- oggetto *item*	Fonometro
- costruttore *manufacturer*	Larson & Davis
- modello *model*	831C
- matricola *serial number*	10665
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	2024-12-17
- data delle misure *date of measurements*	2024-12-18
- registro di laboratorio *laboratory reference*	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Direzione Tecnica
(Approving Officer)

Firmato digitalmente da:
EMILIO GIOVANNI CAGLIO
Data: 19/12/2024 10:20:15

Certificato di taratura – Fonometro cod. 9265

Questa Relazione Tecnica riguarda solo gli ambienti sottoposti a prova. Il presente documento non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte di LabAnalysis Environmental Science s.r.l.

SkyLab
Sky-lab S.r.l.
Area Laboratori
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
Tel. 039 5783463
skylab.tarature@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAT N° 163

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 34244-A
Certificate of Calibration LAT 163 34244-A

- data di emissione *date of issue*	2024-12-18
- cliente *customer*	LAB ANALYSIS ENVIROMENTAL SCIENCE S.R.L. 27041 - CASANOVA LONATI (PV)
- destinatario *receiver*	LAB ANALYSIS ENVIROMENTAL SCIENCE S.R.L. 27041 - CASANOVA LONATI (PV)

Si riferisce a
Referring to

- oggetto *item*	Filtri 1/3
- costruttore *manufacturer*	Larson & Davis
- modello *model*	831C
- matricola *serial number*	10665
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	2024-12-17
- data delle misure *date of measurements*	2024-12-18
- registro di laboratorio *laboratory reference*	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Direzione Tecnica
(Approving Officer)

Firmato digitalmente da:
EMILIO GIOVANNI CAGLIO
Data: 19/12/2024 10:20:37

Certificato di taratura – Fonometro cod. 9265 (filtri)

SkyLab
Sky-lab S.r.l.
Area Laboratori
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
Tel. 039 5783463
skylab.tarature@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAT N° 163

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 35372-A
Certificate of Calibration LAT 163 35372-A

- data di emissione *date of issue*	2025-04-28
- cliente *customer*	LAB ANALYSIS ENVIROMENTAL SCIENCE S.R.L. 27041 - CASANOVA LONATI (PV)
- destinatario *receiver*	LAB ANALYSIS ENVIROMENTAL SCIENCE S.R.L. 27041 - CASANOVA LONATI (PV)

Si riferisce a
Referring to

- oggetto *item*	Fonometro
- costruttore *manufacturer*	Larson & Davis
- modello *model*	831C
- matricola *serial number*	10849
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	2025-04-18
- data delle misure *date of measurements*	2025-04-28
- registro di laboratorio *laboratory reference*	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Direzione Tecnica
(Approving Officer)

Firmato digitalmente da:
EMILIO GIOVANNI CAGLIO
Data: 29/04/2025 11:59:38

Certificato di taratura – Fonometro cod. 9891

SkyLab
Sky-lab S.r.l.
Area Laboratori
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
Tel. 039 5783463
skylab.tarature@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAT N° 163

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 35373-A
Certificate of Calibration LAT 163 35373-A

- data di emissione *date of issue*	2025-04-28
- cliente *customer*	LAB ANALYSIS ENVIROMENTAL SCIENCE S.R.L. 27041 - CASANOVA LONATI (PV)
- destinatario *receiver*	LAB ANALYSIS ENVIROMENTAL SCIENCE S.R.L. 27041 - CASANOVA LONATI (PV)

Si riferisce a
Referring to

- oggetto *item*	Filtri 1/3
- costruttore *manufacturer*	Larson & Davis
- modello *model*	831C
- matricola *serial number*	10849
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	2025-04-18
- data delle misure *date of measurements*	2025-04-28
- registro di laboratorio *laboratory reference*	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Direzione Tecnica
(Approving Officer)

Firmato digitalmente da:
EMILIO GIOVANNI CAGLIO
Data: 29/04/2025 11:59:57

Certificato di taratura – Fonometro cod. 9891 (filtri)

SkyLab
Sky-lab S.r.l.
Area Laboratori
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
Tel. 039 5783463
skylab.tarature@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAT N° 163

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 35601-A
Certificate of Calibration LAT 163 35601-A

- data di emissione *date of issue*	2025-05-22
- cliente *customer*	LAB ANALYSIS ENVIROMENTAL SCIENCE S.R.L. 27041 - CASANOVA LONATI (PV)
- destinatario *receiver*	LAB ANALYSIS ENVIROMENTAL SCIENCE S.R.L. 27041 - CASANOVA LONATI (PV)

Si riferisce a
Referring to

- oggetto *item*	Fonometro
- costruttore *manufacturer*	Larson & Davis
- modello *model*	831C
- matricola *serial number*	10805
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	2025-05-21
- data delle misure *date of measurements*	2025-05-22
- registro di laboratorio *laboratory reference*	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Direzione Tecnica
(Approving Officer)

Firmato digitalmente da:
EMILIO GIOVANNI CAGLIO
Data: 29/05/2025 16:51:44

Certificato di taratura – Fonometro cod. 9889

SkyLab
Sky-lab S.r.l.
Area Laboratori
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
Tel. 039 5783463
skylab.tarature@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAT N° 163

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 35602-A
Certificate of Calibration LAT 163 35602-A

- data di emissione *date of issue*	2025-05-22
- cliente *customer*	LAB ANALYSIS ENVIROMENTAL SCIENCE S.R.L. 27041 - CASANOVA LONATI (PV)
- destinatario *receiver*	LAB ANALYSIS ENVIROMENTAL SCIENCE S.R.L. 27041 - CASANOVA LONATI (PV)

Si riferisce a
Referring to

- oggetto *item*	Filtri 1/3
- costruttore *manufacturer*	Larson & Davis
- modello *model*	831C
- matricola *serial number*	10805
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	2025-05-21
- data delle misure *date of measurements*	2025-05-22
- registro di laboratorio *laboratory reference*	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Direzione Tecnica
(Approving Officer)

Firmato digitalmente da:
EMILIO GIOVANNI CAGLIO
Data: 29/05/2025 16:52:03

Certificato di taratura – Fonometro cod. 9889 (filtri)

SkyLab
Sky-lab S.r.l.
Area Laboratori
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
Tel. 039 5783463
skylab.tarature@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory

LAT N° 163

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 34241-A
Certificate of Calibration LAT 163 34241-A

- data di emissione *date of issue*	2024-12-18
- cliente *customer*	LAB ANALYSIS ENVIROMENTAL SCIENCE S.R.L. 27041 - CASANOVA LONATI (PV)
- destinatario *receiver*	LAB ANALYSIS ENVIROMENTAL SCIENCE S.R.L. 27041 - CASANOVA LONATI (PV)

Si riferisce a
Referring to

- oggetto *item*	Fonometro
- costruttore *manufacturer*	Larson & Davis
- modello *model*	831C
- matricola *serial number*	10848
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	2024-12-17
- data delle misure *date of measurements*	2024-12-18
- registro di laboratorio *laboratory reference*	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Direzione Tecnica
(Approving Officer)

Firmato digitalmente da:
EMILIO GIOVANNI CAGLIO
Data: 19/12/2024 10:19:25

Certificato di taratura – Fonometro cod. 9897

SkyLab
Sky-lab S.r.l.
Area Laboratori
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
Tel. 039 5783463
skylab.tarature@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAT N° 163

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 34242-A
Certificate of Calibration LAT 163 34242-A

- data di emissione *date of issue*	2024-12-18
- cliente *customer*	LAB ANALYSIS ENVIROMENTAL SCIENCE S.R.L. 27041 - CASANOVA LONATI (PV)
- destinatario *receiver*	LAB ANALYSIS ENVIROMENTAL SCIENCE S.R.L. 27041 - CASANOVA LONATI (PV)

Si riferisce a
Referring to

- oggetto *item*	Filtri 1/3
- costruttore *manufacturer*	Larson & Davis
- modello *model*	831C
- matricola *serial number*	10848
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	2024-12-17
- data delle misure *date of measurements*	2024-12-18
- registro di laboratorio *laboratory reference*	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Direzione Tecnica
(Approving Officer)

Firmato digitalmente da:
EMILIO GIOVANNI CAGLIO
Data: 19/12/2024 10:19:51

Certificato di taratura – Fonometro cod. 9897 (filtri)