

**S.S. N. 685 "DELLE TRE VALLI UMBRE"
TRATTO SPOLETO-ACQUASPARTA
2° stralcio: Firenzuola - Acquasparta**

PROGETTO DEFINITIVO

COD. **PG373**

PROGETTAZIONE: ATI SINTAGMA - GP INGEGNERIA - ENGEKO - GDG - ICARIA

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

Dott. Ing. Giorgio Guiducci
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Roma n° 14035

IL PROGETTISTA:

Dott. Ing. Federico Durastanti
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Terni n°A844

IL GEOLOGO:

Dott. Geol. Giorgio Cerquiglini
Ordine dei Geologi della Regione Umbria n°108

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Filippo Pambianco
Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A1373

IL RESPONSABILE DI PROGETTO

Dott. Ing. Rita Gandolfo

Il R.U.P.

Dott. Ing. Alessandro Micheli

PROTOCOLLO

DATA

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:

Sintagma

Dott. Ing. N. Granieri
Dott. Ing. V. Truffini
Dott. Ing. L. Spaccini
Dott. Arch. A. Bracchini
Dott. Ing. E. Bartolucci
Dott. Ing. L. Casavecchia
Dott. Geol. G. Cerquiglini
Dott. Ing. F. Pambianco
Dott. Ing. M. Abram
Dott. Arch. C. Presciutti
Dott. Agr. F. Berti Nulli
Geom. S. Scopetta
Geom. M. Zucconi

MANDANTI:

GPI INGEGNERIA
GESTIONE PROGETTI INGEGNERIA srl

Dott. Ing. G. Guiducci
Dott. Ing. E. Moscatelli
Dott. Ing. A. Signorelli
Dott. Ing. A. Belà
Dott. Ing. G. Lucibello
Dott. Arch. G. Guastella
Dott. Geol. M. Leonardi
Dott. Ing. G. Parente

engeko

Dott. Ing. C. Muller

GEOTECHNICAL DESIGN GROUP

Dott. Ing. D. Carlacchini
Dott. Ing. C. Consorti
Dott. Ing. E. Loffredo
Dott. Ing. S. Sacconi

ICARIA
società di ingegneria

Dott. Ing. V. Rotisciani
Dott. Ing. F. Macchioni
Dott. Ing. G. Verini
Dott. Ing. V. Pinno
Dott. Ing. G. Pulli



**16.IMPATTO_INSERTIMENTO AMBIENTALE
16.01 INTERVENTI DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO E AMBIENTALE
16.01.02 RUMORE
Rapporto di misura per i rilievi acustici**

| CODICE PROGETTO | | NOME FILE | REVISIONE | SCALA: | |
|-----------------|-------------------|--|-------------------|-------------------|-------------------|
| PROGETTO | LIV. PROG. ANNO | <i>T00IA01AMBRE02A</i> | | | |
| D P P G 3 7 3 | D 2 2 | CODICE ELAB. T 0 0 I A 0 1 A M B R E 0 2 | A | - | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| A | Emissione per CdS | <i>Gen 2023</i> | <i>M.Saviotti</i> | <i>L.Granieri</i> | <i>G.Guiducci</i> |
| REV. | DESCRIZIONE | DATA | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO |


| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | PREMESSA | 3 |
| 2 | STRUMENTAZIONE IMPIEGATA | 5 |
| 3 | INCERTEZZA DELLA MISURA..... | 7 |
| 4 | RISULTATI..... | 9 |
| 5 | CONCLUSIONI | 11 |
| | ALLEGATO 1 – SCHEDE DI MISURA..... | 12 |

DOCUMENTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO



RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI S.S. N.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE"

TRATTO SPOLETO-ACQUASPARTA – II STRALCIO: FIRENZUOLA-ACQUASPARTA PROGETTO DEFINITIVO

| Rev. | Data | Motivo revisione | Redatto da |
|------|------------|------------------|--|
| A | 19/12/2022 | Emissione | Ing. Flavio Pinaridi Tecnico competente in acustica ENTECA n.5313 - RER/00268  |

1 PREMESSA

I rilevamenti acustici di durata settimanale sono stati svolti in 3 punti ubicati lungo la tratta in progetto al fine di acquisire informazioni utili alla taratura del modello di simulazione dello studio acustico. Come indicatore dell'inquinamento acustico di una data zona è assunto il $L_{eq(A),T}$, ovvero il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", che esprime il livello energetico medio del rumore ponderato secondo la curva A.

In assenza della classificazione acustica del territorio comunale di Acquasparta, la normativa nazionale sull'inquinamento acustico cui si fa riferimento è rappresentata dal DPCM del 1° marzo 1991 e dal DPCM del 16/03/1998 per quanto riguarda le tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico.

Le ubicazioni delle postazioni di monitoraggio sono riportate negli stralci cartografici e documentazione fotografica delle schede allegate (Allegato 1), cui si rimanda per una descrizione più specifica dei punti e dei ricettori e delle principali sorgenti di rumore presenti.

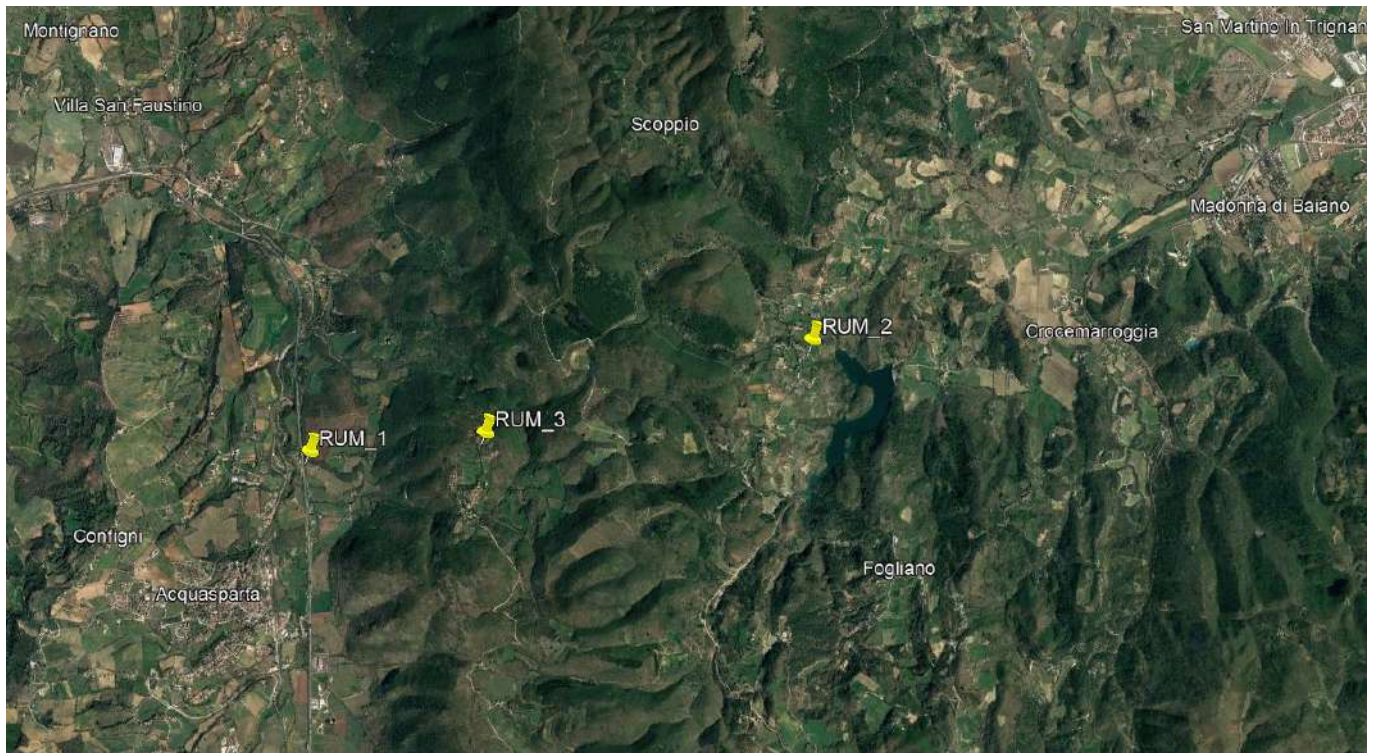


Figura 1.1 - Inquadramento territoriale dei 3 punti di misura



Figura 1.2 – Punto di misura RUM_1



Figura 1.3 – Punto di misura RUM_2



Figura 1.4 – Punto di misura RUM_3

2 STRUMENTAZIONE IMPIEGATA

La strumentazione utilizzata per l'esecuzione delle misure fonometriche è conforme agli standard prescritti dall'articolo 2 del D.M. 16.03.98: "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".

I sistemi di misura soddisfano le specifiche di cui alla classe 1 delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994. I fonometri utilizzati per le misure di livello equivalente sono conformi alla classe 1 delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994. La risposta in frequenza della catena di registrazione utilizzata è conforme a quella richiesta per la classe 1 della EN 60651/1994 e la dinamica è adeguata al fenomeno in esame. I filtri e i microfoni utilizzati per le misure sono conformi, rispettivamente, alle norme EN 61260/1995 (IEC 1260) e EN 61094-1/1994, EN 61094-2/1993, EN 61094-3/ 1995, EN 61094-4/1995. I calibratori sono conformi alle norme CEI 29-4.

Fonometro e calibratore utilizzati sono di seguito elencati:

| STRUMENTAZIONE | MODELLO | MATRICOLA |
|----------------|-----------------------|-----------|
| FONOMETRO | LARSON DAVIS - 831 | 3465 |
| FONOMETRO | LARSON DAVIS - 824 | 2749 |
| FONOMETRO | LARSON DAVIS - 831 | 4234 |
| CALIBRATORE | LARSON DAVIS – CAL200 | 3339 |

Tabella 2-1 - Strumentazione utilizzata per i rilevamenti fonometrici

Rapporto di misura per i rilievi acustici

Al termine dei report per ciascun punto sono riportate le prime pagine dei certificati di taratura della strumentazione utilizzata. La calibrazione della catena di misura è stata eseguita utilizzando il calibratore Larson Davis Cal200, con un livello sonoro in uscita di 94,0 dBA alla frequenza di 1 kHz. La calibrazione è stata effettuata prima e dopo ogni ciclo di misura: lo scostamento è risultato conforme in quanto contenuto entro 0,5 dB.

Allo scopo di definire e valutare i livelli di rumorosità generati dalle attività dello stabilimento produttivo si è proceduto ad acquisire l'andamento temporale del livello di pressione sonora mediante costante di tempo Fast. Successivamente, in fase di post-processing, è stato determinato il Livello Equivalente Continuo ponderato A espresso in decibel ($L_{eq}(A)$):

$$L_{eq} = 10 \log_{10} \left(\frac{1}{T} \int_0^T \frac{P_a^2(t)}{P_o^2} dt \right) \text{ dB(A)}$$

dove:

L_{eq} = Livello di pressione acustica equivalente ponderato A, in decibel, determinato per un intervallo di tempo T;

P_a = Pressione acustica efficace del segnale, ponderata secondo il filtro A;

P_o = Pressione acustica di riferimento pari a 20 microPascal.

Come previsto dal D.M. 16/03/98, le misurazioni sono state eseguite in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e neve; la velocità media oraria del vento è stata sempre inferiore a 5 m/s. Trattandosi di rilevamenti presenziati l'operatore ha potuto constatare di persona la conformità delle condizioni meteorologiche. E' stata comunque installata una centralina wireless Davis Vantage Vue mod. 6250 EU, s.n. MO161115063 all'interno del giardino del punto RUM3 – Alessandri.

3 INCERTEZZA DELLA MISURA

Come indicato nelle linee guida ISPRA 52/2009 “L’analisi di conformità con i valori di legge: il ruolo dell’incertezza associata ai risultati di misura”, la valutazione della conformità dei livelli sonori rilevati con i limiti di legge imposti dalla classificazione acustica del territorio deve tener conto dell’incertezza associata alle misure.

Dato l’utilizzo di strumentazioni di classe 1, si è considerata un’incertezza di tipo B (vedi Norma UNI/TR – Acustica. Valutazione dell’incertezza nelle misurazioni e nei calcoli di acustica).

Di seguito le incertezze di cui si è tenuto conto:

- u_{cal} : incertezza dovuta al calibratore (scostamento rispetto al valore nominale, dispersioni dovute alla non perfetta linearità, non perfetto accoppiamento tra calibratore e microfono, condizioni meteorologiche) pari a 0,21 dB(A) (Norme UNI/TR 11326);
- u_{slm} : incertezza dovuta al misuratore di livello sonoro (scostamento rispetto al valore nominale e dispersioni dipendenti dalla non perfetta stabilità nel tempo, condizioni meteorologiche, non perfetta linearità, non perfetta aderenza alla curva di ponderazione A nominale, non perfetta isotropia della capsula microfonica, risoluzione del sistema di visualizzazione e calcolo del valore efficace) pari a 0,44 dB(A) (Norme UNI/TR 11326).

Considerata la distanza media dei ricettori dalle principali sorgenti sonore, è stata considerata trascurabile (< 0,1 dB(A)) l’incertezza dovuta alla posizione di misura (diverso posizionamento del microfono nel monitoraggio per la valutazione del rumore ambientale e residuo).

Di seguito l’incertezza composta (u_c) associata alle misure dei livelli sonori:

$$u_c = (u_{cal}^2 + u_{slm}^2)^{0.5} = 0,49 \text{ dB(A)}$$

Il limite del campo di valori, centrato sul valore misurato, entro cui si ritiene cada il vero valore del livello sonoro, con una probabilità del 95% rappresenta l’incertezza estesa (U) associata al livello di confidenza del 95% e si ottiene moltiplicando l’incertezza composta con il fattore di copertura bilaterale $k_{0,95}$, che, per il livello di confidenza del 95%, e nell’ipotesi di distribuzione gaussiana dei dati, è pari a 1,960.

L’incertezza estesa che caratterizza le misure dei livelli sonori è pertanto:

$$U = k_{0,95} * u_c = 0,96 \text{ dB(A)}.$$

Essendo i risultati delle misure approssimati alla prima cifra decimale, il valore dell’incertezza (al livello di confidenza del 95%) assunto per caratterizzare i rilievi dei livelli sonori (U) è riportato con lo stesso grado di approssimazione:

$$U = +1,0 \text{ dB(A)}.$$

Seguendo le prescrizioni e le procedure delle citate linee guida ISPRA, la valutazione delle conformità dei livelli sonori ai valori assoluti di immissione è stata fatta tenendo conto delle incertezze delle misure ed assumendo un livello di confidenza del 95%.

Il corrispondente fattore di copertura, trattandosi in questo caso di copertura unilaterale, è pari a $k'_{0,95} = 1,645$ e la “guard band” risulta:

$$g = k'_{0,95} * u_c = 0,81.$$

Dato che i limiti assoluti di immissione (DPCM 14/11/97) sono espressi senza cifre decimali, mentre le misure dei livelli sonori sono espresse con una cifra decimale, le valutazioni sulla conformità a tali limiti, in coerenza con le linee guida ISPRA, sono state condotte nel rispetto del numero di cifre decimali (0) espresse nella norma di Legge, secondo le consuete regole di approssimazione matematica: se il valore della prima cifra da scartare è inferiore a 5, si lascia la cifra da tenere senza nessun cambiamento. Se il

Rapporto di misura per i rilievi acustici

valore della prima cifra da scartare è pari a 5 o maggiore, si aumenta di una unità il valore della cifra da tenere.

È stata quindi considerata la presenza di una situazione di non conformità al livello di confidenza del 95% (probabilità di non conformità maggiore del 95%) al solo contemporaneo verificarsi delle seguenti due relazioni (linee guida ISPRA):

$$[R - VL] \text{ arrotondato a 0 cifre decimali} > 0$$

$$R - g - VL > 0$$

Con:

R = risultato della misura;

VL = Valore assoluto di immissione di Legge;

g = guard band come sopra definito.

Nel caso in cui una delle due condizioni sopra riportate non sia rispettata, sussiste la conformità ai limiti di legge (o per essere più precisi di 'non non conformità' ai limiti di legge in quanto l'oggetto della procedura è la ricerca della non conformità).

4 RISULTATI

Le condizioni meteorologiche durante il periodo di monitoraggio sono risultate conformi al DMA 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico". La pioggia è risultata assente ad esclusione dell'intervallo dalle 02:00 alle 13:00 del 14/11/2022 e dalle 00:00 alle 6:00 e dalle 14:00 alle 19:00 del 16/11/2022 (intervalli orari opportunamente mascherati in fase di elaborazione dati); la velocità media oraria del vento si è mantenuta costantemente sotto i 5 m/s.

Per un maggior dettaglio sulle misure svolte si rimanda all'allegato 1 "Schede di misura", contenente le principali informazioni di ciascun punto e l'andamento temporale dei livelli sonori.

Nella tabella successiva si riportano i livelli sonori continui equivalenti suddivisi in tempi di riferimento diurno e notturno per ciascun punto.

| RUM_1 | | | | |
|-------------------|----------------------------|------------|------------------------|----------------------------|
| Periodo di misura | Data inizio misura | LAeq [dBA] | LAeq arrotondato [dBA] | Limite di immissione [dBA] |
| DIURNO (6-22) | venerdì 11 novembre 2022 | 68,3 | 68,5 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | venerdì 11 novembre 2022 | 61,8 | 62,0 | 60 |
| DIURNO (6-22) | sabato 12 novembre 2022 | 66,9 | 67,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | sabato 12 novembre 2022 | 60,7 | 60,5 | 60 |
| DIURNO (6-22) | domenica 13 novembre 2022 | 67,0 | 67,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | domenica 13 novembre 2022 | 60,4 | 60,5 | 60 |
| DIURNO (6-22) | lunedì 14 novembre 2022 | 69,0 | 69,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | lunedì 14 novembre 2022 | 60,8 | 61,0 | 60 |
| DIURNO (6-22) | martedì 15 novembre 2022 | 69,2 | 69,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | martedì 15 novembre 2022 | 62,7 | 62,5 | 60 |
| DIURNO (6-22) | mercoledì 16 novembre 2022 | 70,1 | 70,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | mercoledì 16 novembre 2022 | 63,5 | 63,5 | 60 |
| DIURNO (6-22) | giovedì 17 novembre 2022 | 69,0 | 69,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | giovedì 17 novembre 2022 | 62,7 | 62,5 | 60 |

Tabella 4-1 – Livelli sonori continui equivalenti per periodi di riferimento D/N e limiti DPCM 1/3/1991

Il livello sonoro continuo equivalente settimanale è risultato pari a 68,5 dB(A) nel periodo diurno (6-22) e 61,8 dB(A) in quello notturno (22-6). Il livello sonoro continuo equivalente giornaliero massimo registrato nel periodo diurno è di 70,0 dB(A) relativo alla giornata del 16/11/2022, e nel periodo notturno di 63,5 dB(A) registrato il 16/11/2022. I valori relativi al periodo diurno sono compresi entro il limite di immissione sonora definito dal decreto ministeriale 1 marzo 1991, mentre per il periodo notturno si rileva il costante superamento del limite di immissione. Si fa presente che il punto di misura, ravvicinato alla sede stradale, non è rappresentativo di un ricettore abitativo e il dato acustico è stato utilizzato principalmente per la caratterizzazione sonora della sorgente stradale ai fini dello studio acustico.

Rapporto di misura per i rilievi acustici

| RUM_2 | | | | |
|-------------------|----------------------------|------------|------------------------|----------------------------|
| Periodo di misura | Data inizio misura | LAeq [dBA] | LAeq arrotondato [dBA] | Limite di immissione [dBA] |
| DIURNO (6-22) | venerdì 11 novembre 2022 | 54,1 | 54,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | venerdì 11 novembre 2022 | 43,5 | 43,5 | 60 |
| DIURNO (6-22) | sabato 12 novembre 2022 | 52,1 | 52,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | sabato 12 novembre 2022 | 42,5 | 42,5 | 60 |
| DIURNO (6-22) | domenica 13 novembre 2022 | 53,4 | 53,5 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | domenica 13 novembre 2022 | 42,5 | 42,5 | 60 |
| DIURNO (6-22) | lunedì 14 novembre 2022 | 53,4 | 53,5 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | lunedì 14 novembre 2022 | 46,0 | 46,0 | 60 |
| DIURNO (6-22) | martedì 15 novembre 2022 | 53,9 | 54,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | martedì 15 novembre 2022 | 46,0 | 46,0 | 60 |
| DIURNO (6-22) | mercoledì 16 novembre 2022 | 53,2 | 53,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | mercoledì 16 novembre 2022 | 43,5 | 43,5 | 60 |
| DIURNO (6-22) | giovedì 17 novembre 2022 | 55,9 | 56,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | giovedì 17 novembre 2022 | 46,2 | 46,0 | 60 |

Tabella 4-2 – Livelli sonori continui equivalenti per periodi di riferimento D/N e limiti DPCM 1/3/1991

Il livello sonoro continuo equivalente settimanale è risultato pari a 54,0 dB(A) nel periodo diurno (6-22) e 44,5 dB(A) in quello notturno (22-6).

Il livello sonoro continuo equivalente giornaliero massimo registrato nel periodo diurno è di 56,0 dB(A) relativo alla giornata del 17/11/2022, e nel periodo notturno di 46,0 dB(A) registrato il 14-15-16/11/2022. I valori relativi al periodo diurno e notturno sono ampiamente compresi entro i limiti di immissione sonora definiti dal decreto ministeriale 1 marzo 1991.

Rapporto di misura per i rilievi acustici

| RUM_3 | | | | |
|-------------------|----------------------------|------------|------------------------|----------------------------|
| Periodo di misura | Data inizio misura | LAeq [dBA] | LAeq arrotondato [dBA] | Limite di immissione [dBA] |
| DIURNO (6-22) | venerdi 11 novembre 2022 | 37,8 | 38,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | venerdi 11 novembre 2022 | 30,3 | 30,5 | 60 |
| DIURNO (6-22) | sabato 12 novembre 2022 | 38,0 | 38,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | sabato 12 novembre 2022 | 31,7 | 31,5 | 60 |
| DIURNO (6-22) | domenica 13 novembre 2022 | 41,4 | 41,5 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | domenica 13 novembre 2022 | 29,6 | 29,5 | 60 |
| DIURNO (6-22) | lunedì 14 novembre 2022 | 32,2 | 32,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | lunedì 14 novembre 2022 | 33,8 | 34,0 | 60 |
| DIURNO (6-22) | martedì 15 novembre 2022 | 40,6 | 40,5 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | martedì 15 novembre 2022 | 34,6 | 34,5 | 60 |
| DIURNO (6-22) | mercoledì 16 novembre 2022 | 44,5 | 44,5 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | mercoledì 16 novembre 2022 | 29,8 | 30,0 | 60 |
| DIURNO (6-22) | giovedì 17 novembre 2022 | 41,7 | 41,5 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | giovedì 17 novembre 2022 | 41,0 | 41,0 | 60 |

Tabella 4-3 – Livelli sonori continui equivalenti per periodi di riferimento D/N e limiti DPCM 1/3/1991

Il livello sonoro continuo equivalente settimanale è risultato pari a 40,7 dB(A) nel periodo diurno (6-22) e 35,5 dB(A) in quello notturno (22-6). Il livello sonoro continuo equivalente giornaliero massimo registrato nel periodo diurno è di 44,5 dB(A) relativo alla giornata del 16/11/2022, e nel periodo notturno di 41,0 dB(A) registrato il 17/11/2022.

I valori relativi al periodo diurno e notturno sono ampiamente compresi entro il limite di immissione sonora definito dal decreto ministeriale 1 marzo 1991. Si fa presente che il punto di misura non è rappresentativo di un ricettore abitativo e il dato acustico è stato utilizzato principalmente per la taratura del modello di simulazione dello studio acustico.

5 CONCLUSIONI

I rilevamenti fonometrici di durata settimanale hanno permesso di acquisire le informazioni utili alla corretta taratura del modello di simulazione.


In particolare il punto RUM_1 ha consentito di effettuare la caratterizzazione della sorgente stradale E45 che domina il clima acustico locale.

Il punto RUM_2 è rappresentativo dell'abitato della frazione di Firenzuola (Acquasparta, TR) e quindi di ricettori abitativi.

Il punto RUM_3 ha consentito di definire il fondo sonoro ambientale in un'area rurale isolata, caratteristica di buona parte del territorio interessato dalla nuova infrastruttura.



ALLEGATO 1 – SCHEDE DI MISURA

| | |
|---|---|
|  <p>Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori</p> | <p>S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_1</p> |
|---|---|

DOCUMENTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO

RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE"

Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO


MISURA DI 7 GG IN CONTINUO
SCHEMA DI RILEVAMENTO

RUM_1

Via delle Cervare,
Acquasparta (TR)

Redatto da:
Ing. Flavio Pinardi
Tecnico competente in acustica ambientale
n. 5313 ENTECA

Flavio Pinardi

| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_1 |
|---|---|

INFORMAZIONI GENERALI

| | |
|--|--------------------------------------|
| Codice punto | RUM_1 |
| Tipologia ricettore | Punto di riferimento - SS3bis |
| Indirizzo | Via delle Cervare |
| Coordinate UTM - WGS 84: | (33T) 299585.55 m E - 4730629.59 m N |
| Descrizione del punto di misura | |
| <p>La postazione fonometrica è stata installata esternamente a circa 20 m dalla strada statale 3 bis (E45) in zona rurale. Il microfono è stato installato a circa 1,50 m di altezza dal piano campagna, rialzato di circa 5 m rispetto alla sede stradale. A fianco della postazione fonometrica è stata ubicata la centralina meteorologica.</p> | |
| Caratteristiche dell'area e principali sorgenti di rumore | |
| <p>L'area in cui è inserito il ricettore si trova nel comune di Acquasparta (Terni) ed è a carattere prevalentemente rurale.</p> <p>Non essendo definita una zonizzazione acustica comunale, il ricettore viene classificato secondo il decreto ministeriale 1 marzo 1991 che definisce per tutto il territorio nazionale limite assoluto di immisione sonora diurno/notturno pari a 70/60 dB(A).</p> <p>La strada (E45) rappresenta l'unica sorgente sonora significativa per il punto di misura.</p> | |
| Data e ora di inizio misura | 11/11/2022 - Ore 00:00:00 |
| Data e ora di fine misura | 17/11/2022 - Ore 23:59:59 |
| Durata del rilievo | Settimanale |
| Strumentazione utilizzata | |
| <p>La misura è stata effettuata tramite fonometro integratore Larson&Davis 824, sn 2749, dotato di certificato di taratura in corso di validità. La calibrazione della catena di misura è stata effettuata ad inizio e fine misura mediante calibratore Larson&Davis CAL200 sn 3339, fornendo esito positivo (delta < 0,5 dB). Il microfono è stato fissato su apposito stativo e il fonometro è stato alimentato con batteria al gel da 12V.</p> | |

| | |
|---|---|
|  <p>Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori</p> | <p>S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – II Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_1</p> |
|---|---|

Contesto di inserimento del ricettore - Ortofoto



Fotografia della postazione di misura





Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE"
Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta
PROGETTO DEFINITIVO
STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI
RUM_1

RISULTATI E OSSERVAZIONI

Le condizioni meteorologiche durante il periodo di monitoraggio sono risultate conformi al DMA 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico". La pioggia è risultata assente ad esclusione dell'intervallo dalle 02:00 alle 13:00 del 14/11/2022 e dalle 00:00 alle 6:00 e dalle 14:00 alle 19:00 del 16/11/2022 (intervalli orari opportunamente mascherati in fase di elaborazione dati); la velocità media oraria del vento si è mantenuta costantemente sotto i 5 m/s.

Nella tabella sottostante sono riportati i livelli sonori equivalenti e i livelli statistici orari per l'intero periodo di monitoraggio.

| Intervalli-RUM_1settim. | Leq(dB) | LMin(dB) | LMax(dB) | L1(dB) | L5(dB) | L10(dB) | L50(dB) | L90(dB) | L95(dB) |
|-------------------------|---------|----------|----------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| 11/11/2022 00:00 | 60,1 | 25,7 | 76,9 | 71 | 67,6 | 65,1 | 48,2 | 36,7 | 33,8 |
| 11/11/2022 01:00 | 58,3 | 24,7 | 76,9 | 70,1 | 66,6 | 62,4 | 42,1 | 29,2 | 27,2 |
| 11/11/2022 02:00 | 58,2 | 24,2 | 78,6 | 70,4 | 66,3 | 62 | 41,5 | 26,9 | 25,7 |
| 11/11/2022 03:00 | 60,5 | 25,2 | 75,2 | 71,5 | 68,4 | 65,7 | 47,7 | 32,6 | 28,6 |
| 11/11/2022 04:00 | 62,7 | 26,9 | 77,2 | 72,7 | 70,1 | 68,2 | 51,8 | 39,2 | 35,9 |
| 11/11/2022 05:00 | 64,6 | 33,9 | 78,6 | 73 | 71,1 | 69,6 | 58,5 | 45,6 | 43,3 |
| 11/11/2022 06:00 | 67,4 | 37,2 | 77,5 | 74,2 | 72,6 | 71,4 | 65,2 | 51,5 | 48,9 |
| 11/11/2022 07:00 | 68,6 | 40,4 | 77,7 | 74,5 | 73 | 72,2 | 67,5 | 55,9 | 52,4 |
| 11/11/2022 08:00 | 69 | 41,9 | 79,6 | 74,5 | 73 | 72,2 | 68,1 | 59,8 | 56,3 |
| 11/11/2022 09:00 | 68,6 | 39,6 | 77,7 | 74,6 | 73 | 72,1 | 67,4 | 57,4 | 53,5 |
| 11/11/2022 10:00 | 68,3 | 38,9 | 77,7 | 74,4 | 72,7 | 71,7 | 67,2 | 57,3 | 54,1 |
| 11/11/2022 11:00 | 68,4 | 43,4 | 77,3 | 74,2 | 72,7 | 71,8 | 67,4 | 58,3 | 54,9 |
| 11/11/2022 12:00 | 68,2 | 39,9 | 77,5 | 74,3 | 72,6 | 71,7 | 67 | 57,1 | 53,6 |
| 11/11/2022 13:00 | 68,5 | 43,5 | 77,7 | 74,2 | 72,8 | 71,8 | 67,4 | 58,4 | 54,7 |
| 11/11/2022 14:00 | 68,4 | 39,2 | 77,6 | 74 | 72,6 | 71,7 | 67,4 | 58,3 | 54,6 |
| 11/11/2022 15:00 | 69 | 46,6 | 77,5 | 74,4 | 72,9 | 72,1 | 68,1 | 61,2 | 57,5 |
| 11/11/2022 16:00 | 69,6 | 48,9 | 76,8 | 74,7 | 73,4 | 72,6 | 68,9 | 62,1 | 59,3 |
| 11/11/2022 17:00 | 69,1 | 52,7 | 76,9 | 74,2 | 73 | 72,1 | 68,4 | 61,8 | 58,8 |
| 11/11/2022 18:00 | 68,8 | 45,8 | 76,2 | 74,4 | 72,9 | 71,9 | 68 | 60,8 | 58 |
| 11/11/2022 19:00 | 68,2 | 48,1 | 78,9 | 73,9 | 72,4 | 71,4 | 67,3 | 58,1 | 55,3 |
| 11/11/2022 20:00 | 66,8 | 42,8 | 81,5 | 73,5 | 71,7 | 70,6 | 64,8 | 53,4 | 50,5 |
| 11/11/2022 21:00 | 64,4 | 33,2 | 75,3 | 72,2 | 70,3 | 68,9 | 60,3 | 48 | 45,6 |
| 11/11/2022 22:00 | 62,9 | 33,5 | 76,3 | 72 | 69,3 | 67,8 | 55,7 | 44,4 | 42,2 |
| 11/11/2022 23:00 | 62,5 | 29,3 | 74,6 | 71,9 | 69,5 | 67,6 | 53,3 | 43,8 | 41,3 |

Rapporto di misura per i rilievi acustici

| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_1 |
|---|---|

| Intervalli-RUM_1settim. | Time(s) | Leq(dB) | LMin(dB) | LMax(dB) | L1(dB) | L5(dB) | L10(dB) | L50(dB) | L90(dB) | L95(dB) |
|-------------------------|---------|---------|----------|----------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| 12/11/2022 | 00:00 | 61,1 | 28,5 | 74,5 | 71,8 | 68,7 | 66,3 | 50 | 39,2 | 35,5 |
| 12/11/2022 | 01:00 | 60 | 27,5 | 75,1 | 71,2 | 67,9 | 65,1 | 46,5 | 34,7 | 31,9 |
| 12/11/2022 | 02:00 | 58 | 25,2 | 74,1 | 70,5 | 66,3 | 61,5 | 41,7 | 31,2 | 29,1 |
| 12/11/2022 | 03:00 | 57,7 | 24,5 | 74,7 | 70,5 | 65,9 | 60,5 | 40,6 | 29,9 | 27,7 |
| 12/11/2022 | 04:00 | 59,9 | 28,6 | 75,4 | 71,3 | 67,8 | 64,9 | 46,7 | 36 | 33,9 |
| 12/11/2022 | 05:00 | 62,7 | 31,1 | 75,4 | 72,2 | 69,9 | 67,9 | 53 | 41 | 39 |
| 12/11/2022 | 06:00 | 63,9 | 35,7 | 78,2 | 72,6 | 70,5 | 68,8 | 56,3 | 45 | 42,4 |
| 12/11/2022 | 07:00 | 66,2 | 38,1 | 75,8 | 73,4 | 71,9 | 70,7 | 63,1 | 50,8 | 48,5 |
| 12/11/2022 | 08:00 | 67,2 | 37,2 | 82,4 | 73,9 | 72,3 | 71,2 | 65,1 | 52 | 49,6 |
| 12/11/2022 | 09:00 | 68,1 | 42,8 | 76,4 | 74 | 72,5 | 71,7 | 67 | 55,3 | 51 |
| 12/11/2022 | 10:00 | 68,2 | 47 | 78,9 | 73,9 | 72,3 | 71,5 | 67,2 | 57,8 | 54,4 |
| 12/11/2022 | 11:00 | 68,3 | 45,9 | 87,4 | 74 | 72,5 | 71,5 | 67 | 56,6 | 53,4 |
| 12/11/2022 | 12:00 | 68 | 40,2 | 84,7 | 74,1 | 72,4 | 71,6 | 66,5 | 54,7 | 51,4 |
| 12/11/2022 | 13:00 | 66,7 | 38,4 | 79,9 | 73,2 | 71,7 | 70,8 | 65 | 50,9 | 47,2 |
| 12/11/2022 | 14:00 | 67,9 | 39,4 | 94,4 | 73,7 | 72 | 71 | 65,7 | 53,9 | 50,6 |
| 12/11/2022 | 15:00 | 67,3 | 43,7 | 76,4 | 73,3 | 71,8 | 70,9 | 65,9 | 54,1 | 50,9 |
| 12/11/2022 | 16:00 | 67,7 | 47,7 | 78 | 74 | 72 | 71 | 66,5 | 57 | 54,5 |
| 12/11/2022 | 17:00 | 67,5 | 44,4 | 76,6 | 73,6 | 71,9 | 70,9 | 66,4 | 57,3 | 54,9 |
| 12/11/2022 | 18:00 | 66,6 | 41,7 | 75,9 | 73 | 71,4 | 70,3 | 65,1 | 55,4 | 52,8 |
| 12/11/2022 | 19:00 | 65,7 | 41 | 79,1 | 72,7 | 70,7 | 69,6 | 63,7 | 53 | 51 |
| 12/11/2022 | 20:00 | 64,3 | 37,8 | 75,5 | 72 | 70,2 | 68,8 | 60,2 | 49,7 | 47,4 |
| 12/11/2022 | 21:00 | 62,5 | 35,6 | 79,6 | 71,6 | 69,2 | 67,3 | 55,2 | 43,8 | 41,5 |
| 12/11/2022 | 22:00 | 61,9 | 30,2 | 76 | 71,6 | 68,6 | 66,8 | 54,1 | 40,9 | 38 |
| 12/11/2022 | 23:00 | 61,5 | 28,8 | 74,4 | 71,2 | 68,4 | 66,6 | 52,3 | 38,8 | 35,9 |
| 13/11/2022 | 00:00 | 61 | 29,3 | 74,3 | 70,9 | 68,2 | 66,1 | 51,4 | 37,8 | 34,8 |
| 13/11/2022 | 01:00 | 59,8 | 26 | 79,2 | 71,1 | 67,2 | 64,6 | 47,3 | 32,3 | 29,6 |
| 13/11/2022 | 02:00 | 58,1 | 26,3 | 74,2 | 70 | 66,2 | 62,7 | 43,1 | 30,9 | 28,9 |
| 13/11/2022 | 03:00 | 56,4 | 23,6 | 72,4 | 69,4 | 64,7 | 59,1 | 37,3 | 28,3 | 27,1 |
| 13/11/2022 | 04:00 | 56,4 | 23,2 | 75,9 | 69,6 | 64,2 | 58,2 | 36,4 | 25,7 | 24,8 |
| 13/11/2022 | 05:00 | 58 | 24,2 | 72,9 | 69,8 | 66,4 | 62,6 | 43,6 | 31,9 | 29,5 |
| 13/11/2022 | 06:00 | 59,8 | 24,7 | 75 | 70,4 | 67,6 | 65,1 | 46,6 | 33,4 | 30 |
| 13/11/2022 | 07:00 | 62,7 | 35,6 | 75 | 71,7 | 69,6 | 67,9 | 53,6 | 43 | 40,8 |
| 13/11/2022 | 08:00 | 64,9 | 36,7 | 75,6 | 72,7 | 70,9 | 69,5 | 60,4 | 47,7 | 45,2 |
| 13/11/2022 | 09:00 | 66,2 | 34,5 | 75,5 | 73 | 71,4 | 70,3 | 64 | 50,6 | 47,1 |
| 13/11/2022 | 10:00 | 67,1 | 37,5 | 74,8 | 73 | 71,7 | 70,7 | 65,9 | 53,2 | 48,9 |
| 13/11/2022 | 11:00 | 66,9 | 36,8 | 77,3 | 72,9 | 71,4 | 70,4 | 65,7 | 54,4 | 50,8 |
| 13/11/2022 | 12:00 | 66,7 | 35,7 | 76,2 | 73,1 | 71,4 | 70,4 | 65,3 | 52 | 48,3 |
| 13/11/2022 | 13:00 | 66,1 | 34,8 | 78,6 | 72,6 | 71 | 70 | 64,2 | 49,7 | 45,4 |
| 13/11/2022 | 14:00 | 66,1 | 33,7 | 83,3 | 72,4 | 70,8 | 69,9 | 64,3 | 51,1 | 47 |
| 13/11/2022 | 15:00 | 67,4 | 39,1 | 76,4 | 72,7 | 71,3 | 70,6 | 66,6 | 56,4 | 52,3 |
| 13/11/2022 | 16:00 | 68,2 | 45,8 | 75,6 | 73,5 | 71,9 | 71 | 67,6 | 60,2 | 56,9 |
| 13/11/2022 | 17:00 | 69,9 | 49,4 | 77,5 | 75 | 73,5 | 72,7 | 69,4 | 63,7 | 60,4 |
| 13/11/2022 | 18:00 | 69,7 | 45,8 | 77 | 75 | 73,7 | 72,8 | 69,1 | 61 | 57,5 |
| 13/11/2022 | 19:00 | 68,7 | 46,3 | 76 | 74,5 | 73 | 72,1 | 67,8 | 58,6 | 55,3 |
| 13/11/2022 | 20:00 | 67 | 41,7 | 77,7 | 73,6 | 72 | 70,9 | 65,2 | 52,8 | 50,5 |
| 13/11/2022 | 21:00 | 65,5 | 36,5 | 79,4 | 73,1 | 71,1 | 69,8 | 62 | 48,6 | 45,5 |
| 13/11/2022 | 22:00 | 64 | 32,9 | 75,6 | 72,5 | 70,3 | 68,7 | 58,5 | 44,3 | 41,7 |
| 13/11/2022 | 23:00 | 62,9 | 31,2 | 75,7 | 72 | 70 | 68,2 | 52,7 | 39,9 | 37,7 |
| 14/11/2022 | 00:00 | 59,5 | 23,3 | 75,7 | 71 | 67,4 | 64,9 | 43,5 | 31,4 | 28,3 |
| 14/11/2022 | 01:00 | 58,3 | 22,3 | 74,9 | 70,9 | 66,4 | 61,7 | 39,9 | 30,2 | 26,3 |
| 14/11/2022 | 02:00 | 57,8 | 28,1 | 75,1 | 70,4 | 66,1 | 59,2 | 40,1 | 33,5 | 31,6 |
| 14/11/2022 | 03:00 | 63,2 | 38,4 | 77,9 | 74,6 | 70,9 | 68,1 | 51 | 44,2 | 41,6 |
| 14/11/2022 | 04:00 | 65,9 | 45,1 | 78,5 | 75,6 | 73,3 | 71,4 | 55,5 | 48,4 | 47,5 |
| 14/11/2022 | 05:00 | 69 | 45,7 | 80,1 | 77,2 | 74,9 | 73,4 | 64,8 | 52,7 | 50,7 |
| 14/11/2022 | 12:59 | 73,9 | 73,9 | 73,9 | 73,9 | 73,9 | 73,9 | 73,9 | 73,9 | 73,9 |
| 14/11/2022 | 13:00 | 70,2 | 38,8 | 82,8 | 76,3 | 74,7 | 73,7 | 69 | 59,1 | 55 |
| 14/11/2022 | 14:00 | 70,2 | 49,5 | 80,1 | 76,1 | 74,4 | 73,5 | 69,1 | 60 | 57,2 |
| 14/11/2022 | 15:00 | 69,9 | 42 | 78,7 | 75,7 | 74,2 | 73,2 | 68,9 | 59,7 | 56,4 |
| 14/11/2022 | 16:00 | 70,1 | 48,9 | 78,8 | 75,7 | 74,2 | 73,3 | 69,3 | 60,9 | 57,8 |
| 14/11/2022 | 17:00 | 69,7 | 40,4 | 78,6 | 75,3 | 73,9 | 73 | 68,8 | 59,7 | 56,3 |
| 14/11/2022 | 18:00 | 68,9 | 42,8 | 77,4 | 75 | 73,3 | 72,4 | 67,8 | 57,4 | 53,8 |
| 14/11/2022 | 19:00 | 67,7 | 40,3 | 77,6 | 74,3 | 72,7 | 71,6 | 66 | 52,5 | 49 |
| 14/11/2022 | 20:00 | 66,3 | 38,2 | 77,2 | 73,7 | 71,9 | 70,7 | 63,1 | 48,9 | 46,1 |
| 14/11/2022 | 21:00 | 64,4 | 35,5 | 77,7 | 73,6 | 71 | 69,1 | 56,2 | 42,7 | 39,9 |
| 14/11/2022 | 22:00 | 62,7 | 31 | 77,5 | 72,5 | 69,7 | 67,8 | 52,5 | 40,6 | 38,1 |
| 14/11/2022 | 23:00 | 61,6 | 30,2 | 76 | 72,1 | 68,8 | 66,8 | 49,3 | 37,3 | 35,2 |

Rapporto di misura per i rilievi acustici

| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – II Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_1 |
|---|---|

| Intervalli-RUM 1 settim. | Leq(dB) | LMin(dB) | LMax(dB) | L1(dB) | L5(dB) | L10(dB) | L50(dB) | L90(dB) | L95(dB) |
|--------------------------|---------|----------|----------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| 15/11/2022 00:00 | 59,4 | 28,2 | 78 | 71,2 | 67,4 | 64,1 | 41,6 | 31,6 | 30,6 |
| 15/11/2022 01:00 | 59,4 | 26,9 | 75,3 | 72,1 | 67,5 | 63,5 | 38,4 | 30 | 29,2 |
| 15/11/2022 02:00 | 58,5 | 27,4 | 74,6 | 70,8 | 66,9 | 62,4 | 37,8 | 30,5 | 29,8 |
| 15/11/2022 03:00 | 61,3 | 27,6 | 77,1 | 72,4 | 69,4 | 66,4 | 42,9 | 32,1 | 30,9 |
| 15/11/2022 04:00 | 62,8 | 28,9 | 77,9 | 72,9 | 70,4 | 68,4 | 49,8 | 33,6 | 31,9 |
| 15/11/2022 05:00 | 66 | 34,1 | 77,9 | 74,4 | 72,3 | 70,8 | 59,7 | 44,6 | 40,2 |
| 15/11/2022 06:00 | 68,1 | 35,5 | 79,2 | 75,3 | 73,2 | 72,1 | 65,9 | 51,9 | 48,5 |
| 15/11/2022 07:00 | 70,2 | 37,3 | 78 | 76 | 74,3 | 73,5 | 69,2 | 59,5 | 55,8 |
| 15/11/2022 08:00 | 70,6 | 48,1 | 80,6 | 75,7 | 74,3 | 73,6 | 69,9 | 62,1 | 58,4 |
| 15/11/2022 09:00 | 69,7 | 42,4 | 79,5 | 75,6 | 74 | 73 | 68,7 | 58,9 | 55,5 |
| 15/11/2022 10:00 | 69,5 | 46,1 | 79,1 | 75,3 | 73,9 | 73 | 68,4 | 58,4 | 55,2 |
| 15/11/2022 11:00 | 69,3 | 42,4 | 78,4 | 75,5 | 74 | 72,9 | 68 | 56,6 | 53,4 |
| 15/11/2022 12:00 | 68,9 | 41,4 | 77,5 | 75 | 73,5 | 72,5 | 67,6 | 56,5 | 53 |
| 15/11/2022 13:00 | 68,9 | 43,7 | 78 | 75,1 | 73,5 | 72,6 | 67,5 | 56,1 | 52,8 |
| 15/11/2022 14:00 | 69,2 | 45,9 | 78,9 | 75,5 | 73,5 | 72,6 | 68 | 57,2 | 54,2 |
| 15/11/2022 15:00 | 69,3 | 42,4 | 79 | 75,3 | 73,6 | 72,8 | 68,3 | 58,5 | 55,3 |
| 15/11/2022 16:00 | 69,6 | 48,8 | 78,8 | 75,5 | 73,8 | 72,9 | 68,6 | 60,1 | 56,6 |
| 15/11/2022 17:00 | 69,8 | 48 | 79,2 | 75,5 | 73,7 | 72,8 | 69,1 | 61 | 57,6 |
| 15/11/2022 18:00 | 69,8 | 49,8 | 80,4 | 75,9 | 73,9 | 72,9 | 68,9 | 60,3 | 57 |
| 15/11/2022 19:00 | 69 | 38,2 | 79 | 75,2 | 73,7 | 72,7 | 67,4 | 56,4 | 52,7 |
| 15/11/2022 20:00 | 67,8 | 37,2 | 78,8 | 75,8 | 73,3 | 71,9 | 64,7 | 51,4 | 48 |
| 15/11/2022 21:00 | 66,1 | 36,8 | 78,4 | 75,6 | 72,6 | 70,9 | 57,5 | 44,8 | 42,3 |
| 15/11/2022 22:00 | 64 | 33,2 | 77,6 | 74,4 | 71,2 | 69,1 | 53,1 | 40,7 | 38,6 |
| 15/11/2022 23:00 | 64 | 30,4 | 80,5 | 74,8 | 71,5 | 68,9 | 53,5 | 41,7 | 38,3 |
| 16/11/2022 05:59 | 70,2 | 70,2 | 70,2 | 70,2 | 70,2 | 70,2 | 70,2 | 70,2 | 70,2 |
| 16/11/2022 06:00 | 69,1 | 41,6 | 79,9 | 76,5 | 74,1 | 73,1 | 67,1 | 54,7 | 52,6 |
| 16/11/2022 07:00 | 71,3 | 50,2 | 80,1 | 77,3 | 75,5 | 74,7 | 70,3 | 61,7 | 58,9 |
| 16/11/2022 08:00 | 71,6 | 51 | 83 | 77,1 | 75,7 | 74,8 | 70,7 | 62,9 | 59,6 |
| 16/11/2022 09:00 | 70,5 | 50,5 | 80,7 | 76,6 | 74,8 | 73,9 | 69,3 | 60,8 | 57,7 |
| 16/11/2022 10:00 | 70,1 | 46,4 | 79,5 | 76 | 74,4 | 73,5 | 69,1 | 59,1 | 56,1 |
| 16/11/2022 11:00 | 70,7 | 47,6 | 80,3 | 77,2 | 75,2 | 74,2 | 69,5 | 60 | 57,4 |
| 16/11/2022 12:00 | 71,2 | 48 | 80 | 77,4 | 75,8 | 74,7 | 69,8 | 59,9 | 56,9 |
| 16/11/2022 13:00 | 71 | 49,3 | 81,4 | 77,7 | 75,8 | 74,6 | 69,5 | 59,1 | 56,2 |
| 16/11/2022 18:59 | 72,5 | 72,5 | 72,5 | 72,5 | 72,5 | 72,5 | 72,5 | 72,5 | 72,5 |
| 16/11/2022 19:00 | 69,7 | 44,7 | 80,4 | 76,1 | 74,3 | 73,3 | 68,4 | 57,7 | 54,9 |
| 16/11/2022 20:00 | 66,9 | 39,8 | 79,6 | 74,8 | 72,5 | 71,2 | 63,2 | 50,3 | 47 |
| 16/11/2022 21:00 | 65,3 | 33,9 | 78,4 | 74,4 | 71,7 | 69,9 | 58,3 | 43,6 | 41,4 |
| 16/11/2022 22:00 | 64,5 | 34,1 | 77 | 73,9 | 71,4 | 69,6 | 55,8 | 42,4 | 39,4 |
| 16/11/2022 23:00 | 62,4 | 30,2 | 76,8 | 73,1 | 69,7 | 67,4 | 51,3 | 37,3 | 35,2 |
| 17/11/2022 00:00 | 61,6 | 29 | 80 | 72,5 | 69,3 | 66,7 | 48,4 | 34,5 | 32,1 |
| 17/11/2022 01:00 | 60,2 | 29,3 | 77,4 | 72,5 | 68,2 | 64,2 | 44,2 | 32,1 | 30,9 |
| 17/11/2022 02:00 | 59,1 | 28,4 | 75,6 | 71,6 | 67,4 | 62,3 | 42,6 | 31,7 | 30,5 |
| 17/11/2022 03:00 | 61,1 | 29 | 76,9 | 72,4 | 69,2 | 66 | 45,1 | 33,1 | 31,7 |
| 17/11/2022 04:00 | 63,7 | 29,9 | 78,4 | 73,6 | 71,1 | 69,2 | 52,8 | 40,3 | 37,4 |
| 17/11/2022 05:00 | 66,3 | 38,9 | 77,5 | 74,6 | 72,4 | 71,1 | 60 | 46,7 | 43,4 |
| 17/11/2022 06:00 | 68,3 | 45,7 | 78,8 | 75,8 | 73,6 | 72,4 | 66 | 53,5 | 50,7 |
| 17/11/2022 07:00 | 70,9 | 45,8 | 81,4 | 76,9 | 75,2 | 74,2 | 70 | 61,6 | 58,9 |
| 17/11/2022 08:00 | 71,2 | 49,9 | 78,9 | 76,5 | 75,1 | 74,2 | 70,5 | 62,7 | 59,2 |
| 17/11/2022 09:00 | 70 | 46,3 | 77,7 | 75,8 | 74,3 | 73,3 | 69,2 | 59,8 | 56,4 |
| 17/11/2022 10:00 | 69,4 | 42,4 | 83,9 | 75,4 | 73,7 | 72,8 | 68,2 | 58,2 | 54,5 |
| 17/11/2022 11:00 | 69,2 | 45,5 | 78,3 | 75,5 | 73,6 | 72,4 | 68,1 | 57,6 | 54,6 |
| 17/11/2022 12:00 | 68,8 | 43,1 | 78,8 | 75,4 | 73,3 | 72,3 | 67,5 | 56,7 | 53,3 |
| 17/11/2022 13:00 | 68,4 | 45,6 | 78,4 | 74,6 | 72,9 | 71,9 | 67 | 56,9 | 54,6 |
| 17/11/2022 14:00 | 68,8 | 44 | 82,1 | 74,9 | 73,2 | 72,2 | 67,6 | 58,7 | 56,1 |
| 17/11/2022 15:00 | 69,1 | 45,1 | 77,2 | 75 | 73,4 | 72,4 | 68,1 | 58,1 | 55,3 |
| 17/11/2022 16:00 | 69,4 | 48,8 | 77,4 | 74,9 | 73,6 | 72,6 | 68,4 | 60 | 56,7 |
| 17/11/2022 17:00 | 69,2 | 47,3 | 79,5 | 74,8 | 73,4 | 72,4 | 68,2 | 60,8 | 57,8 |
| 17/11/2022 18:00 | 68,7 | 45,9 | 78,7 | 74,5 | 73 | 72 | 67,7 | 59,4 | 56,8 |
| 17/11/2022 19:00 | 68 | 41,5 | 76,7 | 74,4 | 72,6 | 71,7 | 66,5 | 55,8 | 53,3 |
| 17/11/2022 20:00 | 66,9 | 38,6 | 79,2 | 73,9 | 72,3 | 71,1 | 64,5 | 51,8 | 48,8 |
| 17/11/2022 21:00 | 64,3 | 34,3 | 75,9 | 72,8 | 70,7 | 69,2 | 57,1 | 44 | 41,5 |
| 17/11/2022 22:00 | 62,8 | 34,9 | 77,2 | 72 | 69,5 | 67,7 | 54,7 | 41,9 | 39,3 |
| 17/11/2022 23:00 | 62,5 | 33 | 77,8 | 73,1 | 69,7 | 67,5 | 52,3 | 40,4 | 37,9 |

| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_1 |
|---|---|

Il livello sonoro continuo equivalente settimanale è risultato pari a 68,5 dB(A) nel periodo diurno (6-22) e 61,8 dB(A) in quello notturno (22-6).

Il livello sonoro continuo equivalente giornaliero massimo registrato nel periodo diurno è di 70,0 dB(A) relativo alla giornata del 16/11/2022, e nel periodo notturno di 63,5 dB(A) registrato il 16/11/2022.

Nella tabella sottostante sono riportati i livelli sonori equivalenti diurni e notturni giornalieri ed i rispettivi limiti di immissione.

I valori relativi al periodo diurno sono compresi entro il limite di immissione sonora definito dal decreto ministeriale 1 marzo 1991, mentre per il periodo notturno si rileva il costante superamento del limite di immissione. Si fa presente che il punto di misura, ravvicinato alla sede stradale, non è rappresentativo di un ricettore abitativo e il dato acustico è stato utilizzato principalmente per la caratterizzazione sonora della sorgente stradale ai fini dello

| RUM_1 | | | | |
|-------------------|----------------------------|------------|------------------------|----------------------------|
| Periodo di misura | Data inizio misura | LAeq [dBA] | LAeq arrotondato [dBA] | Limite di immissione [dBA] |
| DIURNO (6-22) | venerdì 11 novembre 2022 | 68,3 | 68,5 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | venerdì 11 novembre 2022 | 61,8 | 62,0 | 60 |
| DIURNO (6-22) | sabato 12 novembre 2022 | 66,9 | 67,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | sabato 12 novembre 2022 | 60,7 | 60,5 | 60 |
| DIURNO (6-22) | domenica 13 novembre 2022 | 67,0 | 67,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | domenica 13 novembre 2022 | 60,4 | 60,5 | 60 |
| DIURNO (6-22) | lunedì 14 novembre 2022 | 69,0 | 69,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | lunedì 14 novembre 2022 | 60,8 | 61,0 | 60 |
| DIURNO (6-22) | martedì 15 novembre 2022 | 69,2 | 69,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | martedì 15 novembre 2022 | 62,7 | 62,5 | 60 |
| DIURNO (6-22) | mercoledì 16 novembre 2022 | 70,1 | 70,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | mercoledì 16 novembre 2022 | 63,5 | 63,5 | 60 |
| DIURNO (6-22) | giovedì 17 novembre 2022 | 69,0 | 69,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | giovedì 17 novembre 2022 | 62,7 | 62,5 | 60 |

| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_1 |
|---|---|

DATI METEO ORARI 11 - 17 novembre 2022


| Data | Ora | Temp. [°C] | Umidità relativa [%] | Velocità media del vento [m/s] | Direz. prevalente del vento | Press. atm. [mbar] | Precipitaz. cumul. [mm] |
|------------|-------|---------------|----------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 11/11/2022 | 00:00 | 8.6 | 93 | 0.4 | SW | 999.0 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 01:00 | 8.6 | 94 | 0.0 | --- | 998.8 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 02:00 | 7.8 | 93 | 0.0 | --- | 999.1 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 03:00 | 7.4 | 94 | 0.0 | --- | 999.1 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 04:00 | 7.6 | 94 | 0.0 | --- | 999.0 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 05:00 | 7.3 | 94 | 0.0 | --- | 998.9 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 06:00 | 7.3 | 94 | 0.0 | --- | 999.3 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 07:00 | 8.8 | 95 | 0.0 | --- | 999.8 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 08:00 | 10.2 | 95 | 0.0 | --- | 1000.3 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 09:00 | 11.0 | 95 | 0.0 | --- | 1000.9 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 10:00 | 12.0 | 95 | 0.4 | SW | 1001.1 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 11:00 | 13.9 | 96 | 0.4 | SW | 1001.0 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 12:00 | 17.6 | 76 | 0.9 | NNE | 1000.5 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 13:00 | 18.1 | 68 | 2.2 | SE | 999.8 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 14:00 | 18.8 | 65 | 2.2 | NE | 999.3 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 15:00 | 18.7 | 63 | 0.9 | ENE | 999.3 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 16:00 | 17.9 | 68 | 0.4 | SSW | 999.0 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 17:00 | 14.3 | 77 | 0.0 | --- | 999.5 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 18:00 | 11.4 | 84 | 0.0 | --- | 999.5 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 19:00 | 9.9 | 87 | 0.0 | --- | 1000.0 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 20:00 | 8.8 | 90 | 0.0 | --- | 1000.3 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 21:00 | 8.2 | 91 | 0.0 | --- | 1000.6 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 22:00 | 7.4 | 92 | 0.0 | --- | 1000.9 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 23:00 | 6.6 | 92 | 0.0 | --- | 1000.5 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 00:00 | 5.9 | 93 | 0.0 | --- | 1000.5 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 01:00 | 5.3 | 93 | 0.0 | --- | 1000.1 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 02:00 | 5.1 | 93 | 0.0 | --- | 999.8 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 03:00 | 4.8 | 93 | 0.0 | --- | 999.3 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 04:00 | 4.3 | 93 | 0.0 | --- | 999.0 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 05:00 | 3.9 | 94 | 0.0 | --- | 998.6 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 06:00 | 3.9 | 94 | 0.0 | --- | 998.1 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 07:00 | 4.1 | 94 | 0.0 | --- | 998.0 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 08:00 | 5.7 | 95 | 0.0 | --- | 998.0 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 09:00 | 7.8 | 95 | 0.0 | --- | 997.9 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 10:00 | 9.2 | 95 | 0.4 | SW | 998.0 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 11:00 | 9.8 | 94 | 1.8 | NE | 998.0 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 12:00 | 11.0 | 90 | 0.4 | NNE | 997.2 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 13:00 | 11.8 | 88 | 0.4 | NNE | 996.5 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 14:00 | 11.9 | 87 | 0.0 | --- | 995.6 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 15:00 | 11.7 | 89 | 0.0 | --- | 995.1 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 16:00 | 11.4 | 89 | 0.0 | --- | 994.6 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 17:00 | 10.1 | 90 | 0.0 | --- | 993.6 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 18:00 | 8.7 | 88 | 0.0 | --- | 994.2 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 19:00 | 8.0 | 89 | 0.0 | --- | 994.3 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 20:00 | 6.6 | 89 | 0.0 | --- | 994.0 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 21:00 | 6.4 | 91 | 0.0 | --- | 993.9 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 22:00 | 5.8 | 92 | 0.0 | --- | 994.0 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 23:00 | 5.9 | 93 | 0.0 | --- | 994.0 | 0.00 |

Rapporto di misura per i rilievi acustici

| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_1 |
|---|---|

| Data | Ora | Temp. [°C] | Umidità relativa [%] | Velocità media del vento [m/s] | Direz. prevalente del vento | Press. atm. [mbar] | Precipitaz. cumul. [mm] |
|------------|-------|---------------|----------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 13/11/2022 | 00:00 | 7.3 | 92 | 0.0 | --- | 993.5 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 01:00 | 7.9 | 90 | 0.9 | ENE | 993.0 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 02:00 | 6.5 | 89 | 0.0 | --- | 993.1 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 03:00 | 5.2 | 92 | 0.0 | --- | 992.7 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 04:00 | 6.6 | 93 | 0.4 | WSW | 992.2 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 05:00 | 6.2 | 93 | 0.0 | --- | 992.4 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 06:00 | 6.6 | 93 | 0.0 | --- | 991.9 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 07:00 | 6.0 | 94 | 0.0 | --- | 992.0 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 08:00 | 5.8 | 94 | 0.0 | --- | 991.8 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 09:00 | 9.2 | 95 | 0.4 | WNW | 991.5 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 10:00 | 12.3 | 81 | 0.4 | WNW | 991.8 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 11:00 | 13.1 | 79 | 0.0 | --- | 991.7 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 12:00 | 14.1 | 72 | 0.0 | --- | 990.8 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 13:00 | 15.1 | 67 | 0.4 | W | 990.6 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 14:00 | 15.8 | 65 | 0.4 | NW | 990.5 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 15:00 | 16.4 | 60 | 0.0 | --- | 990.3 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 16:00 | 15.2 | 65 | 0.0 | --- | 990.4 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 17:00 | 13.7 | 73 | 0.4 | W | 990.7 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 18:00 | 11.0 | 88 | 0.4 | W | 991.2 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 19:00 | 10.5 | 90 | 0.0 | --- | 991.9 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 20:00 | 9.1 | 91 | 0.0 | --- | 991.8 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 21:00 | 7.1 | 91 | 0.0 | --- | 992.0 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 22:00 | 6.1 | 92 | 0.0 | --- | 992.3 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 23:00 | 6.3 | 92 | 0.0 | --- | 992.3 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 00:00 | 5.9 | 93 | 0.0 | --- | 992.2 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 01:00 | 6.2 | 94 | 0.0 | --- | 991.7 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 02:00 | 6.8 | 94 | 0.0 | --- | 991.8 | 0.20 |
| 14/11/2022 | 03:00 | 7.3 | 94 | 0.0 | --- | 991.5 | 0.80 |
| 14/11/2022 | 04:00 | 7.3 | 94 | 0.4 | WSW | 991.1 | 0.80 |
| 14/11/2022 | 05:00 | 7.3 | 94 | 0.4 | WSW | 990.7 | 0.80 |
| 14/11/2022 | 06:00 | 7.4 | 94 | 0.0 | --- | 990.9 | 1.40 |
| 14/11/2022 | 07:00 | 7.3 | 95 | 0.0 | --- | 990.7 | 4.00 |
| 14/11/2022 | 08:00 | 7.3 | 95 | 0.4 | ENE | 990.5 | 2.80 |
| 14/11/2022 | 09:00 | 7.8 | 95 | 0.0 | --- | 990.3 | 0.40 |
| 14/11/2022 | 10:00 | 8.3 | 95 | 0.4 | NE | 990.9 | 0.20 |
| 14/11/2022 | 11:00 | 8.8 | 95 | 0.0 | --- | 990.9 | 0.40 |
| 14/11/2022 | 12:00 | 9.9 | 95 | 0.0 | --- | 990.9 | 0.20 |
| 14/11/2022 | 13:00 | 10.1 | 96 | 0.4 | WNW | 990.9 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 14:00 | 11.4 | 95 | 0.0 | --- | 990.5 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 15:00 | 11.6 | 94 | 0.0 | --- | 990.6 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 16:00 | 11.8 | 92 | 0.0 | --- | 990.6 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 17:00 | 10.1 | 90 | 0.0 | --- | 990.9 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 18:00 | 7.9 | 92 | 0.0 | --- | 991.3 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 19:00 | 8.4 | 94 | 0.0 | --- | 991.4 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 20:00 | 8.0 | 94 | 0.0 | --- | 991.6 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 21:00 | 7.0 | 93 | 0.0 | --- | 991.8 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 22:00 | 5.3 | 94 | 0.0 | --- | 991.9 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 23:00 | 6.7 | 95 | 0.0 | --- | 991.9 | 0.00 |

Rapporto di misura per i rilievi acustici

| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_1 |
|---|---|

| Data | Ora | Temp. [°C] | Umidità relativa [%] | Velocità media del vento [m/s] | Direz. prevalente del vento | Press. atm. [mbar] | Precipitaz. cumul. [mm] |
|------------|-------|---------------|----------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 15/11/2022 | 00:00 | 6.2 | 94 | 0.0 | --- | 991.6 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 01:00 | 6.1 | 94 | 0.0 | --- | 991.4 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 02:00 | 6.0 | 95 | 0.0 | --- | 991.5 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 03:00 | 6.1 | 95 | 0.0 | --- | 990.9 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 04:00 | 6.3 | 95 | 0.0 | --- | 990.5 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 05:00 | 6.2 | 95 | 0.0 | --- | 990.4 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 06:00 | 5.8 | 95 | 0.0 | --- | 990.1 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 07:00 | 5.7 | 95 | 0.0 | --- | 989.8 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 08:00 | 6.2 | 95 | 0.0 | --- | 990.3 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 09:00 | 6.9 | 96 | 0.0 | --- | 990.2 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 10:00 | 7.8 | 96 | 0.0 | --- | 990.2 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 11:00 | 8.6 | 96 | 0.0 | --- | 989.7 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 12:00 | 9.4 | 96 | 0.0 | --- | 988.8 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 13:00 | 10.2 | 95 | 0.0 | --- | 987.4 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 14:00 | 10.4 | 96 | 0.0 | --- | 986.9 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 15:00 | 10.7 | 96 | 0.0 | --- | 986.3 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 16:00 | 10.7 | 95 | 0.0 | --- | 985.7 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 17:00 | 10.5 | 95 | 0.0 | --- | 984.7 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 18:00 | 11.3 | 94 | 0.4 | W | 984.6 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 19:00 | 12.1 | 91 | 0.9 | NW | 983.9 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 20:00 | 12.9 | 90 | 0.4 | SW | 983.5 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 21:00 | 12.9 | 92 | 0.4 | WNW | 982.8 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 22:00 | 12.8 | 92 | 0.4 | NW | 982.7 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 23:00 | 12.4 | 93 | 0.4 | WSW | 982.2 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 00:00 | 12.8 | 94 | 0.4 | SW | 981.3 | 1.00 |
| 16/11/2022 | 01:00 | 13.2 | 95 | 0.4 | WNW | 980.3 | 3.80 |
| 16/11/2022 | 02:00 | 13.3 | 95 | 0.4 | WSW | 979.9 | 6.60 |
| 16/11/2022 | 03:00 | 13.3 | 95 | 0.4 | WSW | 979.0 | 4.60 |
| 16/11/2022 | 04:00 | 13.2 | 96 | 0.4 | WSW | 978.3 | 2.20 |
| 16/11/2022 | 05:00 | 13.0 | 96 | 0.0 | --- | 977.8 | 0.60 |
| 16/11/2022 | 06:00 | 13.4 | 96 | 0.4 | WNW | 977.3 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 07:00 | 13.6 | 96 | 0.4 | WNW | 976.8 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 08:00 | 14.1 | 96 | 0.4 | W | 976.5 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 09:00 | 14.4 | 96 | 0.0 | --- | 976.4 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 10:00 | 15.2 | 96 | 0.4 | NNW | 976.3 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 11:00 | 16.1 | 93 | 1.3 | NNW | 975.9 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 12:00 | 15.9 | 93 | 0.4 | W | 974.9 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 13:00 | 16.4 | 95 | 0.4 | W | 974.2 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 14:00 | 16.2 | 94 | 0.4 | W | 973.2 | 4.00 |
| 16/11/2022 | 15:00 | 16.3 | 95 | 0.4 | WNW | 972.8 | 0.40 |
| 16/11/2022 | 16:00 | 16.1 | 95 | 0.9 | NW | 973.1 | 1.20 |
| 16/11/2022 | 17:00 | 15.9 | 95 | 0.9 | NW | 972.7 | 0.20 |
| 16/11/2022 | 18:00 | 15.6 | 96 | 0.4 | WNW | 973.3 | 1.00 |
| 16/11/2022 | 19:00 | 15.4 | 96 | 0.0 | --- | 973.5 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 20:00 | 14.6 | 96 | 0.0 | --- | 973.8 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 21:00 | 14.1 | 96 | 0.0 | --- | 974.4 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 22:00 | 12.7 | 95 | 0.0 | --- | 974.5 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 23:00 | 10.9 | 95 | 0.0 | --- | 974.6 | 0.00 |

Rapporto di misura per i rilievi acustici

| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_1 |
|---|---|

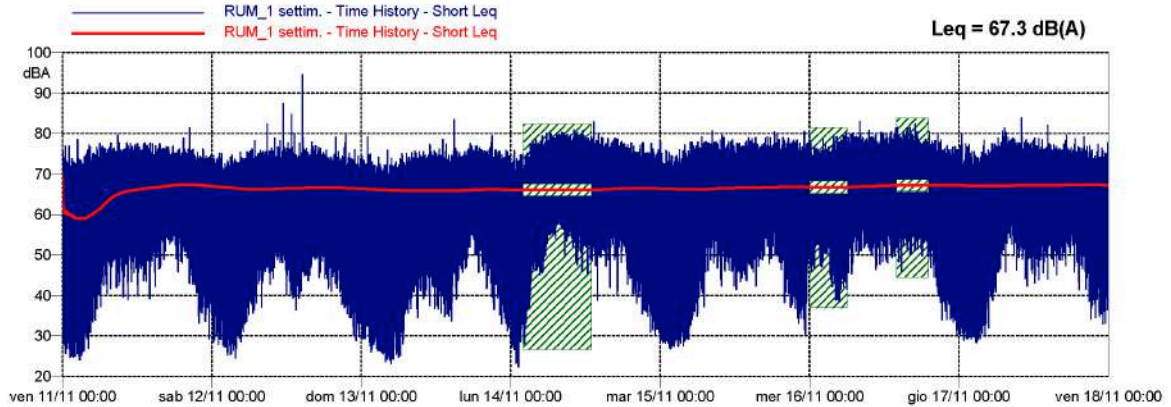
| Data | Ora | Temp. [°C] | Umidità relativa [%] | Velocità media del vento [m/s] | Direz. prevalente del vento | Press. atm. [mbar] | Precipitaz. cumul. [mm] |
|------------|-------|---------------|----------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 17/11/2022 | 00:00 | 9.7 | 96 | 0.0 | --- | 974.6 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 01:00 | 8.7 | 95 | 0.0 | --- | 974.4 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 02:00 | 8.3 | 96 | 0.0 | --- | 974.4 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 03:00 | 7.3 | 96 | 0.0 | --- | 974.7 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 04:00 | 6.9 | 96 | 0.0 | --- | 974.7 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 05:00 | 6.7 | 96 | 0.0 | --- | 974.8 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 06:00 | 6.4 | 96 | 0.0 | --- | 974.9 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 07:00 | 6.3 | 96 | 0.0 | --- | 975.4 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 08:00 | 8.0 | 97 | 0.0 | --- | 975.8 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 09:00 | 10.2 | 97 | 0.0 | --- | 975.8 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 10:00 | 11.3 | 97 | 0.0 | --- | 975.7 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 11:00 | 12.7 | 97 | 0.0 | --- | 975.8 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 12:00 | 13.6 | 96 | 0.0 | --- | 975.7 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 13:00 | 14.8 | 94 | 0.4 | NW | 975.5 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 14:00 | 17.0 | 75 | 1.3 | WSW | 975.0 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 15:00 | 17.1 | 76 | 0.9 | NW | 974.8 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 16:00 | 16.8 | 80 | 1.3 | N | 974.9 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 17:00 | 15.3 | 82 | 0.4 | W | 975.1 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 18:00 | 15.1 | 84 | 0.4 | W | 975.3 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 19:00 | 14.8 | 86 | 0.0 | --- | 975.2 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 20:00 | 14.4 | 88 | 0.0 | --- | 975.4 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 21:00 | 14.2 | 90 | 0.4 | WNW | 975.2 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 22:00 | 15.2 | 88 | 0.4 | WNW | 975.0 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 23:00 | 15.3 | 88 | 1.8 | SW | 974.6 | 0.00 |

| | |
|---|---|
|  <p>Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori</p> | <p>S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – II Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_1</p> |
|---|---|

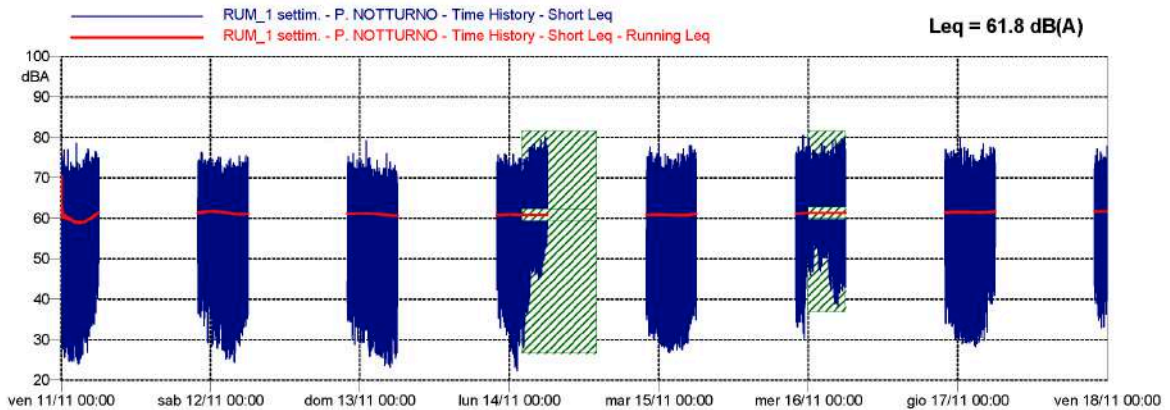
ELABORAZIONI GRAFICHE

| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_1 |
|---|---|

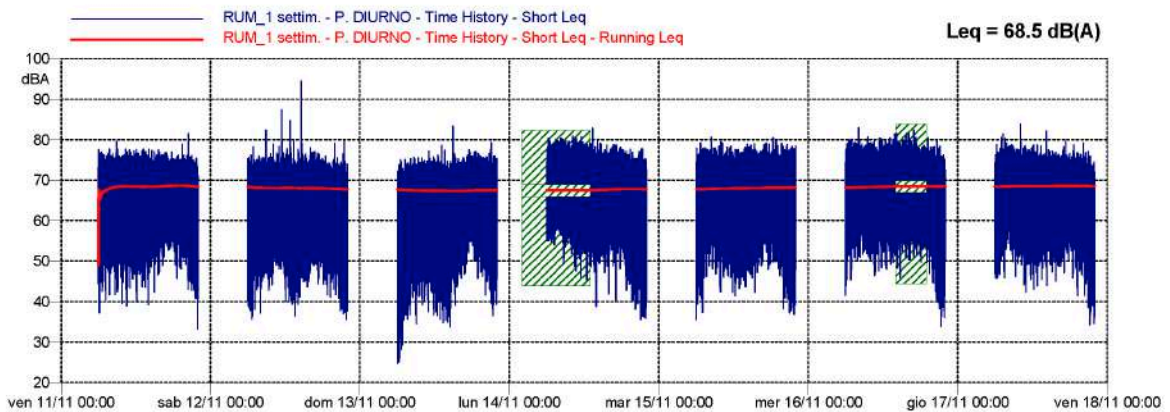
TIME HISTORY - settimanale - 11 - 17 novembre 2022



TIME HISTORY - NOTTURNO

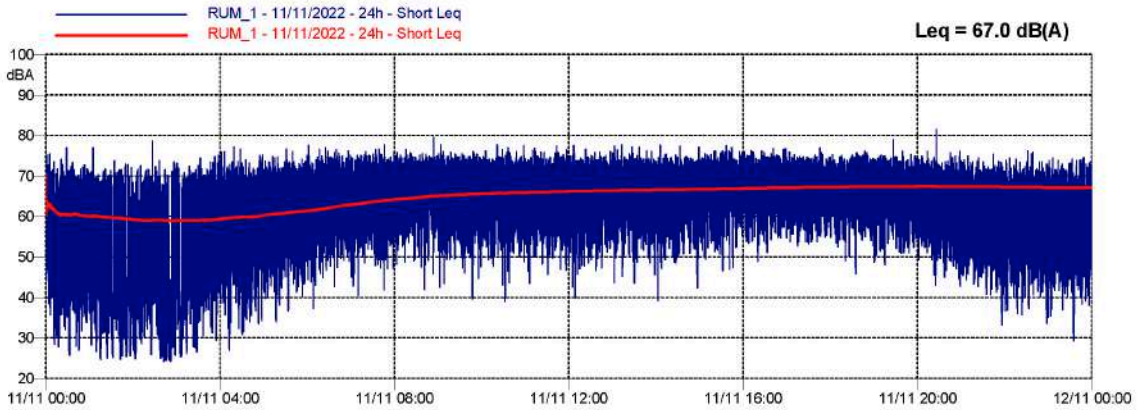


TIME HISTORY - DIURNO



| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_1 |
|---|---|

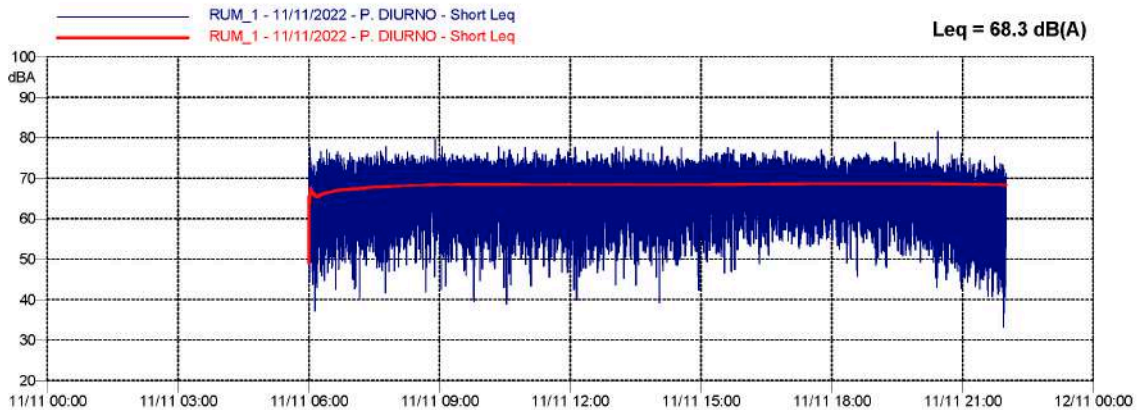
TIME HISTORY - 24 h - 11 novembre 2022



TIME HISTORY - NOTTURNO

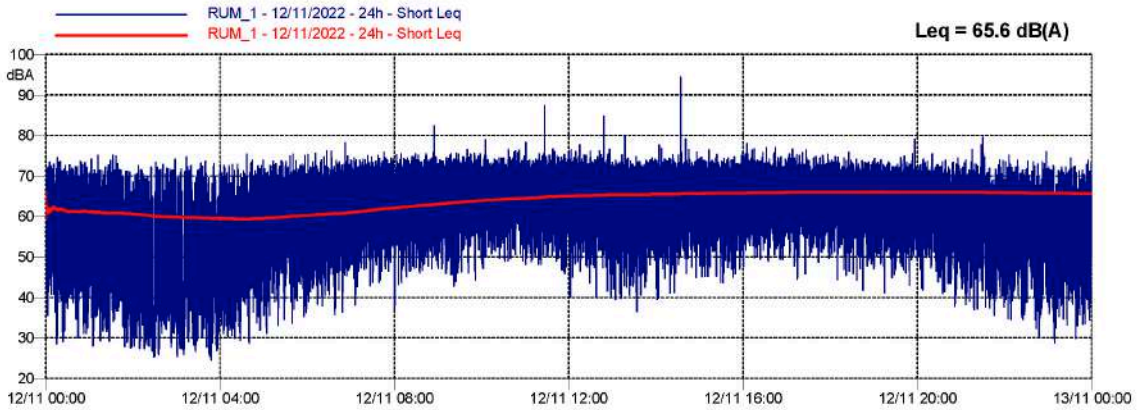


TIME HISTORY - DIURNO



| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_1 |
|---|---|

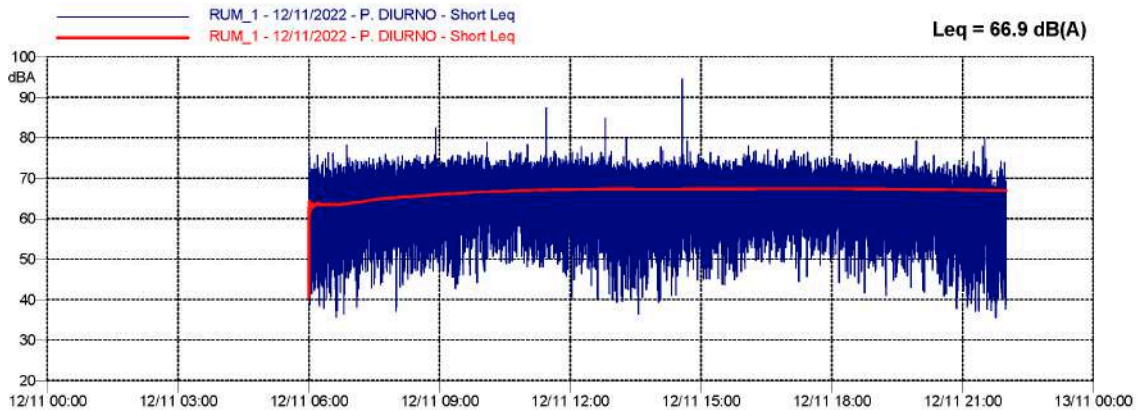
TIME HISTORY - 24 h - 12 novembre 2022



TIME HISTORY - NOTTURNO

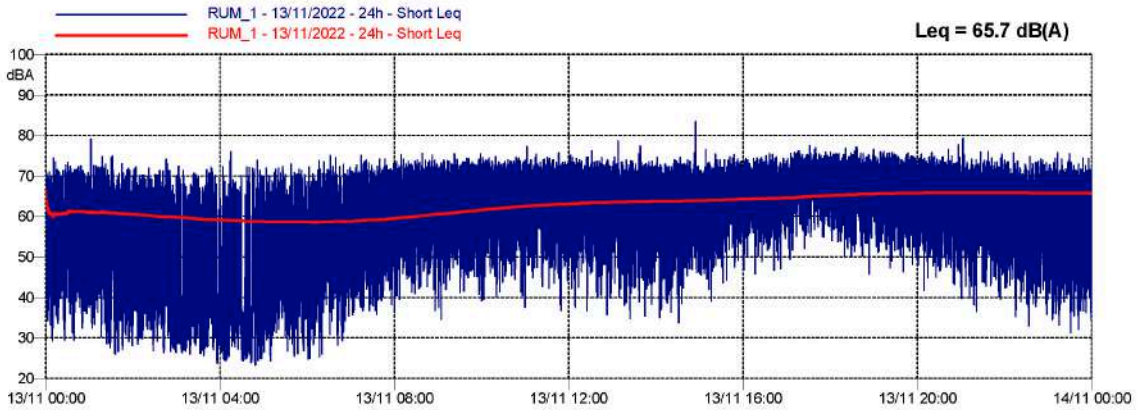


TIME HISTORY - DIURNO

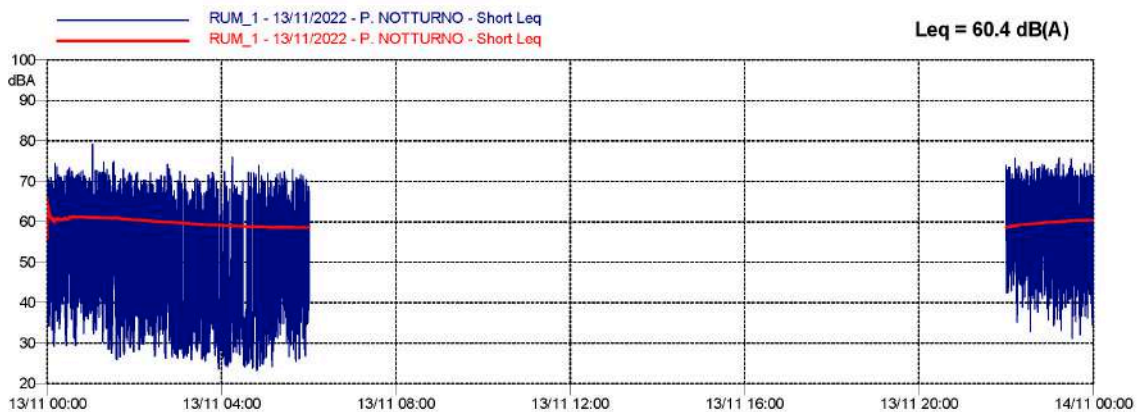


| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_1 |
|---|---|

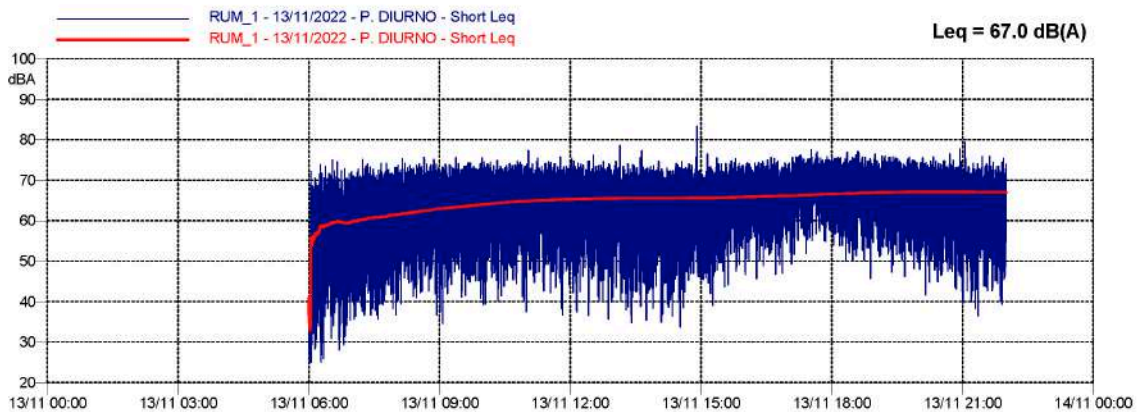
TIME HISTORY - 24 h - 13 novembre 2022



TIME HISTORY - NOTTURNO

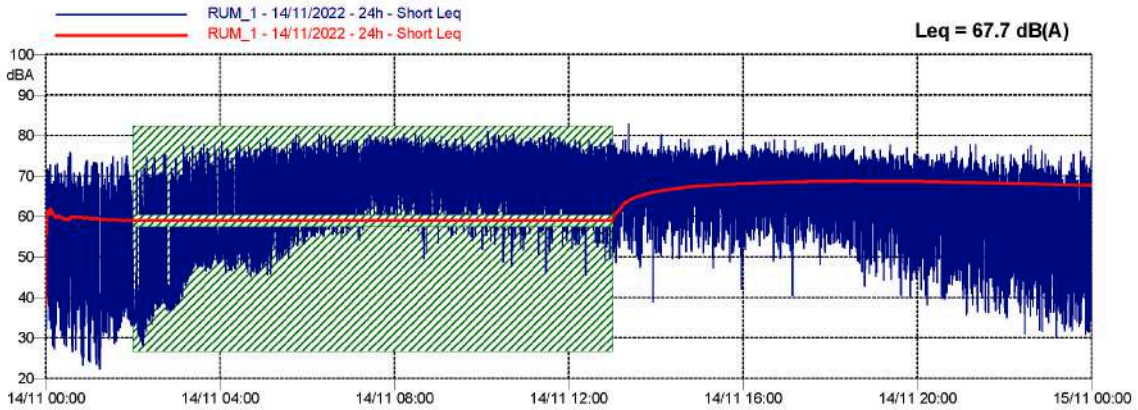


TIME HISTORY - DIURNO

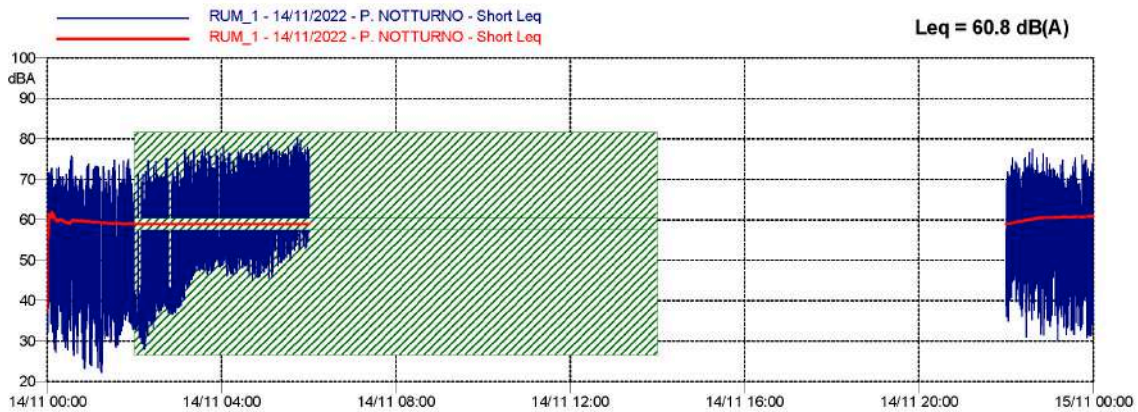


| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_1 |
|---|---|

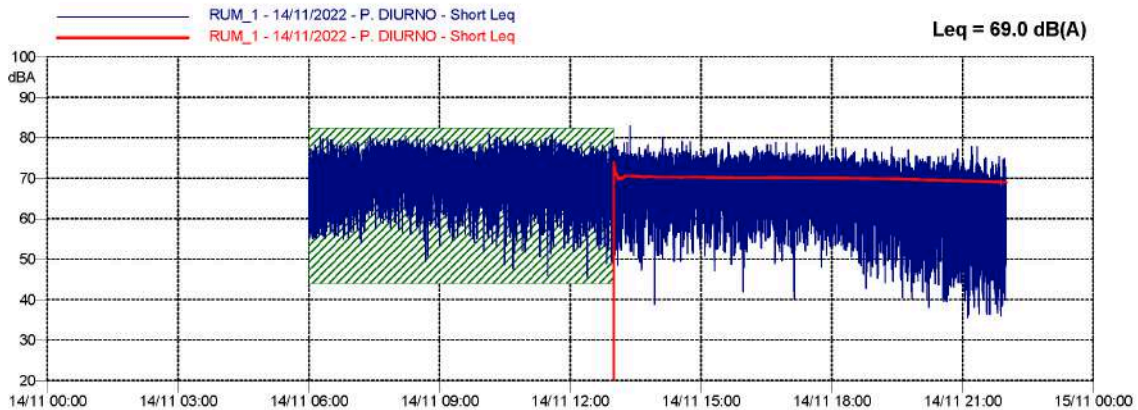
TIME HISTORY - 24 h - 14 novembre 2022



TIME HISTORY - NOTTURNO

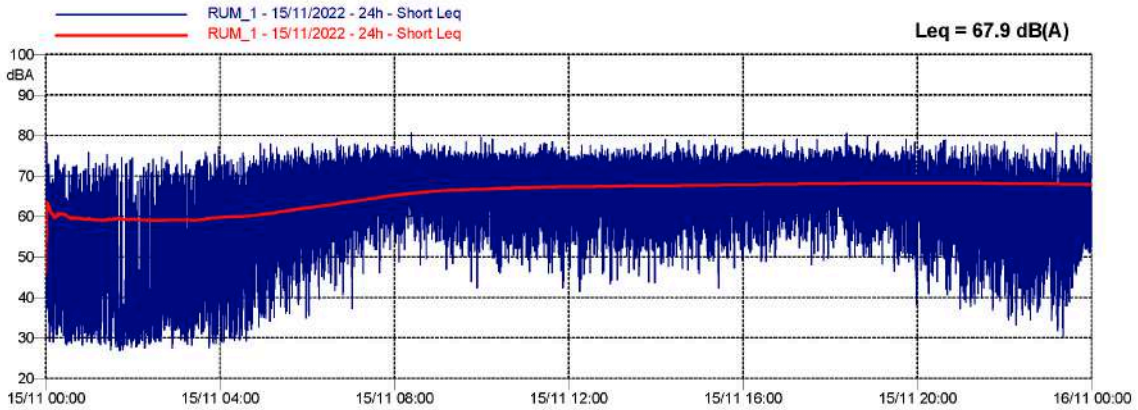


TIME HISTORY - DIURNO

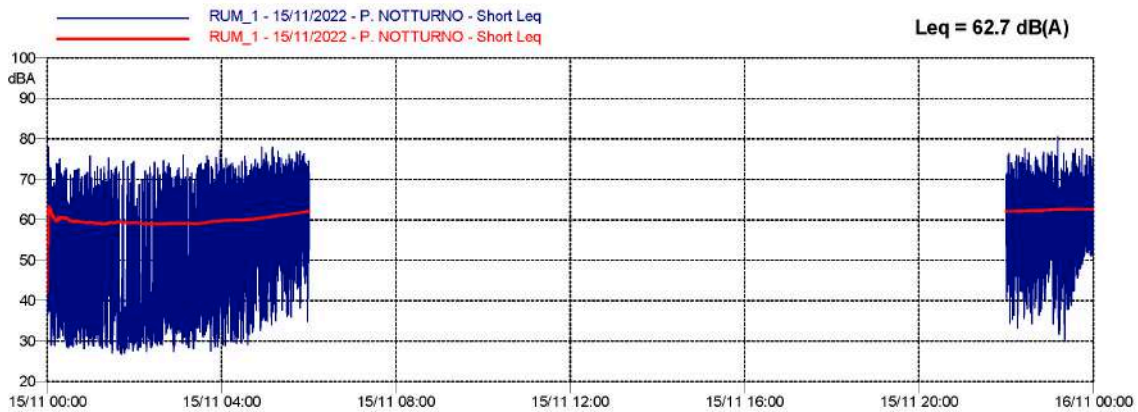


| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_1 |
|---|---|

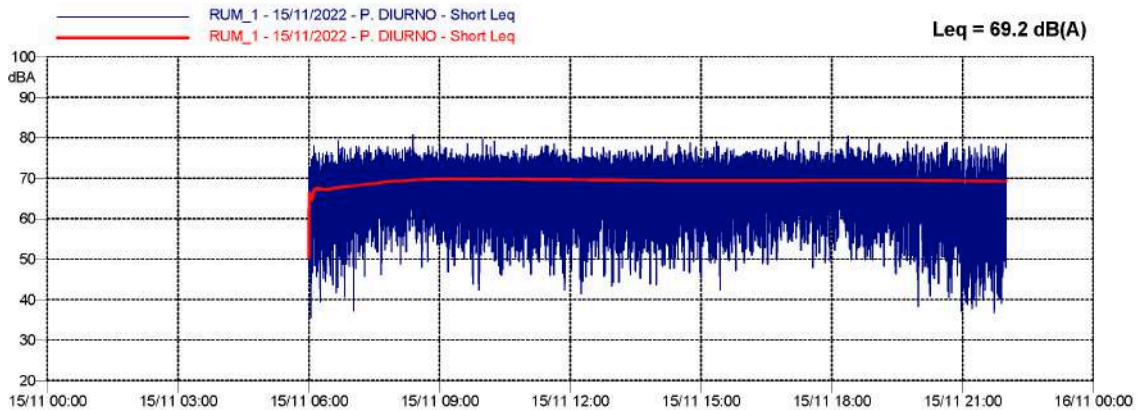
TIME HISTORY - 24 h - 15 novembre 2022



TIME HISTORY - NOTTURNO

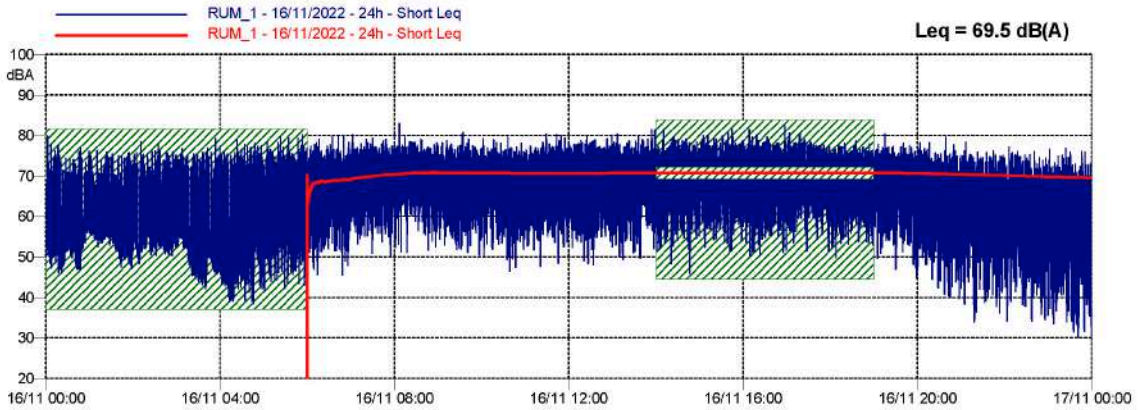


TIME HISTORY - DIURNO

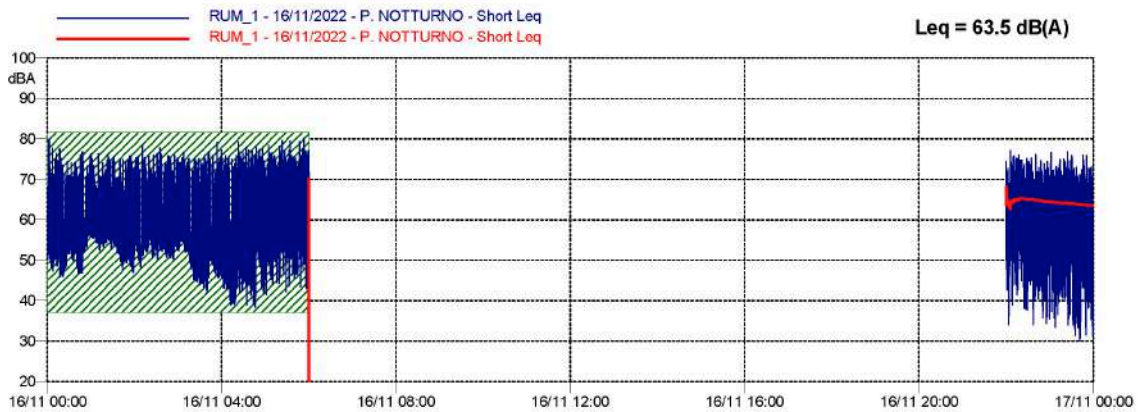


| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_1 |
|---|---|

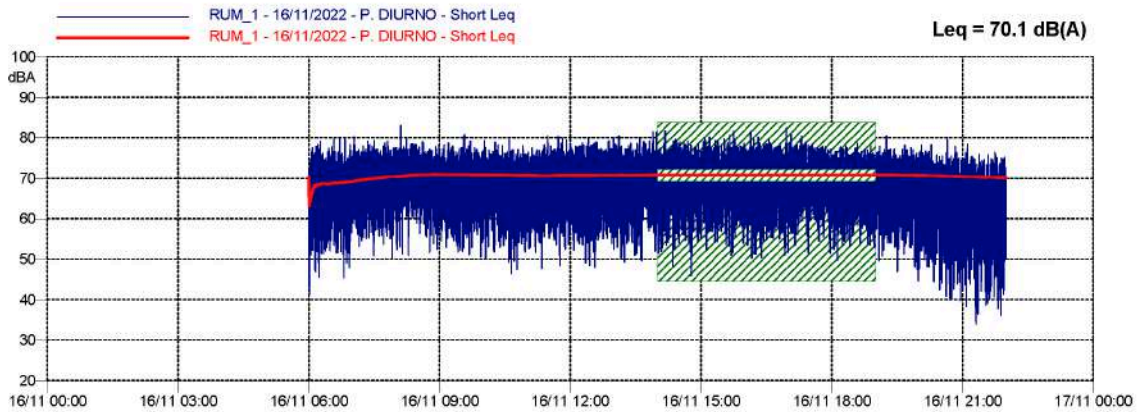
TIME HISTORY - 24 h - 16 novembre 2022



TIME HISTORY - NOTTURNO

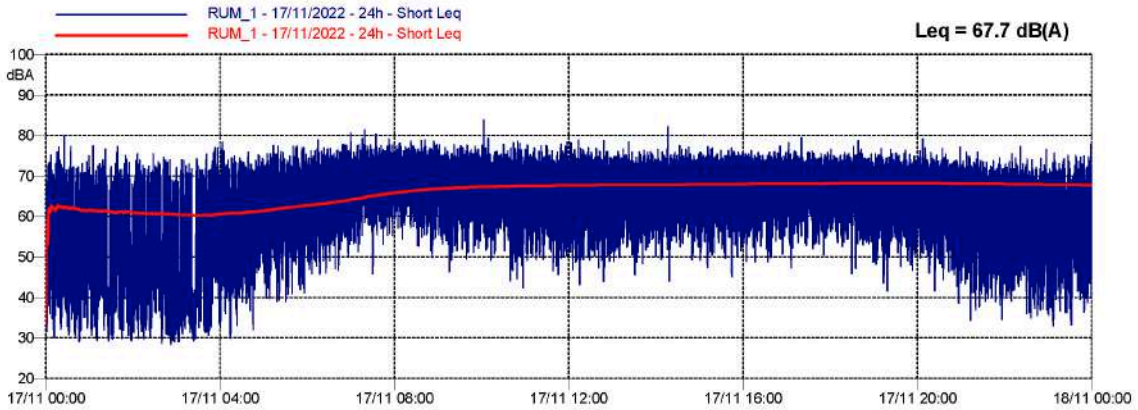


TIME HISTORY - DIURNO

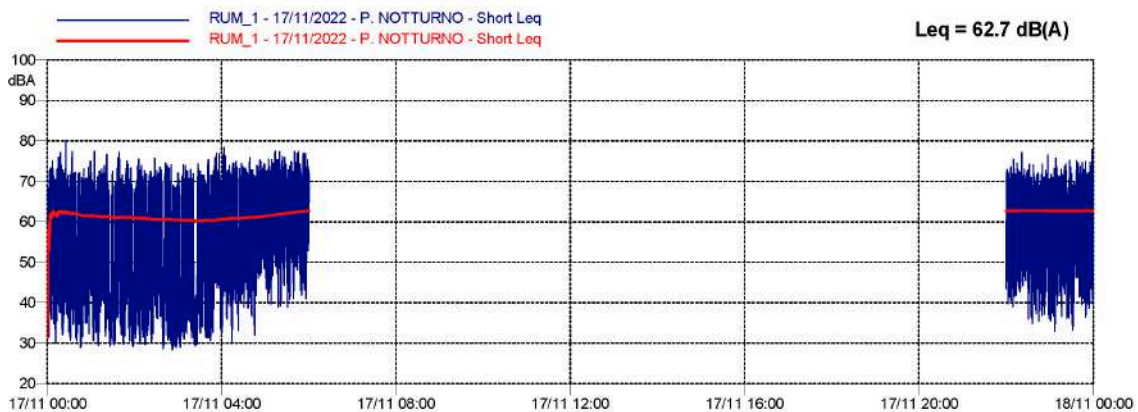


| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_1 |
|---|---|

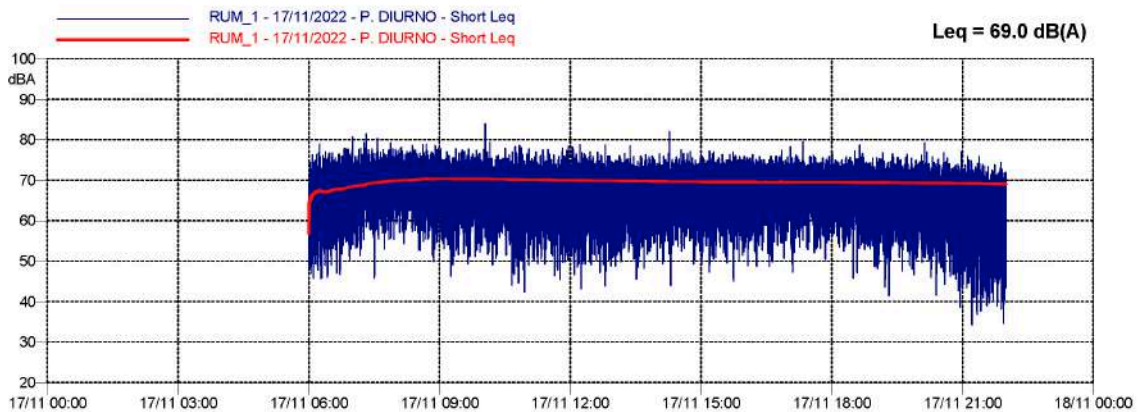
TIME HISTORY - 24 h - 17 novembre 2022



TIME HISTORY - NOTTURNO



TIME HISTORY - DIURNO



| | |
|---|---|
|  <p>Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori</p> | <p>S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – II Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_1</p> |
|---|---|

CERTIFICATI DI TARATURA

| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_1 |
|---|---|



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

Pagina 1 di 8
Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 26649-A
Certificate of Calibration LAT 163 26649-A

- data di emissione
date of issue 2022-02-07
- cliente
customer AUSILIO S.P.A.
40026 - IMOLA (BO)
- destinatario
receiver AUSILIO S.P.A.
40026 - IMOLA (BO)

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.

Si riferisce a

Referring to
- oggetto
item Fonometro
- costruttore
manufacturer Larson & Davis
- modello
model 824
- matricola
serial number 2749
- data di ricevimento oggetto
date of receipt of item 2022-02-04
- data delle misure
date of measurements 2022-02-07
- registro di laboratorio
laboratory reference Reg. 03

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: 09/02/2022 10:29:45

| | |
|---|--|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzeuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_1 |
|---|--|



Sky-Lab S.r.l.
Aree Laboratori
Via Selvevere, 47 Arcore (MB)
Tel. 029 5783463
skylab.laboratori@outlook.it

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



LAT N° 163

Pagina 1 di 4
Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 26648-A
Certificate of Calibration LAT 163 26648-A

- data di emissione
date of issue 2022-02-07
- cliente
customer AUSILIO S.P.A.
40026 - IMOLA (BO)
- destinatario
receiver AUSILIO S.P.A.
40026 - IMOLA (BO)

Si riferisce a
Referring to
- oggetto
item Calibratore
- costruttore
manufacturer Larson & Davis
- modello
model CAL200
- matricola
serial number 3339
- data di ricevimento oggetto
date of receipt of item 2022-02-04
- data delle misure
date of measurements 2022-02-07
- registro di laboratorio
laboratory reference Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accertamento 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: 09/02/2022 10:29:30

| | |
|---|---|
|  <p>Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori</p> | <p>S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_2</p> |
|---|---|

DOCUMENTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO

**RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI
S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE"**

**Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta
PROGETTO DEFINITIVO**

MISURA DI 7 GG IN CONTINUO
SCHEMA DI RILEVAMENTO

RUM_2

Loc. Firenzuola,
Acquasparta (TR)

Redatto da:
Ing. Flavio Pinardi
Tecnico competente in acustica ambientale
n. 5313 ENTECA

Flavio Pinardi

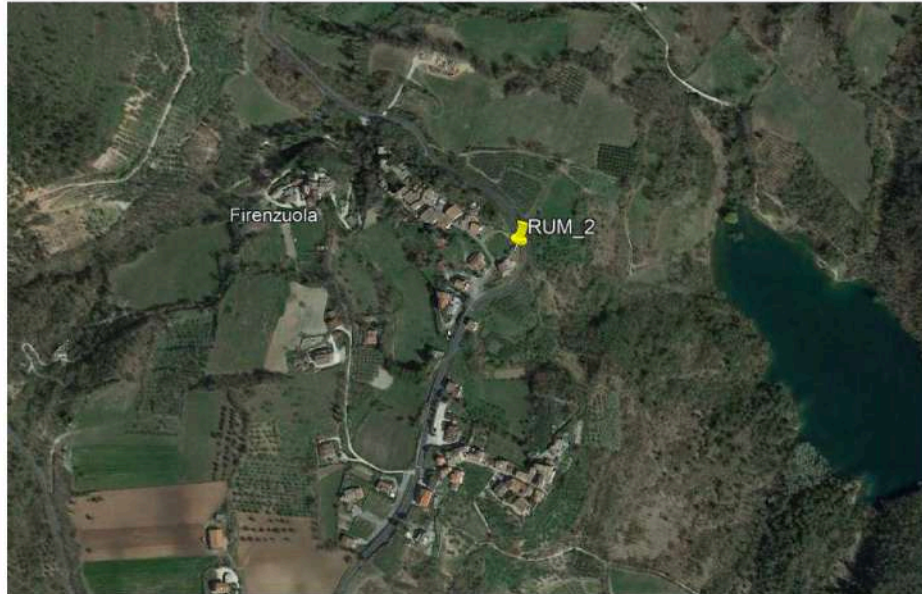
| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_2 |
|---|---|

INFORMAZIONI GENERALI

| | |
|--|--------------------------------------|
| Codice punto | RUM_2 |
| Tipologia ricettore | Residenziale |
| Indirizzo | Loc. Firenzuola di Acquasparta |
| Coordinate UTM - WGS 84: | (33T) 304472.00 m E - 4731552.00 m N |
| Descrizione del punto di misura | |
| <p>La postazione fonometrica è stata installata esternamente nel giardino di una abitazione in posizione dominante sulla vallata nella frazione di Firenzuola e a circa 15 m dalla strada regionale SR418.</p> <p>Il microfono è stato installato a circa 1,50 m di altezza dal piano campagna, rialzato di circa 5 m rispetto alla sede stradale.</p> | |
| Caratteristiche dell'area e principali sorgenti di rumore | |
| <p>L'area in cui è inserito il ricettore si trova nel comune di Acquasparta (Terni) ed è a carattere prevalentemente rurale.</p> <p>Non essendo definita una zonizzazione acustica comunale, il ricettore viene classificato secondo il decreto ministeriale 1 marzo 1991 che definisce per tutto il territorio nazionale limite assoluto di immisione sonora diurno/notturno pari a 70/60 dB(A).</p> <p>La strada SR418 rappresenta l'unica sorgente sonora significativa per il punto di misura, a parte le emissioni di animali (cani).</p> | |
| Data e ora di inizio misura | 11/11/2022 - Ore 00:00:00 |
| Data e ora di fine misura | 17/11/2022 - Ore 23:59:59 |
| Durata del rilievo | Settimanale |
| Strumentazione utilizzata | |
| <p>La misura è stata effettuata tramite fonometro integratore Larson&Davis 831, sn 3465, dotato di certificato di taratura in corso di validità. La calibrazione della catena di misura è stata effettuata ad inizio e fine misura mediante calibratore Larson&Davis CAL200 sn 3339, fornendo esito positivo (delta < 0,5 dB). Il microfono è stato fissato su apposito stativo e il fonometro è stato alimentato con batteria al gel da 12V.</p> | |

| | |
|---|---|
|  <p>Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori</p> | <p>S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – II Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_2</p> |
|---|---|

Contesto di inserimento del ricettore - Ortofoto



Fotografia della postazione di misura





Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE"
Tratto Spoleto-Acquasparta – II Stralcio: Firenzuola-Acquasparta
PROGETTO DEFINITIVO
STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI
RUM_2

RISULTATI E OSSERVAZIONI

Le condizioni meteorologiche durante il periodo di monitoraggio sono risultate conformi al DMA 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico". La pioggia è risultata assente ad esclusione dell'intervallo dalle 02:00 alle 13:00 del 14/11/2022 e dalle 00:00 alle 6:00 e dalle 14:00 alle 19:00 del 16/11/2022 (intervalli orari opportunamente mascherati in fase di elaborazione dati); la velocità media oraria del vento si è mantenuta costantemente sotto i 5 m/s.

Nella tabella sottostante sono riportati i livelli sonori equivalenti e i livelli statistici orari per l'intero periodo di monitoraggio.

| Intervallo-RUM_2 settim. | | | | | | | | | |
|--------------------------|----------|-----------|-----------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|
| Time(s) | Leq(dBA) | LMin(dBA) | LMax(dBA) | L1(dBA) | L5(dBA) | L10(dBA) | L50(dBA) | L90(dBA) | L95(dBA) |
| 11/11/2022 00:00 | 46,7 | 17,4 | 75,5 | 57,2 | 43,1 | 36,3 | 24,2 | 19,2 | 18,9 |
| 11/11/2022 01:00 | 34,5 | 17,7 | 61,4 | 38,1 | 29,3 | 26,1 | 20,7 | 19,2 | 18,8 |
| 11/11/2022 02:00 | 37,5 | 17,7 | 63,4 | 49,9 | 37,5 | 31,8 | 21,6 | 19,3 | 18,9 |
| 11/11/2022 03:00 | 41,4 | 18,2 | 72,7 | 41,8 | 32,6 | 28 | 20,5 | 19 | 18,8 |
| 11/11/2022 04:00 | 43,9 | 18 | 72,6 | 49,3 | 40,2 | 36 | 21,3 | 19,3 | 18,9 |
| 11/11/2022 05:00 | 46,5 | 18,7 | 70,2 | 60,4 | 48,8 | 41,9 | 25,8 | 21 | 20,3 |
| 11/11/2022 06:00 | 51 | 20,9 | 74,9 | 63,1 | 55,1 | 48,8 | 34,7 | 26,1 | 23,4 |
| 11/11/2022 07:00 | 54,4 | 26,4 | 76,7 | 66 | 59,5 | 56 | 39,9 | 32,6 | 30,6 |
| 11/11/2022 08:00 | 52,5 | 27,4 | 72,9 | 64,5 | 59,6 | 55,8 | 38,6 | 33,5 | 32 |
| 11/11/2022 09:00 | 51,6 | 29,6 | 74,1 | 63,3 | 57,9 | 53,7 | 39,4 | 33,8 | 32,2 |
| 11/11/2022 10:00 | 50,2 | 27,9 | 73 | 62,8 | 56 | 50,1 | 37,8 | 33,2 | 32,2 |
| 11/11/2022 11:00 | 54,3 | 29,1 | 76,7 | 67,5 | 58,5 | 52,6 | 38,9 | 33,8 | 32,4 |
| 11/11/2022 12:00 | 53,2 | 31,1 | 75,1 | 64,8 | 57,9 | 52,7 | 40,4 | 35,5 | 34,5 |
| 11/11/2022 13:00 | 51,3 | 26,9 | 74,1 | 63,5 | 57,7 | 52,5 | 40,4 | 33,5 | 31,2 |
| 11/11/2022 14:00 | 52,2 | 24,9 | 74,3 | 65,5 | 58,2 | 53,7 | 36,2 | 29,6 | 28,3 |
| 11/11/2022 15:00 | 60,8 | 23,5 | 78,6 | 73,1 | 69,3 | 65,1 | 37 | 28,6 | 27,2 |
| 11/11/2022 16:00 | 57,3 | 24,7 | 77,2 | 70 | 65,3 | 59,2 | 39,8 | 30,4 | 28,8 |
| 11/11/2022 17:00 | 54,7 | 23,7 | 77,7 | 68,5 | 59 | 54,8 | 35,9 | 29,3 | 28,1 |
| 11/11/2022 18:00 | 53,7 | 22,5 | 73,1 | 67 | 60,1 | 54,8 | 36 | 28,3 | 26,8 |
| 11/11/2022 19:00 | 52,6 | 22,5 | 75,4 | 65,2 | 58,9 | 54,5 | 33,9 | 26,9 | 25,6 |
| 11/11/2022 20:00 | 48,8 | 19 | 72,2 | 61,2 | 53,3 | 45,1 | 30,6 | 23,4 | 22,1 |
| 11/11/2022 21:00 | 44,3 | 19,1 | 67,1 | 58,1 | 46,9 | 37,4 | 26,1 | 21,3 | 20,7 |
| 11/11/2022 22:00 | 43,4 | 19,2 | 66,6 | 57 | 46,8 | 41,7 | 26 | 21,3 | 20,7 |
| 11/11/2022 23:00 | 43,2 | 19,3 | 64,7 | 57,4 | 47,9 | 37 | 27,8 | 21,6 | 20,9 |

Rapporto di misura per i rilievi acustici

| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_2 |
|---|---|

| Intervallo-RUM 2 settim. | | | | | | | | | |
|--------------------------|----------|-----------|-----------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|
| Time(s) | Leq(dBA) | LMin(dBA) | LMax(dBA) | L1(dBA) | L5(dBA) | L10(dBA) | L50(dBA) | L90(dBA) | L95(dBA) |
| 12/11/2022 00:00 | 42,6 | 18,6 | 61,7 | 57,2 | 47 | 42,3 | 27,1 | 21,2 | 20,6 |
| 12/11/2022 01:00 | 45,4 | 18,7 | 74,7 | 55,4 | 43,7 | 41,5 | 23,2 | 20,1 | 19,7 |
| 12/11/2022 02:00 | 36,7 | 17,9 | 60,7 | 46,9 | 31,4 | 27,6 | 20,7 | 19,2 | 18,8 |
| 12/11/2022 03:00 | 39 | 17,9 | 63,6 | 50,9 | 38,1 | 33 | 21,1 | 19 | 18,7 |
| 12/11/2022 04:00 | 41,1 | 17,4 | 63,7 | 52,5 | 45,1 | 40,7 | 22,8 | 19,3 | 18,8 |
| 12/11/2022 05:00 | 40,3 | 18,8 | 60,9 | 54,5 | 44,2 | 37,6 | 24,5 | 20,6 | 20,2 |
| 12/11/2022 06:00 | 49,4 | 23,5 | 73 | 61,5 | 53,1 | 49,2 | 36,5 | 28,3 | 27 |
| 12/11/2022 07:00 | 50,5 | 24,1 | 72,5 | 62,8 | 56,1 | 51,4 | 36,6 | 29,7 | 28,3 |
| 12/11/2022 08:00 | 51,2 | 26,9 | 72,8 | 63,1 | 58,1 | 54,3 | 37,3 | 31,5 | 30,4 |
| 12/11/2022 09:00 | 54,2 | 28 | 78 | 67,3 | 58,2 | 54 | 37 | 31,8 | 30,9 |
| 12/11/2022 10:00 | 50,6 | 26,4 | 71,8 | 62,3 | 57,4 | 53,5 | 39,7 | 32,1 | 30,7 |
| 12/11/2022 11:00 | 51 | 29,2 | 71,6 | 62,8 | 57,5 | 52,9 | 37,3 | 33,5 | 33 |
| 12/11/2022 12:00 | 56,3 | 28,4 | 74,3 | 70,4 | 61,8 | 56,7 | 40,9 | 34,2 | 32,7 |
| 12/11/2022 13:00 | 52,1 | 26,8 | 73,5 | 65,7 | 58 | 51,6 | 38,9 | 32,8 | 31,2 |
| 12/11/2022 14:00 | 49,6 | 23,5 | 68,6 | 62,1 | 57 | 52,2 | 36,9 | 29,5 | 27,9 |
| 12/11/2022 15:00 | 53,5 | 25,3 | 75 | 66,9 | 58,6 | 52,8 | 37,2 | 30,6 | 29,1 |
| 12/11/2022 16:00 | 55,7 | 26,1 | 75,4 | 67,9 | 63,9 | 58,7 | 37,5 | 31 | 30,1 |
| 12/11/2022 17:00 | 53,2 | 24,2 | 78,3 | 65 | 58,9 | 54,5 | 38 | 30,3 | 28,5 |
| 12/11/2022 18:00 | 50,1 | 22,6 | 70,8 | 63,3 | 56,5 | 49,4 | 34,4 | 27,8 | 26,2 |
| 12/11/2022 19:00 | 50 | 20,4 | 78,5 | 60,8 | 55,8 | 49,8 | 31,5 | 25,3 | 23,9 |
| 12/11/2022 20:00 | 46,9 | 21,6 | 66,8 | 59,9 | 54,4 | 47,6 | 30,1 | 24,6 | 23,6 |
| 12/11/2022 21:00 | 44,8 | 18,9 | 67,3 | 59,2 | 47,8 | 39,7 | 25,6 | 21,2 | 20,7 |
| 12/11/2022 22:00 | 44,3 | 18,9 | 64 | 58,7 | 49,5 | 40,7 | 27,1 | 21,9 | 21,1 |
| 12/11/2022 23:00 | 44,4 | 18,1 | 67 | 58,5 | 48,4 | 37,9 | 25,6 | 20,7 | 20 |
| 13/11/2022 00:00 | 43 | 18,5 | 64,9 | 57,9 | 45,9 | 34,3 | 24,5 | 20,6 | 20 |
| 13/11/2022 01:00 | 46,1 | 17,6 | 72,7 | 58,7 | 45,8 | 41,2 | 24,3 | 20 | 19,2 |
| 13/11/2022 02:00 | 40,4 | 17,3 | 60,6 | 51,2 | 46,8 | 44,3 | 23,3 | 18,7 | 18,3 |
| 13/11/2022 03:00 | 40 | 16,6 | 64,9 | 52,3 | 45,6 | 41 | 21,9 | 18,4 | 17,8 |
| 13/11/2022 04:00 | 39,3 | 17,4 | 64,5 | 51,4 | 39,6 | 32,7 | 20,6 | 18,6 | 18,3 |
| 13/11/2022 05:00 | 40,8 | 17,3 | 64,8 | 54,6 | 38,3 | 34,5 | 23 | 18,9 | 18,4 |
| 13/11/2022 06:00 | 45,2 | 18,1 | 66,5 | 59 | 49,4 | 45,8 | 31,5 | 22,1 | 20,6 |
| 13/11/2022 07:00 | 45,6 | 21,2 | 66,8 | 59,3 | 50 | 44,9 | 34,6 | 28,7 | 27,1 |
| 13/11/2022 08:00 | 51 | 25,9 | 70,7 | 65,3 | 56,6 | 48,7 | 35,4 | 30,1 | 28,9 |
| 13/11/2022 09:00 | 52,7 | 28,6 | 71,2 | 66,5 | 58,6 | 53,2 | 42,1 | 34,3 | 33 |
| 13/11/2022 10:00 | 54,8 | 27,3 | 74,5 | 69,4 | 59,1 | 53,8 | 42,1 | 33,1 | 31,8 |
| 13/11/2022 11:00 | 54,9 | 27,7 | 75,7 | 68,4 | 59,9 | 55 | 40,7 | 32,9 | 31,5 |
| 13/11/2022 12:00 | 60 | 25,3 | 77,5 | 72,9 | 68 | 62 | 39,6 | 30,6 | 29,4 |
| 13/11/2022 13:00 | 50,9 | 24,1 | 74,4 | 63,5 | 56,9 | 51,8 | 35,1 | 28,7 | 27,7 |
| 13/11/2022 14:00 | 53,7 | 24,6 | 80,6 | 66,1 | 57,5 | 52,3 | 38,3 | 31,6 | 29,5 |
| 13/11/2022 15:00 | 53,8 | 27,9 | 81,9 | 64,8 | 58,1 | 54,3 | 39,9 | 35,2 | 33,7 |
| 13/11/2022 16:00 | 55,2 | 27,8 | 75 | 69,2 | 60,3 | 56,9 | 38,3 | 32,6 | 31,3 |
| 13/11/2022 17:00 | 52,7 | 27,5 | 72,9 | 64,9 | 59,4 | 56 | 36,8 | 31,6 | 30,5 |
| 13/11/2022 18:00 | 53,9 | 20,3 | 78,9 | 67,1 | 59,6 | 53 | 32,8 | 25,4 | 23,7 |
| 13/11/2022 19:00 | 48,3 | 19,1 | 67,3 | 61,6 | 55,4 | 49,2 | 32,7 | 24,2 | 22,8 |
| 13/11/2022 20:00 | 47,8 | 18,5 | 72,6 | 60,7 | 52,7 | 43,8 | 29,1 | 21,8 | 20,7 |
| 13/11/2022 21:00 | 45,6 | 19,1 | 64,6 | 59,6 | 51,6 | 45,6 | 28,5 | 22,5 | 21,6 |
| 13/11/2022 22:00 | 44,8 | 16,8 | 67,1 | 58,9 | 48,9 | 39 | 27,4 | 19,6 | 18,4 |
| 13/11/2022 23:00 | 39,8 | 16,6 | 62,7 | 52,8 | 38,2 | 35,1 | 23,6 | 18,2 | 17,6 |
| 14/11/2022 00:00 | 39 | 16,3 | 61,3 | 53,1 | 40,9 | 33,9 | 19,9 | 17,3 | 17 |
| 14/11/2022 01:00 | 39,7 | 16,3 | 66,9 | 43,8 | 33,6 | 29,8 | 20,1 | 17,4 | 17,1 |
| 14/11/2022 12:59 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 |
| 14/11/2022 13:00 | 54,4 | 24 | 73,8 | 68,3 | 61 | 55,3 | 36,7 | 30,2 | 28,9 |
| 14/11/2022 14:00 | 56,9 | 25,8 | 77,8 | 70,6 | 62,7 | 58,7 | 37,4 | 31,1 | 30,1 |
| 14/11/2022 15:00 | 54,8 | 25,8 | 79,1 | 66,2 | 60,1 | 56,4 | 37,1 | 31,8 | 30,1 |
| 14/11/2022 16:00 | 51,6 | 21,5 | 71,5 | 63,9 | 59,2 | 54,8 | 35,8 | 29,2 | 27,7 |
| 14/11/2022 17:00 | 53,7 | 21,6 | 73,6 | 66,6 | 60,2 | 56,4 | 36,2 | 28,5 | 27 |
| 14/11/2022 18:00 | 51,2 | 20,4 | 71,7 | 63,6 | 58,3 | 52,8 | 34,1 | 24,7 | 23,2 |
| 14/11/2022 19:00 | 53,7 | 20,9 | 74,7 | 67,2 | 59 | 54,4 | 34,1 | 25,1 | 24 |
| 14/11/2022 20:00 | 51,2 | 18,9 | 72,9 | 66,7 | 53,7 | 43,6 | 26,6 | 21,4 | 20,8 |
| 14/11/2022 21:00 | 44,9 | 18,4 | 66,3 | 60 | 45,6 | 37,4 | 25,4 | 20,8 | 20,1 |
| 14/11/2022 22:00 | 51,2 | 17,6 | 74,1 | 64,9 | 56,5 | 48,8 | 29,5 | 21,3 | 19,9 |
| 14/11/2022 23:00 | 40,8 | 17,2 | 66 | 54,6 | 38,2 | 33,4 | 21,3 | 18,7 | 18,4 |

| | |
|---|--|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – II Stralcio: Firenzeuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_2 |
|---|--|

| Intervalli-RUM_2 settim. | | | | | | | | | |
|--------------------------|----------|-----------|-----------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|
| Time(s) | Leg(dBA) | LMin(dBA) | LMax(dBA) | L1(dBA) | L5(dBA) | L10(dBA) | L50(dBA) | L90(dBA) | L95(dBA) |
| 15/11/2022 00:00 | 41,7 | 17,6 | 65,1 | 56,9 | 42,8 | 34,2 | 20,9 | 18,7 | 18,4 |
| 15/11/2022 01:00 | 48,3 | 16,8 | 75,2 | 62,2 | 40 | 35,2 | 20,8 | 18,2 | 17,9 |
| 15/11/2022 02:00 | 42,6 | 16,8 | 72,2 | 44,6 | 35,9 | 29,9 | 20,4 | 18 | 17,6 |
| 15/11/2022 03:00 | 44,6 | 16,7 | 72,5 | 49,1 | 43,1 | 39,6 | 22,2 | 19 | 18,3 |
| 15/11/2022 04:00 | 47,2 | 16,8 | 75,2 | 49,6 | 43,4 | 40,6 | 22,4 | 18,5 | 18,1 |
| 15/11/2022 05:00 | 45,9 | 17 | 69 | 60,5 | 47,4 | 42,5 | 29,1 | 21 | 19,9 |
| 15/11/2022 06:00 | 50,6 | 19,2 | 72,6 | 63,9 | 57 | 50,6 | 35,3 | 26,6 | 23,8 |
| 15/11/2022 07:00 | 54,3 | 26,7 | 74,5 | 66,9 | 61 | 57,8 | 39,9 | 33,5 | 32,1 |
| 15/11/2022 08:00 | 56,4 | 24,1 | 78,7 | 69,6 | 61,7 | 58,5 | 38,7 | 32,1 | 30,7 |
| 15/11/2022 09:00 | 51,2 | 25,8 | 69,5 | 64,1 | 58,1 | 52,8 | 37,7 | 31,5 | 29,8 |
| 15/11/2022 10:00 | 54,4 | 26,4 | 77,2 | 66,6 | 59,6 | 54,5 | 37,7 | 32,3 | 31,1 |
| 15/11/2022 11:00 | 53,4 | 25,1 | 74,9 | 65,9 | 59,1 | 53,6 | 36,7 | 30,8 | 29,3 |
| 15/11/2022 12:00 | 59,2 | 26 | 77,5 | 73,7 | 63,6 | 58,1 | 39,2 | 32,7 | 31,5 |
| 15/11/2022 13:00 | 52,9 | 27,3 | 73,9 | 65,8 | 60 | 54,8 | 37,1 | 31,8 | 30,9 |
| 15/11/2022 14:00 | 52,6 | 27,5 | 73,5 | 64,9 | 58,8 | 53,4 | 37,2 | 33,5 | 32,2 |
| 15/11/2022 15:00 | 56,6 | 28,1 | 79,1 | 69,7 | 61,9 | 56,9 | 38,4 | 33,1 | 32,3 |
| 15/11/2022 16:00 | 52,5 | 25,5 | 71,6 | 64,8 | 59,5 | 55,5 | 39,2 | 31,2 | 29,7 |
| 15/11/2022 17:00 | 52,8 | 28 | 74,3 | 64,8 | 59,9 | 56,4 | 38,4 | 32,1 | 30,8 |
| 15/11/2022 18:00 | 52,1 | 26,4 | 74,6 | 63,7 | 59,5 | 55,5 | 37,7 | 31,1 | 29,8 |
| 15/11/2022 19:00 | 52,1 | 26,8 | 72,7 | 65 | 58,9 | 52,9 | 35,2 | 30 | 29,2 |
| 15/11/2022 20:00 | 48,7 | 26,4 | 66,7 | 62,1 | 54,9 | 50,3 | 37,2 | 30,9 | 29,6 |
| 15/11/2022 21:00 | 48,5 | 27,3 | 71,4 | 62,1 | 53,4 | 46,5 | 35,9 | 30,4 | 29,6 |
| 15/11/2022 22:00 | 45 | 26,6 | 65,6 | 59 | 48,2 | 44 | 36 | 31,4 | 30 |
| 15/11/2022 23:00 | 48,1 | 28,6 | 68,8 | 59,2 | 52,6 | 51,4 | 41,7 | 32 | 30,8 |
| 16/11/2022 05:59 | 35,7 | 35,7 | 35,7 | 35,7 | 35,7 | 35,7 | 35,7 | 35,7 | 35,7 |
| 16/11/2022 06:00 | 52,5 | 24 | 74,3 | 66 | 57,4 | 50,6 | 34,6 | 27,7 | 26,5 |
| 16/11/2022 07:00 | 54,3 | 27,5 | 73,4 | 66,4 | 61,6 | 57,7 | 38,9 | 32,7 | 31,5 |
| 16/11/2022 08:00 | 54,7 | 30,7 | 73,3 | 67,6 | 62 | 58,9 | 39,9 | 34,9 | 34 |
| 16/11/2022 09:00 | 52,9 | 30,5 | 74,2 | 64,9 | 60 | 55,4 | 39,5 | 35,1 | 34,2 |
| 16/11/2022 10:00 | 52,4 | 31,7 | 72,8 | 65,1 | 58,4 | 52,2 | 40,3 | 36,2 | 35,4 |
| 16/11/2022 11:00 | 54,3 | 32,2 | 79,8 | 64,8 | 59,8 | 54,9 | 42 | 37,4 | 36,2 |
| 16/11/2022 12:00 | 53,4 | 29,9 | 75,9 | 65,5 | 60,1 | 55,2 | 39,8 | 34,5 | 33,5 |
| 16/11/2022 13:00 | 56,8 | 31 | 73,7 | 68,7 | 64 | 60,1 | 45,4 | 35,1 | 33,7 |
| 16/11/2022 18:59 | 33,6 | 33,6 | 33,6 | 33,6 | 33,6 | 33,6 | 33,6 | 33,6 | 33,6 |
| 16/11/2022 19:00 | 51,1 | 24,5 | 69,3 | 63,8 | 59,2 | 53,4 | 36 | 29,1 | 27,8 |
| 16/11/2022 20:00 | 45,7 | 20,7 | 65,8 | 60 | 50 | 43 | 29,3 | 22,4 | 21,8 |
| 16/11/2022 21:00 | 48,3 | 18,6 | 71,8 | 61,3 | 53 | 46,3 | 29,8 | 21 | 19,9 |
| 16/11/2022 22:00 | 43,9 | 19,4 | 64,4 | 58,7 | 43,1 | 39,9 | 28,6 | 21,9 | 21,2 |
| 16/11/2022 23:00 | 42,6 | 18,6 | 64,2 | 58 | 37,8 | 33,5 | 21,6 | 19,6 | 19,3 |
| 17/11/2022 00:00 | 41,5 | 18,9 | 67,2 | 53,6 | 43,4 | 38,2 | 22,6 | 20,4 | 20 |
| 17/11/2022 01:00 | 45,6 | 19,3 | 73,2 | 57,8 | 40,6 | 33,2 | 22,3 | 20,4 | 20,1 |
| 17/11/2022 02:00 | 41,8 | 19,2 | 69,6 | 53,2 | 36 | 29,1 | 21,7 | 20,3 | 20 |
| 17/11/2022 03:00 | 38,9 | 19,2 | 69,4 | 42 | 30,4 | 27,2 | 22 | 20,4 | 20,1 |
| 17/11/2022 04:00 | 36 | 19,1 | 62,7 | 39,1 | 30,6 | 26,9 | 22,7 | 20,8 | 20,3 |
| 17/11/2022 05:00 | 51,6 | 18,9 | 77,2 | 63,6 | 51,4 | 44 | 29,2 | 22,2 | 21 |
| 17/11/2022 06:00 | 51,2 | 21 | 76,8 | 64,3 | 55,8 | 48,4 | 34 | 26,3 | 25 |
| 17/11/2022 07:00 | 55 | 27,3 | 75,6 | 66,5 | 61,8 | 59,1 | 40,3 | 33,7 | 32,2 |
| 17/11/2022 08:00 | 58,1 | 31,4 | 76 | 71,5 | 64,2 | 60,4 | 41,7 | 36,4 | 35,4 |
| 17/11/2022 09:00 | 51,7 | 29,2 | 72,1 | 63,5 | 58,7 | 54,1 | 38,7 | 34,6 | 33,8 |
| 17/11/2022 10:00 | 54,6 | 29 | 73,3 | 68,9 | 60,1 | 55,6 | 38,4 | 33,7 | 32,9 |
| 17/11/2022 11:00 | 56,7 | 27,5 | 77,6 | 70,9 | 61 | 56,3 | 38,8 | 33,3 | 31,6 |
| 17/11/2022 12:00 | 59,5 | 26,5 | 78,2 | 73,8 | 62,8 | 57,8 | 40,8 | 33 | 31,8 |
| 17/11/2022 13:00 | 54,7 | 29,6 | 77 | 68,7 | 59,9 | 55,4 | 39 | 34,1 | 33,2 |
| 17/11/2022 14:00 | 50,9 | 28,8 | 71,6 | 62,5 | 57,8 | 52,7 | 39,4 | 32,8 | 31,5 |
| 17/11/2022 15:00 | 61 | 26,5 | 79,3 | 75,5 | 64,5 | 58 | 39,4 | 32,4 | 30,7 |
| 17/11/2022 16:00 | 59,5 | 27,4 | 78,9 | 74,4 | 62,7 | 57,2 | 38,7 | 32,8 | 31,6 |
| 17/11/2022 17:00 | 53,8 | 25,8 | 74,9 | 65,3 | 60,7 | 57,5 | 38,3 | 30,7 | 29,2 |
| 17/11/2022 18:00 | 55,2 | 24,7 | 73,7 | 67,9 | 62 | 57,8 | 36,3 | 30,8 | 29,6 |
| 17/11/2022 19:00 | 52,9 | 24,5 | 74,2 | 67,1 | 59 | 52,8 | 34,4 | 28,6 | 27,6 |
| 17/11/2022 20:00 | 46,8 | 22,1 | 70,3 | 60,5 | 53 | 47,2 | 32,9 | 26 | 24,8 |
| 17/11/2022 21:00 | 44,2 | 21,2 | 65,4 | 58,7 | 46,7 | 38,8 | 28,1 | 22,9 | 22,3 |
| 17/11/2022 22:00 | 47,2 | 25,2 | 75,1 | 58,6 | 48,7 | 45 | 32,4 | 28,5 | 27,4 |
| 17/11/2022 23:00 | 47,9 | 26,3 | 65,1 | 61,3 | 53,3 | 48,9 | 36,9 | 30,7 | 28,9 |

Rapporto di misura per i rilievi acustici



Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE"
Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta
PROGETTO DEFINITIVO
STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI
RUM_2

Il livello sonoro continuo equivalente settimanale è risultato pari a 54,0 dB(A) nel periodo diurno (6-22) e 44,5 dB(A) in quello notturno (22-6).

Il livello sonoro continuo equivalente giornaliero massimo registrato nel periodo diurno è di 56,0 dB(A) relativo alla giornata del 17/11/2022, e nel periodo notturno di 46,0 dB(A) registrato il 14-15-16/11/2022.

Nella tabella sottostante sono riportati i livelli sonori equivalenti diurni e notturni giornalieri ed i rispettivi limiti di immissione.

I valori relativi al periodo diurno e notturno sono ampiamente compresi entro i limiti di immissione sonora definiti dal decreto ministeriale 1 marzo 1991.

| RUM_2 | | | | |
|-------------------|----------------------------|------------|------------------------|----------------------------|
| Periodo di misura | Data inizio misura | LAeq [dBA] | LAeq arrotondato [dBA] | Limite di immissione [dBA] |
| DIURNO (6-22) | venerdì 11 novembre 2022 | 54,1 | 54,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | venerdì 11 novembre 2022 | 43,5 | 43,5 | 60 |
| DIURNO (6-22) | sabato 12 novembre 2022 | 52,1 | 52,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | sabato 12 novembre 2022 | 42,5 | 42,5 | 60 |
| DIURNO (6-22) | domenica 13 novembre 2022 | 53,4 | 53,5 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | domenica 13 novembre 2022 | 42,5 | 42,5 | 60 |
| DIURNO (6-22) | lunedì 14 novembre 2022 | 53,4 | 53,5 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | lunedì 14 novembre 2022 | 46,0 | 46,0 | 60 |
| DIURNO (6-22) | martedì 15 novembre 2022 | 53,9 | 54,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | martedì 15 novembre 2022 | 46,0 | 46,0 | 60 |
| DIURNO (6-22) | mercoledì 16 novembre 2022 | 53,2 | 53,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | mercoledì 16 novembre 2022 | 43,5 | 43,5 | 60 |
| DIURNO (6-22) | giovedì 17 novembre 2022 | 55,9 | 56,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | giovedì 17 novembre 2022 | 46,2 | 46,0 | 60 |

| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_2 |
|---|---|

DATI METEO ORARI 11 - 17 novembre 2022

| Data | Ora | Temp. [°C] | Umidità relativa [%] | Velocità media del vento [m/s] | Direz. prevalente del vento | Press. atm. [mbar] | Precipitaz. cumul. [mm] |
|------------|-------|---------------|----------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 11/11/2022 | 00:00 | 8.6 | 93 | 0.4 | SW | 999.0 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 01:00 | 8.6 | 94 | 0.0 | --- | 998.8 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 02:00 | 7.8 | 93 | 0.0 | --- | 999.1 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 03:00 | 7.4 | 94 | 0.0 | --- | 999.1 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 04:00 | 7.6 | 94 | 0.0 | --- | 999.0 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 05:00 | 7.3 | 94 | 0.0 | --- | 998.9 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 06:00 | 7.3 | 94 | 0.0 | --- | 999.3 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 07:00 | 8.8 | 95 | 0.0 | --- | 999.8 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 08:00 | 10.2 | 95 | 0.0 | --- | 1000.3 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 09:00 | 11.0 | 95 | 0.0 | --- | 1000.9 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 10:00 | 12.0 | 95 | 0.4 | SW | 1001.1 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 11:00 | 13.9 | 96 | 0.4 | SW | 1001.0 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 12:00 | 17.6 | 76 | 0.9 | NNE | 1000.5 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 13:00 | 18.1 | 68 | 2.2 | SE | 999.8 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 14:00 | 18.8 | 65 | 2.2 | NE | 999.3 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 15:00 | 18.7 | 63 | 0.9 | ENE | 999.3 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 16:00 | 17.9 | 68 | 0.4 | SSW | 999.0 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 17:00 | 14.3 | 77 | 0.0 | --- | 999.5 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 18:00 | 11.4 | 84 | 0.0 | --- | 999.5 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 19:00 | 9.9 | 87 | 0.0 | --- | 1000.0 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 20:00 | 8.8 | 90 | 0.0 | --- | 1000.3 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 21:00 | 8.2 | 91 | 0.0 | --- | 1000.6 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 22:00 | 7.4 | 92 | 0.0 | --- | 1000.9 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 23:00 | 6.6 | 92 | 0.0 | --- | 1000.5 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 00:00 | 5.9 | 93 | 0.0 | --- | 1000.5 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 01:00 | 5.3 | 93 | 0.0 | --- | 1000.1 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 02:00 | 5.1 | 93 | 0.0 | --- | 999.8 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 03:00 | 4.8 | 93 | 0.0 | --- | 999.3 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 04:00 | 4.3 | 93 | 0.0 | --- | 999.0 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 05:00 | 3.9 | 94 | 0.0 | --- | 998.6 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 06:00 | 3.9 | 94 | 0.0 | --- | 998.1 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 07:00 | 4.1 | 94 | 0.0 | --- | 998.0 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 08:00 | 5.7 | 95 | 0.0 | --- | 998.0 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 09:00 | 7.8 | 95 | 0.0 | --- | 997.9 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 10:00 | 9.2 | 95 | 0.4 | SW | 998.0 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 11:00 | 9.8 | 94 | 1.8 | NE | 998.0 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 12:00 | 11.0 | 90 | 0.4 | NNE | 997.2 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 13:00 | 11.8 | 88 | 0.4 | NNE | 996.5 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 14:00 | 11.9 | 87 | 0.0 | --- | 995.6 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 15:00 | 11.7 | 89 | 0.0 | --- | 995.1 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 16:00 | 11.4 | 89 | 0.0 | --- | 994.6 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 17:00 | 10.1 | 90 | 0.0 | --- | 993.6 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 18:00 | 8.7 | 88 | 0.0 | --- | 994.2 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 19:00 | 8.0 | 89 | 0.0 | --- | 994.3 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 20:00 | 6.6 | 89 | 0.0 | --- | 994.0 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 21:00 | 6.4 | 91 | 0.0 | --- | 993.9 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 22:00 | 5.8 | 92 | 0.0 | --- | 994.0 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 23:00 | 5.9 | 93 | 0.0 | --- | 994.0 | 0.00 |

Rapporto di misura per i rilievi acustici

| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_2 |
|---|---|


| Data | Ora | Temp. | Umidità relativa | Velocità media del vento | Direz. prevalente del vento | Press. atm. | Precipitaz. cumul. |
|------------|-------|-------|---------------------|--------------------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------------|
| | | [°C] | [%] | [m/s] | | [mbar] | [mm] |
| 13/11/2022 | 00:00 | 7.3 | 92 | 0.0 | --- | 993.5 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 01:00 | 7.9 | 90 | 0.9 | ENE | 993.0 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 02:00 | 6.5 | 89 | 0.0 | --- | 993.1 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 03:00 | 5.2 | 92 | 0.0 | --- | 992.7 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 04:00 | 6.6 | 93 | 0.4 | WSW | 992.2 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 05:00 | 6.2 | 93 | 0.0 | --- | 992.4 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 06:00 | 6.6 | 93 | 0.0 | --- | 991.9 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 07:00 | 6.0 | 94 | 0.0 | --- | 992.0 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 08:00 | 5.8 | 94 | 0.0 | --- | 991.8 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 09:00 | 9.2 | 95 | 0.4 | WNW | 991.5 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 10:00 | 12.3 | 81 | 0.4 | WNW | 991.8 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 11:00 | 13.1 | 79 | 0.0 | --- | 991.7 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 12:00 | 14.1 | 72 | 0.0 | --- | 990.8 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 13:00 | 15.1 | 67 | 0.4 | W | 990.6 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 14:00 | 15.8 | 65 | 0.4 | NW | 990.5 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 15:00 | 16.4 | 60 | 0.0 | --- | 990.3 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 16:00 | 15.2 | 65 | 0.0 | --- | 990.4 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 17:00 | 13.7 | 73 | 0.4 | W | 990.7 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 18:00 | 11.0 | 88 | 0.4 | W | 991.2 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 19:00 | 10.5 | 90 | 0.0 | --- | 991.9 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 20:00 | 9.1 | 91 | 0.0 | --- | 991.8 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 21:00 | 7.1 | 91 | 0.0 | --- | 992.0 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 22:00 | 6.1 | 92 | 0.0 | --- | 992.3 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 23:00 | 6.3 | 92 | 0.0 | --- | 992.3 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 00:00 | 5.9 | 93 | 0.0 | --- | 992.2 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 01:00 | 6.2 | 94 | 0.0 | --- | 991.7 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 02:00 | 6.8 | 94 | 0.0 | --- | 991.8 | 0.20 |
| 14/11/2022 | 03:00 | 7.3 | 94 | 0.0 | --- | 991.5 | 0.80 |
| 14/11/2022 | 04:00 | 7.3 | 94 | 0.4 | WSW | 991.1 | 0.80 |
| 14/11/2022 | 05:00 | 7.3 | 94 | 0.4 | WSW | 990.7 | 0.80 |
| 14/11/2022 | 06:00 | 7.4 | 94 | 0.0 | --- | 990.9 | 1.40 |
| 14/11/2022 | 07:00 | 7.3 | 95 | 0.0 | --- | 990.7 | 4.00 |
| 14/11/2022 | 08:00 | 7.3 | 95 | 0.4 | ENE | 990.5 | 2.80 |
| 14/11/2022 | 09:00 | 7.8 | 95 | 0.0 | --- | 990.3 | 0.40 |
| 14/11/2022 | 10:00 | 8.3 | 95 | 0.4 | NE | 990.9 | 0.20 |
| 14/11/2022 | 11:00 | 8.8 | 95 | 0.0 | --- | 990.9 | 0.40 |
| 14/11/2022 | 12:00 | 9.9 | 95 | 0.0 | --- | 990.9 | 0.20 |
| 14/11/2022 | 13:00 | 10.1 | 96 | 0.4 | WNW | 990.9 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 14:00 | 11.4 | 95 | 0.0 | --- | 990.5 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 15:00 | 11.6 | 94 | 0.0 | --- | 990.6 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 16:00 | 11.8 | 92 | 0.0 | --- | 990.6 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 17:00 | 10.1 | 90 | 0.0 | --- | 990.9 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 18:00 | 7.9 | 92 | 0.0 | --- | 991.3 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 19:00 | 8.4 | 94 | 0.0 | --- | 991.4 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 20:00 | 8.0 | 94 | 0.0 | --- | 991.6 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 21:00 | 7.0 | 93 | 0.0 | --- | 991.8 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 22:00 | 5.3 | 94 | 0.0 | --- | 991.9 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 23:00 | 6.7 | 95 | 0.0 | --- | 991.9 | 0.00 |

Rapporto di misura per i rilievi acustici

| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_2 |
|---|---|

| Data | Ora | Temp. [°C] | Umidità relativa [%] | Velocità media del vento [m/s] | Direz. prevalente del vento | Press. atm. [mbar] | Precipitaz. cumul. [mm] |
|------------|-------|---------------|----------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 15/11/2022 | 00:00 | 6.2 | 94 | 0.0 | --- | 991.6 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 01:00 | 6.1 | 94 | 0.0 | --- | 991.4 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 02:00 | 6.0 | 95 | 0.0 | --- | 991.5 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 03:00 | 6.1 | 95 | 0.0 | --- | 990.9 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 04:00 | 6.3 | 95 | 0.0 | --- | 990.5 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 05:00 | 6.2 | 95 | 0.0 | --- | 990.4 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 06:00 | 5.8 | 95 | 0.0 | --- | 990.1 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 07:00 | 5.7 | 95 | 0.0 | --- | 989.8 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 08:00 | 6.2 | 95 | 0.0 | --- | 990.3 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 09:00 | 6.9 | 96 | 0.0 | --- | 990.2 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 10:00 | 7.8 | 96 | 0.0 | --- | 990.2 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 11:00 | 8.6 | 96 | 0.0 | --- | 989.7 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 12:00 | 9.4 | 96 | 0.0 | --- | 988.8 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 13:00 | 10.2 | 95 | 0.0 | --- | 987.4 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 14:00 | 10.4 | 96 | 0.0 | --- | 986.9 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 15:00 | 10.7 | 96 | 0.0 | --- | 986.3 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 16:00 | 10.7 | 95 | 0.0 | --- | 985.7 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 17:00 | 10.5 | 95 | 0.0 | --- | 984.7 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 18:00 | 11.3 | 94 | 0.4 | W | 984.6 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 19:00 | 12.1 | 91 | 0.9 | NW | 983.9 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 20:00 | 12.9 | 90 | 0.4 | SW | 983.5 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 21:00 | 12.9 | 92 | 0.4 | WNW | 982.8 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 22:00 | 12.8 | 92 | 0.4 | NW | 982.7 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 23:00 | 12.4 | 93 | 0.4 | WSW | 982.2 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 00:00 | 12.8 | 94 | 0.4 | SW | 981.3 | 1.00 |
| 16/11/2022 | 01:00 | 13.2 | 95 | 0.4 | WNW | 980.3 | 3.80 |
| 16/11/2022 | 02:00 | 13.3 | 95 | 0.4 | WSW | 979.9 | 6.60 |
| 16/11/2022 | 03:00 | 13.3 | 95 | 0.4 | WSW | 979.0 | 4.60 |
| 16/11/2022 | 04:00 | 13.2 | 96 | 0.4 | WSW | 978.3 | 2.20 |
| 16/11/2022 | 05:00 | 13.0 | 96 | 0.0 | --- | 977.8 | 0.60 |
| 16/11/2022 | 06:00 | 13.4 | 96 | 0.4 | WNW | 977.3 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 07:00 | 13.6 | 96 | 0.4 | WNW | 976.8 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 08:00 | 14.1 | 96 | 0.4 | W | 976.5 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 09:00 | 14.4 | 96 | 0.0 | --- | 976.4 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 10:00 | 15.2 | 96 | 0.4 | NNW | 976.3 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 11:00 | 16.1 | 93 | 1.3 | NNW | 975.9 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 12:00 | 15.9 | 93 | 0.4 | W | 974.9 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 13:00 | 16.4 | 95 | 0.4 | W | 974.2 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 14:00 | 16.2 | 94 | 0.4 | W | 973.2 | 4.00 |
| 16/11/2022 | 15:00 | 16.3 | 95 | 0.4 | WNW | 972.8 | 0.40 |
| 16/11/2022 | 16:00 | 16.1 | 95 | 0.9 | NW | 973.1 | 1.20 |
| 16/11/2022 | 17:00 | 15.9 | 95 | 0.9 | NW | 972.7 | 0.20 |
| 16/11/2022 | 18:00 | 15.6 | 96 | 0.4 | WNW | 973.3 | 1.00 |
| 16/11/2022 | 19:00 | 15.4 | 96 | 0.0 | --- | 973.5 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 20:00 | 14.6 | 96 | 0.0 | --- | 973.8 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 21:00 | 14.1 | 96 | 0.0 | --- | 974.4 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 22:00 | 12.7 | 95 | 0.0 | --- | 974.5 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 23:00 | 10.9 | 95 | 0.0 | --- | 974.6 | 0.00 |

Rapporto di misura per i rilievi acustici

| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_2 |
|---|---|

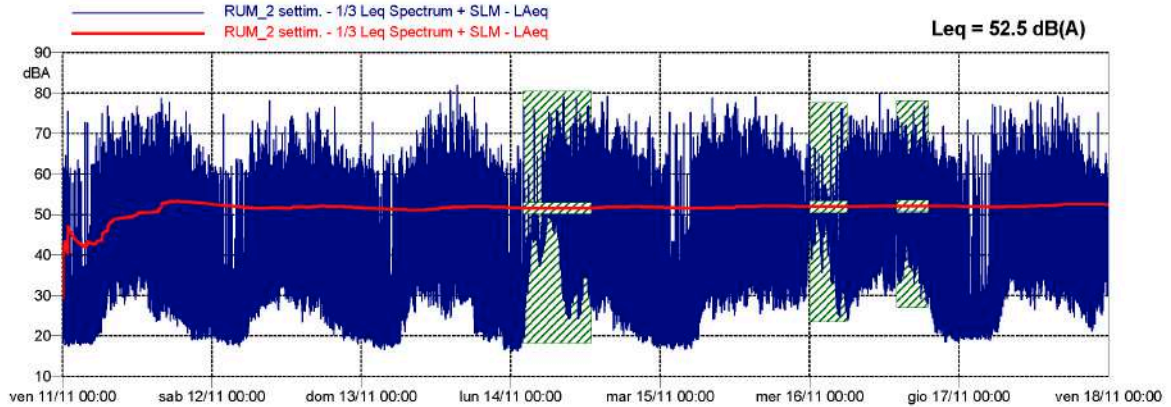
| Data | Ora | Temp. [°C] | Umidità relativa [%] | Velocità media del vento [m/s] | Direz. prevalente del vento | Press. atm. [mbar] | Precipitaz. cumul. [mm] |
|------------|-------|---------------|----------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 17/11/2022 | 00:00 | 9.7 | 96 | 0.0 | --- | 974.6 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 01:00 | 8.7 | 95 | 0.0 | --- | 974.4 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 02:00 | 8.3 | 96 | 0.0 | --- | 974.4 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 03:00 | 7.3 | 96 | 0.0 | --- | 974.7 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 04:00 | 6.9 | 96 | 0.0 | --- | 974.7 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 05:00 | 6.7 | 96 | 0.0 | --- | 974.8 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 06:00 | 6.4 | 96 | 0.0 | --- | 974.9 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 07:00 | 6.3 | 96 | 0.0 | --- | 975.4 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 08:00 | 8.0 | 97 | 0.0 | --- | 975.8 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 09:00 | 10.2 | 97 | 0.0 | --- | 975.8 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 10:00 | 11.3 | 97 | 0.0 | --- | 975.7 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 11:00 | 12.7 | 97 | 0.0 | --- | 975.8 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 12:00 | 13.6 | 96 | 0.0 | --- | 975.7 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 13:00 | 14.8 | 94 | 0.4 | NW | 975.5 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 14:00 | 17.0 | 75 | 1.3 | WSW | 975.0 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 15:00 | 17.1 | 76 | 0.9 | NW | 974.8 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 16:00 | 16.8 | 80 | 1.3 | N | 974.9 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 17:00 | 15.3 | 82 | 0.4 | W | 975.1 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 18:00 | 15.1 | 84 | 0.4 | W | 975.3 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 19:00 | 14.8 | 86 | 0.0 | --- | 975.2 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 20:00 | 14.4 | 88 | 0.0 | --- | 975.4 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 21:00 | 14.2 | 90 | 0.4 | WNW | 975.2 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 22:00 | 15.2 | 88 | 0.4 | WNW | 975.0 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 23:00 | 15.3 | 88 | 1.8 | SW | 974.6 | 0.00 |

| | |
|---|---|
|  <p>Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori</p> | <p>S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – II Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_2</p> |
|---|---|

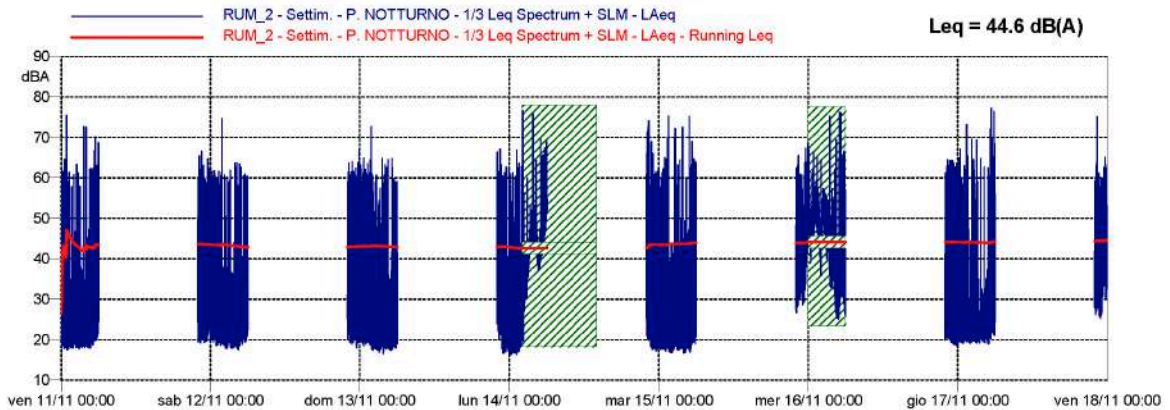
ELABORAZIONI GRAFICHE

| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_2 |
|---|---|

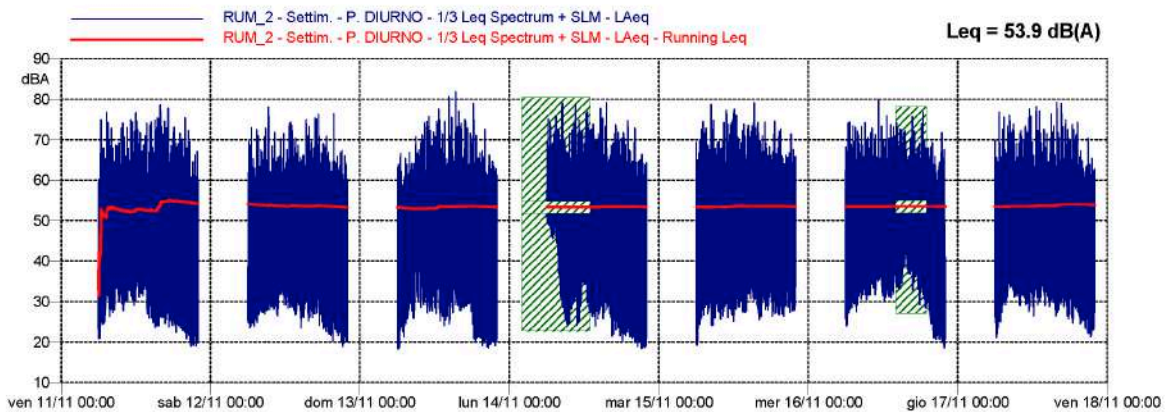
TIME HISTORY - settimanale - 11 - 17 novembre 2022



TIME HISTORY - NOTTURNO

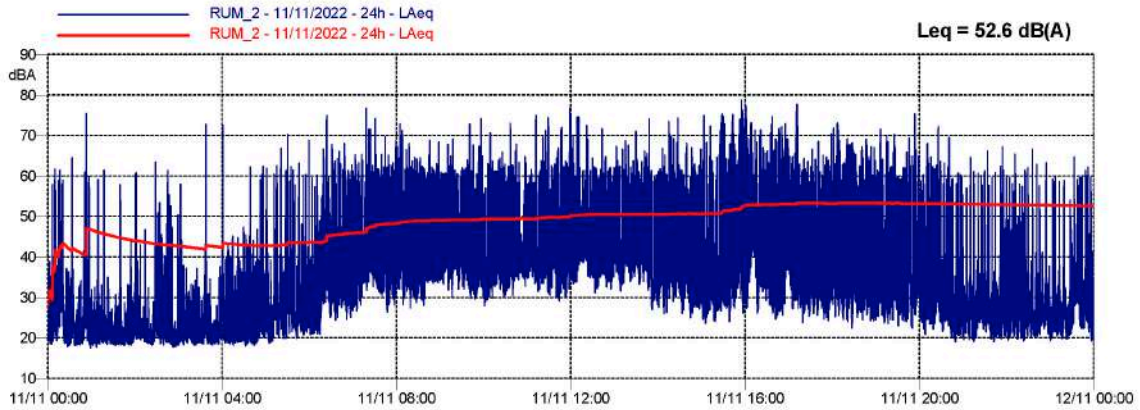


TIME HISTORY - DIURNO



| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_2 |
|---|---|

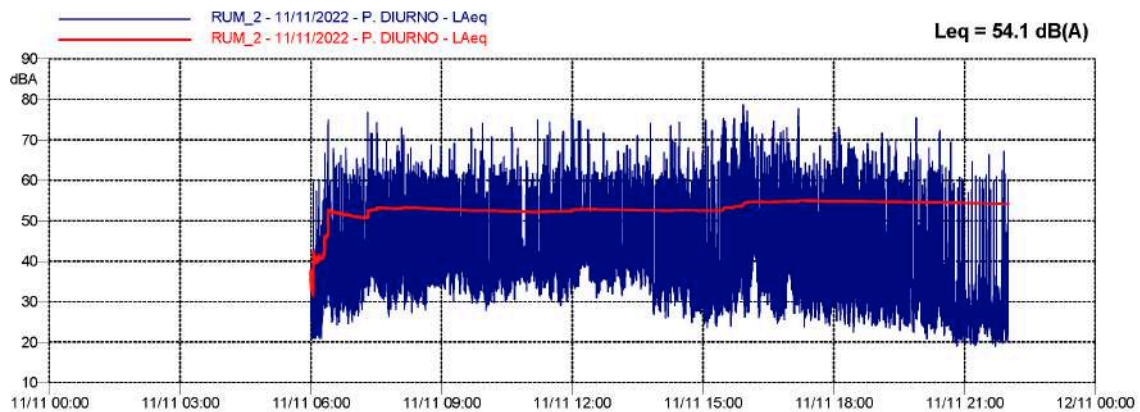
TIME HISTORY - 24 h - 11 novembre 2022



TIME HISTORY - NOTTURNO

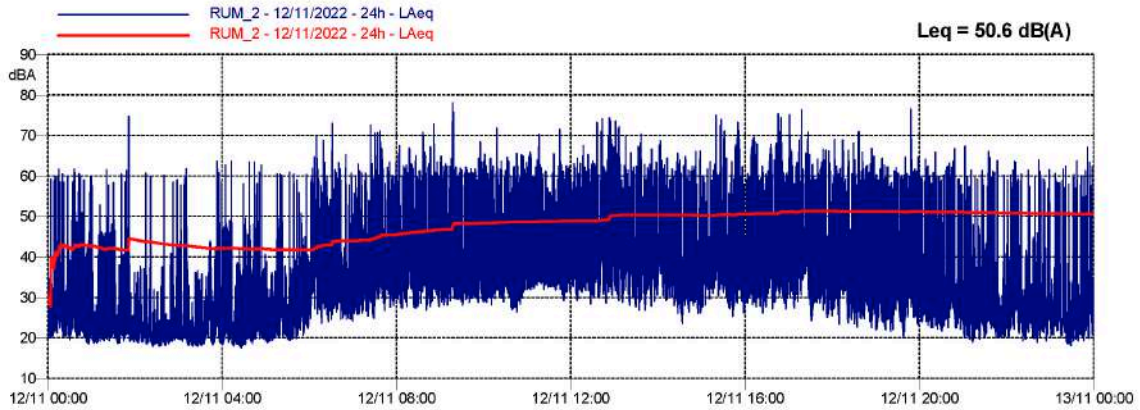


TIME HISTORY - DIURNO



| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – II Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_2 |
|---|---|

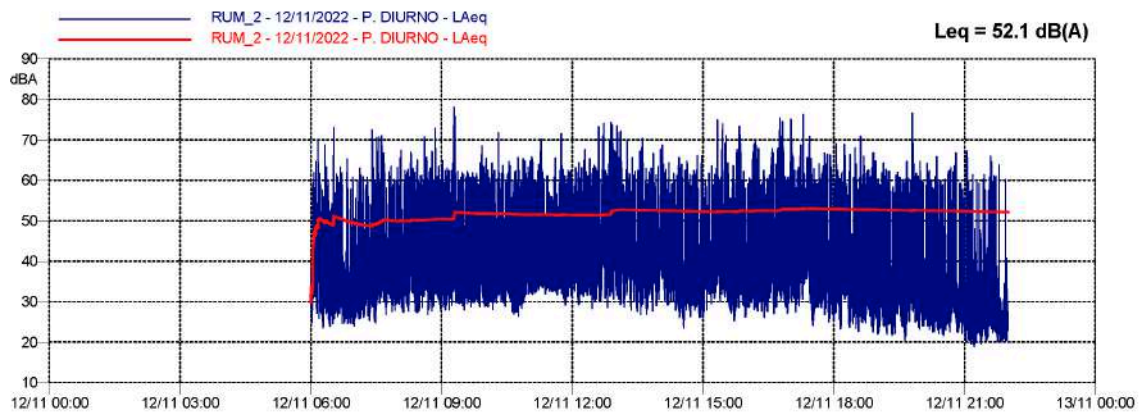
TIME HISTORY - 24 h - 12 novembre 2022



TIME HISTORY - NOTTURNO

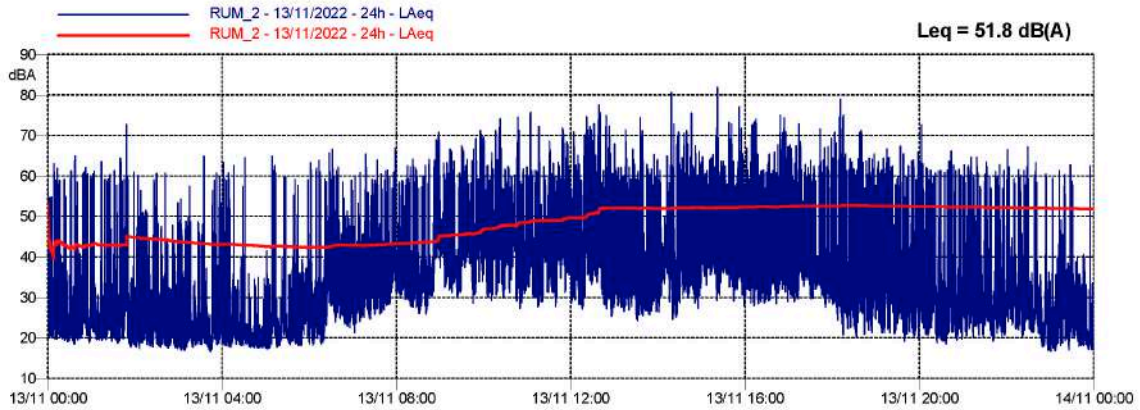


TIME HISTORY - DIURNO



| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_2 |
|---|---|

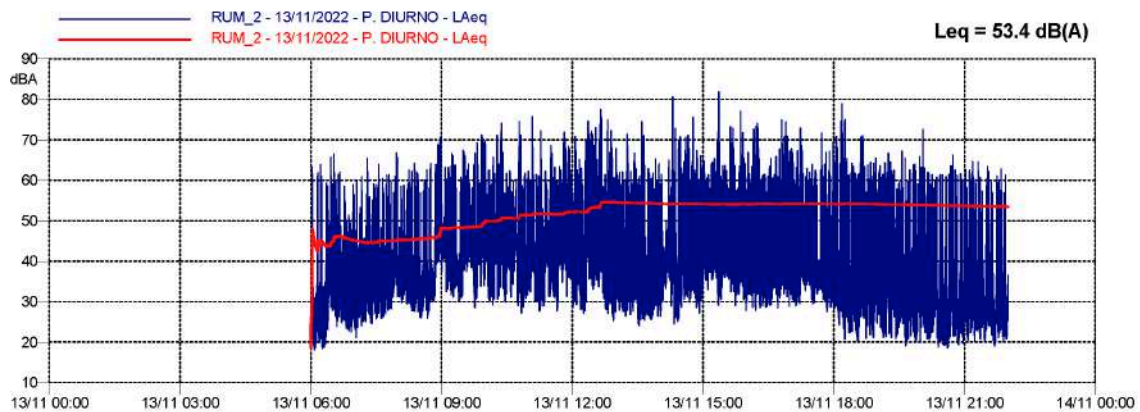
TIME HISTORY - 24 h - 13 novembre 2022



TIME HISTORY - NOTTURNO

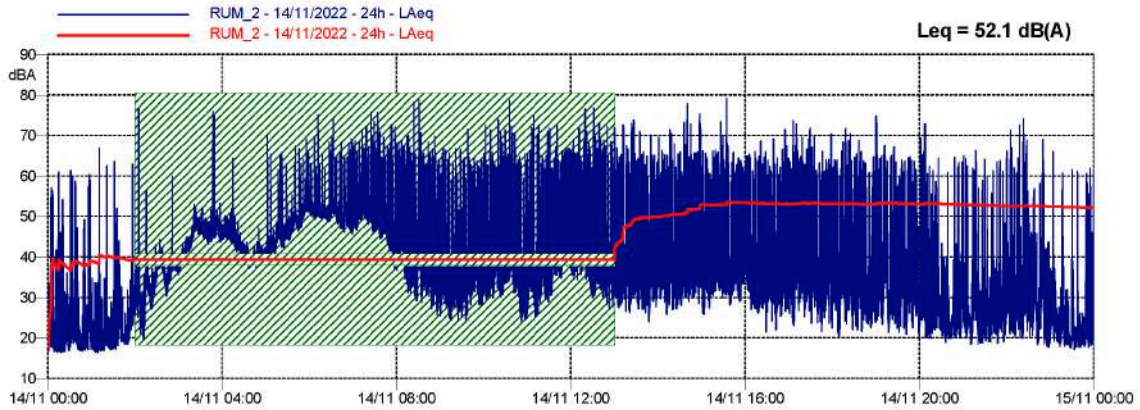


TIME HISTORY - DIURNO

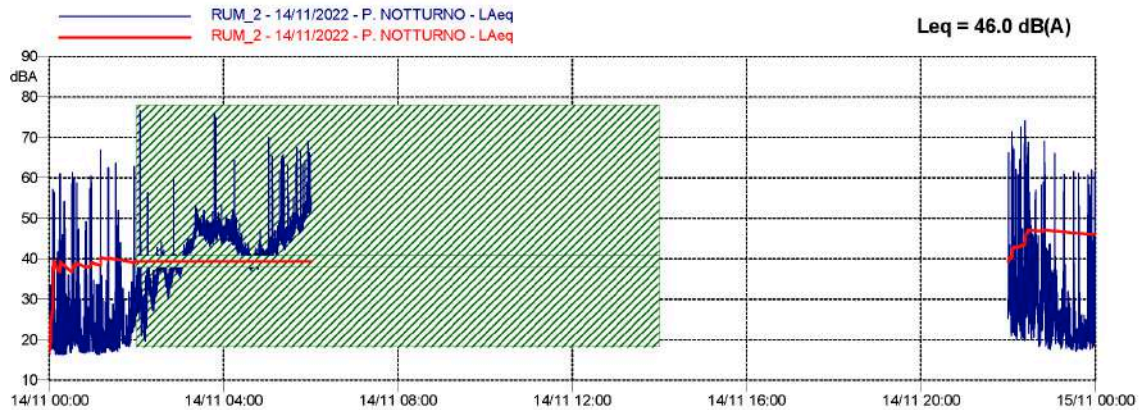


| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_2 |
|---|---|

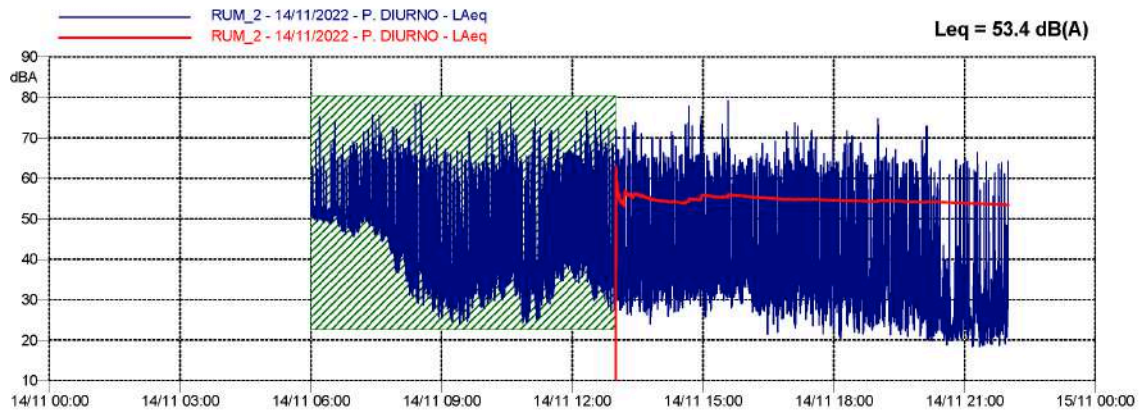
TIME HISTORY - 24 h - 14 novembre 2022



TIME HISTORY - NOTTURNO

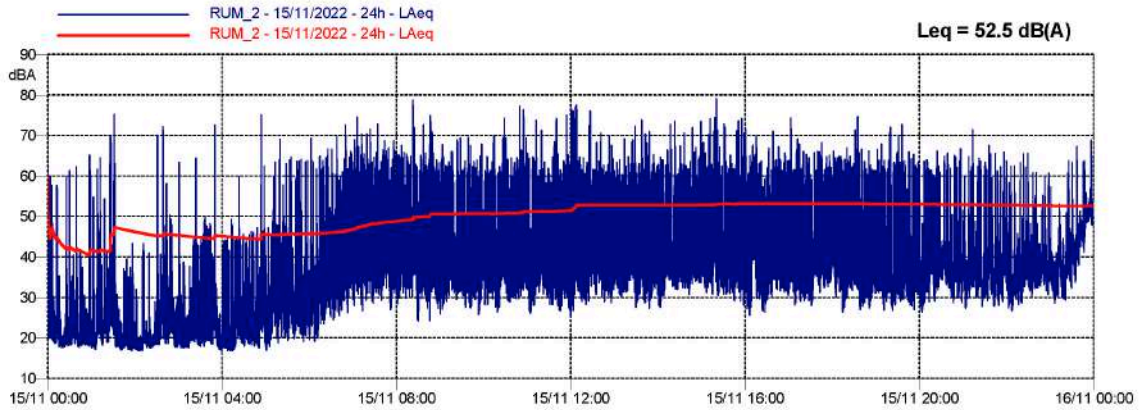


TIME HISTORY - DIURNO



| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – II Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_2 |
|---|---|

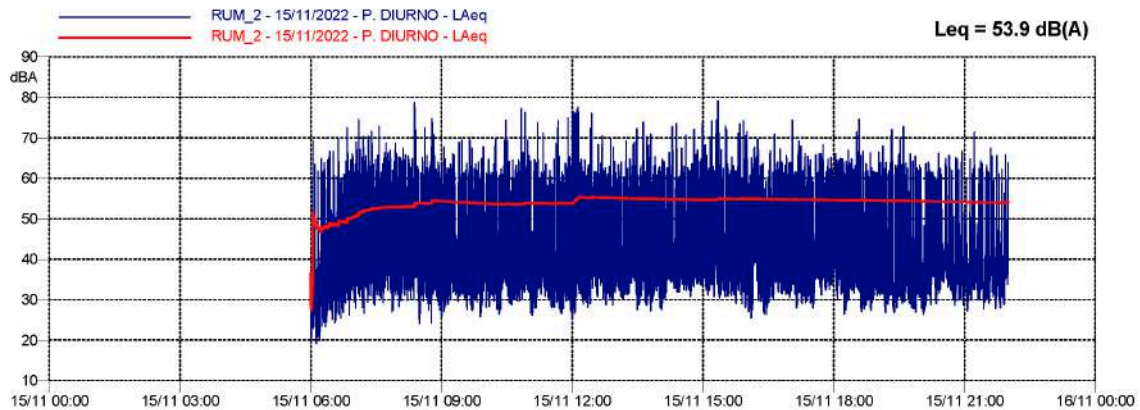
TIME HISTORY - 24 h - 15 novembre 2022



TIME HISTORY - NOTTURNO

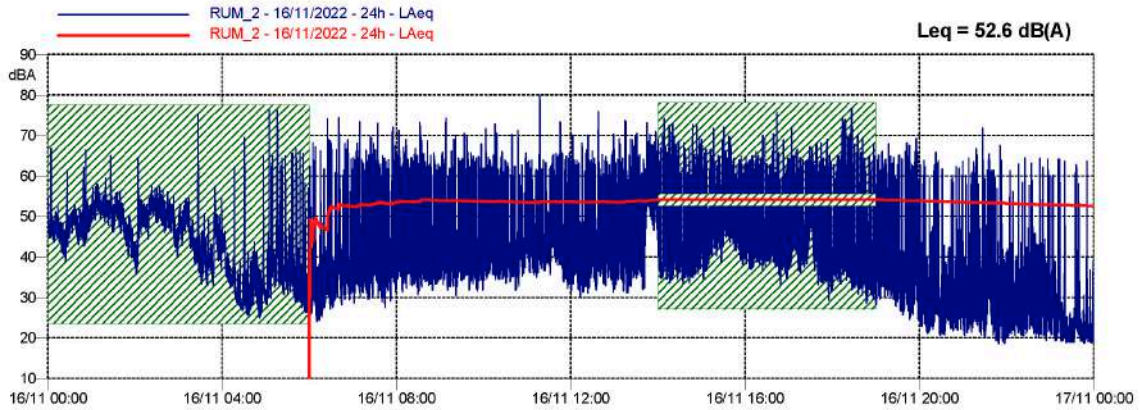


TIME HISTORY - DIURNO

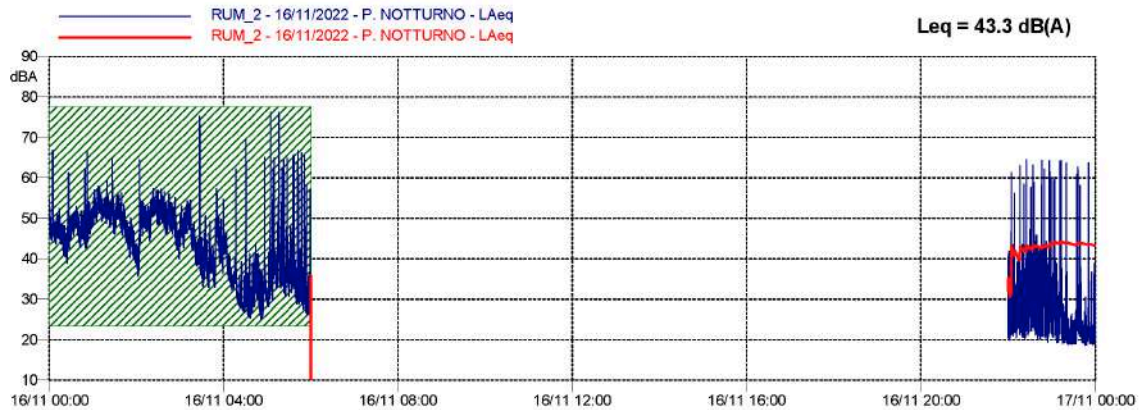


| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_2 |
|---|---|

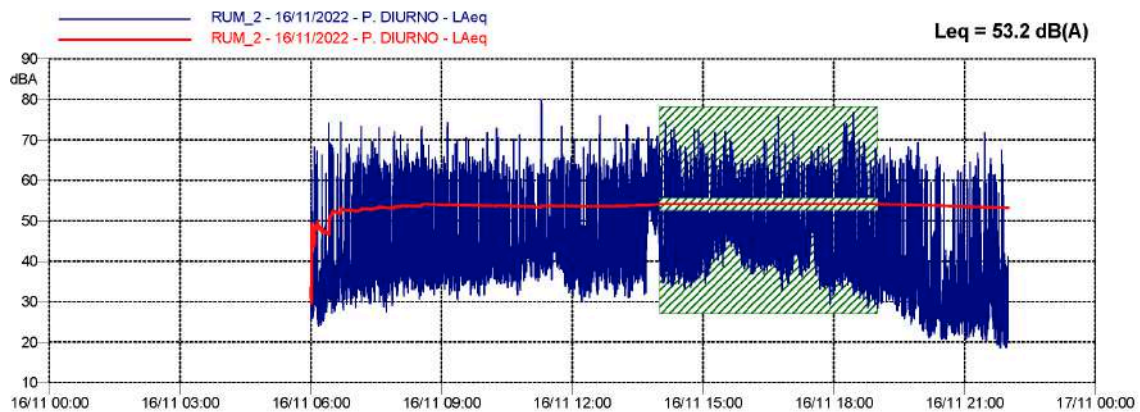
TIME HISTORY - 24 h - 16 novembre 2022



TIME HISTORY - NOTTURNO

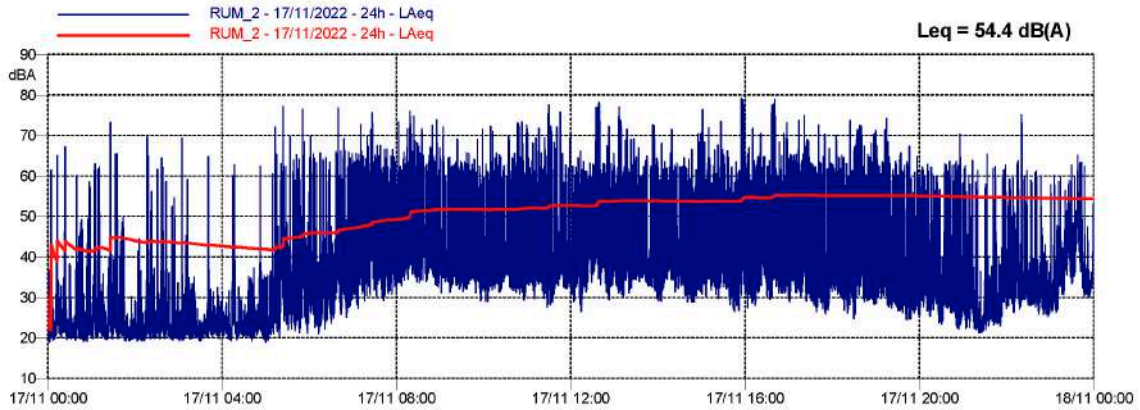


TIME HISTORY - DIURNO



| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – II Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_2 |
|---|---|

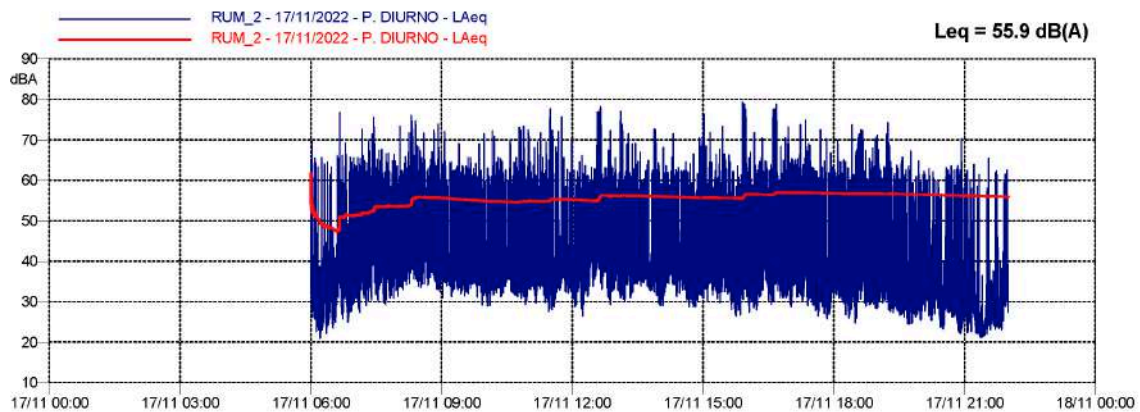
TIME HISTORY - 24 h - 17 novembre 2022



TIME HISTORY - NOTTURNO



TIME HISTORY - DIURNO



| | |
|---|---|
|  <p>Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori</p> | <p>S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – II Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_2</p> |
|---|---|

CERTIFICATI DI TARATURA

| | |
|---|--|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzeuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_2 |
|---|--|



Sky-lab S.r.l.
Aruca 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

Pagina 1 di 9
Page 1 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 24675-A
Certificate of Calibration LAT 163 24675-A

- data di emissione
date of issue 2021-03-18
- cliente
customer AUSILIO S.P.A.
- destinatario
receiver AUSILIO S.P.A.
40026 - IMOLA (BO)

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.

Si riferisce a

Referring to
- oggetto
item Fonometro
- costruttore
manufacturer Larson & Davis
- modello
model 831
- matricola
serial number 3465
- data di ricevimento oggetto
date of receipt of item 2021-03-17
- data delle misure
date of measurements 2021-03-18
- registro di laboratorio
laboratory reference Reg. 03

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)



| | |
|---|--|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzeuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_2 |
|---|--|



Sky-Tab S.r.l.
Aree Laboratori
Via Selvadore, 47 Arcore (MB)
Tel. 029 5783463
skytab.taratura@outlook.it

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



LAT N° 163

Pagina 1 di 4
Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 26648-A
Certificate of Calibration LAT 163 26648-A

- data di emissione
date of issue 2022-02-07
- cliente
customer AUSILIO S.P.A.
40026 - IMOLA (BO)
- destinatario
receiver AUSILIO S.P.A.
40026 - IMOLA (BO)

Si riferisce a
Referring to
- oggetto
item Calibratore
- costruttore
manufacturer Larson & Davis
- modello
model CAL200
- matricola
serial number 3339
- data di ricevimento oggetto
date of receipt of item 2022-02-04
- data delle misure
date of measurements 2022-02-07
- registro di laboratorio
laboratory reference Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accertamento 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: 09/02/2022 10:29:30

| | |
|---|---|
|  <p>Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori</p> | <p>S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_3</p> |
|---|---|

DOCUMENTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO

**RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI
S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE"**

**Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta
PROGETTO DEFINITIVO**

MISURA DI 7 GG IN CONTINUO
SCHEMA DI RILEVAMENTO

RUM_3

Cimitero di Casteldelmonte,
Acquasparta (TR)

Redatto da:
Ing. Flavio Pinardi
Tecnico competente in acustica ambientale
n. 5313 ENTECA

Flavio Pinardi

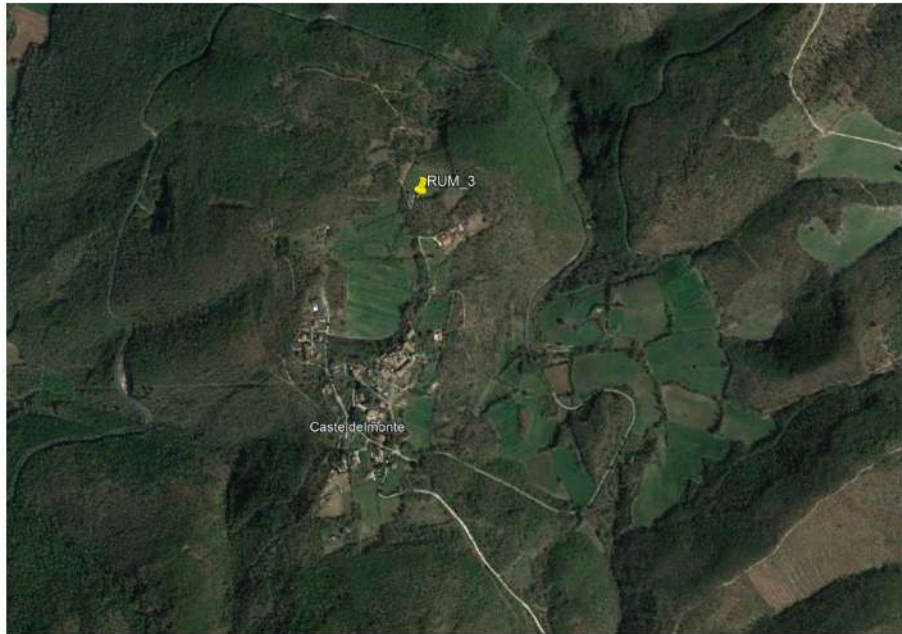
| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_3 |
|---|---|

INFORMAZIONI GENERALI

| | |
|---|--------------------------------------|
| Codice punto | RUM_3 |
| Tipologia ricettore | Cimitero |
| Indirizzo | Loc. Casteldelmonte (Acquasparta) |
| Coordinate UTM - WGS 84: | (33T) 301359.74 m E - 4730747.83 m N |
| Descrizione del punto di misura | |
| <p>La postazione fonometrica è stata installata esternamente al cimitero di Casteldelmonte in zona molto isolata e sulla sommità di una collina. Il microfono è stato installato a circa 2,0 m di altezza dal piano campagna.</p> | |
| Caratteristiche dell'area e principali sorgenti di rumore | |
| <p>L'area in cui è inserito il ricettore si trova nel comune di Acquasparta (Terni) ed è a carattere prevalentemente rurale.</p> <p>Non essendo definita una zonizzazione acustica comunale, il ricettore viene classificato secondo il decreto ministeriale 1 marzo 1991 che definisce per tutto il territorio nazionale limite assoluto di immisione sonora diurno/notturno pari a 70/60 dB(A).</p> <p>L'ambiente sonoro è particolarmente silenzioso. Il dato acquisito è stato utilizzato per la taratura del modello di simulazione dello studio acustico.</p> | |
| Data e ora di inizio misura | 11/11/2022 - Ore 00:00:00 |
| Data e ora di fine misura | 17/11/2022 - Ore 23:59:59 |
| Durata del rilievo | Settimanale |
| Strumentazione utilizzata | |
| <p>La misura è stata effettuata tramite fonometro integratore Larson&Davis 831, sn 4234, dotato di certificato di taratura in corso di validità. La calibrazione della catena di misura è stata effettuata ad inizio e fine misura mediante calibratore Larson&Davis CAL200 sn 3339, fornendo esito positivo (delta < 0,5 dB). Il microfono è stato fissato su apposito stativo e il fonometro è stato alimentato con batteria al gel da 12V.</p> | |

| | |
|---|---|
|  <p>Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori</p> | <p>S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – II Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_3</p> |
|---|---|

Contesto di inserimento del ricettore - Ortofoto



Fotografia della postazione di misura





Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE"
Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta
PROGETTO DEFINITIVO
STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI
RUM_3

RISULTATI E OSSERVAZIONI

Le condizioni meteorologiche durante il periodo di monitoraggio sono risultate conformi al DMA 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico". La pioggia è risultata assente ad esclusione dell'intervallo dalle 02:00 alle 13:00 del 14/11/2022 e dalle 00:00 alle 6:00 e dalle 14:00 alle 19:00 del 16/11/2022 (intervalli orari opportunamente mascherati in fase di elaborazione dati); la velocità media oraria del vento si è mantenuta costantemente sotto i 5 m/s.

Nella tabella sottostante sono riportati i livelli sonori equivalenti e i livelli statistici orari per l'intero periodo di monitoraggio.

| Intervallo-RUM 3 settim. | | | | | | | | | |
|--------------------------|----------|-----------|-----------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|
| Time(s) | Leq(dBA) | LMin(dBA) | LMax(dBA) | L1(dBA) | L5(dBA) | L10(dBA) | L50(dBA) | L90(dBA) | L95(dBA) |
| 11/11/2022 00:00 | 25,8 | 21,1 | 44,1 | 36,2 | 30,2 | 26,9 | 22,9 | 22,1 | 21,9 |
| 11/11/2022 01:00 | 24,5 | 21 | 40,8 | 33,8 | 26,6 | 25,1 | 23 | 21,9 | 21,6 |
| 11/11/2022 02:00 | 31,1 | 22,4 | 44,6 | 37,6 | 35,1 | 34 | 29,8 | 25,4 | 24,6 |
| 11/11/2022 03:00 | 33,4 | 25 | 47,3 | 41 | 38 | 36,5 | 31,6 | 27,5 | 26,8 |
| 11/11/2022 04:00 | 32,3 | 23,9 | 46,6 | 40,6 | 37,1 | 35 | 30,5 | 26,5 | 25,9 |
| 11/11/2022 05:00 | 28,6 | 20,9 | 45,3 | 38,1 | 33,6 | 31,4 | 25,9 | 23 | 22,5 |
| 11/11/2022 06:00 | 40,6 | 23,5 | 64,6 | 47,3 | 41,4 | 39,1 | 32,9 | 28,2 | 27,2 |
| 11/11/2022 07:00 | 37,2 | 26,4 | 57,4 | 45,3 | 41,8 | 40 | 34,5 | 30,5 | 29,4 |
| 11/11/2022 08:00 | 35,9 | 23,8 | 51,5 | 46,8 | 42,2 | 38,9 | 30,7 | 26,6 | 26 |
| 11/11/2022 09:00 | 43,8 | 26,2 | 60,8 | 54,9 | 50,3 | 46,7 | 37,8 | 32,2 | 30,9 |
| 11/11/2022 10:00 | 40 | 28,7 | 58 | 50 | 45,7 | 43,1 | 35,7 | 31,7 | 30,8 |
| 11/11/2022 11:00 | 38,4 | 25 | 55,8 | 50,4 | 44,1 | 40,3 | 33 | 27,9 | 26,9 |
| 11/11/2022 12:00 | 36,7 | 25,2 | 52,7 | 46,6 | 42,2 | 39,5 | 32,8 | 28 | 27,1 |
| 11/11/2022 13:00 | 38,5 | 25,2 | 55,2 | 49,3 | 44 | 41,2 | 34,1 | 28,4 | 27,4 |
| 11/11/2022 14:00 | 39,6 | 23 | 71,1 | 49,1 | 42,6 | 38,8 | 27,6 | 24,5 | 24 |
| 11/11/2022 15:00 | 32,8 | 22,9 | 52,1 | 46,3 | 36,6 | 33 | 25,7 | 23,9 | 23,6 |
| 11/11/2022 16:00 | 33,6 | 21,3 | 55,2 | 43,5 | 38,3 | 36,1 | 28,1 | 24 | 22,8 |
| 11/11/2022 17:00 | 38,4 | 22,1 | 57,2 | 52,1 | 42,2 | 38,4 | 29,9 | 24,9 | 24,2 |
| 11/11/2022 18:00 | 28,9 | 23,2 | 41 | 36 | 33,1 | 31,6 | 27,2 | 24,6 | 24,1 |
| 11/11/2022 19:00 | 30,5 | 25,4 | 41,4 | 36,7 | 34,1 | 32,8 | 29,3 | 27,1 | 26,7 |
| 11/11/2022 20:00 | 29,2 | 21,5 | 48,8 | 39,4 | 34,5 | 32 | 25,3 | 22,5 | 22,2 |
| 11/11/2022 21:00 | 27,2 | 21 | 42,9 | 35,5 | 32,4 | 30,4 | 24,4 | 22 | 21,7 |
| 11/11/2022 22:00 | 30,6 | 23,8 | 44,7 | 38 | 34,2 | 32,9 | 29,3 | 26,5 | 25,8 |
| 11/11/2022 23:00 | 29,4 | 22,5 | 44,8 | 37,3 | 34,3 | 32,5 | 27,4 | 24,2 | 23,8 |

| | |
|---|--|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il° Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_3 |
|---|--|

| Intervallo-RUM_3 settim. | | | | | | | | | |
|--------------------------|----------|-----------|-----------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|
| Time(s) | Leq(dBA) | LMin(dBA) | LMax(dBA) | L1(dBA) | L5(dBA) | L10(dBA) | L50(dBA) | L90(dBA) | L95(dBA) |
| 12/11/2022 00:00 | 34,2 | 20,8 | 51 | 42,7 | 38,8 | 37,4 | 32,6 | 22,1 | 21,8 |
| 12/11/2022 01:00 | 34,4 | 26,9 | 53,5 | 43,1 | 38,6 | 36,7 | 32,7 | 29,8 | 28,9 |
| 12/11/2022 02:00 | 31,3 | 23,4 | 50,3 | 39,5 | 35,8 | 33,9 | 28,9 | 26,1 | 25,6 |
| 12/11/2022 03:00 | 33,8 | 25,7 | 49,7 | 40,7 | 37,5 | 36,2 | 32,7 | 29 | 28,2 |
| 12/11/2022 04:00 | 28 | 22,8 | 44,4 | 36,4 | 32,3 | 30,4 | 26,1 | 24,1 | 23,8 |
| 12/11/2022 05:00 | 27,2 | 21,8 | 46,8 | 34,4 | 31 | 28,9 | 25,3 | 23,8 | 23,4 |
| 12/11/2022 06:00 | 36,9 | 21,7 | 56,7 | 50,2 | 40,7 | 37 | 30,3 | 23,5 | 22,8 |
| 12/11/2022 07:00 | 33,8 | 24,9 | 48 | 42,8 | 38,3 | 36,3 | 31,8 | 27,8 | 26,8 |
| 12/11/2022 08:00 | 35,2 | 24,2 | 54,1 | 47 | 39,5 | 36,1 | 29,7 | 26,4 | 25,8 |
| 12/11/2022 09:00 | 35,1 | 23,7 | 54,7 | 45,1 | 38,2 | 36 | 30,8 | 26,8 | 25,8 |
| 12/11/2022 10:00 | 35,1 | 24,1 | 57,1 | 45,2 | 39,9 | 37,1 | 31,2 | 27 | 26,3 |
| 12/11/2022 11:00 | 36 | 24,3 | 64,3 | 44,4 | 39,1 | 36,8 | 31,6 | 27,8 | 27 |
| 12/11/2022 12:00 | 34,7 | 24 | 56,5 | 43,6 | 38,8 | 35,6 | 29 | 26,5 | 26 |
| 12/11/2022 13:00 | 33,7 | 24,3 | 47,5 | 41,7 | 38,3 | 36,6 | 31,5 | 27,5 | 26,3 |
| 12/11/2022 14:00 | 44,5 | 25,7 | 68,1 | 57,5 | 45,1 | 40,5 | 32,9 | 29 | 28,4 |
| 12/11/2022 15:00 | 40,5 | 27,3 | 56,7 | 49,8 | 46 | 43,8 | 37,4 | 32,3 | 31,2 |
| 12/11/2022 16:00 | 37,6 | 23,6 | 58,6 | 48,3 | 42,5 | 40,1 | 32,5 | 27,3 | 26,4 |
| 12/11/2022 17:00 | 40,1 | 23,8 | 55,1 | 50,8 | 45,2 | 42,9 | 36,4 | 29,3 | 27,4 |
| 12/11/2022 18:00 | 40,9 | 25,1 | 56,8 | 50,3 | 46,1 | 44,4 | 37,6 | 29,7 | 28,5 |
| 12/11/2022 19:00 | 37,1 | 24,3 | 51,9 | 47 | 42,7 | 40,5 | 33,6 | 27,8 | 26,9 |
| 12/11/2022 20:00 | 32,3 | 23 | 48,8 | 41,8 | 36,8 | 34,9 | 29,3 | 26 | 25,4 |
| 12/11/2022 21:00 | 29,7 | 21,7 | 49,1 | 38,6 | 35,2 | 32,8 | 26 | 23,2 | 22,9 |
| 12/11/2022 22:00 | 29 | 22,5 | 49,7 | 39,6 | 33,6 | 31 | 25,5 | 23,5 | 23,2 |
| 12/11/2022 23:00 | 28 | 23,2 | 44,4 | 35,1 | 31,4 | 29,7 | 26,6 | 24,9 | 24,4 |
| 13/11/2022 00:00 | 29,1 | 24,2 | 48,6 | 35,7 | 32 | 30,7 | 27,9 | 26,3 | 25,9 |
| 13/11/2022 01:00 | 27,5 | 22,7 | 40,8 | 35,5 | 30,5 | 29 | 26,4 | 24,4 | 24 |
| 13/11/2022 02:00 | 28 | 22,6 | 50,4 | 35,5 | 30,8 | 29,3 | 26,5 | 24,7 | 24,3 |
| 13/11/2022 03:00 | 31,6 | 23,9 | 49 | 41,1 | 35,8 | 33,5 | 28,9 | 26,4 | 26 |
| 13/11/2022 04:00 | 31,6 | 24,5 | 51,4 | 40,1 | 35,4 | 33,8 | 28,9 | 26,4 | 25,9 |
| 13/11/2022 05:00 | 29,5 | 21,5 | 46,4 | 37,3 | 34,9 | 33,3 | 25,9 | 23,1 | 22,7 |
| 13/11/2022 06:00 | 38,1 | 27,1 | 59,4 | 48,5 | 41,4 | 39,1 | 33,2 | 29,8 | 29,1 |
| 13/11/2022 07:00 | 40,6 | 29 | 61 | 50,2 | 44,8 | 42,7 | 37,3 | 33,6 | 32,9 |
| 13/11/2022 08:00 | 43,1 | 30,5 | 59,4 | 51,6 | 47,9 | 46,1 | 40,9 | 36,6 | 35,5 |
| 13/11/2022 09:00 | 41,9 | 24,3 | 58 | 53,1 | 47,7 | 45,2 | 36 | 28,7 | 27,6 |
| 13/11/2022 10:00 | 38,9 | 24,6 | 65,4 | 48,5 | 42 | 39 | 30,8 | 27 | 26,5 |
| 13/11/2022 11:00 | 36,7 | 24,6 | 59,9 | 47,7 | 40,3 | 37,9 | 30,6 | 27,4 | 26,8 |
| 13/11/2022 12:00 | 39,9 | 23,2 | 65 | 51,8 | 41,4 | 37,8 | 30,3 | 26,5 | 25,8 |
| 13/11/2022 13:00 | 35,5 | 22,6 | 63,8 | 44,8 | 37,8 | 34,5 | 27,5 | 24,5 | 24 |
| 13/11/2022 14:00 | 30,4 | 22,5 | 49,1 | 41,8 | 34,1 | 31,5 | 26,3 | 24,1 | 23,7 |
| 13/11/2022 15:00 | 37,8 | 23,3 | 65,3 | 48,6 | 40 | 37,2 | 28,6 | 25,8 | 25,3 |
| 13/11/2022 16:00 | 50,5 | 21,5 | 78,7 | 62,5 | 46,1 | 43,7 | 31,4 | 25,6 | 24,6 |
| 13/11/2022 17:00 | 39,1 | 27,2 | 57,3 | 47,3 | 43,7 | 42,1 | 36 | 31,5 | 30,6 |
| 13/11/2022 18:00 | 37 | 23,4 | 55,4 | 46,6 | 41,9 | 40,1 | 30,8 | 25,8 | 25,2 |
| 13/11/2022 19:00 | 34 | 22 | 48,1 | 43,8 | 40,7 | 38,6 | 27,1 | 23,4 | 23,1 |
| 13/11/2022 20:00 | 33,1 | 21,9 | 47,5 | 43,5 | 39,9 | 37,6 | 26,5 | 23,7 | 23,2 |
| 13/11/2022 21:00 | 31,3 | 21,8 | 49,9 | 41,9 | 37,4 | 34,8 | 25 | 23,4 | 23,2 |
| 13/11/2022 22:00 | 29,8 | 21,6 | 44,5 | 38,7 | 35,6 | 33,6 | 26,3 | 23,7 | 23,2 |
| 13/11/2022 23:00 | 27,4 | 21,6 | 42,1 | 37,4 | 33,5 | 30,4 | 23,8 | 22,8 | 22,6 |
| 14/11/2022 00:00 | 23,3 | 21 | 42,4 | 26,9 | 24,9 | 24,4 | 22,7 | 22,1 | 22 |
| 14/11/2022 01:00 | 29,1 | 22,1 | 48,7 | 40,4 | 31,4 | 30,5 | 26,1 | 24,1 | 23,7 |
| 14/11/2022 12:59 | 28,5 | 28,5 | 28,5 | 28,5 | 28,5 | 28,5 | 28,5 | 28,5 | 28,5 |
| 14/11/2022 13:00 | 31,5 | 21,1 | 51,8 | 43,5 | 37 | 33,3 | 26 | 22,8 | 22,3 |
| 14/11/2022 14:00 | 30,4 | 20,4 | 55,4 | 40,7 | 33,8 | 29,9 | 23,6 | 21,5 | 21,2 |
| 14/11/2022 15:00 | 31 | 20,8 | 52,4 | 42,7 | 35,2 | 32,2 | 24 | 21,9 | 21,5 |
| 14/11/2022 16:00 | 36,5 | 21,3 | 58,1 | 48,7 | 40,7 | 37,1 | 27,5 | 23,6 | 23 |
| 14/11/2022 17:00 | 34 | 21,9 | 55,4 | 41,8 | 38,2 | 36,8 | 28,8 | 24,2 | 23,8 |
| 14/11/2022 18:00 | 31,1 | 20,9 | 45,3 | 41,2 | 37,4 | 35,2 | 25,7 | 23 | 22,5 |
| 14/11/2022 19:00 | 30,9 | 21,7 | 44,5 | 41 | 37,3 | 35,3 | 24,9 | 23,1 | 22,9 |
| 14/11/2022 20:00 | 29 | 21,6 | 49,8 | 38,3 | 33,5 | 30,8 | 25,2 | 23,2 | 22,9 |
| 14/11/2022 21:00 | 29,3 | 20,8 | 46,8 | 39,8 | 35,1 | 32,1 | 24,7 | 22,7 | 22,2 |
| 14/11/2022 22:00 | 39,1 | 20,1 | 61,4 | 54,3 | 39,4 | 35,1 | 23,2 | 21,7 | 21,4 |
| 14/11/2022 23:00 | 27,3 | 19,7 | 50,4 | 38,8 | 31,3 | 26,7 | 22 | 20,9 | 20,7 |

| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – II Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_3 |
|---|---|

| Intervalli-RUM 3 settim. | | | | | | | | | |
|--------------------------|----------|-----------|-----------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|
| Time(s) | Leq(dBA) | LMin(dBA) | LMax(dBA) | L1(dBA) | L5(dBA) | L10(dBA) | L50(dBA) | L90(dBA) | L95(dBA) |
| 15/11/2022 00:00 | 23,6 | 19,4 | 53,4 | 27,5 | 24,1 | 23,1 | 21,4 | 20,5 | 20,4 |
| 15/11/2022 01:00 | 24,8 | 19,4 | 44,7 | 34,2 | 29,2 | 25,6 | 21,9 | 20,8 | 20,6 |
| 15/11/2022 02:00 | 28,7 | 19,2 | 46,7 | 39,3 | 35 | 32,1 | 23 | 21 | 20,6 |
| 15/11/2022 03:00 | 25,5 | 19,5 | 44,5 | 35,1 | 28,7 | 26,8 | 23,2 | 21,1 | 20,7 |
| 15/11/2022 04:00 | 25,8 | 19,9 | 43,3 | 35,5 | 29,9 | 27,3 | 23,4 | 21,6 | 21,3 |
| 15/11/2022 05:00 | 27,6 | 21,6 | 45,5 | 36,8 | 30,7 | 28,6 | 25,4 | 23,4 | 22,9 |
| 15/11/2022 06:00 | 40,5 | 22,7 | 65,6 | 51,5 | 46,1 | 40,9 | 30,8 | 25,8 | 25 |
| 15/11/2022 07:00 | 37,5 | 26,9 | 51,9 | 48,3 | 43,1 | 39,1 | 34,1 | 30,4 | 29,6 |
| 15/11/2022 08:00 | 36,3 | 26,3 | 62,6 | 47,3 | 38,5 | 35,6 | 30,9 | 28,8 | 28,2 |
| 15/11/2022 09:00 | 41,4 | 26,3 | 67,8 | 53,1 | 45,1 | 40,5 | 32,4 | 29,3 | 28,8 |
| 15/11/2022 10:00 | 37,3 | 27,2 | 58,7 | 48,1 | 42,9 | 40,2 | 31,9 | 29,4 | 28,7 |
| 15/11/2022 11:00 | 35,5 | 28,8 | 57,7 | 45 | 39,5 | 36,1 | 32,6 | 30,6 | 30,2 |
| 15/11/2022 12:00 | 36 | 27,9 | 56,7 | 45,7 | 41,1 | 38,4 | 32,4 | 30,2 | 29,5 |
| 15/11/2022 13:00 | 38,7 | 29,1 | 63,3 | 47 | 40,6 | 38,8 | 34,6 | 31,5 | 30,7 |
| 15/11/2022 14:00 | 39,9 | 29,9 | 65,6 | 45,9 | 39,8 | 38,6 | 34,9 | 32,5 | 32 |
| 15/11/2022 15:00 | 38,4 | 30 | 51,2 | 47,2 | 43,2 | 41,4 | 36,2 | 33,2 | 32,5 |
| 15/11/2022 16:00 | 42,9 | 33,7 | 55,3 | 50,8 | 47,8 | 46 | 40,9 | 36,9 | 36 |
| 15/11/2022 17:00 | 40,9 | 34,3 | 53,3 | 47,3 | 44,4 | 43,3 | 39,8 | 37,3 | 36,7 |
| 15/11/2022 18:00 | 40,6 | 34 | 51,8 | 47,2 | 44,7 | 43,2 | 39,3 | 36,5 | 36 |
| 15/11/2022 19:00 | 42,3 | 32,2 | 60,2 | 52,1 | 47,6 | 45,1 | 39 | 35,2 | 34,5 |
| 15/11/2022 20:00 | 43,3 | 32,3 | 56,5 | 52 | 48,8 | 46,6 | 40,7 | 36,7 | 35,8 |
| 15/11/2022 21:00 | 44,7 | 31,9 | 60,2 | 54 | 50,1 | 48,2 | 41,4 | 35,7 | 34,9 |
| 15/11/2022 22:00 | 42,3 | 30 | 62,9 | 51,5 | 46,8 | 44,8 | 37,7 | 32,7 | 31,9 |
| 15/11/2022 23:00 | 36,5 | 30,1 | 46,7 | 43,4 | 40,2 | 39,1 | 35,2 | 32,1 | 31,5 |
| 16/11/2022 05:59 | 32,3 | 32,3 | 32,3 | 32,3 | 32,3 | 32,3 | 32,3 | 32,3 | 32,3 |
| 16/11/2022 06:00 | 41,8 | 29,2 | 59,2 | 51,1 | 46,9 | 45 | 38,3 | 32,3 | 31,4 |
| 16/11/2022 07:00 | 42,5 | 33,6 | 57,5 | 50,9 | 47,4 | 45,5 | 40,2 | 36,7 | 36 |
| 16/11/2022 08:00 | 41 | 30,8 | 58,9 | 49,8 | 45,4 | 43,7 | 38 | 34,6 | 34 |
| 16/11/2022 09:00 | 42,6 | 32,4 | 62,9 | 51 | 46,3 | 44,3 | 38,7 | 35 | 34,3 |
| 16/11/2022 10:00 | 43,6 | 32,9 | 58,8 | 53,5 | 49 | 46,7 | 40,3 | 35,8 | 35 |
| 16/11/2022 11:00 | 43,2 | 33,9 | 64,5 | 50,6 | 48,1 | 46,2 | 40,7 | 37,2 | 36,4 |
| 16/11/2022 12:00 | 43,2 | 33,4 | 55,3 | 52 | 48,6 | 46,3 | 40,5 | 36,7 | 35,9 |
| 16/11/2022 13:00 | 52,4 | 31,9 | 64,6 | 62,5 | 59,5 | 57,8 | 43,7 | 36,5 | 35 |
| 16/11/2022 18:59 | 33,6 | 33,6 | 33,6 | 33,6 | 33,6 | 33,6 | 33,6 | 33,6 | 33,6 |
| 16/11/2022 19:00 | 38,1 | 28,2 | 52 | 46,3 | 42,9 | 41,2 | 36 | 31,7 | 30,7 |
| 16/11/2022 20:00 | 35 | 27,5 | 53,2 | 42,8 | 39,3 | 37,4 | 33 | 30,2 | 29,5 |
| 16/11/2022 21:00 | 30,4 | 23,1 | 44,2 | 39,4 | 36,4 | 33,9 | 27,3 | 24,9 | 24,5 |
| 16/11/2022 22:00 | 30 | 21,9 | 42,5 | 39 | 36,1 | 34,2 | 26 | 23,1 | 22,8 |
| 16/11/2022 23:00 | 29,6 | 21,4 | 44 | 39,8 | 36,4 | 33,2 | 24 | 22,5 | 22,3 |
| 17/11/2022 00:00 | 30,1 | 20,3 | 48,4 | 40,4 | 36,8 | 34,1 | 23 | 21,9 | 21,7 |
| 17/11/2022 01:00 | 27,9 | 20,1 | 46,7 | 38,6 | 33,8 | 30,9 | 22,8 | 21,6 | 21,4 |
| 17/11/2022 02:00 | 28,4 | 20,3 | 48,3 | 40 | 34,6 | 29,6 | 22,9 | 22 | 21,7 |
| 17/11/2022 03:00 | 25 | 20,9 | 44,9 | 35,4 | 27,2 | 25,1 | 22,8 | 21,9 | 21,8 |
| 17/11/2022 04:00 | 24,5 | 21,6 | 38,7 | 29,9 | 26,8 | 25,7 | 23,8 | 22,7 | 22,5 |
| 17/11/2022 05:00 | 25,6 | 21,5 | 39,2 | 32,7 | 29,4 | 27,1 | 24,6 | 23,2 | 22,8 |
| 17/11/2022 06:00 | 36,7 | 21,9 | 58 | 49 | 40,3 | 36,7 | 28,2 | 24,1 | 23,7 |
| 17/11/2022 07:00 | 35,4 | 24 | 58,1 | 46,9 | 41 | 37,1 | 28,1 | 25,7 | 25,3 |
| 17/11/2022 08:00 | 36,6 | 21,9 | 61,5 | 49,8 | 40,5 | 36,2 | 25,8 | 23,6 | 23,3 |
| 17/11/2022 09:00 | 36,8 | 22,5 | 56,1 | 48,6 | 43,2 | 38,8 | 30,2 | 25,5 | 24,5 |
| 17/11/2022 10:00 | 38,5 | 26,5 | 69,1 | 44,9 | 42 | 39,9 | 32 | 28,9 | 28,2 |
| 17/11/2022 11:00 | 37,7 | 27,2 | 64,9 | 47,5 | 40 | 36,9 | 31,8 | 29,2 | 28,7 |
| 17/11/2022 12:00 | 36,3 | 26,5 | 58,9 | 45,9 | 39,5 | 36,7 | 31,4 | 29,2 | 28,7 |
| 17/11/2022 13:00 | 37,5 | 26,9 | 52,3 | 46,8 | 42,6 | 40,8 | 34,7 | 29,7 | 28,7 |
| 17/11/2022 14:00 | 39,5 | 28,3 | 64,3 | 47,3 | 42,4 | 40,3 | 34,3 | 30,9 | 30,3 |
| 17/11/2022 15:00 | 41 | 29,7 | 64,9 | 50,6 | 44,9 | 42,5 | 36 | 32,7 | 32,1 |
| 17/11/2022 16:00 | 43,2 | 31,7 | 63 | 52,3 | 48,3 | 46,2 | 39,9 | 34,5 | 33,5 |
| 17/11/2022 17:00 | 44,4 | 34 | 60,3 | 52,6 | 49,8 | 47,9 | 41,8 | 37,3 | 36,5 |
| 17/11/2022 18:00 | 45,1 | 34,3 | 58,4 | 52,8 | 49,7 | 48,2 | 43 | 39 | 37,6 |
| 17/11/2022 19:00 | 47,2 | 34,5 | 62,5 | 55,6 | 52,2 | 50 | 44,8 | 40,4 | 39,3 |
| 17/11/2022 20:00 | 42,5 | 32,1 | 55,1 | 50,9 | 48 | 45,7 | 39,8 | 36,1 | 35,4 |
| 17/11/2022 21:00 | 43,7 | 31 | 61,4 | 52,5 | 49,2 | 47,3 | 40,4 | 35 | 34,1 |
| 17/11/2022 22:00 | 46,5 | 33,1 | 60,9 | 55,1 | 51,5 | 49,7 | 44,2 | 38,9 | 37,6 |
| 17/11/2022 23:00 | 47,2 | 32,1 | 63,3 | 58,1 | 52 | 50,1 | 43,8 | 38,2 | 36,1 |



Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE"
Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta
PROGETTO DEFINITIVO
STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI
RUM_3

Il livello sonoro continuo equivalente settimanale è risultato pari a 40,7 dB(A) nel periodo diurno (6-22) e 35,5 dB(A) in quello notturno (22-6).

Il livello sonoro continuo equivalente giornaliero massimo registrato nel periodo diurno è di 44,5 dB(A) relativo alla giornata del 16/11/2022, e nel periodo notturno di 41,0 dB(A) registrato il 17/11/2022.

Nella tabella sottostante sono riportati i livelli sonori equivalenti diurni e notturni giornalieri ed i rispettivi limiti di immissione.

I valori relativi al periodo diurno e notturno sono ampiamente compresi entro il limite di immissione sonora definito dal decreto ministeriale 1 marzo 1991. Si fa presente che il punto di misura non è rappresentativo di un ricettore abitativo e il dato acustico è stato utilizzato principalmente per la taratura del modello di simulazione dello studio acustico.

| RUM_3 | | | | |
|-------------------|----------------------------|------------|------------------------|----------------------------|
| Periodo di misura | Data inizio misura | LAeq [dBA] | LAeq arrotondato [dBA] | Limite di immissione [dBA] |
| DIURNO (6-22) | venerdì 11 novembre 2022 | 37,8 | 38,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | venerdì 11 novembre 2022 | 30,3 | 30,5 | 60 |
| DIURNO (6-22) | sabato 12 novembre 2022 | 38,0 | 38,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | sabato 12 novembre 2022 | 31,7 | 31,5 | 60 |
| DIURNO (6-22) | domenica 13 novembre 2022 | 41,4 | 41,5 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | domenica 13 novembre 2022 | 29,6 | 29,5 | 60 |
| DIURNO (6-22) | lunedì 14 novembre 2022 | 32,2 | 32,0 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | lunedì 14 novembre 2022 | 33,8 | 34,0 | 60 |
| DIURNO (6-22) | martedì 15 novembre 2022 | 40,6 | 40,5 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | martedì 15 novembre 2022 | 34,6 | 34,5 | 60 |
| DIURNO (6-22) | mercoledì 16 novembre 2022 | 44,5 | 44,5 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | mercoledì 16 novembre 2022 | 29,8 | 30,0 | 60 |
| DIURNO (6-22) | giovedì 17 novembre 2022 | 41,7 | 41,5 | 70 |
| NOTTURNO (22-6) | giovedì 17 novembre 2022 | 41,0 | 41,0 | 60 |

| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_3 |
|---|---|

DATI METEO ORARI 11 - 17 novembre 2022

| Data | Ora | Temp. [°C] | Umidità relativa [%] | Velocità media del vento [m/s] | Direz. prevalente del vento | Press. atm. [mbar] | Precipitaz. cumul. [mm] |
|------------|-------|---------------|----------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 11/11/2022 | 00:00 | 8.6 | 93 | 0.4 | SW | 999.0 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 01:00 | 8.6 | 94 | 0.0 | --- | 998.8 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 02:00 | 7.8 | 93 | 0.0 | --- | 999.1 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 03:00 | 7.4 | 94 | 0.0 | --- | 999.1 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 04:00 | 7.6 | 94 | 0.0 | --- | 999.0 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 05:00 | 7.3 | 94 | 0.0 | --- | 998.9 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 06:00 | 7.3 | 94 | 0.0 | --- | 999.3 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 07:00 | 8.8 | 95 | 0.0 | --- | 999.8 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 08:00 | 10.2 | 95 | 0.0 | --- | 1000.3 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 09:00 | 11.0 | 95 | 0.0 | --- | 1000.9 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 10:00 | 12.0 | 95 | 0.4 | SW | 1001.1 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 11:00 | 13.9 | 96 | 0.4 | SW | 1001.0 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 12:00 | 17.6 | 76 | 0.9 | NNE | 1000.5 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 13:00 | 18.1 | 68 | 2.2 | SE | 999.8 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 14:00 | 18.8 | 65 | 2.2 | NE | 999.3 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 15:00 | 18.7 | 63 | 0.9 | ENE | 999.3 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 16:00 | 17.9 | 68 | 0.4 | SSW | 999.0 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 17:00 | 14.3 | 77 | 0.0 | --- | 999.5 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 18:00 | 11.4 | 84 | 0.0 | --- | 999.5 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 19:00 | 9.9 | 87 | 0.0 | --- | 1000.0 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 20:00 | 8.8 | 90 | 0.0 | --- | 1000.3 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 21:00 | 8.2 | 91 | 0.0 | --- | 1000.6 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 22:00 | 7.4 | 92 | 0.0 | --- | 1000.9 | 0.00 |
| 11/11/2022 | 23:00 | 6.6 | 92 | 0.0 | --- | 1000.5 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 00:00 | 5.9 | 93 | 0.0 | --- | 1000.5 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 01:00 | 5.3 | 93 | 0.0 | --- | 1000.1 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 02:00 | 5.1 | 93 | 0.0 | --- | 999.8 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 03:00 | 4.8 | 93 | 0.0 | --- | 999.3 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 04:00 | 4.3 | 93 | 0.0 | --- | 999.0 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 05:00 | 3.9 | 94 | 0.0 | --- | 998.6 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 06:00 | 3.9 | 94 | 0.0 | --- | 998.1 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 07:00 | 4.1 | 94 | 0.0 | --- | 998.0 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 08:00 | 5.7 | 95 | 0.0 | --- | 998.0 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 09:00 | 7.8 | 95 | 0.0 | --- | 997.9 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 10:00 | 9.2 | 95 | 0.4 | SW | 998.0 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 11:00 | 9.8 | 94 | 1.8 | NE | 998.0 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 12:00 | 11.0 | 90 | 0.4 | NNE | 997.2 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 13:00 | 11.8 | 88 | 0.4 | NNE | 996.5 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 14:00 | 11.9 | 87 | 0.0 | --- | 995.6 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 15:00 | 11.7 | 89 | 0.0 | --- | 995.1 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 16:00 | 11.4 | 89 | 0.0 | --- | 994.6 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 17:00 | 10.1 | 90 | 0.0 | --- | 993.6 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 18:00 | 8.7 | 88 | 0.0 | --- | 994.2 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 19:00 | 8.0 | 89 | 0.0 | --- | 994.3 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 20:00 | 6.6 | 89 | 0.0 | --- | 994.0 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 21:00 | 6.4 | 91 | 0.0 | --- | 993.9 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 22:00 | 5.8 | 92 | 0.0 | --- | 994.0 | 0.00 |
| 12/11/2022 | 23:00 | 5.9 | 93 | 0.0 | --- | 994.0 | 0.00 |

Rapporto di misura per i rilievi acustici

| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_3 |
|---|---|

| Data | Ora | Temp. [°C] | Umidità relativa [%] | Velocità media del vento [m/s] | Direz. prevalente del vento | Press. atm. [mbar] | Precipitaz. cumul. [mm] |
|------------|-------|---------------|----------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 13/11/2022 | 00:00 | 7.3 | 92 | 0.0 | --- | 993.5 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 01:00 | 7.9 | 90 | 0.9 | ENE | 993.0 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 02:00 | 6.5 | 89 | 0.0 | --- | 993.1 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 03:00 | 5.2 | 92 | 0.0 | --- | 992.7 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 04:00 | 6.6 | 93 | 0.4 | WSW | 992.2 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 05:00 | 6.2 | 93 | 0.0 | --- | 992.4 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 06:00 | 6.6 | 93 | 0.0 | --- | 991.9 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 07:00 | 6.0 | 94 | 0.0 | --- | 992.0 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 08:00 | 5.8 | 94 | 0.0 | --- | 991.8 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 09:00 | 9.2 | 95 | 0.4 | WNW | 991.5 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 10:00 | 12.3 | 81 | 0.4 | WNW | 991.8 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 11:00 | 13.1 | 79 | 0.0 | --- | 991.7 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 12:00 | 14.1 | 72 | 0.0 | --- | 990.8 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 13:00 | 15.1 | 67 | 0.4 | W | 990.6 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 14:00 | 15.8 | 65 | 0.4 | NW | 990.5 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 15:00 | 16.4 | 60 | 0.0 | --- | 990.3 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 16:00 | 15.2 | 65 | 0.0 | --- | 990.4 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 17:00 | 13.7 | 73 | 0.4 | W | 990.7 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 18:00 | 11.0 | 88 | 0.4 | W | 991.2 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 19:00 | 10.5 | 90 | 0.0 | --- | 991.9 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 20:00 | 9.1 | 91 | 0.0 | --- | 991.8 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 21:00 | 7.1 | 91 | 0.0 | --- | 992.0 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 22:00 | 6.1 | 92 | 0.0 | --- | 992.3 | 0.00 |
| 13/11/2022 | 23:00 | 6.3 | 92 | 0.0 | --- | 992.3 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 00:00 | 5.9 | 93 | 0.0 | --- | 992.2 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 01:00 | 6.2 | 94 | 0.0 | --- | 991.7 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 02:00 | 6.8 | 94 | 0.0 | --- | 991.8 | 0.20 |
| 14/11/2022 | 03:00 | 7.3 | 94 | 0.0 | --- | 991.5 | 0.80 |
| 14/11/2022 | 04:00 | 7.3 | 94 | 0.4 | WSW | 991.1 | 0.80 |
| 14/11/2022 | 05:00 | 7.3 | 94 | 0.4 | WSW | 990.7 | 0.80 |
| 14/11/2022 | 06:00 | 7.4 | 94 | 0.0 | --- | 990.9 | 1.40 |
| 14/11/2022 | 07:00 | 7.3 | 95 | 0.0 | --- | 990.7 | 4.00 |
| 14/11/2022 | 08:00 | 7.3 | 95 | 0.4 | ENE | 990.5 | 2.80 |
| 14/11/2022 | 09:00 | 7.8 | 95 | 0.0 | --- | 990.3 | 0.40 |
| 14/11/2022 | 10:00 | 8.3 | 95 | 0.4 | NE | 990.9 | 0.20 |
| 14/11/2022 | 11:00 | 8.8 | 95 | 0.0 | --- | 990.9 | 0.40 |
| 14/11/2022 | 12:00 | 9.9 | 95 | 0.0 | --- | 990.9 | 0.20 |
| 14/11/2022 | 13:00 | 10.1 | 96 | 0.4 | WNW | 990.9 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 14:00 | 11.4 | 95 | 0.0 | --- | 990.5 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 15:00 | 11.6 | 94 | 0.0 | --- | 990.6 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 16:00 | 11.8 | 92 | 0.0 | --- | 990.6 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 17:00 | 10.1 | 90 | 0.0 | --- | 990.9 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 18:00 | 7.9 | 92 | 0.0 | --- | 991.3 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 19:00 | 8.4 | 94 | 0.0 | --- | 991.4 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 20:00 | 8.0 | 94 | 0.0 | --- | 991.6 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 21:00 | 7.0 | 93 | 0.0 | --- | 991.8 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 22:00 | 5.3 | 94 | 0.0 | --- | 991.9 | 0.00 |
| 14/11/2022 | 23:00 | 6.7 | 95 | 0.0 | --- | 991.9 | 0.00 |

Rapporto di misura per i rilievi acustici

| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_3 |
|---|---|

| Data | Ora | Temp. [°C] | Umidità relativa [%] | Velocità media del vento [m/s] | Direz. prevalente del vento | Press. atm. [mbar] | Precipitaz. cumul. [mm] |
|------------|-------|---------------|----------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 15/11/2022 | 00:00 | 6.2 | 94 | 0.0 | --- | 991.6 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 01:00 | 6.1 | 94 | 0.0 | --- | 991.4 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 02:00 | 6.0 | 95 | 0.0 | --- | 991.5 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 03:00 | 6.1 | 95 | 0.0 | --- | 990.9 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 04:00 | 6.3 | 95 | 0.0 | --- | 990.5 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 05:00 | 6.2 | 95 | 0.0 | --- | 990.4 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 06:00 | 5.8 | 95 | 0.0 | --- | 990.1 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 07:00 | 5.7 | 95 | 0.0 | --- | 989.8 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 08:00 | 6.2 | 95 | 0.0 | --- | 990.3 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 09:00 | 6.9 | 96 | 0.0 | --- | 990.2 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 10:00 | 7.8 | 96 | 0.0 | --- | 990.2 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 11:00 | 8.6 | 96 | 0.0 | --- | 989.7 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 12:00 | 9.4 | 96 | 0.0 | --- | 988.8 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 13:00 | 10.2 | 95 | 0.0 | --- | 987.4 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 14:00 | 10.4 | 96 | 0.0 | --- | 986.9 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 15:00 | 10.7 | 96 | 0.0 | --- | 986.3 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 16:00 | 10.7 | 95 | 0.0 | --- | 985.7 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 17:00 | 10.5 | 95 | 0.0 | --- | 984.7 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 18:00 | 11.3 | 94 | 0.4 | W | 984.6 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 19:00 | 12.1 | 91 | 0.9 | NW | 983.9 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 20:00 | 12.9 | 90 | 0.4 | SW | 983.5 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 21:00 | 12.9 | 92 | 0.4 | WNW | 982.8 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 22:00 | 12.8 | 92 | 0.4 | NW | 982.7 | 0.00 |
| 15/11/2022 | 23:00 | 12.4 | 93 | 0.4 | WSW | 982.2 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 00:00 | 12.8 | 94 | 0.4 | SW | 981.3 | 1.00 |
| 16/11/2022 | 01:00 | 13.2 | 95 | 0.4 | WNW | 980.3 | 3.80 |
| 16/11/2022 | 02:00 | 13.3 | 95 | 0.4 | WSW | 979.9 | 6.60 |
| 16/11/2022 | 03:00 | 13.3 | 95 | 0.4 | WSW | 979.0 | 4.60 |
| 16/11/2022 | 04:00 | 13.2 | 96 | 0.4 | WSW | 978.3 | 2.20 |
| 16/11/2022 | 05:00 | 13.0 | 96 | 0.0 | --- | 977.8 | 0.60 |
| 16/11/2022 | 06:00 | 13.4 | 96 | 0.4 | WNW | 977.3 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 07:00 | 13.6 | 96 | 0.4 | WNW | 976.8 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 08:00 | 14.1 | 96 | 0.4 | W | 976.5 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 09:00 | 14.4 | 96 | 0.0 | --- | 976.4 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 10:00 | 15.2 | 96 | 0.4 | NNW | 976.3 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 11:00 | 16.1 | 93 | 1.3 | NNW | 975.9 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 12:00 | 15.9 | 93 | 0.4 | W | 974.9 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 13:00 | 16.4 | 95 | 0.4 | W | 974.2 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 14:00 | 16.2 | 94 | 0.4 | W | 973.2 | 4.00 |
| 16/11/2022 | 15:00 | 16.3 | 95 | 0.4 | WNW | 972.8 | 0.40 |
| 16/11/2022 | 16:00 | 16.1 | 95 | 0.9 | NW | 973.1 | 1.20 |
| 16/11/2022 | 17:00 | 15.9 | 95 | 0.9 | NW | 972.7 | 0.20 |
| 16/11/2022 | 18:00 | 15.6 | 96 | 0.4 | WNW | 973.3 | 1.00 |
| 16/11/2022 | 19:00 | 15.4 | 96 | 0.0 | --- | 973.5 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 20:00 | 14.6 | 96 | 0.0 | --- | 973.8 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 21:00 | 14.1 | 96 | 0.0 | --- | 974.4 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 22:00 | 12.7 | 95 | 0.0 | --- | 974.5 | 0.00 |
| 16/11/2022 | 23:00 | 10.9 | 95 | 0.0 | --- | 974.6 | 0.00 |

Rapporto di misura per i rilievi acustici

| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_3 |
|---|---|

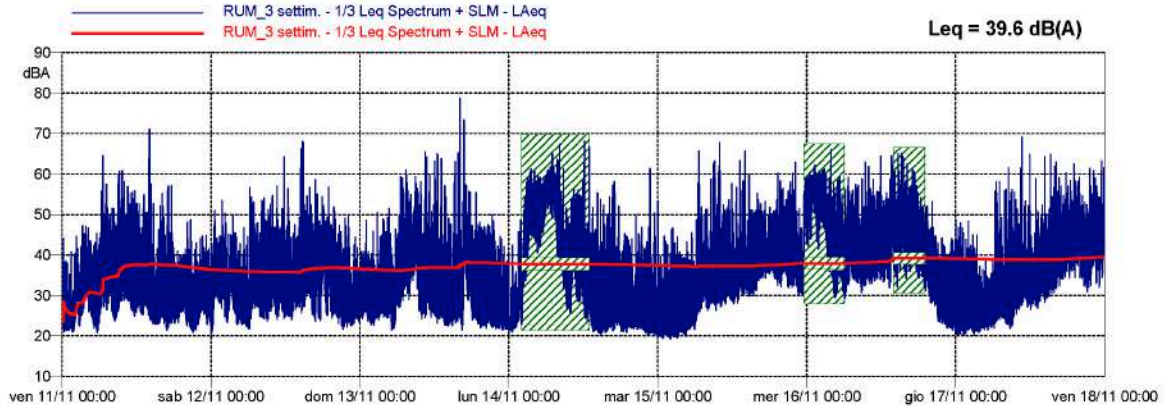
| Data | Ora | Temp. [°C] | Umidità relativa [%] | Velocità media del vento [m/s] | Direz. prevalente del vento | Press. atm. [mbar] | Precipitaz. cumul. [mm] |
|------------|-------|---------------|----------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 17/11/2022 | 00:00 | 9.7 | 96 | 0.0 | --- | 974.6 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 01:00 | 8.7 | 95 | 0.0 | --- | 974.4 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 02:00 | 8.3 | 96 | 0.0 | --- | 974.4 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 03:00 | 7.3 | 96 | 0.0 | --- | 974.7 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 04:00 | 6.9 | 96 | 0.0 | --- | 974.7 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 05:00 | 6.7 | 96 | 0.0 | --- | 974.8 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 06:00 | 6.4 | 96 | 0.0 | --- | 974.9 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 07:00 | 6.3 | 96 | 0.0 | --- | 975.4 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 08:00 | 8.0 | 97 | 0.0 | --- | 975.8 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 09:00 | 10.2 | 97 | 0.0 | --- | 975.8 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 10:00 | 11.3 | 97 | 0.0 | --- | 975.7 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 11:00 | 12.7 | 97 | 0.0 | --- | 975.8 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 12:00 | 13.6 | 96 | 0.0 | --- | 975.7 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 13:00 | 14.8 | 94 | 0.4 | NW | 975.5 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 14:00 | 17.0 | 75 | 1.3 | WSW | 975.0 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 15:00 | 17.1 | 76 | 0.9 | NW | 974.8 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 16:00 | 16.8 | 80 | 1.3 | N | 974.9 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 17:00 | 15.3 | 82 | 0.4 | W | 975.1 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 18:00 | 15.1 | 84 | 0.4 | W | 975.3 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 19:00 | 14.8 | 86 | 0.0 | --- | 975.2 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 20:00 | 14.4 | 88 | 0.0 | --- | 975.4 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 21:00 | 14.2 | 90 | 0.4 | WNW | 975.2 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 22:00 | 15.2 | 88 | 0.4 | WNW | 975.0 | 0.00 |
| 17/11/2022 | 23:00 | 15.3 | 88 | 1.8 | SW | 974.6 | 0.00 |

| | |
|---|---|
|  <p>Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori</p> | <p>S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_3</p> |
|---|---|

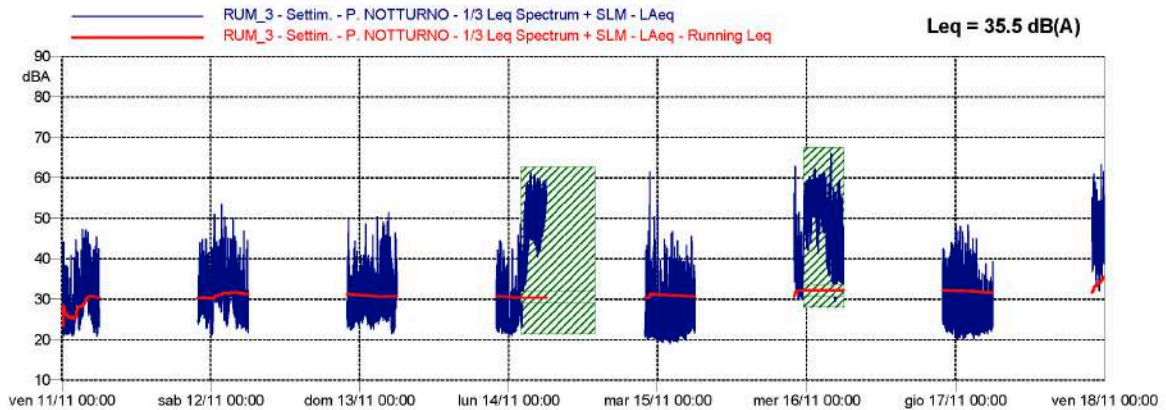
ELABORAZIONI GRAFICHE

| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_3 |
|---|---|

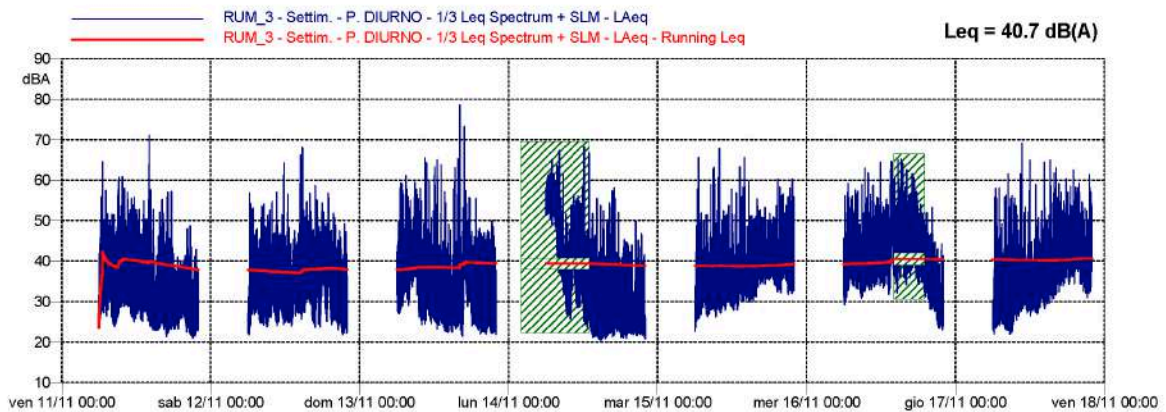
TIME HISTORY - settimanale - 11 - 17 novembre 2022



TIME HISTORY - NOTTURNO

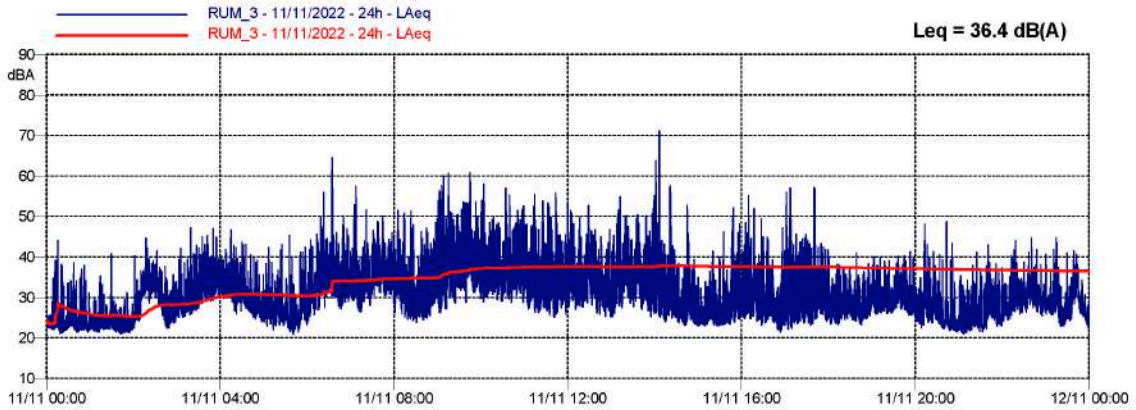


TIME HISTORY - DIURNO

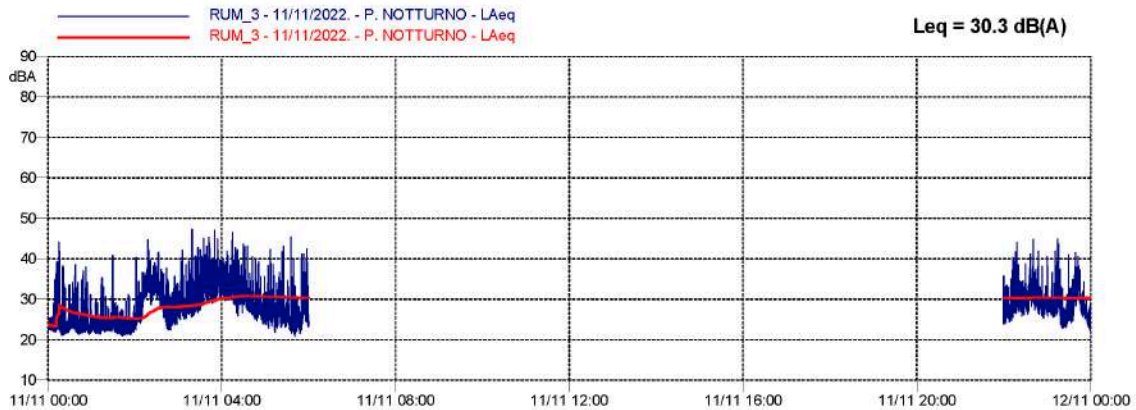


| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – II Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_3 |
|---|---|

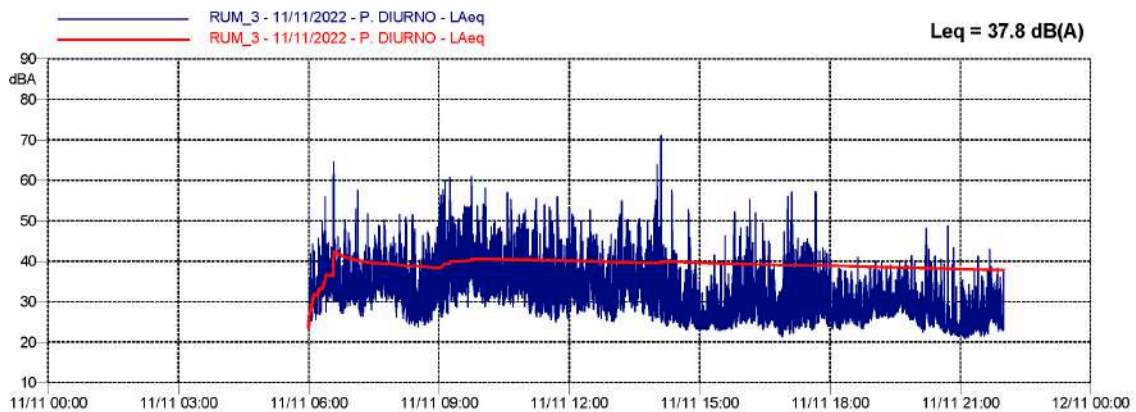
TIME HISTORY - 24 h - 11 novembre 2022



TIME HISTORY - NOTTURNO

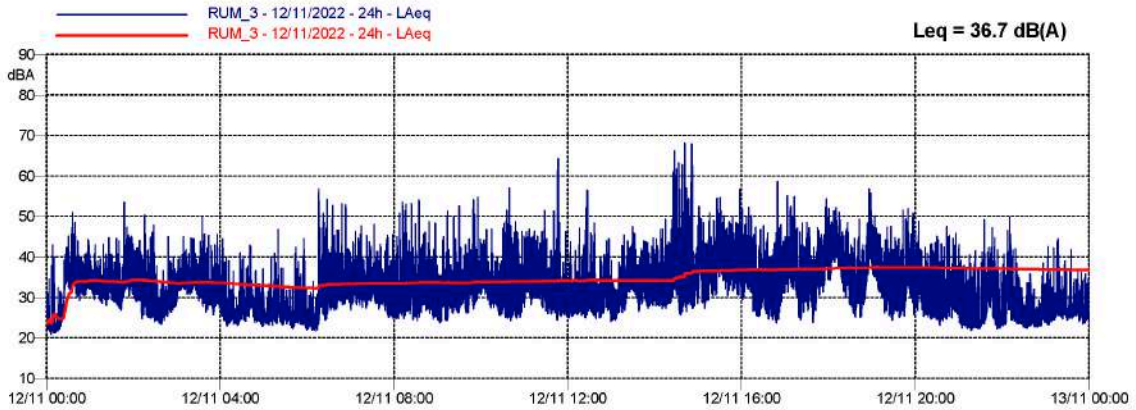


TIME HISTORY - DIURNO



| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – II Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_3 |
|---|---|

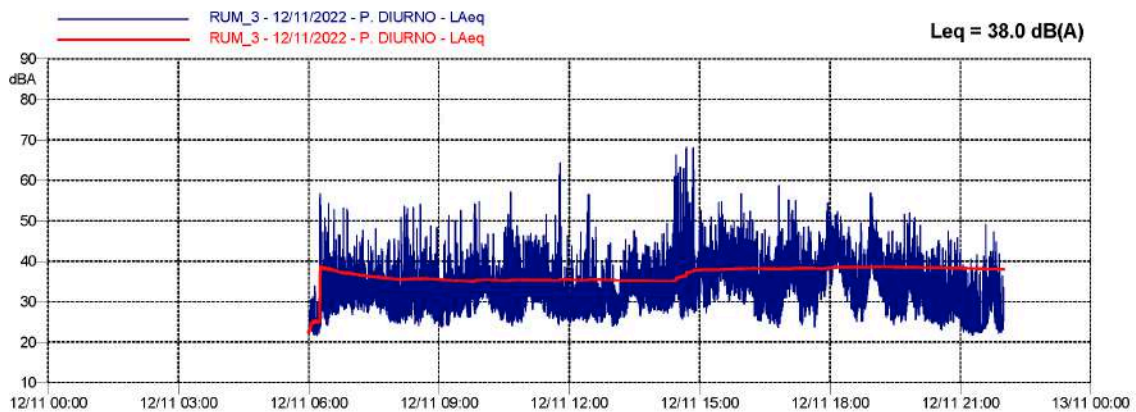
TIME HISTORY - 24 h - 12 novembre 2022



TIME HISTORY - NOTTURNO

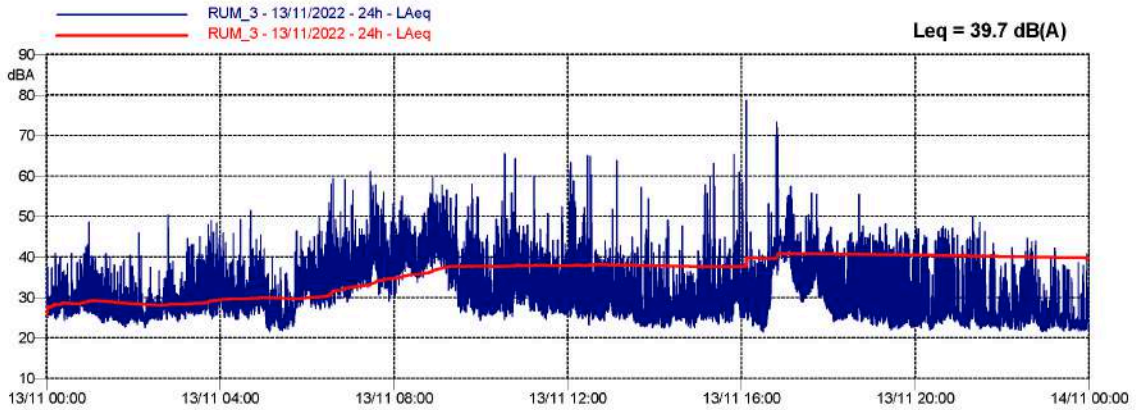


TIME HISTORY - DIURNO



| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – II Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_3 |
|---|---|

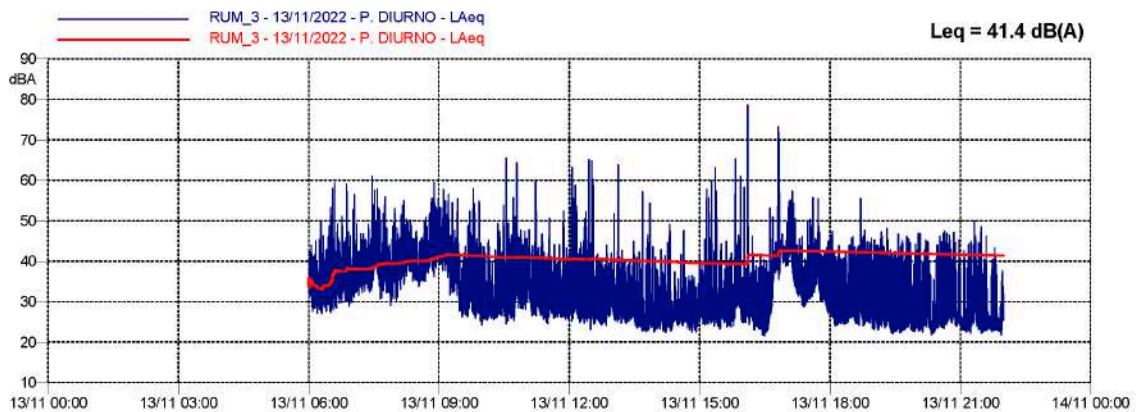
TIME HISTORY - 24 h - 13 novembre 2022



TIME HISTORY - NOTTURNO

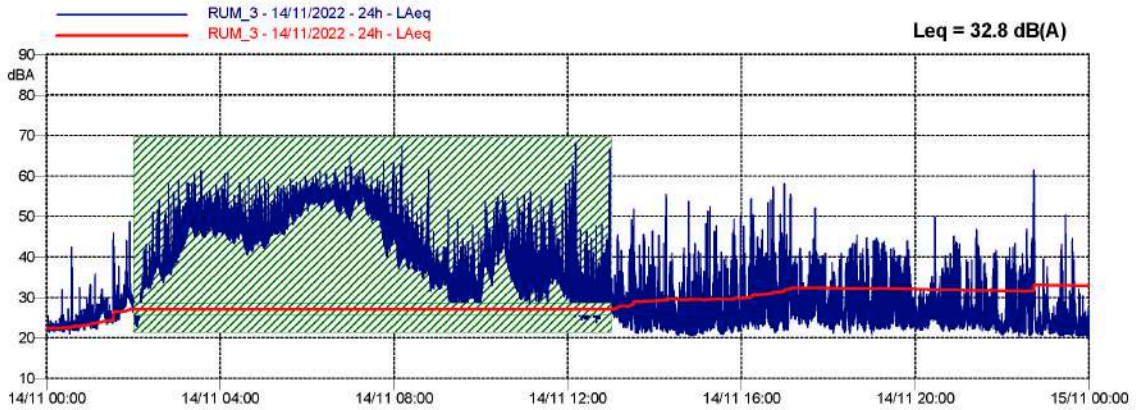


TIME HISTORY - DIURNO

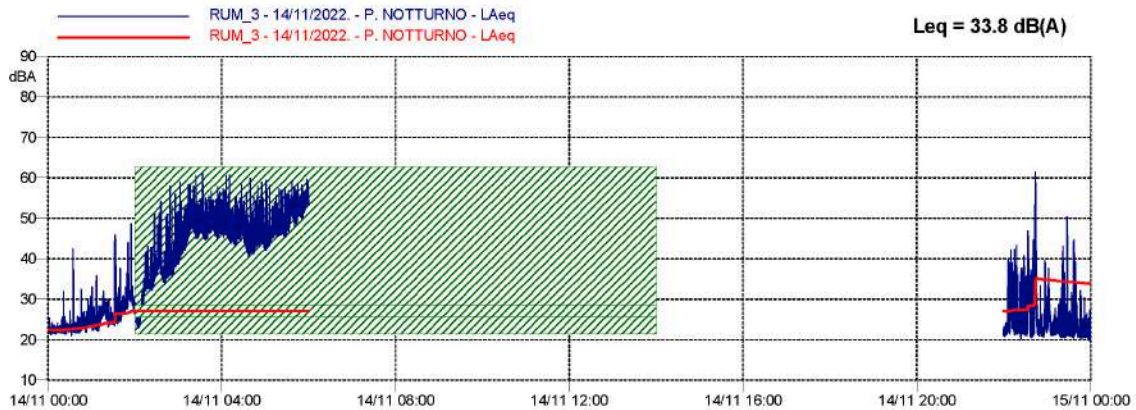


| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – II Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_3 |
|---|---|

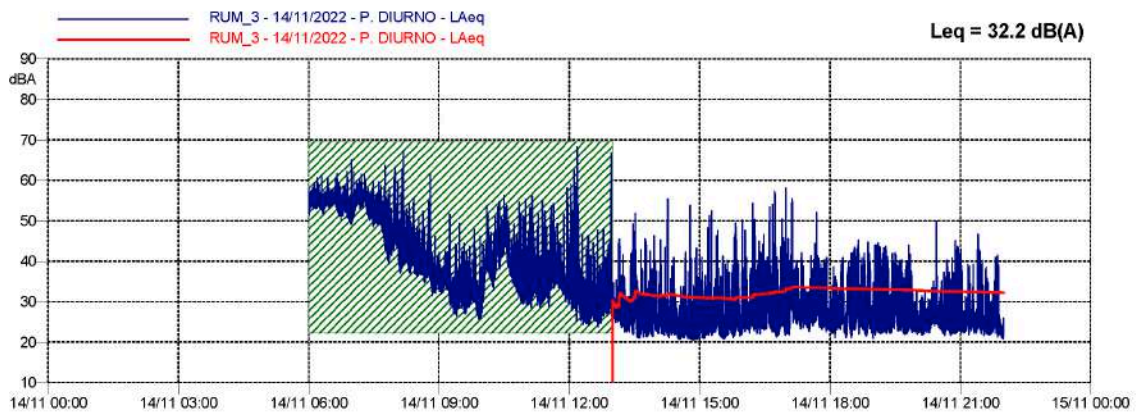
TIME HISTORY - 24 h - 14 novembre 2022



TIME HISTORY - NOTTURNO

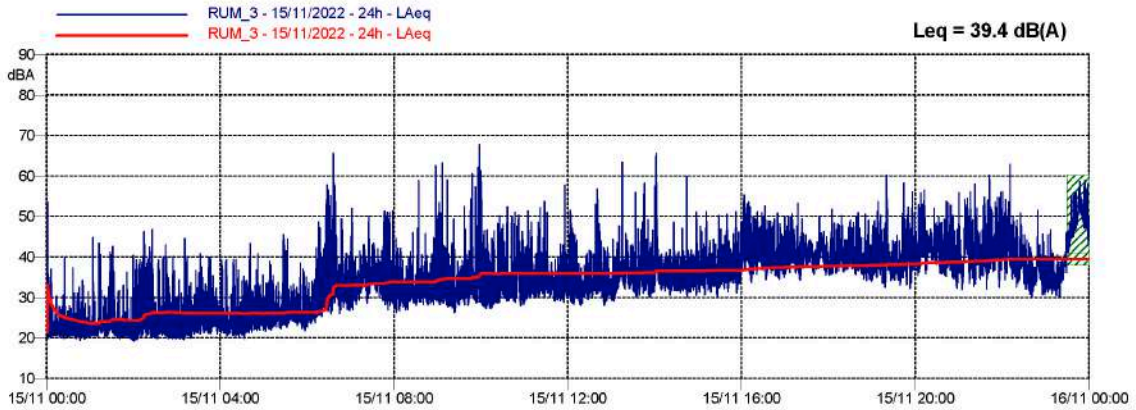


TIME HISTORY - DIURNO

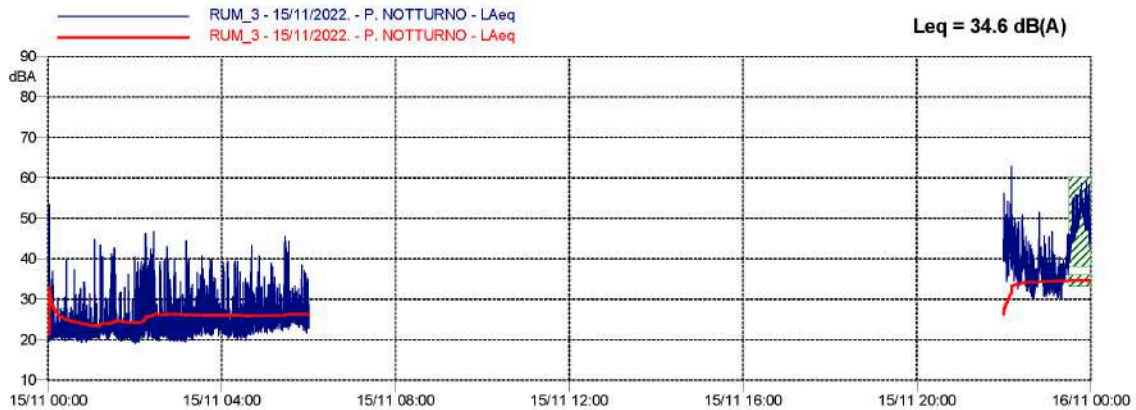


| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_3 |
|---|---|

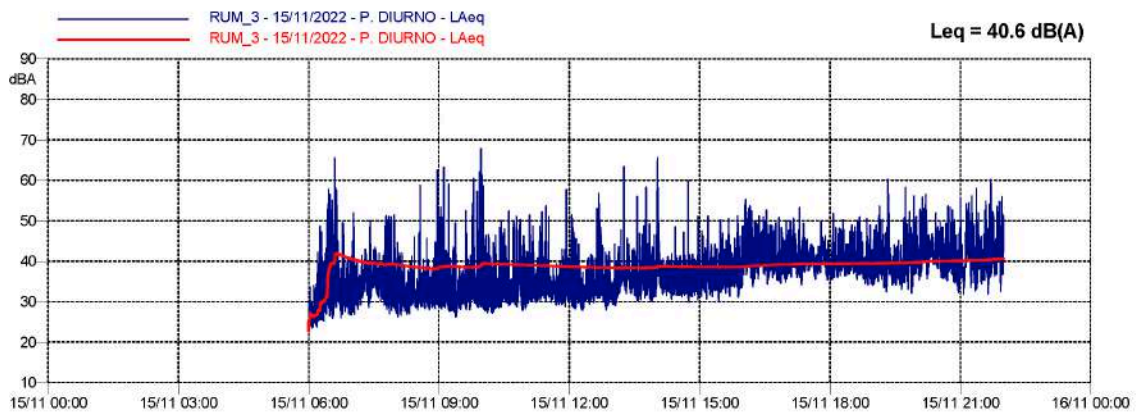
TIME HISTORY - 24 h - 15 novembre 2022



TIME HISTORY - NOTTURNO

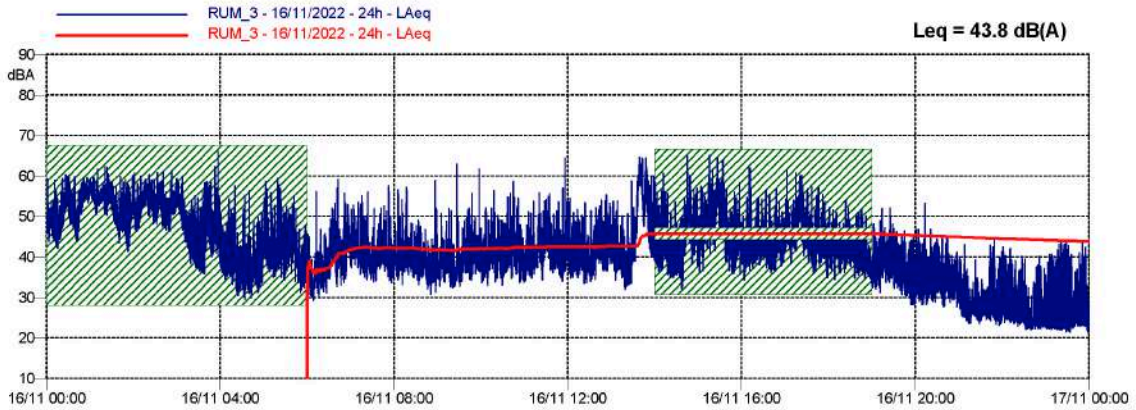


TIME HISTORY - DIURNO

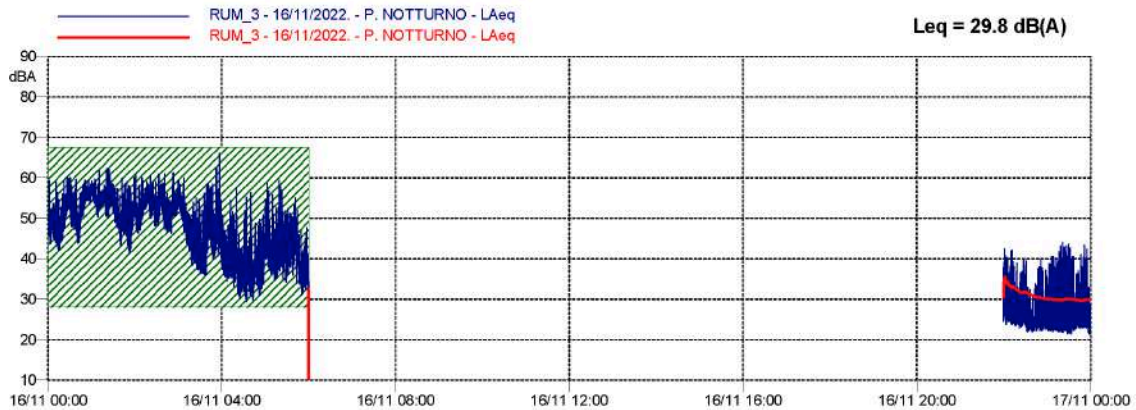


| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – II Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_3 |
|---|---|

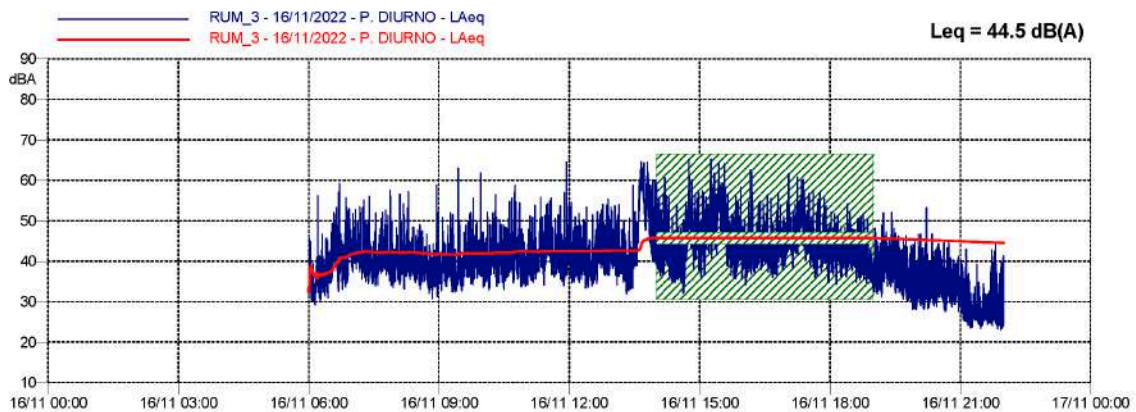
TIME HISTORY - 24 h - 16 novembre 2022



TIME HISTORY - NOTTURNO

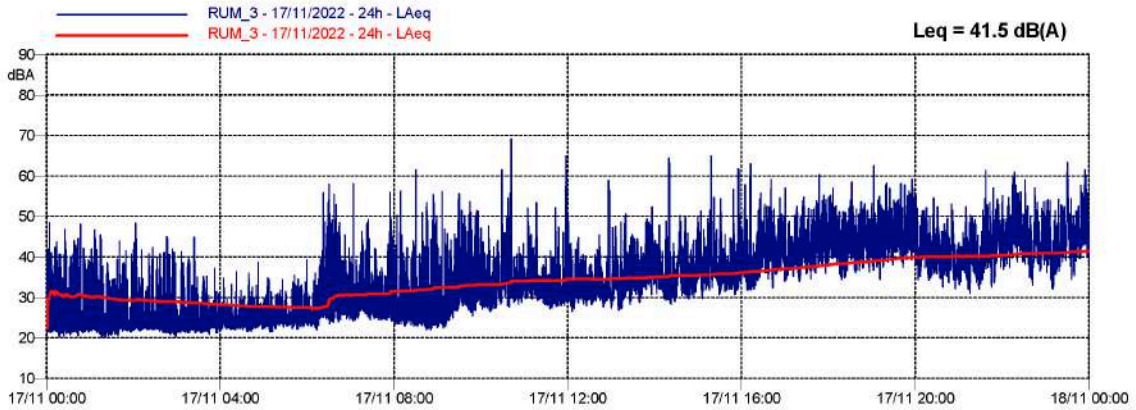


TIME HISTORY - DIURNO

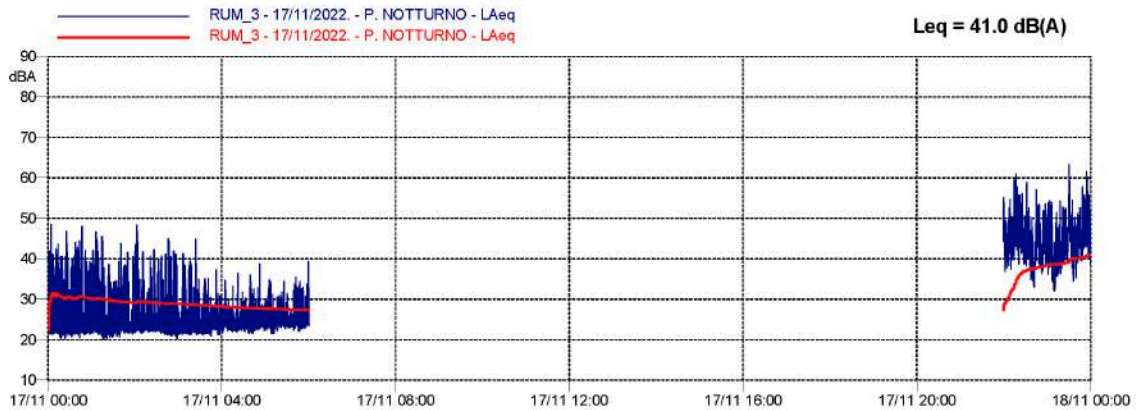


| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – II Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_3 |
|---|---|

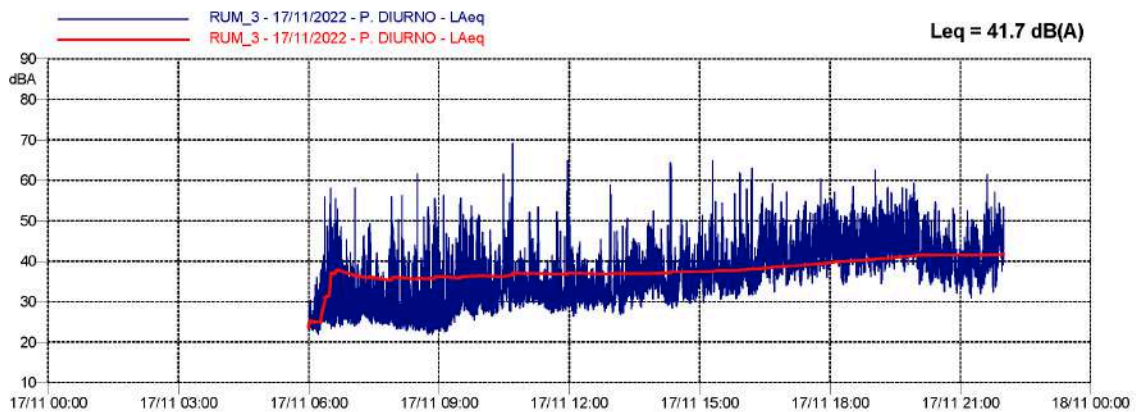
TIME HISTORY - 24 h - 17 novembre 2022



TIME HISTORY - NOTTURNO



TIME HISTORY - DIURNO



| | |
|---|---|
|  <p>Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori</p> | <p>S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_3</p> |
|---|---|

CERTIFICATI DI TARATURA

| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_3 |
|---|---|



Sky-lab S.r.l.
Area Laboratori
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
Tel. 039 3783463
skylab.taratura@outlook.it

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



LAT N° 163

Pagina 1 di 9
Page 1 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 27786-A
Certificate of Calibration LAT 163 27786-A

- data di emissione
date of issue 2022-07-28
- cliente
customer AUSILIO S.P.A.
40026 - IMOLA (BO)
- destinatario
receiver AUSILIO S.P.A.
40026 - IMOLA (BO)

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.

Si riferisce a
Referring to
- oggetto
item Fonometro
- costruttore
manufacturer Larson & Davis
- modello
model 831
- matricola
serial number 4234
- data di ricevimento oggetto
date of receipt of item 2022-07-22
- data delle misure
date of measurements 2022-07-28
- registro di laboratorio
laboratory reference Reg. 03

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: 28/07/2022 17:57:05

| | |
|---|---|
|  Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori | S.S. n.685 "DELLE TRE VALLI UMBRE" Tratto Spoleto-Acquasparta – Il Stralcio: Firenzuola-Acquasparta PROGETTO DEFINITIVO STUDIO ACUSTICO – RAPPORTO RILIEVI FONOMETRICI RUM_3 |
|---|---|



Sky-lab S.r.l.
Area Laboratori
Via Belvedere, 43 Arcore (MB)
Tel. 039 5782463
skylab.taratura@outlook.it

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



LAT N° 163

Pagina 1 di 4
Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 26648-A
Certificate of Calibration LAT 163 26648-A

- data di emissione
date of issue 2022-02-07
- cliente
customer AUSILIO S.P.A.
40026 - IMOLA (BO)
- destinatario
receiver AUSILIO S.P.A.
40026 - IMOLA (BO)

Si riferisce a
Referring to
- oggetto
item Calibratore
- costruttore
manufacturer Larson & Davis
- modello
model CAL200
- matricola
serial number 3339
- data di ricevimento oggetto
date of receipt of item 2022-02-04
- data delle misure
date of measurements 2022-02-07
- 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: 09/02/2022 10:29:30