


|   |  |  |   |                           |
|---|--|--|---|---------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030                |                           |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                 | N° pagina:<br><b>1/38</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b> |                           |

**PERMESSO DI RICERCA IDROCARBURI  
"FIUME TELLARO"**

**Perforazione del pozzo esplorativo "Zelkova 1" e  
prova di produzione breve**



**in  
Comune di Monterosso Almo (RG)**


Procedura di V.I.A. ai sensi del D.Lgs. 152/2006

**DOCUMENTAZIONE DI PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO  
(ART. 8 LEGGE 26 OTTOBRE 1995 N. 447 E S.M.I.)**

**IL TECNICO**

PER. IND. Giuseppe Brullo

|   |               |   |                    |   |   |  |
|---|---------------|---|--------------------|---|---|--|
|  |               | <b>Titolo minerario</b><br>Permesso di Ricerca<br>idrocarburi liquidi e gassosi<br>denominato "Fiume Tellaro" |                    | <b>Progetto</b><br>Perforazione del pozzo<br>esplorativo<br>"Zelkova1" e prova di<br>produzione breve | <b>Località del progetto:</b><br>Monterosso Almo (RG)                                 | <b>Tipo di documento:</b><br>Relazione tecnica |
| <b>Rev.</b>   | <b>Status</b> | <b>Data</b>   | <b>Note</b>        | <b>Emesso da</b>  | <b>Controllato da</b>   | <b>Approvato da</b>                            |
| 00  | APPROVED      | Maggio 2024   | Emesso per<br>ENTI | SIAT:<br>PER. IND. GIUSEPPE<br>BRULLO   | SIAT :<br>ING. WALTER VENTURA<br>Direzione Tecnica                                    | MAUREL ET PROM ITA<br>GIUSEPPE PALMERI         |
| Protocollo<br>documento   |               | <b>OUT/T/2024/030</b>   |                    |   |  |  |


|   |  |  |                           |
|---|--|--|---------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b>                                   | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030 |                           |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"<br/>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b> | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024  | N° pagina:<br><b>2/38</b> |
|   | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b>  |  |                           |

## IDENTIFICAZIONE DEL DOCUMENTO

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Titolo documento</b>          | Relazione di Impatto Acustico Previsionale                                |
| <b>Revisione N°</b>              | 0   |
| <b>Data revisione</b>            | 30/05/2024  |
| <b>Titolo progetto</b>           | Perforazione del pozzo esplorativo "Zelkova1" e prova di produzione breve |
| <b>Identificazione documento</b> | OUT/T/2024/030  |
| <b>Stato</b>                     | Definitivo  |
| <b>Titolare</b>                  | Maurel et Prom Italia srl   |

## REDAZIONE, APPROVAZIONE ED EMISSIONE

| Redatto da:                           | Verificato da:                                    | Approvato da:                             |
|---------------------------------------|---|---|
| SIAT:<br>PER. IND.<br>GIUSEPPE BRULLO | SIAT:<br>ING. WALTER VENTURA<br>Direzione Tecnica | MAUREL ET PROM ITALIA<br>GIUSEPPE PALMERI |

|   |  |  |                           |
|---|--|--|---------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b>                                   | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030 |                           |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"<br/>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b> | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024  | N° pagina:<br><b>3/38</b> |
|   | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b>  |  |                           |

## INDICE


|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1   | PREMESSA.....  | 4  |
| 2   | INQUADRAMENTO GENERALE.....  | 5  |
| 1.1 | Localizzazione dell'intervento .....   | 5  |
| 1.2 | Descrizione dell'intervento in progetto e delle sorgenti rumorose previste per ogni fase: .....                              | 7  |
| 3   | METODOLOGIA DI CALCOLO ADOTTATA.....   | 8  |
| 3.1 | Analisi della rumorosità esistente prima dell'attivazione dell'impianto (ante-operam) e taratura del modello di calcolo..... | 8  |
| 3.2 | Modello di calcolo utilizzato.....   | 10 |
| 3.3 | Recettori sensibili individuati .....  | 12 |
| 3.4 | Verifica dei dati di output in fase ante-operam .....  | 19 |
| 3.5 | Caratterizzazione acustica del progetto (sorgenti sonore) .....  | 21 |
| 4   | STUDIO PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO .....  | 25 |
| 4.1 | Risultati (per fasi di attività) .....   | 25 |
| 5   | CONCLUSIONI .....  | 36 |
| 6   | INTERVENTI.....  | 38 |

ALLEGATO 1 – Rapporto di misura

ALLEGATO 2 – Rapporto di misura (verifica dei dati di output)

ALLEGATO 3 – Dati acustici delle sorgenti

ALLEGATO 4 – Report calcoli di progetto


|   |  |  |                           |
|---|--|--|---------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b>                                   | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030 |                           |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"<br/>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b> | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024  | N° pagina:<br><b>4/38</b> |
|   | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b>  |  |                           |

## 1 PREMESSA

La presente relazione, redatta ai sensi dell'art. 8 Legge 26 ottobre 1995 n. 447 e s.m.i. è finalizzata alla valutazione previsionale di impatto acustico che le varie attrezzature/impianti/macchine ecc. produrranno nelle varie fasi di lavoro, previste per le attività di perforazione del pozzo esplorativo "Zelkova 1" (cantiere, perforazione, prove di produzione, ripristino totale), che la MAUREL ET PROM ITALIA S.r.l. dovrà effettuare nel sito del Comune di Monterosso Almo (RG), ricadente nel Permesso di Ricerca di Idrocarburi Liquidi e Gassosi denominato "Fiume Tellaro".

La valutazione ha tenuto conto dei potenziali ricettori sensibili individuati nelle vicinanze della zona in cui saranno effettuate le citate attività al fine di verificare:

- Il rispetto dei valori limite di zona ad essi applicabili;
- l'eventuale temporaneo "disturbo acustico" generato nelle fasi lavorative in relazione alle caratteristiche insediative della zona;
- gli accorgimenti tecnici eventualmente necessari per ridurre le immissioni sonore.

|   |   |  |                           |
|---|---|--|---------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b>  | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030 |                           |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b><br>E<br><b>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b> | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024  | N° pagina:<br><b>5/38</b> |
|   | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b>   |  |                           |

## 2 INQUADRAMENTO GENERALE


### 1.1 Localizzazione dell'intervento

Il sito scelto per la realizzazione dell'area pozzo "Zelkova 1", ricade in Contrada Serra Muraglie, agro del territorio comunale di Monterosso Almo, all'interno dell'area del permesso di ricerca idrocarburi "Fiume Tellaro", ubicata nella Sicilia sud-orientale.

Il terreno all'interno del quale si propone di realizzare i lavori, identificato al Catasto Terreni del Comune di Monterosso Almo al Foglio di mappa 37 particella 65, è utilizzato come pascolo e si trova nella zona sud-occidentale del Plateau Ibleo, in un'area caratterizzata da una quota media di circa 788 m s.l.m., topograficamente pianeggiante seppur in un maggiore ambito collinare.



Figura 1: Localizzazione sito - Pozzo Esplorativo "Zelkova 1".

|   |  |   |                           |
|---|--|---|---------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030                |                           |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                 | N° pagina:<br><b>6/38</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b> |                           |

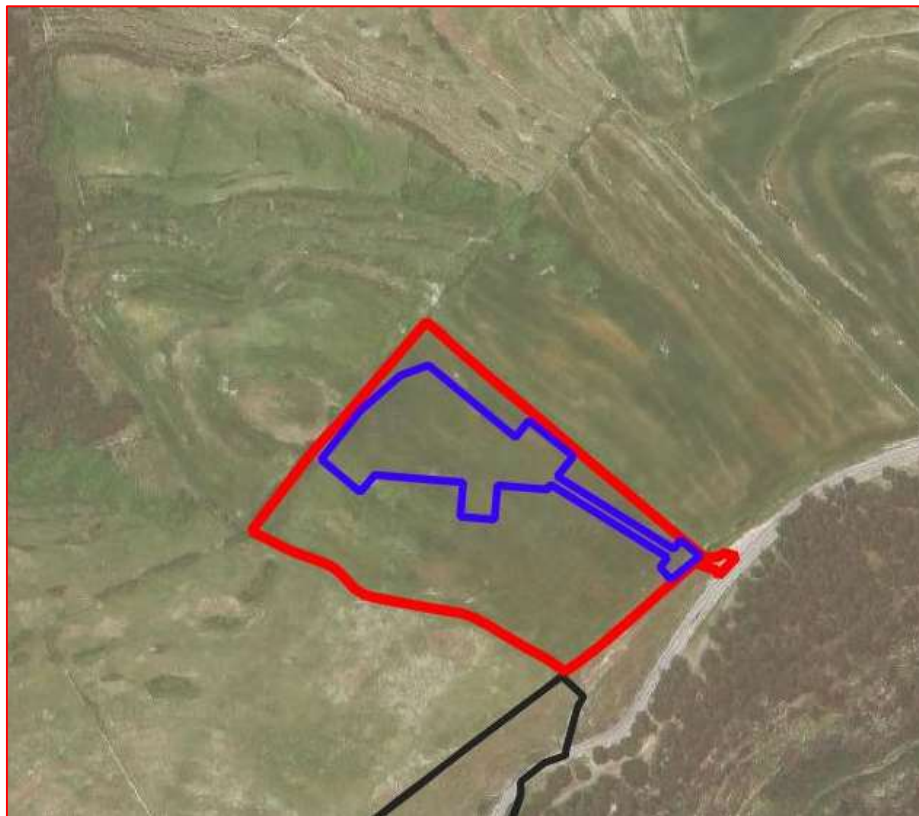



Figura 2: Particolare area sito - Pozzo Esplorativo "Zelkova 1".



Figura 3: Particolare cantiere in progetto - Pozzo Esplorativo "Zelkova 1".



|   |  |   |                           |
|---|--|---|---------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030                |                           |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                 | N° pagina:<br><b>7/38</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b> |                           |

## 1.2 Descrizione dell'intervento in progetto e delle sorgenti rumorose previste per ogni fase:

Il progetto a corredo del quale viene redatta la presente relazione riguarda la realizzazione delle attività di perforazione del pozzo esplorativo Zelkova 1, ai fini della ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi. Il progetto si sviluppa nelle seguenti macro-fasi:

### ✓ fase di cantiere:

- ingresso cantiere (guardiania, parcheggio scoperto, recinzione);
- recinzione cantiere;
- pista di accesso carrabile in misto granulometrico;
- piano postazione e viabilità interna
- pavimentazione in c.a. (attraversamento metanodotto, basamento sottostruttura e cantina pozzo, basamento impianti);
- impiantistica di cantiere;
- strutture mobili di servizio (locali tecnici, uffici, servizi, depositi, ecc.);

durata di 60 giorni per la costruzione delle opere civili propedeutiche alla fase di perforazione, più ulteriori 20 giorni per il montaggio e l'installazione dell'impianto di perforazione e delle facilities:

- giorni lavorativi settimanali: 5 dal lunedì al venerdì;
- orari giornalieri: 08:00 -12:00 / 13:00 – 17:00 (8 ore/giorno);
- caratteristiche del ciclo di lavorazione: discontinuo;
- macchine, impianti o attrezzature utilizzati: autocarri, sollevatore telescopico, pale meccaniche, mini escavatore, escavatori cingolati, autobetoniere e pompe per getti cls, ago vibratore, attrezzature manuali (portatili e fisse).

### ✓ fase di perforazione (impianto HH-200MM):

durata: 45 giorni

- giorni lavorativi settimanali: 7;
- orari giornalieri: 24 h/g.;
- caratteristiche del ciclo di lavorazione: a ciclo continuo (24 ore/giorno);
- macchine, impianti o attrezzature utilizzati: power unit, pompe fango, generatori, vibrovaglio, organo di perforazione;

### ✓ fase di preparazione alle prove di produzione, della durata di 7 giorni;


### ✓ fase prove di produzione (brevi):

durata: 24 ore;

- orari giornalieri: 24 h/g.;
- caratteristiche del ciclo di lavorazione: a ciclo continuo (24 ore/giorno);
- macchine, impianti o attrezzature utilizzati: riscaldatore, separatore trifase, pompa giorni

### ✓ fase di dismissione (in caso di esito negativo),

- 30 giorni per la chiusura mineraria del pozzo;
- 20 giorni per lo smontaggio dell'impianto di perforazione e delle facilities;
- 60 giorni per la demolizione e rimozione di tutte le opere civili realizzate, per il ripristino del terreno.

|   |   |  |                           |
|---|---|--|---------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b>  | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030 |                           |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b><br>E<br><b>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b> | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024  | N° pagina:<br><b>8/38</b> |
|   | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b>   |  |                           |

### 3 METODOLOGIA DI CALCOLO ADOTTATA

#### 3.1 Analisi della rumorosità esistente prima dell'attivazione dell'impianto (ante-operam) e taratura del modello di calcolo

La zona risulta essere caratterizzata prevalentemente da terreni adibiti a pascolo ed il sito in esame confina con essi.

Al fine di verificare la compatibilità acustica dell'opera progettata con i limiti di legge si è proceduto a determinare lo "stato di fatto acustico" con dei rilievi fonometrici effettuati a confine del sito, nel punto di misura denominato "A".


La metodologia di misura adottata (con tecnica di campionamento) è quella prevista all'allegato B del Decreto 16 Marzo 1998 (Tecnica di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico) essa consente di calcolare il valore  $L_{Aeq,TR}$  come media dei valori del livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" relativo agli interventi del tempo di osservazione ( $T_0$ ).

I risultati delle misure, contenuti nel dettaglio nel rapporto di misura (allegato 1), sono stati utilizzati per la taratura del modello di calcolo dello studio previsionale di impatto acustico e sono di seguito riportati in forma tabellare:

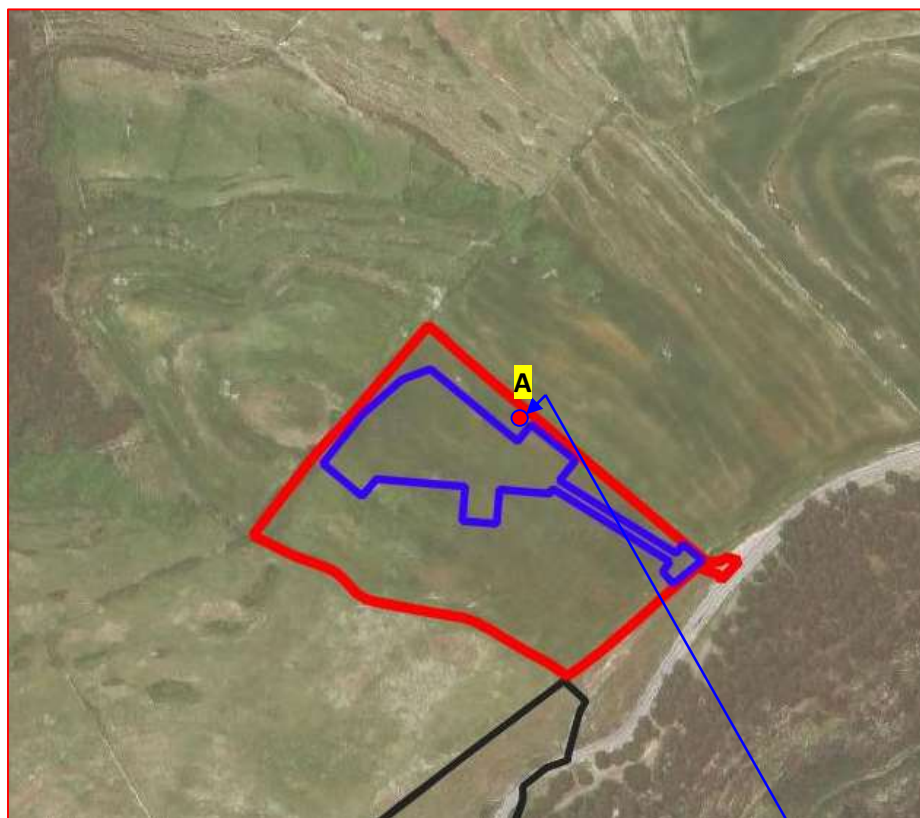
| Punti di misura |  |   |   |  |
|-----------------|--|---|---|--|
| Id.             | Indirizzo o luogo                        | Destinazione e d'uso                          | Descrizione   | Livello di rumore ( $L_R$ )<br><b>MISURATI</b><br><b>PRIMA dell'attivazione dell'impianto</b><br><i>(clima acustico ante-operam)</i> |
| <b>M (A)</b>    | C.da Serra Muraglie Monterosso Almo (RG) | Limite di pertinenza del sito (area agricola) | Punto di stima e controllo posizionato a - m.1,5 dal suolo – rivolto verso la sorgente sonora | $L_{Aeq,TR}$<br>dBA  |
|                 |  |   |   | <b>DIURNO (6-22)</b><br><br><b>36.5</b><br><br><b>NOTTURNO (22-6)</b><br><br><b>30.5</b>   |

Tabella riassuntiva dei livelli di rumore misurati



|   |   |  |                           |
|---|---|--|---------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b>  | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030 |                           |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b><br>E<br><b>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b> | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024  | N° pagina:<br><b>9/38</b> |
|   | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b>   |  |                           |

## Stralcio planimetrico della zona con indicazione del punto di misura e dei relativi livelli sonori




LEGENDA

- Postazione di misura
- Insediamento

Postazione di misura



**$L_{Aeq,TRdiurno}$  (6-22): 36.5 dB(A)**  
 **$L_{Aeq,TRnotturno}$  (22-6): 30.5 dB(A)**

|   |  |   |                            |
|---|--|---|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030                |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                 | N° pagina:<br><b>10/38</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b> |                            |

### 3.2 Modello di calcolo utilizzato

Il modello matematico completo integrato nel software calcola il campo del livello di pressione sonora equivalente ponderata in curva A generato da sorgenti fisse o mobili (civili e industriali) su un reticolo di calcolo bidimensionale e permette la valutazione di numerosi effetti descritti utilizzando gli algoritmi presenti nella ISO 9613.

La norma ISO 9613 (prima edizione 15 dicembre 1996), intitolata "Attenuation of sound during propagation outdoors", consiste di due parti :

- Parte 1: Calculation of the absorption of sound by the atmosphere
- Parte 2: General method of calculation

La prima parte tratta con molto dettaglio l'attenuazione del suono causata dall'assorbimento atmosferico; la seconda parte tratta vari meccanismi di attenuazione del suono durante la sua propagazione nell'ambiente esterno (diffrazione, schermi, effetto suolo ..). Il trattamento del suono descritto nella seconda parte è riconosciuto dalla stessa norma come "più approssimato ed empirico" rispetto a quanto descritto nella prima parte.

Scopo della ISO 9613-2 è di fornire un metodo ingegneristico per calcolare l'attenuazione del suono durante la propagazione in esterno. La norma calcola il livello continuo equivalente della pressione sonora pesato in curva A che si ottiene assumendo sempre condizioni meteorologiche favorevoli alla propagazione del suono, cioè propagazione sottovento o in condizioni di moderata inversione al suolo. In tali condizioni la propagazione del suono è curvata verso il terreno.


Le sorgenti sonore sono assunte come puntiformi e devono esserne note le caratteristiche emmissive in banda d'ottava (frequenze nominali da 63Hz a 8 kHz).

Il metodo contiene una serie di algoritmi in banda d'ottava per il calcolo dei seguenti effetti:

- attenuazione per divergenza geometrica
- attenuazione per assorbimento atmosferico
- attenuazione per effetto del terreno
- riflessione del terreno
- attenuazione per presenza di ostacoli che si comportano come schermi

Il modello di calcolo NFTP Iso9613 implementa la ISO9613-2 calcolando il valore di SPL equivalente prodotto da una serie di sorgenti puntiformi poste sul territorio. Rispetto a quanto contenuto nella ISO9613-2 nello sviluppo del modello sono state fatte le seguenti approssimazioni interpretazioni:

- nella valutazione degli effetti di schermo delle barriere viene considerata solo la diffrazione dagli spigoli orizzontali superiori
- non vengono considerati effetti di riflessione; nel paragrafo 7.5 della ISO 9613-2 la riflessione è trattata tramite l'utilizzo di sorgenti virtuali. Tale effetto non è stato considerato sia a causa della notevole complicazione degli algoritmi di calcolo sia a causa delle numerose condizioni che la ISO stessa prevede per la validità dello schema proposto
- nel caso della diffrazione da schermi non viene valutata la condizione di validità della barriera in quanto il programma è stato sviluppato per il calcolo in ambiente esterno dove tale condizione è praticamente sempre verificata
- la presenza di orografia non è esplicitamente trattata dalla ISO 9613-2; il programma di calcolo tratta l'orografia come una serie di ostacoli valutando quindi gli effetti di diffrazione al bordo

|   |  |   |                            |
|---|--|---|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030                |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                 | N° pagina:<br><b>11/38</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b> |                            |

superiore

Le equazioni di base utilizzate dal modello sono riportate nel paragrafo 6 della ISO 9613-2:

$$L_p(f) = L_w(f) + D(f) - A(f)$$

dove:

- $L_p$  : livello di pressione sonora equivalente in banda d'ottava (dB) generato nel punto p dalla sorgente w alla frequenza  $f$
- $L_w$  : livello di potenza sonora in banda d'ottava alla frequenza  $f$  (dB) prodotto dalla singola sorgente w relativa ad una potenza sonora di riferimento di un picowatt
- $D$  : indice di direttività della sorgente w (dB)
- $A$  : attenuazione sonora in banda d'ottava (dB) alla frequenza  $f$  durante la propagazione del suono dalla sorgente w al recettore p

Il termine di attenuazione A è espresso dalla seguente equazione:

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

dove:

- $A_{div}$  : attenuazione dovuta alla divergenza geometrica
- $A_{atm}$  : attenuazione dovuta all'assorbimento atmosferico
- $A_{gr}$  : attenuazione dovuta all'effetto del suolo
- $A_{bar}$  : attenuazione dovuta alle barriere
- $A_{misc}$  : attenuazione dovuta ad altri effetti (descritti nell'appendice della norma)


Il valore totale del livello sonoro equivalente ponderato in curva A si ottiene sommando i contributi di tutte le bande d'ottava e di tutte le sorgenti presenti secondo l'equazione seguente:

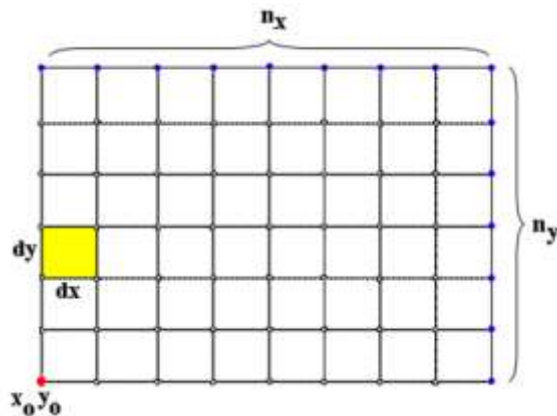
$$Leq(dBA) = 10 \log \left( \sum_{i=1}^n \left( \sum_{j=1}^8 10^{0,1(L_p(ij)+A(j))} \right) \right)$$

dove:

- $n$  : numero di sorgenti
- $j$  : indice che indica le otto frequenze standard in banda d'ottava da 63 Hz a 8kHz
- $A_f$  ; indica il coefficiente della curva ponderata A

Il modello usa un sistema di coordinate cartesiano (X,Y) (X positivo = Est; Y positivo = Nord) espresse in metri, all'interno del quale vengono definite le posizione dei recettori discreti, delle sorgenti inquinanti e le direzioni del vento. Per la direzione del vento si usa la convenzione standard (0°  $\rightarrow$  vento proveniente da NORD) dove il NORD è definito dall'asse Y positivo.

|   |  |  |                            |
|---|--|--|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b>                                   | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030 |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"<br/>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b> | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024  | N° pagina:<br><b>12/38</b> |
|   | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b>  |  |                            |




### 3.3 Recettori sensibili individuati

Come detto, l'area in cui dovrà essere realizzato il progetto in esame ricade nel territorio del Comune di Monterosso Almo e confina con il territorio del Comune di Ragusa. I recettori sensibili individuati sono complessivamente tre e sono stati catalogati con le sigle R1-R2-R3.

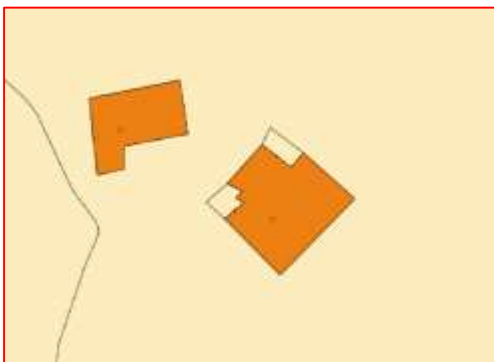
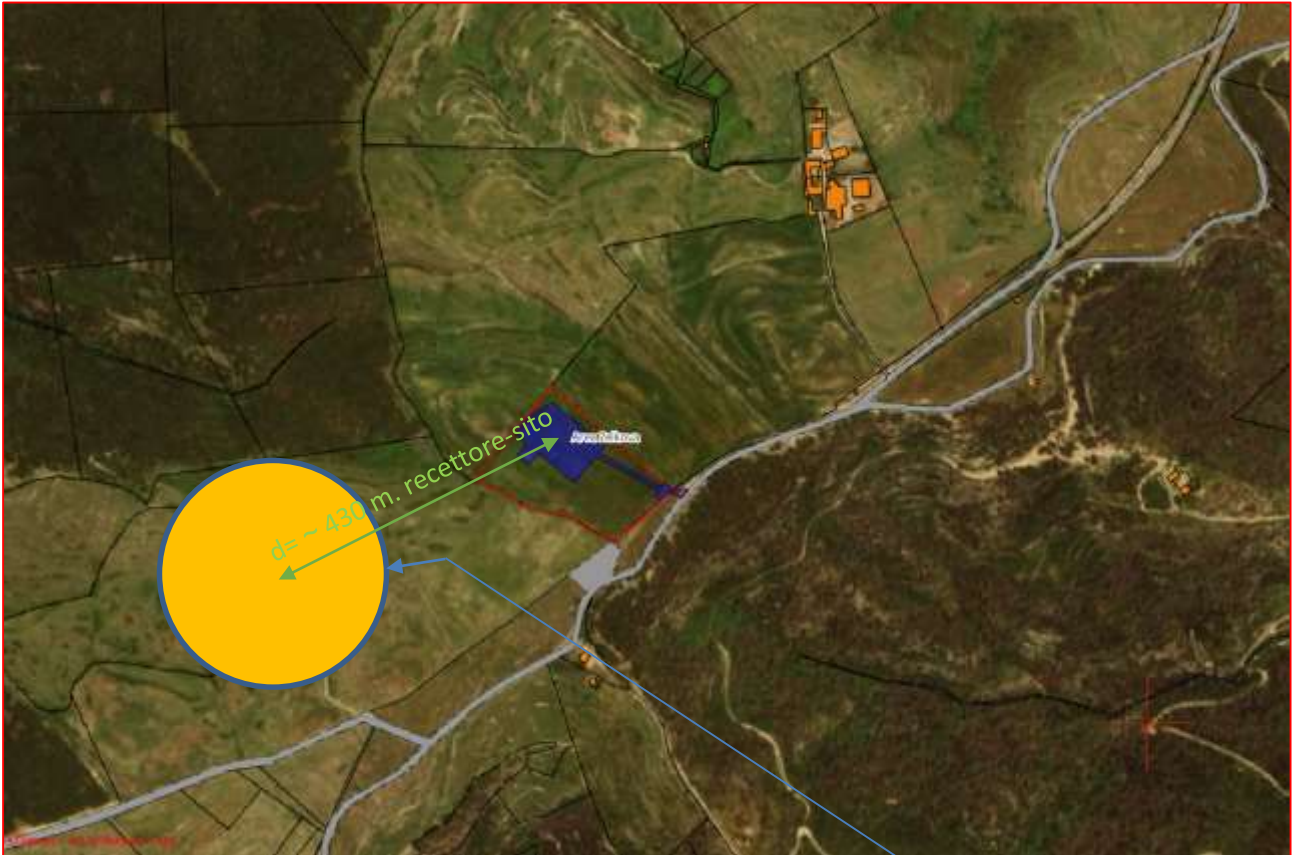
I recettori R1 ed R3 ricadono in Comune di Monterosso Almo, mentre il recettore R2 ricade in Comune di Ragusa.

L'ubicazione dei tre recettori è riportata nelle figure seguenti:



|   |  |  |  |                            |
|---|--|--|--|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b>                                   |  | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030 |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"<br/>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b> |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024  | N° pagina:<br><b>13/38</b> |
|   | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b>  |  |  |                            |

## RECETTORE 1




| Foglio | Particella | Sub | Indirizzo                        | Zona cens. | Categoria | Class. | Condizione |
|--------|------------|-----|----------------------------------|------------|-----------|--------|------------|
| 36     | 35         | 1   | CORTADA SERRA MARCONI 36 Piano T |            | D10       |        |            |
| 36     | 35         | 2   | CORTADA SERRA MARCONI 36 Piano T |            | A04       | 3C     | Es. ven.   |

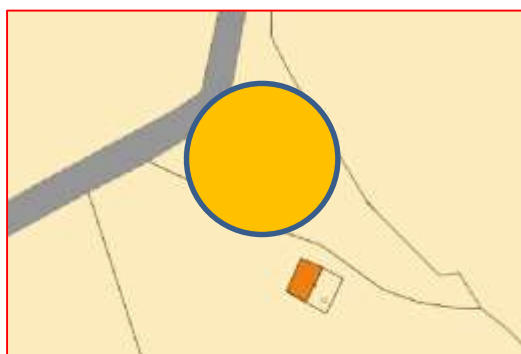
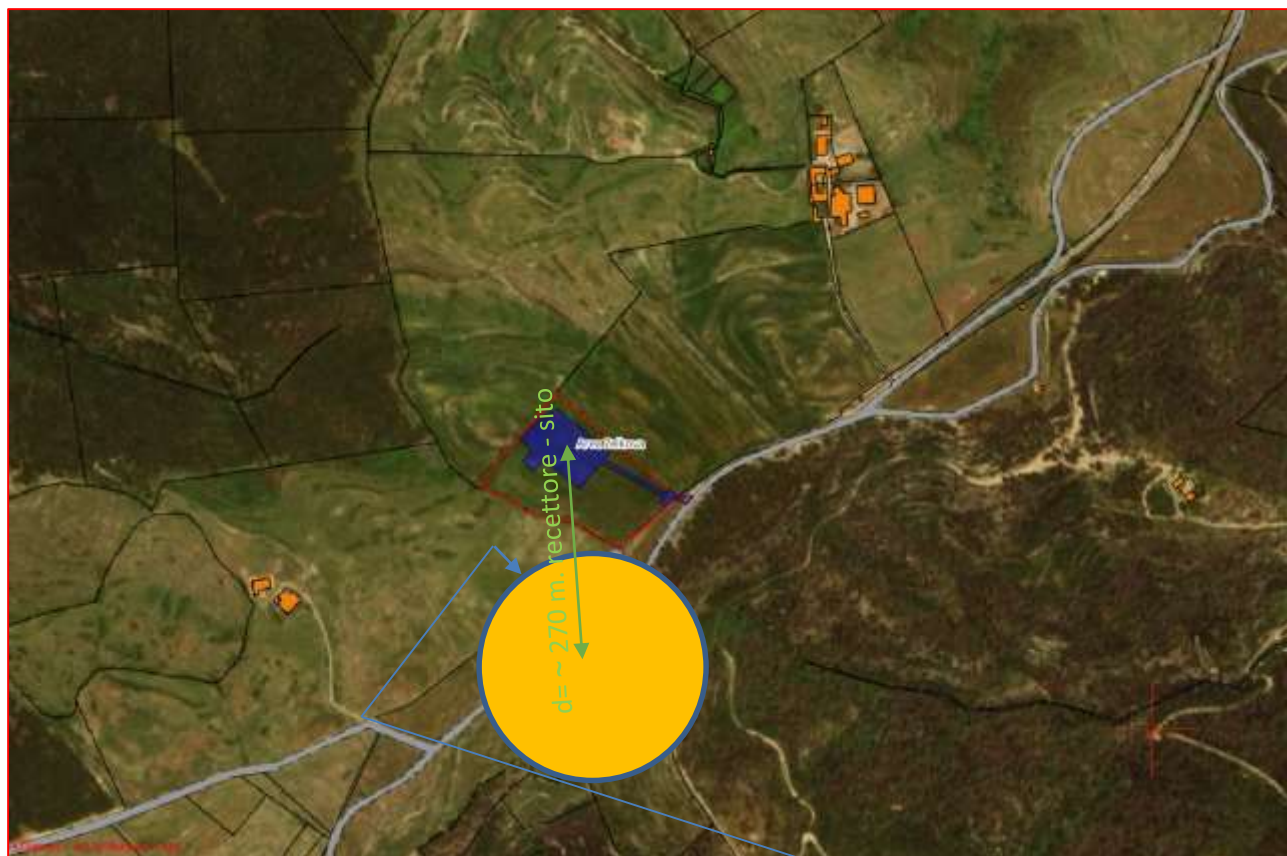
Monterosso Almo, foglio 36

**Vista verso Recettore**

Nota: come si evince dalla documentazione fotografica il recettore, posto ad una distanza dall'attività in progetto di circa 430 metri, è costituito da fabbricati rurali aventi categorie catastali D10 e A04 e non risulta essere attualmente frequentato da persone.

|   |   |  |  |                            |
|---|---|--|--|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b>  |  | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030 |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b><br>E<br><b>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b> |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024  | N° pagina:<br><b>14/38</b> |
|   | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b>   |  |  |                            |

## RECETTORE 2



| Foglio | Particella | Sub | Indirizzo            | Zona cens. | Categoria | Edific. | Coordinate |
|--------|------------|-----|----------------------|------------|-----------|---------|------------|
| 301    | 230        | 4   | STABILIMENTO S.P. 62 | 819        | A04       | 81      | 43 m       |

Ragusa, foglio 301 sez. C




**Vista verso Recettore**

Nota: il recettore, posto ad una distanza dall'attività in progetto di circa 270 metri, è costituito da un fabbricato rurale avente categoria catastale A04, è risulta essere fortemente influenzato dalla rumorosità generata dall'adiacente infrastruttura stradale S.P. 62.








|   |  |  |  |                            |
|---|--|--|--|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b>                                   |  | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030 |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"<br/>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b> |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024  | N° pagina:<br><b>16/38</b> |
|   | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b>  |  |  |                            |

Il Comune di Monterosso Almo, nel cui territorio sono stati individuati i recettori R1 e R3, non risulta dotato di Piano Comunale di Classificazione Acustica del territorio circostanza per la quale si applicano le disposizioni di cui al comma 1 art. 8 del D.P.C.M. 14 novembre 1997 che, ai fini della suddivisione del Territorio Comunale in zone, rimanda al comma 1 art. 6 del D.P.C.M. 1 marzo 1991 (limiti provvisori, in assenza della zonizzazione acustica) che fissa i seguenti limiti:

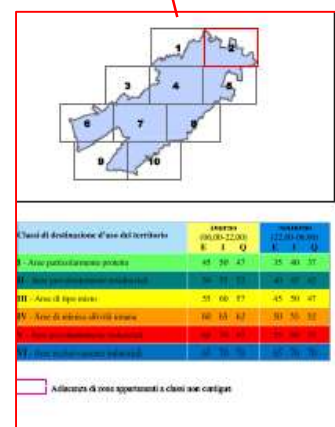
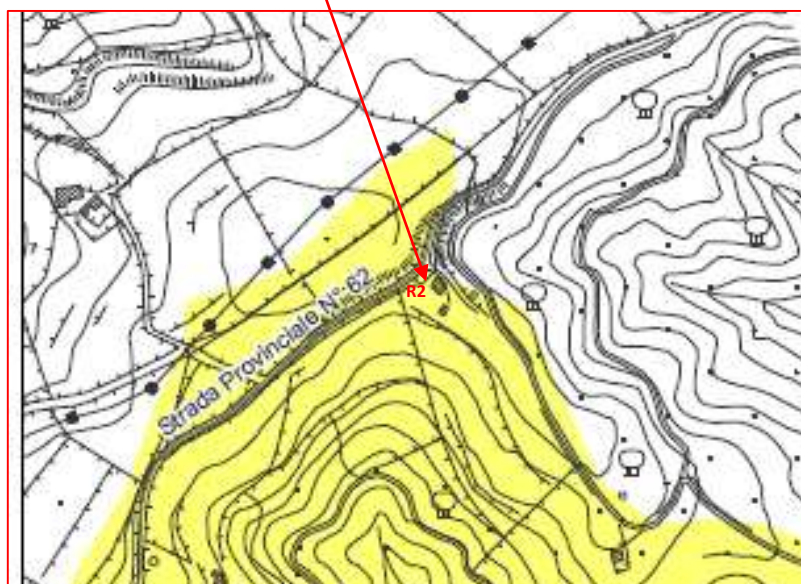
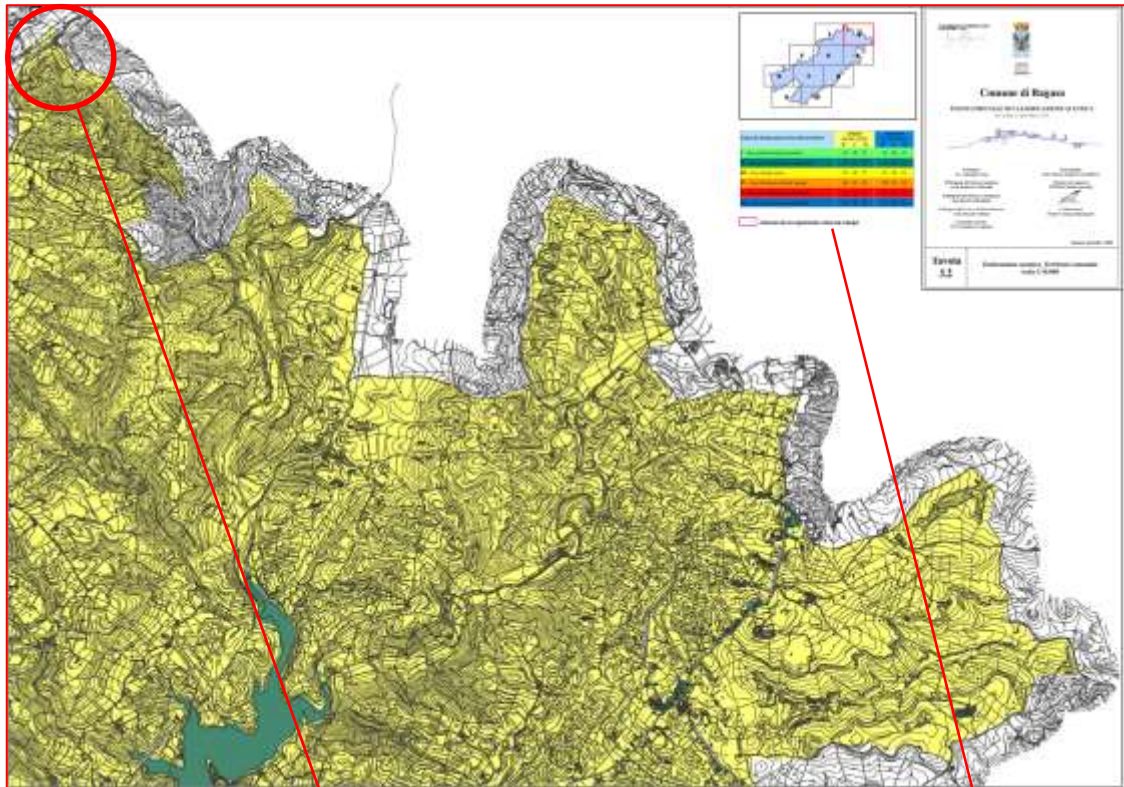
| <b>CLASSE ACUSTICA DELLA ZONA (DPCM 14/11/97 – DPCM 1/3/91)</b>         |                                    |                                      |                                    |                                      |  |                                      |
|---|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--|--------------------------------------|
| <b>Valori limite di zona</b><br>(in assenza di zonizzazione acustica)   |                                    |                                      |                                    |                                      |  |                                      |
| Classe di destinazione d'uso del territorio<br>(art. 6 c.1 DPCM 1/3/91) | Valori limite di immissione        |                                      | Valori limite di emissione         |                                      | Valori differenziali di immissione<br>(art. 4 DPCM 14/11/97) |                                      |
|   | Tempo di riferimento diurno (6-22) | Tempo di riferimento notturno (22-6) | Tempo di riferimento diurno (6-22) | Tempo di riferimento notturno (22-6) | Tempo di riferimento diurno (6-22)                           | Tempo di riferimento notturno (22-6) |
|   | $L_{Aeq,TR6-22}$ [dBa]             | $L_{Aeq,TR22-6}$ [dBa]               | $L_{Aeq,TR6-22}$ [dBa]             | $L_{Aeq,TR22-6}$ [dBa]               | $L_{Aeq,TR6-22}$ [dBa]                                       | $L_{Aeq,TR22-6}$ [dBa]               |
| <b>Tutto il territorio nazionale</b>                                    | <b>70</b>                          | <b>60</b>                            | /                                  | /                                    | <b>5</b>   | <b>3</b>                             |

Il Comune di Ragusa, nel cui territorio è stato individuato il recettore R2, è dotato di Piano Comunale di Classificazione Acustica del territorio e la classe di destinazione d'uso ove è ubicato il recettore è la classe III (aree di tipo misto) per la quale vigono i seguenti limiti:


| <b>PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI RAGUSA</b><br>(Deliberazione Consiglio Comunale n. 4 del 7 marzo 2023) |                                    |                                      |                                    |                                      |  |                                      |
|--|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--|--------------------------------------|
| <b>Valori limite di zona</b>   |                                    |                                      |                                    |                                      |  |                                      |
| Classe di destinazione d'uso del territorio  | Valori limite di immissione        |                                      | Valori limite di emissione         |                                      | Valori differenziali di immissione<br>(art. 4 DPCM 14/11/97) |                                      |
|  | Tempo di riferimento diurno (6-22) | Tempo di riferimento notturno (22-6) | Tempo di riferimento diurno (6-22) | Tempo di riferimento notturno (22-6) | Tempo di riferimento diurno (6-22)                           | Tempo di riferimento notturno (22-6) |
|  | $L_{Aeq,TR6-22}$ [dBa]             | $L_{Aeq,TR22-6}$ [dBa]               | $L_{Aeq,TR6-22}$ [dBa]             | $L_{Aeq,TR22-6}$ [dBa]               | $L_{Aeq,TR6-22}$ [dBa]                                       | $L_{Aeq,TR22-6}$ [dBa]               |
| <b>III<br/>Aree di tipo misto</b>  | <b>60</b>                          | <b>50</b>                            | <b>55</b>                          | <b>45</b>                            | <b>5</b>   | <b>3</b>                             |

|   |  |  |                            |
|---|--|--|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b>                                   | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030 |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"<br/>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b> | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024  | N° pagina:<br><b>17/38</b> |
|   | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b>  |  |                            |

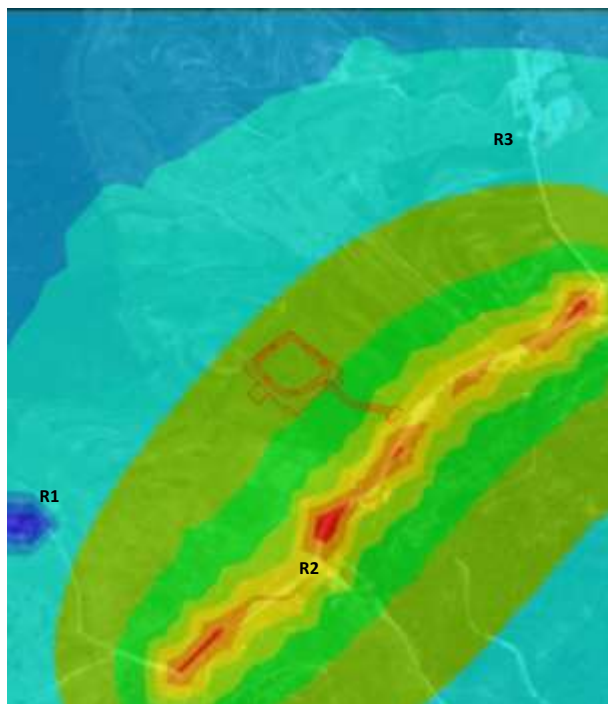
**ZONIZZAZIONE ACUSTICA TERRITORIO COMUNALE DI RAGUSA (AREA IN CUI INSISTE IL RECETTORE R2)**



Nelle seguenti figure viene rappresentato graficamente il clima acustico "ante operam" della zona ed in corrispondenza dei tre recettori individuati (R1-R2-R3).

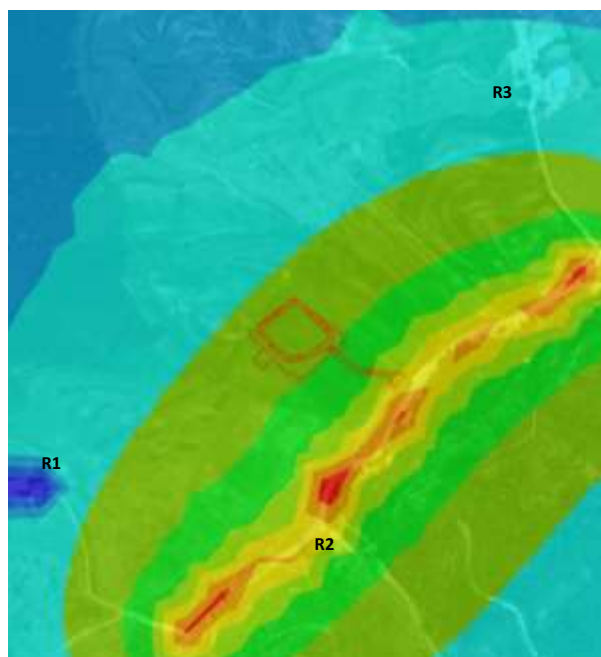
|   |   |  |                            |
|---|---|--|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b>  | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030 |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b><br>E<br><b>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b> | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024  | N° pagina:<br><b>18/38</b> |
|   | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b>   |  |                            |

### ANTE OPERAM DIURNO




| Valori in: dBA |         |
|----------------|---------|
|                | >= 64,0 |
|                | >= 59,6 |
|                | >= 55,2 |
|                | >= 50,7 |
|                | >= 46,3 |
|                | >= 41,9 |
|                | >= 37,5 |
|                | >= 33,1 |
|                | >= 28,7 |
|                | >= 24,3 |

### ANTE OPERAM NOTTURNO



| Valori in: dBA |         |
|----------------|---------|
|                | >= 60,8 |
|                | >= 56,8 |
|                | >= 52,8 |
|                | >= 48,7 |
|                | >= 44,7 |
|                | >= 40,6 |
|                | >= 36,6 |
|                | >= 32,6 |
|                | >= 28,5 |
|                | >= 24,5 |

|   |  |   |                            |
|---|--|---|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030                |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                 | N° pagina:<br><b>19/38</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b> |                            |

### 3.4 Verifica dei dati di output in fase ante-operam


Al fine di verificare i dati di output, resi dal modello di calcolo in fase ante-operam, si è proceduto ad effettuare ulteriori rilievi fonometrici con la stessa tecnica utilizzata per le misure effettuate a confine del sito in progetto.

Il punto in cui sono stati effettuati i rilievi, denominato "B" (tenendo conto delle difficoltà di accesso nelle pertinenze dei recettori individuati, in quanto proprietà privata) è un'area pubblica adiacente la S.P. 62 prospiciente il recettore R2. I risultati delle misure (per i dettagli vedi allegato 2) indicano che, tenendo conto della distanza del recettore R2 rispetto al punto di misura "B" (circa 15 m) e dell'attenuazione che la stessa determina, i dati di output possono considerarsi verificati.

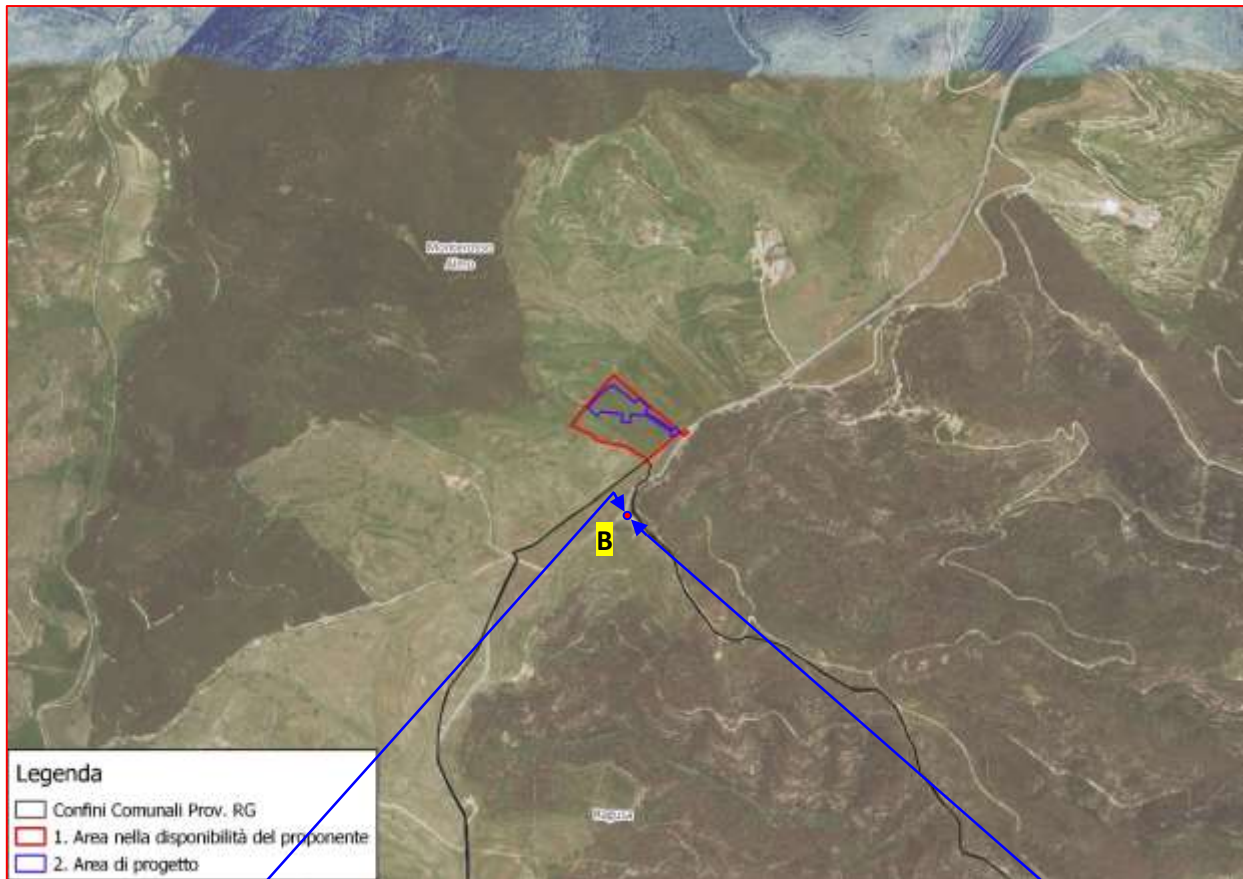
| Punti di misura |                     |                               |  |  |
|-----------------|---------------------|-------------------------------|--|--|
| Id.             | Indirizzo o luogo   | Destinazione e d'uso          | Descrizione  | Livello di rumore ( $L_R$ )<br><b>MISURATI</b><br><b>PRIMA dell'attivazione dell'impianto</b><br><i>(clima acustico ante-operam)</i> |
| <b>M (B)</b>    | C.da Calaforno (RG) | Area pubblica adiacente SP 62 | Punto di verifica dei dati di output del modello di calcolo posizionato a - m.1,5 dal suolo – rivolto verso la sorgente sonora | $L_{Aeq,TR}$<br>dBA  |
|                 |                     |                               |  | <b>DIURNO (6-22)</b><br><br><b>58.0</b><br><br><b>NOTTURNO (22-6)</b><br><br><b>54.0</b>   |

Tabella riassuntiva dei livelli di rumore misurati



|   |  |  |   |                            |
|---|--|--|---|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030                |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                 | N° pagina:<br><b>20/38</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b> |                            |

## Stralcio planimetrico della zona con indicazione del punto di misura prospiciente il recettore R2 e dei relativi livelli sonori



Postazione di misura verso recettore R2



Vista frontale recettore R2



Postazione di misura verso sorgente

LEGENDA




Postazione di misura



Insedimento

$L_{Aeq,TRdiurno}$  (6-22): **58.0 dB(A)**

$L_{Aeq,TRnotturno}$  (22-6): **54.0 dB(A)**

|   |  |  |   |                            |
|---|--|--|---|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030                |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                 | N° pagina:<br><b>21/38</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b> |                            |


### 3.5 Caratterizzazione acustica del progetto (sorgenti sonore)

In relazione ai dati acustici forniti dalla ditta Committente, alle varie fasi di attività previste in progetto, alla tempistica di utilizzo che è stata indicata, sono state definite le varie sorgenti acustiche operanti in cantiere così come di seguito riportato nelle seguenti tabelle. Si precisa che le varie fasi di lavoro si svolgeranno temporalmente in maniera sequenziale senza sovrapposizioni.

**\*Legenda:**


**IC**= insediamento/smobilitazione cantiere **RA**= realizzazione accesso **MT**= movimenti terra **RS**= realizzazione strutture **RP**= realizzazione aree pavimentate **PS**= posa serbatoi

| FASE DI CANTIERE |   |  |                           |   |  |        |        |        |         |         |         |         |
|------------------|---|--|---------------------------|---|--|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| Id.              | Descrizione e tipologia   | Posizione e/o ubicazione                     | Altezza dal suolo<br>(m.) | Caratteristiche di funzionamento e di emissione sonora<br>(1) | Livello di potenza sonora (L <sub>w</sub> ) in banda di ottava<br>(2)<br>(dBA) |        |        |        |         |         |         |         |
|                  |   |  |                           |   | 63 Hz  | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz |
| IC*              | Autocarro "IVECO"<br>Mod. Eurotrakker 410<br>(mobile)                   | Parte superiore della sorgente<br>(centrale) | 0.5                       | 6 ore/giorno<br>(puntiforme omnidirez.le)                     | 103.0  | 103.0  | 103.0  | 103.0  | 103.0   | 103.0   | 103.0   | 103.0   |
| IC*              | Sollevatore telescopico<br>Marca MANITOU<br>mod. MVT 1330 S<br>(mobile) | Parte superiore della sorgente<br>(centrale) | 1.5                       | 6 ore/giorno<br>(puntiforme omnidirez.le)                     | 102.0  | 102.0  | 102.0  | 102.0  | 102.0   | 102.0   | 102.0   | 102.0   |
| RA*              | Pala meccanica<br>Marca CATERPILLAR<br>mod. 950H<br>(mobile)            | Parte superiore della sorgente<br>(centrale) | 2.0                       | 6 ore/giorno<br>(puntiforme omnidirez.le)                     | 104.0  | 104.0  | 104.0  | 104.0  | 104.0   | 104.0   | 104.0   | 104.0   |
| RA*              | Rullo vibrante<br>Marca VIBROMAX<br>mod. W 1105D<br>(mobile)            | Parte superiore della sorgente<br>(centrale) | 2.0                       | 6 ore/giorno<br>(puntiforme omnidirez.le)                     | 113.0  | 113.0  | 113.0  | 113.0  | 113.0   | 113.0   | 113.0   | 113.0   |
| RA*              | Autocarro "IVECO"<br>Mod. Eurotrakker 410<br>(mobile)                   | Parte superiore della sorgente<br>(centrale) | 0.5                       | 6 ore/giorno<br>(puntiforme omnidirez.le)                     | 103.0  | 103.0  | 103.0  | 103.0  | 103.0   | 103.0   | 103.0   | 103.0   |

|   |  |  |   |                            |
|---|--|--|---|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030                |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                 | N° pagina:<br><b>22/38</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b> |                            |

| <b>FASE DI CANTIERE</b> |  |   |                        |  |  |        |        |        |         |         |         |         |
|-------------------------|--|---|------------------------|--|--|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| Id. attività            | Descrizione e tipologia  | Posizione e/o ubicazione                  | Altezza dal suolo (m.) | Caratteristiche di funzionamento e di emissione sonora (1) | Livello di potenza sonora (L <sub>w</sub> ) in banda di ottava (2) (dBA) |        |        |        |         |         |         |         |
|                         |  |   |                        |  | 63 Hz  | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz |
| RA*                     | Mini escavatore cingolato marca "KOMATSU" Mod. PC 50 MR (mobile) | Parte superiore della sorgente (centrale) | 1.5                    | 6 ore/giorno (puntiforme omnidirez.le)                     | 98.0   | 98.0   | 98.0   | 98.0   | 98.0    | 98.0    | 98.0    | 98.0    |
| MT*                     | Autocarro "IVECO" Mod. Eurotrakker 410 (mobile)                  | Parte superiore della sorgente (centrale) | 0.5                    | 6 ore/giorno (puntiforme omnidirez.le)                     | 103.0  | 103.0  | 103.0  | 103.0  | 103.0   | 103.0   | 103.0   | 103.0   |
| MT*                     | Pala meccanica Marca CATERPILLAR mod. 950H (mobile)              | Parte superiore della sorgente (centrale) | 2.0                    | 6 ore/giorno (puntiforme omnidirez.le)                     | 104.0  | 104.0  | 104.0  | 104.0  | 104.0   | 104.0   | 104.0   | 104.0   |
| MT*                     | Rullo vibrante Marca VIBROMAX mod. W 1105D (mobile)              | Parte superiore della sorgente (centrale) | 2.0                    | 6 ore/giorno (puntiforme omnidirez.le)                     | 113.0  | 113.0  | 113.0  | 113.0  | 113.0   | 113.0   | 113.0   | 113.0   |
| MT*                     | Mini escavatore cingolato marca "KOMATSU" Mod. PC 50 MR (mobile) | Parte superiore della sorgente (centrale) | 1.5                    | 6 ore/giorno (puntiforme omnidirez.le)                     | 98.0   | 98.0   | 98.0   | 98.0   | 98.0    | 98.0    | 98.0    | 98.0    |




|   |  |  |   |                            |
|---|--|--|---|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030                |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                 | N° pagina:<br><b>23/38</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b> |                            |

## FASE DI CANTIERE

| Id. | Descrizione e tipologia  | Posizione e/o ubicazione                  | Altezza dal suolo<br>(m.) | Caratteristiche di funzionamento e di emissione sonora<br>(1) | Livello di potenza sonora (L <sub>w</sub> ) in banda di ottava<br>(2)<br>(dBA) |        |        |        |         |         |         |         |
|-----|--|---|---------------------------|---|--|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
|     |  |   |                           |   | 63 Hz  | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz |
| MT* | Escavatore cingolato marca "HITACHI" Mod. Zaxis 350 LCN (mobile) | Parte superiore della sorgente (centrale) | 2.0                       | 6 ore/giorno (puntiforme omnidirez.le)                        | 108.0  | 108.0  | 108.0  | 108.0  | 108.0   | 108.0   | 108.0   | 108.0   |
| RS* | Autobetoniera marca "IVECO" Mod. Trakker Cursos 440 (mobile)     | Parte superiore della sorgente (centrale) | 2.0                       | 6 ore/giorno (puntiforme omnidirez.le)                        | 90.0   | 90.0   | 90.0   | 90.0   | 90.0    | 90.0    | 90.0    | 90.0    |
| RP* | Autobetoniera marca "IVECO" Mod. Trakker Cursos 440 (mobile)     | Parte superiore della sorgente (centrale) | 2.0                       | 6 ore/giorno (puntiforme omnidirez.le)                        | 90.0   | 90.0   | 90.0   | 90.0   | 90.0    | 90.0    | 90.0    | 90.0    |
| RP* | Autocarro "IVECO" Mod. Eurotrakker 410 (mobile)                  | Parte superiore della sorgente (centrale) | 0.5                       | 6 ore/giorno (puntiforme omnidirez.le)                        | 103.0  | 103.0  | 103.0  | 103.0  | 103.0   | 103.0   | 103.0   | 103.0   |
| PS* | Autocarro "IVECO" Mod. Eurotrakker 410 (mobile)                  | Parte superiore della sorgente (centrale) | 0.5                       | 6 ore/giorno (puntiforme omnidirez.le)                        | 103.0  | 103.0  | 103.0  | 103.0  | 103.0   | 103.0   | 103.0   | 103.0   |
| PS* | Sollevatore telescopico Marca MANITOU mod. MVT 1330 S (mobile)   | Parte superiore della sorgente (centrale) | 1.5                       | 6 ore/giorno (puntiforme omnidirez.le)                        | 102.0  | 102.0  | 102.0  | 102.0  | 102.0   | 102.0   | 102.0   | 102.0   |

### NOTE

- (1) con funzionamento considerato in continuo e con caratteristiche di emissione considerate costanti e stazionarie durante il periodo di funzionamento (condizioni di massima emissione sonora);
- (2) determinato in maniera semplificata a partire da un livello equivalente di pressione sonora in dBA noto (valore max), assunto come valore di emissione ad una distanza di m. 1 dalla sorgente equivalente e rilevato da documentazione tecnica fornita dal committente (estratto impianto perforazione HH - 200MM) agli atti dell'impresa. Il procedimento semplificato consente di ripartire il valore del livello noto su tutte le frequenze considerate (63-8000 Hz) e calcolare la relativa distribuzione spettrale. Come risultato si ottiene un unico valore per tutte le frequenze, tale che il valore totale di SPL equivalente in curva A corrisponda al valore noto iniziale

|   |  |  |   |                            |
|---|--|--|---|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030                |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                 | N° pagina:<br><b>24/38</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b> |                            |

| <b>FASE DI PERFORAZIONE</b> |                                |   |                        |  |  |        |        |        |         |         |         |         |
|-----------------------------|--------------------------------|---|------------------------|--|--|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| Id.                         | Descrizione e tipologia        | Posizione e/o ubicazione                  | Altezza dal suolo (m.) | Caratteristiche di funzionamento e di emissione sonora (1) | Livello di potenza sonora (L <sub>w</sub> ) in banda di ottava (2) (dBA) |        |        |        |         |         |         |         |
|                             |                                |   |                        |  | 63 Hz  | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz |
| A                           | Power Unit (fissa)             | Parte superiore della sorgente (centrale) | 2.5                    | 24 ore/giorno (puntiforme omnidirez.le)                    | 83.0   | 83.0   | 83.0   | 83.0   | 83.0    | 83.0    | 83.0    | 83.0    |
| B                           | Pompe fango (fissa)            | Parte superiore della sorgente (centrale) | 1.2                    | 24 ore/giorno (puntiforme omnidirez.le)                    | 82.0   | 82.0   | 82.0   | 82.0   | 82.0    | 82.0    | 82.0    | 82.0    |
| C                           | Generatori (fissa)             | Parte superiore della sorgente (centrale) | 1.0                    | 24 ore/giorno (puntiforme omnidirez.le)                    | 85.0   | 85.0   | 85.0   | 85.0   | 85.0    | 85.0    | 85.0    | 85.0    |
| D                           | Vibrovaglio (fissa)            | Parte superiore della sorgente (centrale) | 3.0                    | 24 ore/giorno (puntiforme omnidirez.le)                    | 97.0   | 97.0   | 97.0   | 97.0   | 97.0    | 97.0    | 97.0    | 97.0    |
| E                           | Organo di perforazione (fissa) | Parte superiore della sorgente (centrale) | 25.0                   | 24 ore/giorno (puntiforme omnidirez.le)                    | 87.0   | 87.0   | 87.0   | 87.0   | 87.0    | 87.0    | 87.0    | 87.0    |


NOTE

(1) con funzionamento considerato in continuo e con caratteristiche di emissione considerate costanti e stazionarie durante il periodo di funzionamento (condizioni di massima emissione sonora);

(2) determinato in maniera semplificata a partire da un livello equivalente di pressione sonora in dBA noto (valore max), assunto come valore di emissione ad una distanza di m. 1 dalla sorgente equivalente e rilevato da *documentazione tecnica fornita dal committente (estratto impianto perforazione HH – 200MM) agli atti dell'impresa*. Il procedimento semplificato consente di ripartire il valore del livello noto su tutte le frequenze considerate (63÷8000 Hz) e calcolare la relativa distribuzione spettrale. Come risultato si ottiene un unico valore per tutte le frequenze, tale che il valore totale di SPL equivalente in curva A corrisponda al valore noto iniziale.

- Allegato 3: Dati acustici delle sorgenti;




|   |  |  |   |                            |
|---|--|--|---|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030                |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                 | N° pagina:<br><b>26/38</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b> |                            |

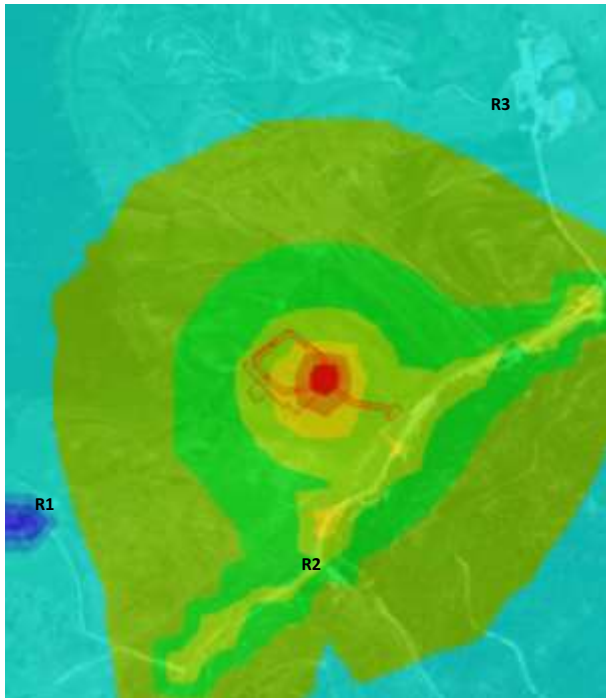
| <b>STUDIO PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO DEL PROGETTO</b> |  |                           |                                   |   |   |  |
|---|--|---------------------------|-----------------------------------|---|---|--|
| <b>FASE DI CANTIERE</b>                                     |  |                           |                                   |   |   |  |
| <b>RECETTORI DISCRETI</b>                                   |  |                           |                                   | <b>LIVELLI DI RUMORE</b>  |   |  |
| <i>Id.</i>  | <i>Indirizzo o luogo</i>                 | <i>Destinazione d'uso</i> | <i>Descrizione</i>                | <i>Livello di rumore (L<sub>R</sub>) PRIMA dell'attivazione dell'impianto (clima acustico ante-operam)</i><br><br><i>L<sub>Aeq,TR</sub> dBA</i> | <i>Livello di rumore (L<sub>A</sub>) DOPO l'attivazione dell'impianto (clima acustico post-operam)</i><br><br><i>L<sub>Aeq,TR</sub> dBA</i> | <i>Valore diff.le all'interno degli ambienti abitativi</i><br><br><i>(L<sub>A</sub> - L<sub>R</sub>) dBA</i> |
| <b>Realizzazione accesso (RA)</b>                           |  |                           |                                   |   |   |  |
| <b>R1</b>   | C.da Serra Muraglie Monterosso Almo (RG) | Area agricola             | Area esterna al fabbricato rurale | DIURNO (6-22)   | DIURNO (6-22)   | DIURNO (6-22)  |
|   |  |                           |                                   | <b>34.5</b>   | <b>47.5</b>   | <b>N.A.</b>  |
|   |  |                           |                                   | NOTTURNO (22-6)   | NOTTURNO (22-6)   | NOTTURNO (22-6)  |
|   |  |                           |                                   | /   | /   | /  |
| <b>R2</b>   | C.da Calaforno (RG)                      | Area agricola             | Area esterna al fabbricato rurale | DIURNO (6-22)   | DIURNO (6-22)   | DIURNO (6-22)  |
|   |  |                           |                                   | <b>54.0</b>   | <b>57.0</b>   | <b>R.L.</b>  |
|   |  |                           |                                   | NOTTURNO (22-6)   | NOTTURNO (22-6)   | NOTTURNO (22-6)  |
|   |  |                           |                                   | /   | /   | /  |
| <b>R3</b>   | C.da Serra Muraglie Monterosso Almo (RG) | Area agricola             | Area esterna al fabbricato rurale | DIURNO (6-22)   | DIURNO (6-22)   | DIURNO (6-22)  |
|   |  |                           |                                   | <b>37.5</b>   | <b>49.0</b>   | <b>N.A.</b>  |
|   |  |                           |                                   | NOTTURNO (22-6)   | NOTTURNO (22-6)   | NOTTURNO (22-6)  |
|   |  |                           |                                   | /   | /   | /  |

R.L.= Rispetto Limiti di cui al comma 1 art. 4 del D.P.C.M. 14.11.1997

N.A.= Non applicabile ai sensi del comma 2 art. 4 del D.P.C.M. 14.11.1997

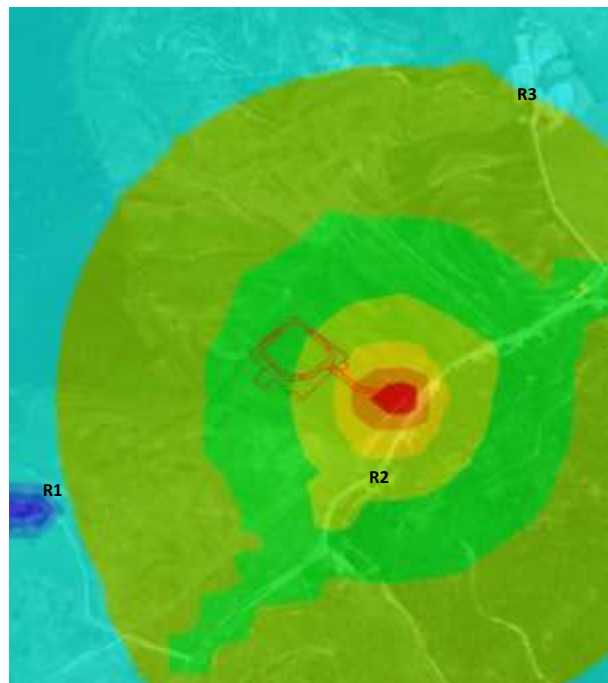
|   |  |  |   |                            |
|---|--|--|---|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030                |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                 | N° pagina:<br><b>27/38</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b> |                            |

### FASI DI CANTIERE (DIURNO)




| Valori in: dBA |         |
|----------------|---------|
| Red            | >= 75,2 |
| Orange         | >= 70,0 |
| Yellow         | >= 64,8 |
| Light Green    | >= 59,6 |
| Green          | >= 54,4 |
| Dark Green     | >= 49,2 |
| Cyan           | >= 44,0 |
| Blue-Cyan      | >= 38,8 |
| Blue           | >= 33,5 |
| Dark Blue      | >= 28,3 |

**Installazione/smobilitazione cantiere (IC)**



| Valori in: dBA |         |
|----------------|---------|
| Red            | >= 82,3 |
| Orange         | >= 76,9 |
| Yellow         | >= 71,4 |
| Light Green    | >= 66,0 |
| Green          | >= 60,6 |
| Dark Green     | >= 55,2 |
| Cyan           | >= 49,8 |
| Blue-Cyan      | >= 44,3 |
| Blue           | >= 38,9 |
| Dark Blue      | >= 33,5 |

**Realizzazione accesso (RA)**

|   |  |  |   |                            |
|---|--|--|---|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030                |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                 | N° pagina:<br><b>28/38</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b> |                            |


| <b>STUDIO PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO DEL PROGETTO</b> |  |                           |                                   |  |  |  |
|---|--|---------------------------|-----------------------------------|--|--|--|
| <b>FASE DI CANTIERE</b>                                     |  |                           |                                   |  |  |  |
| <b>RECETTORI DISCRETI</b>                                   |  |                           |                                   | <b>LIVELLI DI RUMORE</b>   |  |  |
| <i>Id.</i>  | <i>Indirizzo o luogo</i>                 | <i>Destinazione d'uso</i> | <i>Descrizione</i>                | <i>Livello di rumore (L<sub>R</sub>) PRIMA dell'attivazione dell'impianto (clima acustico ante-operam)</i> | <i>Livello di rumore (L<sub>A</sub>) DOPO l'attivazione dell'impianto (clima acustico post-operam)</i> | <i>Valore diff.le all'interno degli ambienti abitativi (L<sub>A</sub> - L<sub>R</sub>) dBA</i> |
| <b>Movimenti terra (MT)</b>                                 |  |                           |                                   |  |  |  |
| <b>R1</b>   | C.da Serra Muraglie Monterosso Almo (RG) | Area agricola             | Area esterna al fabbricato rurale | DIURNO (6-22)  | DIURNO (6-22)  | DIURNO (6-22)  |
|   |  |                           |                                   | <b>34.5</b>  | <b>50.0</b>  | <b>N.A.</b>  |
|   |  |                           |                                   | NOTTURNO (22-6)  | NOTTURNO (22-6)  | NOTTURNO (22-6)  |
|   |  |                           |                                   | /  | /  | /  |
| <b>R2</b>   | C.da Calaforno (RG)                      | Area agricola             | Area esterna al fabbricato rurale | DIURNO (6-22)  | DIURNO (6-22)  | DIURNO (6-22)  |
|   |  |                           |                                   | <b>54.0</b>  | <b>57.0</b>  | <b>R.L.</b>  |
|   |  |                           |                                   | NOTTURNO (22-6)  | NOTTURNO (22-6)  | NOTTURNO (22-6)  |
|   |  |                           |                                   | /  | /  | /  |
| <b>R3</b>   | C.da Serra Muraglie Monterosso Almo (RG) | Area agricola             | Area esterna al fabbricato rurale | DIURNO (6-22)  | DIURNO (6-22)  | DIURNO (6-22)  |
|   |  |                           |                                   | <b>37.5</b>  | <b>49.5</b>  | <b>N.A.</b>  |
|   |  |                           |                                   | NOTTURNO (22-6)  | NOTTURNO (22-6)  | NOTTURNO (22-6)  |
|   |  |                           |                                   | /  | /  | /  |

R.L.= Rispetto Limiti di cui al comma 1 art. 4 del D.P.C.M. 14.11.1997

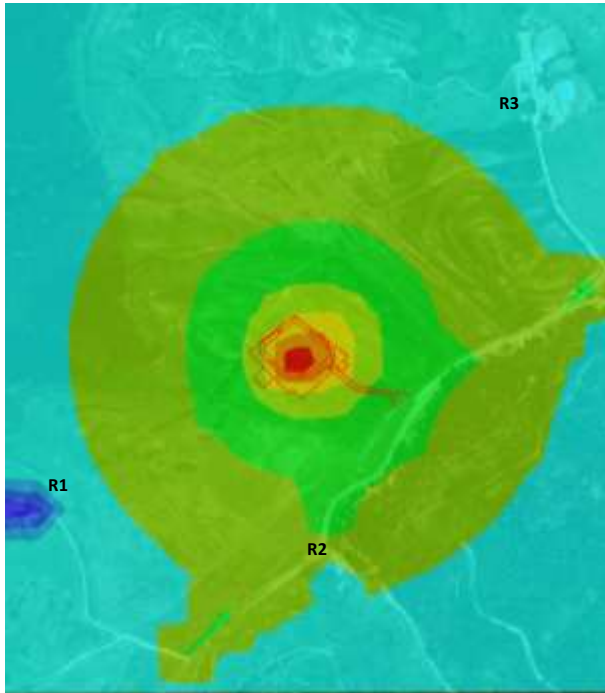
N.A.= Non applicabile ai sensi del comma 2 art. 4 del D.P.C.M. 14.11.1997





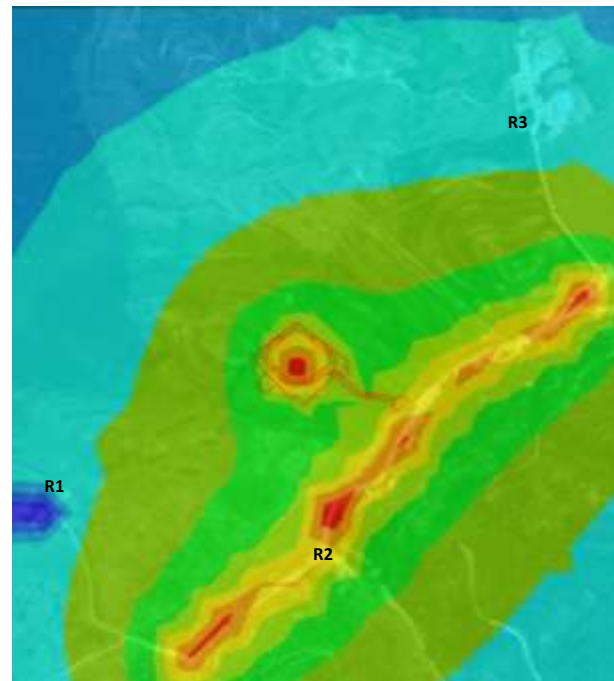
|   |  |  |   |                            |
|---|--|--|---|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030                |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                 | N° pagina:<br><b>30/38</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b> |                            |

### FASI DI CANTIERE (DIURNO)




**Movimenti terra (MT)**

| Valori in: dBA |         |
|----------------|---------|
| ■              | >= 88,3 |
| ■              | >= 82,4 |
| ■              | >= 76,6 |
| ■              | >= 70,7 |
| ■              | >= 64,8 |
| ■              | >= 58,9 |
| ■              | >= 53,0 |
| ■              | >= 47,2 |
| ■              | >= 41,3 |
| ■              | >= 35,4 |



**Realizzazione strutture (RS)**


| Valori in: dBA |         |
|----------------|---------|
| ■              | >= 64,0 |
| ■              | >= 59,6 |
| ■              | >= 55,3 |
| ■              | >= 50,9 |
| ■              | >= 46,5 |
| ■              | >= 42,1 |
| ■              | >= 37,7 |
| ■              | >= 33,4 |
| ■              | >= 29,0 |
| ■              | >= 24,6 |

|   |  |  |   |                            |
|---|--|--|---|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030                |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                 | N° pagina:<br><b>31/38</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b> |                            |

| <b>STUDIO PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO DEL PROGETTO</b> |  |                           |                                   |   |   |  |
|---|--|---------------------------|-----------------------------------|---|---|--|
| <b>FASE DI CANTIERE</b>                                     |  |                           |                                   |   |   |  |
| <b>RECCETTORI DISCRETI</b>                                  |  |                           |                                   | <b>LIVELLI DI RUMORE</b>  |   |  |
| <i>Id.</i>  | <i>Indirizzo o luogo</i>                 | <i>Destinazione d'uso</i> | <i>Descrizione</i>                | <i>Livello di rumore (L<sub>R</sub>) PRIMA dell'attivazione dell'impianto (clima acustico ante-operam)</i><br><br><i>L<sub>Aeq,TR</sub> dBA</i> | <i>Livello di rumore (L<sub>A</sub>) DOPO l'attivazione dell'impianto (clima acustico post-operam)</i><br><br><i>L<sub>Aeq,TR</sub> dBA</i> | <i>Valore diff.le all'interno degli ambienti abitativi</i><br><br><i>(L<sub>A</sub> - L<sub>R</sub>) dBA</i> |
| <b>Realizzazione aree pavimentate (RP)</b>                  |  |                           |                                   |   |   |  |
| <b>R1</b>   | C.da Serra Muraglie Monterosso Almo (RG) | Area agricola             | Area esterna al fabbricato rurale | DIURNO (6-22)   | DIURNO (6-22)   | DIURNO (6-22)  |
|   |  |                           |                                   | <b>34.5</b>   | <b>39.0</b>   | <b>N.A.</b>  |
|   |  |                           |                                   | NOTTURNO (22-6)   | NOTTURNO (22-6)   | NOTTURNO (22-6)  |
|   |  |                           |                                   | /   | /   | /  |
| <b>R2</b>   | C.da Calaforno (RG)                      | Area agricola             | Area esterna al fabbricato rurale | DIURNO (6-22)   | DIURNO (6-22)   | DIURNO (6-22)  |
|   |  |                           |                                   | <b>54.0</b>   | <b>54.5</b>   | <b>R.L.</b>  |
|   |  |                           |                                   | NOTTURNO (22-6)   | NOTTURNO (22-6)   | NOTTURNO (22-6)  |
|   |  |                           |                                   | /   | /   | /  |
| <b>R3</b>   | C.da Serra Muraglie Monterosso Almo (RG) | Area agricola             | Area esterna al fabbricato rurale | DIURNO (6-22)   | DIURNO (6-22)   | DIURNO (6-22)  |
|   |  |                           |                                   | <b>37.5</b>   | <b>42.5</b>   | <b>N.A.</b>  |
|   |  |                           |                                   | NOTTURNO (22-6)   | NOTTURNO (22-6)   | NOTTURNO (22-6)  |
|   |  |                           |                                   | /   | /   | /  |

R.L.= Rispetto Limiti di cui al comma 1 art. 4 del D.P.C.M. 14.11.1997


N.A.= Non applicabile ai sensi del comma 2 art. 4 del D.P.C.M. 14.11.1997

|   |  |  |   |                            |
|---|--|--|---|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030                |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                 | N° pagina:<br><b>32/38</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b> |                            |

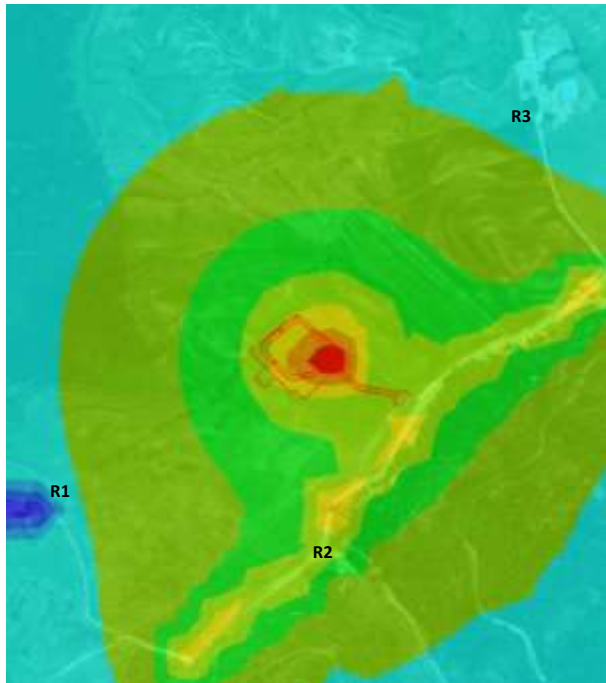
| <b>STUDIO PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO DEL PROGETTO</b> |  |                           |                                   |  |  |  |
|---|--|---------------------------|-----------------------------------|--|--|--|
| <b>FASE DI CANTIERE</b>                                     |  |                           |                                   |  |  |  |
| <b>RECCETTORI DISCRETI</b>                                  |  |                           |                                   | <b>LIVELLI DI RUMORE</b>   |  |  |
| <i>Id.</i>  | <i>Indirizzo o luogo</i>                 | <i>Destinazione d'uso</i> | <i>Descrizione</i>                | <i>Livello di rumore (L<sub>R</sub>) PRIMA dell'attivazione dell'impianto (clima acustico ante-operam)</i> | <i>Livello di rumore (L<sub>A</sub>) DOPO l'attivazione dell'impianto (clima acustico post-operam)</i> | <i>Valore diff.le all'interno degli ambienti abitativi (L<sub>A</sub> - L<sub>R</sub>) dBA</i> |
|   |  |                           |                                   | <i>L<sub>Aeq,TR</sub><br/>dBA</i>  | <i>L<sub>Aeq,TR</sub><br/>dBA</i>  |  |
| <b>Posa serbatoi (PS)</b>                                   |  |                           |                                   |  |  |  |
| <b>R1</b>   | C.da Serra Muraglie Monterosso Almo (RG) | Area agricola             | Area esterna al fabbricato rurale | DIURNO (6-22)<br><b>34.5</b>   | DIURNO (6-22)<br><b>41.5</b>   | DIURNO (6-22)<br><b>N.A.</b>   |
|   |  |                           |                                   | NOTTURNO (22-6)<br>/   | NOTTURNO (22-6)<br>/   | NOTTURNO (22-6)<br>/   |
| <b>R2</b>   | C.da Calaforno (RG)                      | Area agricola             | Area esterna al fabbricato rurale | DIURNO (6-22)<br><b>54.0</b>   | DIURNO (6-22)<br><b>55.0</b>   | DIURNO (6-22)<br><b>R.L.</b>   |
|   |  |                           |                                   | NOTTURNO (22-6)<br>/   | NOTTURNO (22-6)<br>/   | NOTTURNO (22-6)<br>/   |
| <b>R3</b>   | C.da Serra Muraglie Monterosso Almo (RG) | Area agricola             | Area esterna al fabbricato rurale | DIURNO (6-22)<br><b>37.5</b>   | DIURNO (6-22)<br><b>43.0</b>   | DIURNO (6-22)<br><b>N.A.</b>   |
|   |  |                           |                                   | NOTTURNO (22-6)<br>/   | NOTTURNO (22-6)<br>/   | NOTTURNO (22-6)<br>/   |

R.L.= Rispetto Limiti di cui al comma 1 art. 4 del D.P.C.M. 14.11.1997

N.A.= Non applicabile ai sensi del comma 2 art. 4 del D.P.C.M. 14.11.1997

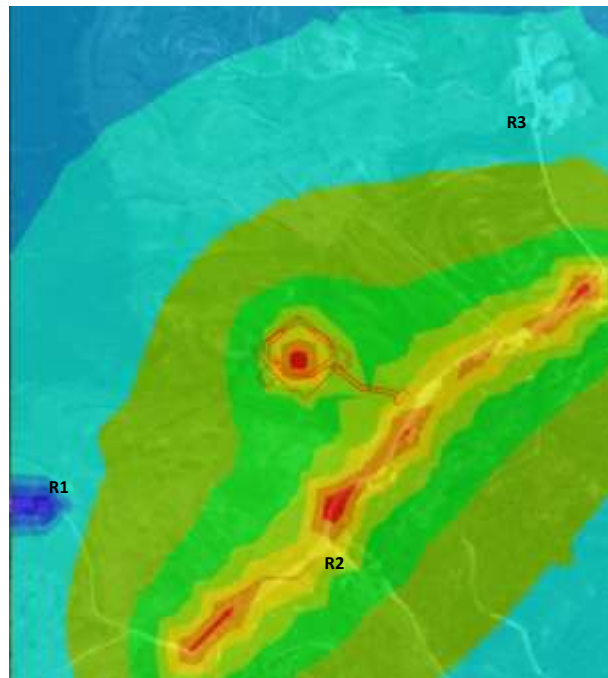
|   |   |  |                            |
|---|---|--|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b>  | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030 |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b><br>E<br><b>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b> | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024  | N° pagina:<br><b>33/38</b> |
|   | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b>   |  |                            |

### FASI DI CANTIERE (DIURNO)




| Valori in: dBA                            |         |
|---|---------|
| <span style="color: red;">■</span>        | >= 64,0 |
| <span style="color: orange;">■</span>     | >= 59,6 |
| <span style="color: yellow;">■</span>     | >= 55,3 |
| <span style="color: lightgreen;">■</span> | >= 50,9 |
| <span style="color: green;">■</span>      | >= 46,5 |
| <span style="color: lightblue;">■</span>  | >= 42,1 |
| <span style="color: cyan;">■</span>       | >= 37,7 |
| <span style="color: blue;">■</span>       | >= 33,4 |
| <span style="color: darkblue;">■</span>   | >= 29,0 |
| <span style="color: navy;">■</span>       | >= 24,6 |

**Realizzazione aree pavimentate (RP)**



| Valori in: dBA                            |         |
|---|---------|
| <span style="color: red;">■</span>        | >= 75,2 |
| <span style="color: orange;">■</span>     | >= 70,0 |
| <span style="color: yellow;">■</span>     | >= 64,8 |
| <span style="color: lightgreen;">■</span> | >= 59,6 |
| <span style="color: green;">■</span>      | >= 54,4 |
| <span style="color: lightblue;">■</span>  | >= 49,2 |
| <span style="color: cyan;">■</span>       | >= 44,0 |
| <span style="color: blue;">■</span>       | >= 38,8 |
| <span style="color: darkblue;">■</span>   | >= 33,5 |
| <span style="color: navy;">■</span>       | >= 28,3 |


**Posa serbatoi (PS)**

|   |  |   |                            |
|---|--|---|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030                |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                 | N° pagina:<br><b>34/38</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b> |                            |

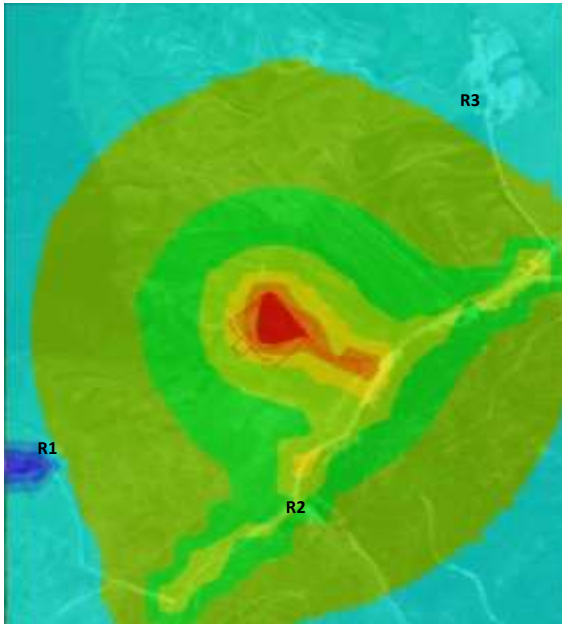
| <b>STUDIO PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO DEL PROGETTO</b> |  |                           |                                   |   |   |  |
|---|--|---------------------------|-----------------------------------|---|---|--|
| <b>FASE DI PERFORAZIONE</b>                                 |  |                           |                                   |   |   |  |
| <b>RECETTORI DISCRETI</b>                                   |  |                           |                                   | <b>LIVELLI DI RUMORE</b>  |   |  |
| <i>Id.</i>  | <i>Indirizzo o luogo</i>                 | <i>Destinazione d'uso</i> | <i>Descrizione</i>                | <i>Livello di rumore (L<sub>R</sub>) PRIMA dell'attivazione dell'impianto (clima acustico ante-operam)</i><br><br><i>L<sub>Aeq,TR</sub> dBA</i> | <i>Livello di rumore (L<sub>A</sub>) DOPO l'attivazione dell'impianto (clima acustico post-operam)</i><br><br><i>L<sub>Aeq,TR</sub> dBA</i> | <i>Valore diff.le all'interno degli ambienti abitativi</i><br><br><i>(L<sub>A</sub> - L<sub>R</sub>) dBA</i> |
| R1  | C.da Serra Muraglie Monterosso Almo (RG) | Area agricola             | Area esterna al fabbricato rurale | DIURNO (6-22)<br><b>34.5</b>  | DIURNO (6-22)<br><b>41.5</b>  | DIURNO (6-22)<br><b>N.A.</b>   |
|   |  |                           |                                   | NOTTURNO (22-6)<br><b>29.0</b>  | NOTTURNO (22-6)<br><b>38.0</b>  | NOTTURNO (22-6)<br><b>N.A.</b>   |
| R2  | C.da Calaforno (RG)                      | Area agricola             | Area esterna al fabbricato rurale | DIURNO (6-22)<br><b>54.0</b>  | DIURNO (6-22)<br><b>54.0</b>  | DIURNO (6-22)<br><b>R.L.</b>   |
|   |  |                           |                                   | NOTTURNO (22-6)<br><b>48.5</b>  | NOTTURNO (22-6)<br><b>49.5</b>  | NOTTURNO (22-6)<br><b>R.L.</b>   |
| R3  | C.da Serra Muraglie Monterosso Almo (RG) | Area agricola             | Area esterna al fabbricato rurale | DIURNO (6-22)<br><b>37.5</b>  | DIURNO (6-22)<br><b>42.0</b>  | DIURNO (6-22)<br><b>N.A.</b>   |
|   |  |                           |                                   | NOTTURNO (22-6)<br><b>32.0</b>  | NOTTURNO (22-6)<br><b>38.0</b>  | NOTTURNO (22-6)<br><b>N.A.</b>   |

R.L.= Rispetto Limiti di cui al comma 1 art. 4 del D.P.C.M. 14.11.1997

N.A.= Non applicabile ai sensi del comma 2 art. 4 del D.P.C.M. 14.11.1997

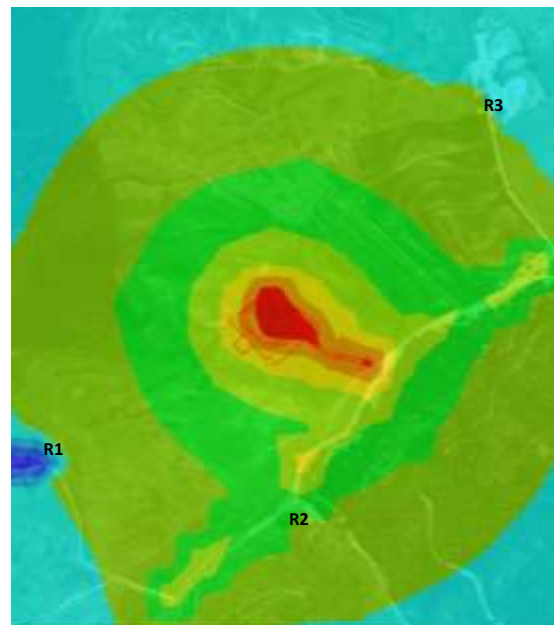
|   |  |  |   |                            |
|---|--|--|---|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030                |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                 | N° pagina:<br><b>35/38</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b> |                            |

### FASE DI PERFORAZIONE (DIURNO)




| Valori in: dBA                            |         |
|---|---------|
| <span style="color: red;">■</span>        | >= 73,4 |
| <span style="color: orange;">■</span>     | >= 68,4 |
| <span style="color: yellow;">■</span>     | >= 63,4 |
| <span style="color: lightgreen;">■</span> | >= 58,4 |
| <span style="color: green;">■</span>      | >= 53,4 |
| <span style="color: limegreen;">■</span>  | >= 48,4 |
| <span style="color: cyan;">■</span>       | >= 43,4 |
| <span style="color: lightblue;">■</span>  | >= 38,4 |
| <span style="color: blue;">■</span>       | >= 33,4 |
| <span style="color: darkblue;">■</span>   | >= 28,4 |

### FASE DI PERFORAZIONE (NOTTURNO)



| Valori in: dBA                            |         |
|---|---------|
| <span style="color: red;">■</span>        | >= 73,3 |
| <span style="color: orange;">■</span>     | >= 68,3 |
| <span style="color: yellow;">■</span>     | >= 63,3 |
| <span style="color: lightgreen;">■</span> | >= 58,3 |
| <span style="color: green;">■</span>      | >= 53,3 |
| <span style="color: limegreen;">■</span>  | >= 48,3 |
| <span style="color: cyan;">■</span>       | >= 43,3 |
| <span style="color: lightblue;">■</span>  | >= 38,3 |
| <span style="color: blue;">■</span>       | >= 33,3 |
| <span style="color: darkblue;">■</span>   | >= 28,3 |



|   |  |   |                            |
|---|--|---|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030                |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                 | N° pagina:<br><b>36/38</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b> |                            |

## 5 CONCLUSIONI


Premesso che:

- l'area in cui dovrà essere realizzato il progetto in esame ricade nel territorio del Comune di Monterosso Almo e confina con il territorio del Comune di Ragusa;
- il Comune di Monterosso Almo non risulta dotato di Piano Comunale di Classificazione Acustica del territorio e che in tale circostanza si applicano le disposizioni di cui al comma 1 art. 8 del D.P.C.M. 14 novembre 1997;
- il suddetto art. 8 del D.P.C.M., ai fini della suddivisione del Territorio Comunale in zone, rimanda al comma 1 art. 6 del D.P.C.M. 1 marzo 1991 (limiti provvisori, in assenza della zonizzazione acustica);
- nell'area oggetto della presente relazione sono stati individuati n. 3 recettori (R1-R2-R3) potenzialmente più esposti alle sorgenti sonore che si prevede saranno utilizzate per la realizzazione del progetto.

Considerato che:

- i recettori individuati con la sigla R1 e R3 sono ubicati nel territorio del Comune di Monterosso Almo;
- il recettore individuato con la sigla R2 è ubicato nel territorio del Comune di Ragusa, nel quale vige il Piano Comunale di Classificazione Acustica del territorio e la classe di destinazione d'uso del territorio in cui lo stesso ricade è la classe III (aree di tipo misto);
- nei recettori R1 e R3 la zona può essere individuata come "Tutto il territorio nazionale" dove si applicano i seguenti limiti:
  - ✓ 70 dB(A) di  $L_{Aeq,TRDIURNO(6-22)}$
  - ✓ 60 dB(A) di  $L_{Aeq,TRNOTTURNO(22-6)}$
- nel recettore R2, si applicano i seguenti limiti previsti dal vigente Piano Comunale di Classificazione Acustica del Comune di Ragusa:
  - ✓ 60 dB(A) di  $L_{Aeq,TRDIURNO(6-22)}$
  - ✓ 50 dB(A) di  $L_{Aeq,TRNOTTURNO(22-6)}$
- il comma 1 art. 4 del D.P.C.M. 14.11.1997 fissa i limiti differenziali di immissione all'interno degli ambienti abitativi in 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno;
- i suddetti limiti ai sensi del comma 2 art. 4 del D.P.C.M. 14.11.1997 "..... non si applicano nei seguenti casi, in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile: a) se il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno; b) se il livello del rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno"
- i livelli di rumore ante-operam, rilevati nella postazione di misura A (in prossimità della sorgente) ed utilizzati per la taratura del modello di calcolo, risultano essere determinati prevalentemente dal transito veicolare sulla S.P.62 e parzialmente dal rumore antropico di zona influenzato da attività agricole e di allevamento presenti. Allo stesso modo i livelli di rumore ante-operam, rilevati nella postazione di misura B (in prossimità del recettore R2), utilizzati per la verifica dei dati di output del modello di calcolo, sono determinati prevalentemente dal transito veicolare sulla S.P.62;
- la presente valutazione non ha volutamente considerato l'attività di prove di produzione in quanto tale fase risulta estremamente limitata nel tempo (24 ore) e poco significativa per le immissioni di rumore.



|   |  |  |                            |
|---|--|--|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b>                                   | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030 |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"<br/>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b> | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024  | N° pagina:<br><b>37/38</b> |
|   | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b>  |  |                            |


Per quanto premesso e considerato, si conclude che:

#### NELLA FASE DI CANTIERE:

1. i livelli di rumorosità ambientale (LA)
  - nei recettori (R1-R3) ubicati nel territorio del comune di Monterosso Almo:  
NON SUPERANO il valore limite assoluto di zona di cui all'art. 6 comma 1 D.P.C.M. 1 marzo 1991 (limiti provvisori, in assenza della zonizzazione acustica) per le emissioni sonore durante il periodo di riferimento diurno (06-22) fissato in 70 dB(A) di  $L_{Aeq,TRDIURNO(6-22)}$ .
  - nel recettore (R2) ubicato nel territorio del comune di Ragusa (nel quale sono vigenti i limiti del piano comunale di classificazione acustica):  
NON SUPERANO il valore limite assoluto di zona applicabile per la classe III (aree di tipo misto) per le emissioni sonore durante il periodo di riferimento diurno (06-22) fissato in 60 dB(A) di  $L_{Aeq,TRDIURNO(6-22)}$
2. i livelli differenziali di immissione, stabiliti dal comma 1 dell'art. 4 del D.P.C.M. 14 novembre 1997, sono rispettati nel recettore R2, mentre nei recettori R1 ed R3, in considerazione di quanto previsto dal comma 2 art. 4 del D.P.C.M. 14.11.1997, non sono applicabili in quanto i livelli di rumore ambientale stimato nella pertinenza esterna dei recettori individuati non superano i 50 dB(A) di  $L_{Aeq,TRDIURNO(6-22)}$  durante il periodo diurno.


#### NELLA FASE DI PERFORAZIONE:

1. i livelli di rumorosità ambientale (LA)
  - nei recettori (R1-R3) ubicati nel territorio del comune di Monterosso Almo:  
NON SUPERANO i valori limite assoluti di zona di cui all'art. 6 comma 1 D.P.C.M. 1 marzo 1991 (limiti provvisori, in assenza della zonizzazione acustica) per le emissioni sonore durante il periodo di riferimento diurno (06-22) e notturno fissati rispettivamente in 70 dB(A) di  $L_{Aeq,TRDIURNO(6-22)}$  ed in 60 dB(A) di  $L_{Aeq,TRNOTTURNO(22-6)}$
  - nel recettore (R2) ubicato nel territorio del comune di Ragusa,  
NON SUPERANO il valore limite assoluto di zona applicabile per la classe III (aree di tipo misto) per le emissioni sonore durante il periodo di riferimento diurno (06-22) fissato in 60 dB(A) di  $L_{Aeq,TRDIURNO(6-22)}$  e 50 dB(A) di  $L_{Aeq,TRNOTTURNO(22-6)}$ ;
2. i livelli differenziali di immissione, stabiliti dal comma 1 dell'art. 4 del D.P.C.M. 14 novembre 1997, sono rispettati nel recettore R2, mentre nei recettori R1 ed R3, in considerazione di quanto previsto dal comma 2 art. 4 del D.P.C.M. 14.11.1997, non sono applicabili in quanto i livelli di rumore ambientale stimato nella pertinenza esterna dei recettori individuati non superano i 50 dB(A) di  $L_{Aeq,TRDIURNO(6-22)}$  durante il periodo diurno e i 40 dB(A) di  $L_{Aeq,TRnotturno(22-6)}$  durante il periodo notturno.

|   |  |   |                            |
|---|--|---|----------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | PROTOCOLLO DOCUMENTO<br>OUT/T/2024/030                |                            |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                 | N° pagina:<br><b>38/38</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>RELAZIONE DI IMPATTO<br/>ACUSTICO PREVISIONALE</b> |                            |

## 6 INTERVENTI

Cautelativamente, al fine di limitare le immissioni rumorose, si consiglia di prevedere una adeguata manutenzione programmata di macchine impianti ed attrezzature presenti in cantiere e di sensibilizzare le maestranze impegnate nel ciclo produttivo al contenimento delle emissioni di rumore al minimo necessario. Qualora, nelle fasi operative delle attività, la Direzione dovesse prevedere e/o rilevare variazioni dovute ai tempi ed alle modalità di lavorazione considerate in progetto, tali da poter produrre scostamenti significativi delle stime teoriche effettuate, si consiglia di attivare procedure volte a verificare sia preliminarmente che in fase di attività il rispetto dei limiti di legge. Ogni eventuale modifica che comporti anche una variazione del clima acustico considerato deve essere sottoposta a nuova verifica secondo le modalità indicate dall'art.8 della Legge n.447/95 e s.m.i.

|   |  |  |                                       |                     |
|---|--|--|---------------------------------------|---------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | OUT/T/2024/030                        |                     |
|   | <b>PERFORAZIONE DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024 | N° pag.: <b>1/1</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                 |  | <b>ALLEGATI</b>                       |                     |

**PERMESSO DI RICERCA IDROCARBURI  
"FIUME TELLARO"**  
  
**Perforazione del pozzo esplorativo "Zelkova 1" e  
prova di produzione breve**  
  
**in**  
**Comune di Monterosso Almo (RG)**



**ALLEGATI**


Procedura di V.I.A. ai sensi del D.Lgs. 152/2006

**DOCUMENTAZIONE DI PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO  
(ART. 8 LEGGE 26 OTTOBRE 1995 N. 447 E S.M.I.)**

**IL TECNICO**

PER. IND. Giuseppe Brullo

|   |               |   |                 |  |  |   |  |  |  |
|---|---------------|---|-----------------|--|--|---|--|--|--|
|  |               | <b>Titolo minerario</b><br>Permessi di Ricerca idrocarburi liquidi e gassosi denominato "Fiume Tellaro" |                 | <b>Progetto</b><br>Perforazione del pozzo esplorativo "Zelkova1" e prova di produzione breve |  | <b>Località del progetto:</b><br>Monterosso Almo (RG)                                 |  | <b>Tipo di documento:</b><br>Relazione tecnica |  |
| <b>Rev.</b>   | <b>Status</b> | <b>Data</b>   | <b>Note</b>     | <b>Emesso da</b>   | <b>Controllato da</b>                              | <b>Approvato da</b>   |  |  |  |
| 00  | APPROVED      | Maggio 2024   | Emesso per ENTI | SIAT:<br>PER. IND. GIUSEPPE BRULLO   | SIAT :<br>ING. WALTER VENTURA<br>Direzione Tecnica | MAUREL ET PROM ITA<br>GIUSEPPE PALMERI  |  |  |  |
| Protocollo documento  |               | <b>OUT/T/2024/030</b>   |                 |  |  |  |  |  |  |

|   |  |  |  |                         |
|---|--|--|--|-------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | OUT/T/2024/030                           |                         |
|   | <b>PERFORAZIONE DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024    | N° pag.:<br><b>1/29</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                 |  | <b>ALLEGATO 1<br/>RAPPORTO DI MISURA</b> |                         |



**PERMESSO DI RICERCA IDROCARBURI  
"FIUME TELLARO"**  
  
**Perforazione del pozzo esplorativo "Zelkova 1" e  
prova di produzione breve**  
  
**in**  
**Comune di Monterosso Almo (RG)**


Procedura di V.I.A. ai sensi del D.Lgs. 152/2006

**DOCUMENTAZIONE DI PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO  
(ART. 8 LEGGE 26 OTTOBRE 1995 N. 447 E S.M.I.)**

**IL TECNICO**

PER. IND. Giuseppe Brullo


|   |               |   |                 |  |   |   |  |  |  |
|---|---------------|---|-----------------|--|---|---|--|--|--|
|  |               | <b>Titolo minerario</b><br>Permessi di Ricerca idrocarburi liquidi e gassosi denominato "Fiume Tellaro" |                 | <b>Progetto</b><br>Perforazione del pozzo esplorativo "Zelkova1" e prova di produzione breve |   | <b>Località del progetto:</b><br>Monterosso Almo (RG) |  | <b>Tipo di documento:</b><br>Relazione tecnica |  |
| <b>Rev.</b>   | <b>Status</b> | <b>Data</b>   | <b>Note</b>     | <b>Emesso da</b>   | <b>Controllato da</b>   | <b>Approvato da</b>                                   |  |  |  |
| 00  | APPROVED      | Maggio 2024   | Emesso per ENTI | SIAT:<br>PER. IND. GIUSEPPE BRULLO   | SIAT :<br>ING. WALTER VENTURA<br>Direzione Tecnica                                    | MAUREL ET PROM ITA<br>GIUSEPPE PALMERI                |  |  |  |
| Protocollo documento  |               | <b>OUT/T/2024/030</b>   |                 |  |  |   |  |  |  |

|   |  |  |                         |
|---|--|--|-------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | OUT/T/2024/030                           |                         |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024    | N° pag.:<br><b>2/29</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>ALLEGATO 1<br/>RAPPORTO DI MISURA</b> |                         |


## RAPPORTO DI MISURA

(Decreto Ministeriale 16 marzo 1998 – allegato D)

|  |  |
|--|--|
| Richiedente:   | SIAT s.r.l.<br>Centro Direzionale ASI s.n. - 97100 RAGUSA  |
| Finalità della misura:   | taratura modello di calcolo per lo studio previsionale di impatto acustico "Permesso di ricerca idrocarburi liquidi e gassosi denominato "Fiume Tellaro". Perforazione del pozzo esplorativo "Zelkova 1" e prova di produzione" ditta MAUREL & PROM ITALIA s.r.l.  |
| Tempi di riferimento ( $T_R$ ):  | diurno ( $T_{R6-22}$ ) – notturno ( $T_{R22-6}$ )  |
| Tempi di osservazione ( $T_O$ ):   | diurno<br>1) 2.0 ore (06:00-08:00)<br>2) 2.0 ore (08:00-10:00)<br>3) 2.0 ore (10:00-12:00)<br>4) 2.0 ore (12:00-16:00)<br>5) 2.0 ore (16:00-18:00)<br>6) 2.0 ore (18:00-20:00)<br>7) 2.0 ore (20:00-22:00)<br>notturno<br>1) 2.0 ore (22:00-00:00)<br>2) 1.0 ora (00:00-01:00)   |
| Tempo di misura ( $T_M$ ):   | determinato in funzione delle caratteristiche della zona ed in modo che la misura sia rappresentativa del rumore di zona per un tempo sufficiente a garantire la stabilizzazione del livello sonoro equivalente nella postazione di misura (~10 minuti)  |
| Descrizione delle sorgenti sonore presenti:  | antropico di zona - infrastrutture stradali – attività agricole/allevamento  |
| Classe acustica della zona<br><small>(art.6 c.1 Dpcm 1/3/91 in assenza di zonizzazione acustica comunale):</small> | Tutto il territorio nazionale (in assenza di zonizzazione acustica)  |
| Valori limite applicabili nella zona <small>(ambienti esterni):</small>  | assoluti di immissione:<br>( $L_{Aeq,TR}$ : 70 dBA diurno) – ( $L_{Aeq,TR}$ : 60 dBA notturno)   |
| Catena di misura <small>(classe 1 EN 60651/1994-EN 60804/1994):</small>  | LARSON DAVIS:<br>1. calibratore di precisione marca Larson Davis mod. CAL200 n.matr.2483 (CEI 29-4)<br>2. microfono omnidirezionale di precisione a condensatore da campo libero con cuffia antivento, marca Larson Davis mod. 377B02 n.matr. 304347<br>3. sonda di preamplificazione microfonica, marca Larson Davis mod.PRM831 n.matr. 051292 fonometro integratore, analizzatore statistico e analizzatore di |

|   |  |  |  |                         |
|---|--|--|--|-------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | OUT/T/2024/030                           |                         |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024    | N° pag.:<br><b>3/29</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>ALLEGATO 1<br/>RAPPORTO DI MISURA</b> |                         |

|  |   |
|--|---|
|  | frequenze in tempo reale (real-time) di precisione,<br>marca Larson Davis mod. LD831 n.matr. 4554 |
| Differenza calibrazioni effettuate prima e<br>dopo il ciclo di misura (IEC 942:1998):      | 0.1 dB (<0.5 dB)  |
| Data di taratura della catena di misura:   | 16/06/2022 (LAT 171)  |
| Strumentazione accessoria:   | 1) software Noise & Work (Spectra)<br>2) cavalletto di sostegno microfono                         |
| Numero e ubicazione postazioni di misura:  | n.1 posta al limite dell'area di pertinenza dell'impianto   |
| Ambiente di misura:  | esterno   |
| Posizione del microfono:   | orientata verso la sorgente specifica - m.1,5 da terra  |
| Tecnica di misura (all.B-Dm 16/3/98):  | campionamento   |
| Frequenza di acquisizione strumentale:   | 0.1 sec.  |
| Tempo complessivo di misura:   | ~ 220 minuti  |
| Modalità di trattamento eventi sonori atipici<br>o non rappresentativi dell'area in esame: | cancellazione e ricalcolo valori in post-elaborazione   |
| Operatori:   | Giuseppe Brullo   |


|   |  |  |  |  |  |                         |
|---|--|--|--|--|--|-------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  |  |  | OUT/T/2024/030                           |                         |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  |  |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024    | N° pag.:<br><b>4/29</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  |  |  | <b>ALLEGATO 1<br/>RAPPORTO DI MISURA</b> |                         |

### Tabella riassuntiva dei livelli di rumore rilevati (ante-operam)

| Punto di misura                                | Schema di rilevamento n. <sup>(1)</sup><br><br>[Tempo di Osservazione] | Livello continuo equivalente di rumore ambientale <sup>(2)</sup><br>- L <sub>A</sub> -<br><br>[L <sub>eq</sub> - dB(A)] | Fattori correttivi <sup>(3)</sup> |                |                |                | Livello continuo equivalente di rumore ambientale corretto <sup>(4)</sup><br>- L <sub>c</sub> -<br><br>[L <sub>eq</sub> - dB(A)] | Livello continuo equivalente di rumore ambientale medio <sup>(5)</sup><br><br>[L <sub>eqm</sub> dB(A)] | L <sub>Aeq, TR</sub><br><br>[dBa] |
|--|--|---|-----------------------------------|----------------|----------------|----------------|--|--|-----------------------------------|
|  |  |   | K <sub>I</sub>                    | K <sub>T</sub> | K <sub>B</sub> | T <sub>P</sub> |  |  |                                   |
| <b>Periodo di riferimento diurno(06-22)</b>    |  |   |                                   |                |                |                |  |  |                                   |
| <b>A</b>                                       | 01/A [06:00-08:00]   | 35.3  | ---                               | ---            | ---            | ---            | 35.5   | <b>36.0</b>  | <b>36.5</b>                       |
|  | 02/A [06:00-08:00]   | 36.1  | ---                               | ---            | ---            | ---            | 36.0   |  |                                   |
|  | 03/A [08:00-10:00]   | 41.1  | ---                               | ---            | ---            | ---            | 41.0   |  |                                   |
|  | 04/A [08:00-10:00]   | 39.5  | ---                               | ---            | ---            | ---            | 39.5   | <b>40.5</b>  |                                   |
|  | 05/A [10:00-12:00]   | 32.5  | ---                               | ---            | ---            | ---            | 32.5   |  |                                   |
|  | 06/A [10:00-12:00]   | 32.3  | ---                               | ---            | ---            | ---            | 32.5   | <b>32.5</b>  |                                   |
|  | 07/A [12:00-14:00]   | 33.1  | ---                               | ---            | ---            | ---            | 33.0   |  |                                   |
|  | 08/A [12:00-14:00]   | 30.8  | ---                               | ---            | ---            | ---            | 31.0   | <b>32.0</b>  |                                   |
|  | 09/A [14:00-16:00]   | 33.8  | ---                               | ---            | ---            | ---            | 34.0   |  |                                   |
|  | 10/A [14:00-16:00]   | 37.6  | ---                               | ---            | ---            | ---            | 38.0   | <b>36.5</b>  |                                   |
|  | 11/A [16:00-18:00]   | 41.6  | ---                               | ---            | ---            | ---            | 42.0   |  |                                   |
|  | 12/A [16:00-18:00]   | 35.3  | ---                               | ---            | ---            | ---            | 35.5   | <b>40.0</b>  |                                   |
|  | 13/A [18:00-20:00]   | 34.3  | ---                               | ---            | ---            | ---            | 34.5   |  |                                   |
|  | 14/A [18:00-20:00]   | 31.3  | ---                               | ---            | ---            | ---            | 31.5   | <b>33.5</b>  |                                   |
|  | 15/A [20:00-22:00]   | 32.5  | ---                               | ---            | ---            | ---            | 32.5   |  |                                   |
| <b>Periodo di riferimento notturno (22-06)</b> |  |   |                                   |                |                |                |  |  |                                   |
| <b>A</b>                                       | 16/A [22:00-00:00]   | 33.8  | ---                               | ---            | ---            | ---            | 34.0   | <b>32.5</b>  | <b>30.5</b>                       |
|  | 17/A [22:00-00:00]   | 31.7  | ---                               | ---            | ---            | ---            | 32.0   |  |                                   |
|  | 18/A [22:00-00:00]   | 31.4  | ---                               | ---            | ---            | ---            | 31.5   |  |                                   |
|  | 19/A [00:00-01:00]   | 31.2  | ---                               | ---            | ---            | ---            | 31.0   | <b>29.5</b>  |                                   |
|  | 20/A [00:00-01:00]   | 28.8  | ---                               | ---            | ---            | ---            | 29.0   |  |                                   |
|  | 21/A [00:00-01:00]   | 28.1  | ---                               | ---            | ---            | ---            | 28.0   |  |                                   |

(1) valore rilevato per ogni Tempo di Osservazione  
(2) livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato «A», prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo. Il rumore ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti, con l'esclusione degli eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona;  
(3) K<sub>I</sub> = fattore correttivo per la presenza di componenti impulsive  
K<sub>T</sub> = fattore correttivo per la presenza di componenti tonali  
K<sub>B</sub> = fattore correttivo per la presenza di componenti in bassa frequenza  
T<sub>P</sub> = fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale  
(4) L<sub>c</sub> = L<sub>A</sub> + K<sub>I</sub> + K<sub>T</sub> + K<sub>B</sub> - T<sub>P</sub>  
(5) Media dei L<sub>eq</sub> nel tempo di osservazione (T<sub>O</sub>)



|   |  |  |  |                         |
|---|--|--|--|-------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | OUT/T/2024/030                           |                         |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024    | N° pag.:<br><b>5/29</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>ALLEGATO 1<br/>RAPPORTO DI MISURA</b> |                         |

| <b>CLASSE ACUSTICA DELLA ZONA (DPCM 14/11/97 – DPCM 1/3/91)</b>       |                                    |                                      |                                    |                                      |   |                                      |
|---|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|---|--------------------------------------|
| <b>Valori limite di zona</b><br>(in assenza di zonizzazione acustica) |                                    |                                      |                                    |                                      |   |                                      |
| Classe di destinazione d'uso del territorio (art. 6 c.1 DPCM 1/3/91)  | Valori limite di immissione        |                                      | Valori limite di emissione         |                                      | Valori differenziali di immissione (art. 4 DPCM 14/11/97) |                                      |
|   | Tempo di riferimento diurno (6-22) | Tempo di riferimento notturno (22-6) | Tempo di riferimento diurno (6-22) | Tempo di riferimento notturno (22-6) | Tempo di riferimento diurno (6-22)                        | Tempo di riferimento notturno (22-6) |
|   | L <sub>Aeq,TR6-22</sub> [dBa]      | L <sub>Aeq,TR22-6</sub> [dBa]        | L <sub>Aeq,TR6-22</sub> [dBa]      | L <sub>Aeq,TR22-6</sub> [dBa]        | L <sub>Aeq,TR6-22</sub> [dBa]                             | L <sub>Aeq,TR22-6</sub> [dBa]        |
| <b>Tutto il territorio nazionale</b>                                  | <b>70</b>                          | <b>60</b>                            | /                                  | /                                    | <b>5</b>  | <b>3</b>                             |

Il tecnico competente in acustica

(Giuseppe Brullo ENTECA n.73)

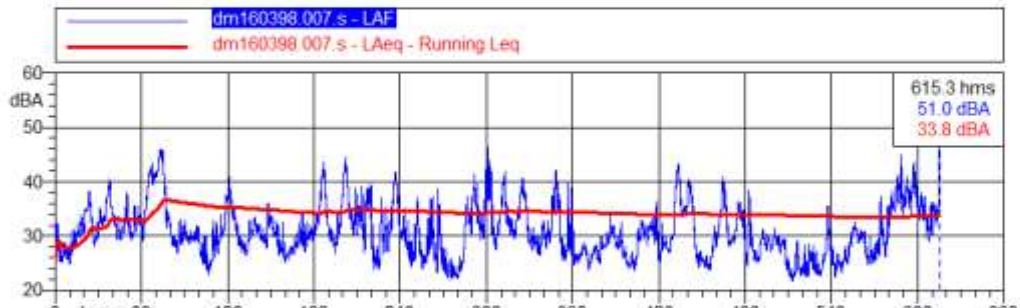
### Allegati:

- n. 21 schede di rilevamento rumore in ambiente esterno
- stralcio planimetrico della zona con indicazione del punto di misura e dei relativi livelli sonori
- certificati di taratura della strumentazione di misura utilizzata
- certificato di iscrizione nell'elenco dei tecnici competenti in acustica

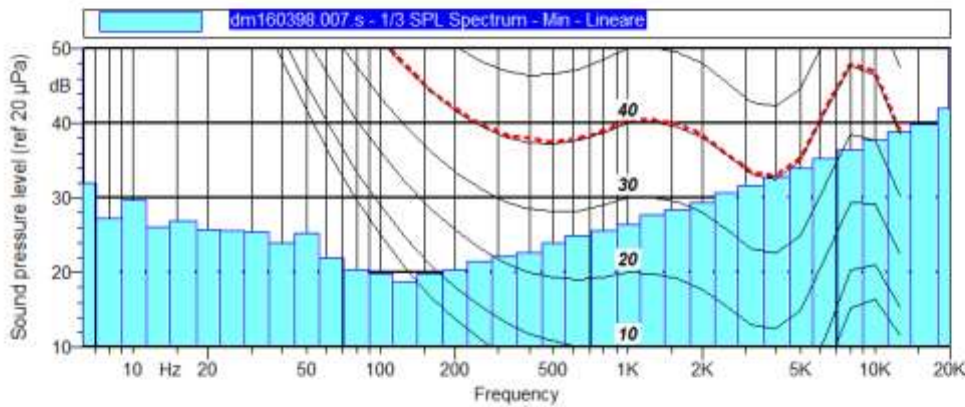
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 01/A - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

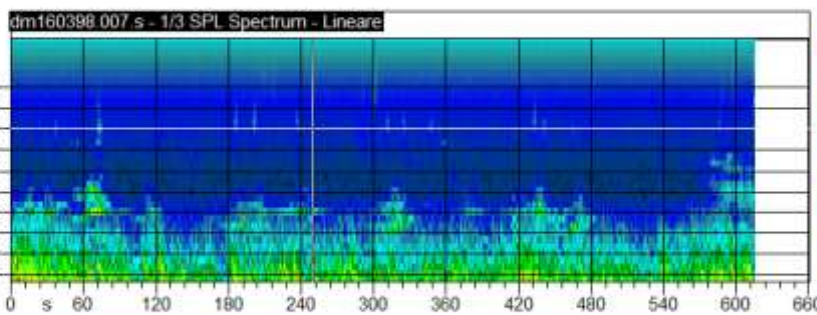
Postazione di misura (id.): A. Data: 05/04/2024. Giorno della settimana: venerdì. Luogo: C.da Serra Muraglie - Monterosso Almo (RG). Ora: 22:10. Destinazione d'uso del luogo di misura: limite pertinenza impianto pozzo esplorativo. Condizioni meteorologiche: sereno. Temperatura(media): 14 °C. Velocità del vento (max): 1 m/sec. (<5m/sec.). Tempo di Riferimento (TR): notturno (22-6). Tempo di Osservazione (TO): 22:00 (2 ore) - Tempo di misura(TM): 22:50-23:00 (10 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD831 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a eolica multi3regionale, termogigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: rumore antropico di zona (abbaiare di cani) transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (silenzio nominativo): ---



riconoscimento componenti impulsive (C)  
(all. B p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CB)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all. B p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (1/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

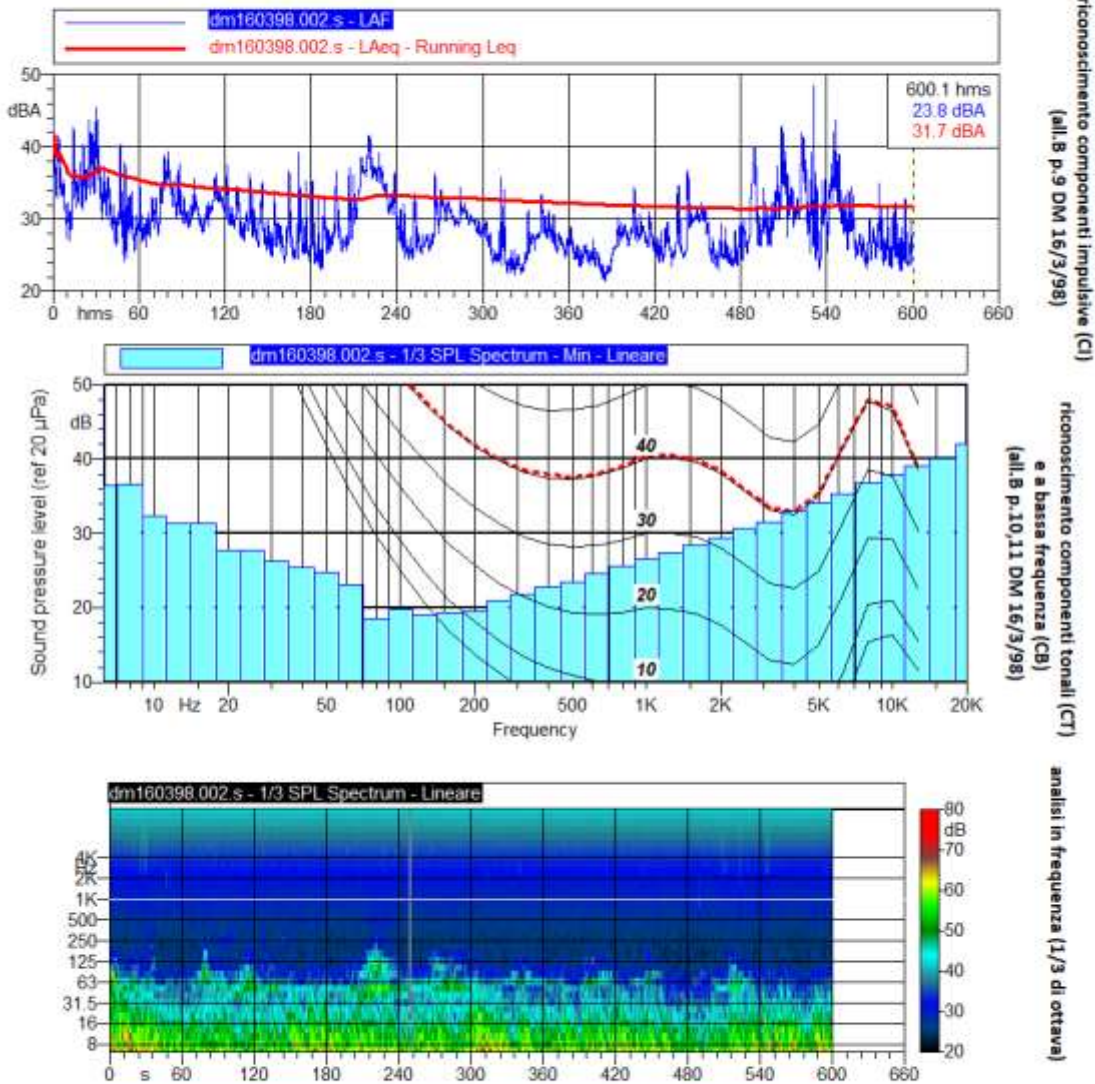
I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati prevalentemente dal rumore antropico di zona (abbaiare di cani) transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 21.0 dB(A) ed un livello massimo di 46.0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonali (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi Ki,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

Il tecnico competente in acustica

SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 02/A - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

Postazione di misura (id.): A Data: 05/04/2024. Giorno della settimana: venerdì. Luogo: C.da Serra Muraglie - Monterosso Almo (RG). Ora: 22:30. Destinazione d'uso del luogo di misura: limite pertinenza impianto pozzo esplorativo. Condizioni meteorologiche: sereno. Temperatura(media): 13 °C. Velocità del vento (max): 1 m/sec (<5m/sec.). Tempo di Riferimento (TR): notturno (22-6) Tempo di Osservazione (TO): 22:00 (2 ore) - Tempo di misura(TM): 22:30-22:40 (10 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD831 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termoisigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: rumore antropico di zona (abbaiare di cani)transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo):



**CONCLUSIONI**

I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati prevalentemente dal rumore antropico di zona (abbaiare di cani) transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 21.5 dB(A) ed un livello massimo di 41.5 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

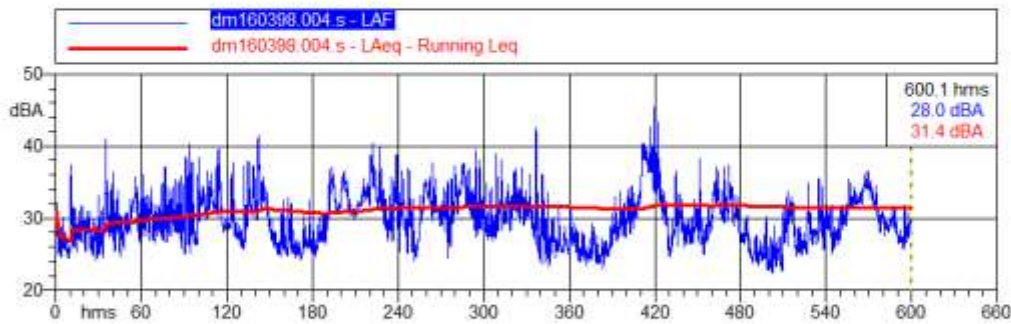
Il tecnico competente in acustica



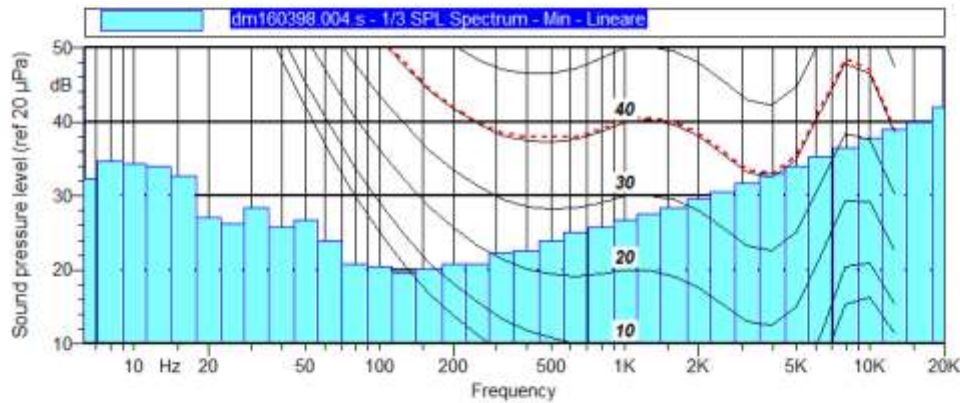
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 03/A - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

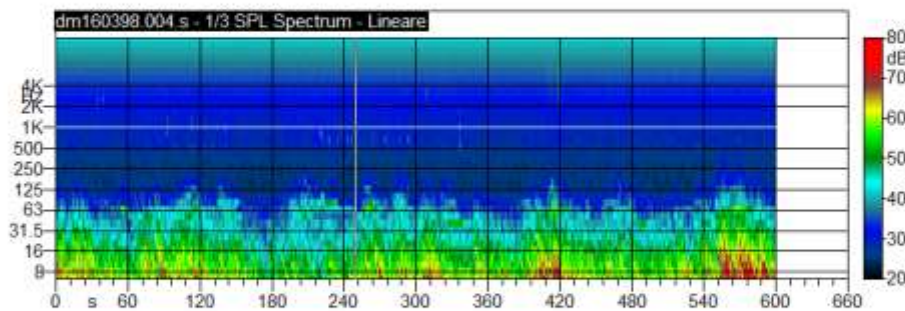
Postazione di misura (id.): A. Data: 05/04/2024. Giorno della settimana: venerdì. Luogo: C.da Serra Muraglie - Monterosso Almo (RG). Ora: 22:50. Destinazione d'uso del luogo di misura: limite pertinenza impianto pozzo esplorativo. Condizioni meteorologiche: sereno. Temperatura(media): 13 °C. Velocità del vento (max): 1 m/sec (<5m/sec.). Tempo di Riferimento (TR): notturno (22-6). Tempo di Osservazione (TO): 22-00 (2 ore) - Tempo di misura(TM): 22:50-23:00 (10 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD831 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multi3irezionale, termoisgrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: rumore antropico di zona (abbaiare di cani) transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all. B. p. 9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CB)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all. B. p. 10, 11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (1/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

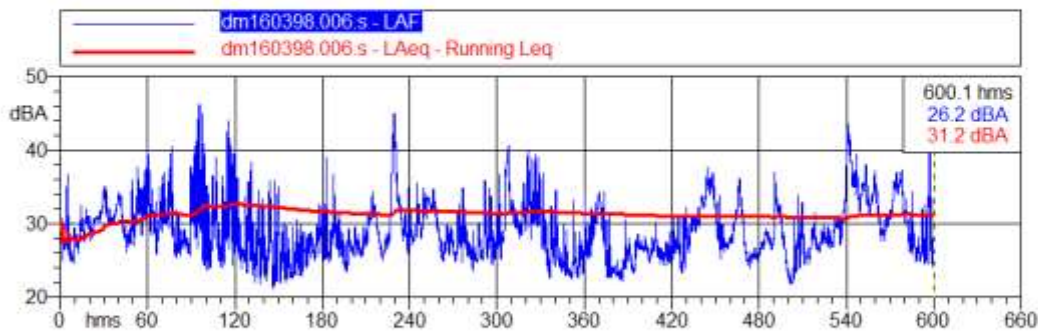
I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati prevalentemente dal rumore antropico di zona (abbaiare di cani) transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 23.0 dB(A) ed un livello massimo di 45.0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonali (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi Ki, Kt, Kb di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

Il tecnico competente in acustica

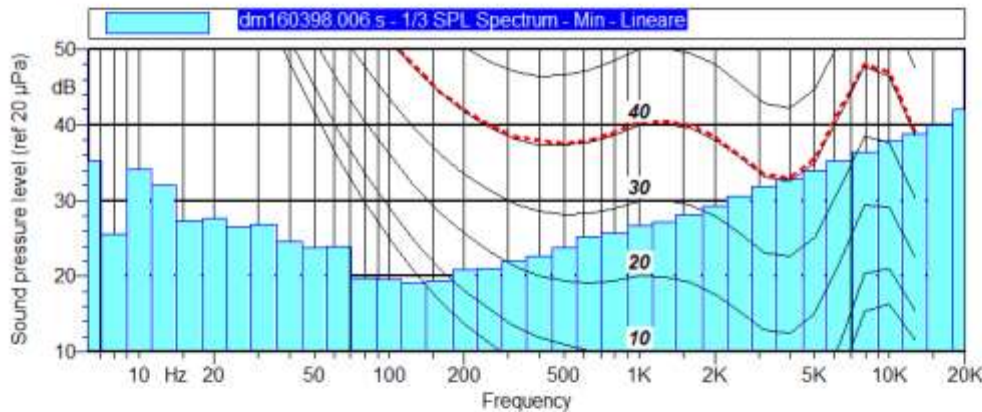
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 04/A -Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

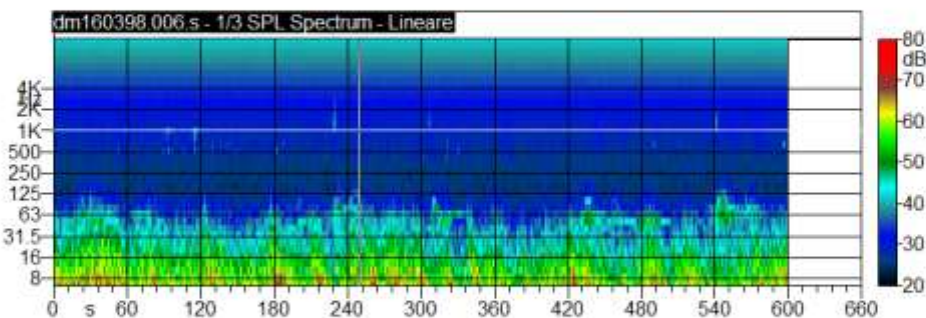
Postazione di misura (id.): A. Data: 06/04/2024, Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglie - Monterosso Almo (RG). Ora: 00:10. Destinazione d'uso del luogo di misura: limite pertinenza impianto pozzo esplorativo. Condizioni meteorologiche: sereno. Temperatura(media): 12 °C. Velocità del vento (max): 0.5 m/sec (<5m/sec.). Tempo di Riferimento (TR): notturno (22-6). Tempo di Osservazione (TO): 00-01 (1 ora) - Tempo di misura(TM): 00:10-00:20 (10 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD831 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multi3reazionale, termigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: rumore antropico di zona (abbaiare di cani) transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all.B.p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.B.p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (1/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati prevalentemente dal rumore antropico di zona (abbaiare di cani) transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 21.0 dB(A) ed un livello massimo di 46.0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonali (CT), impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi KI,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

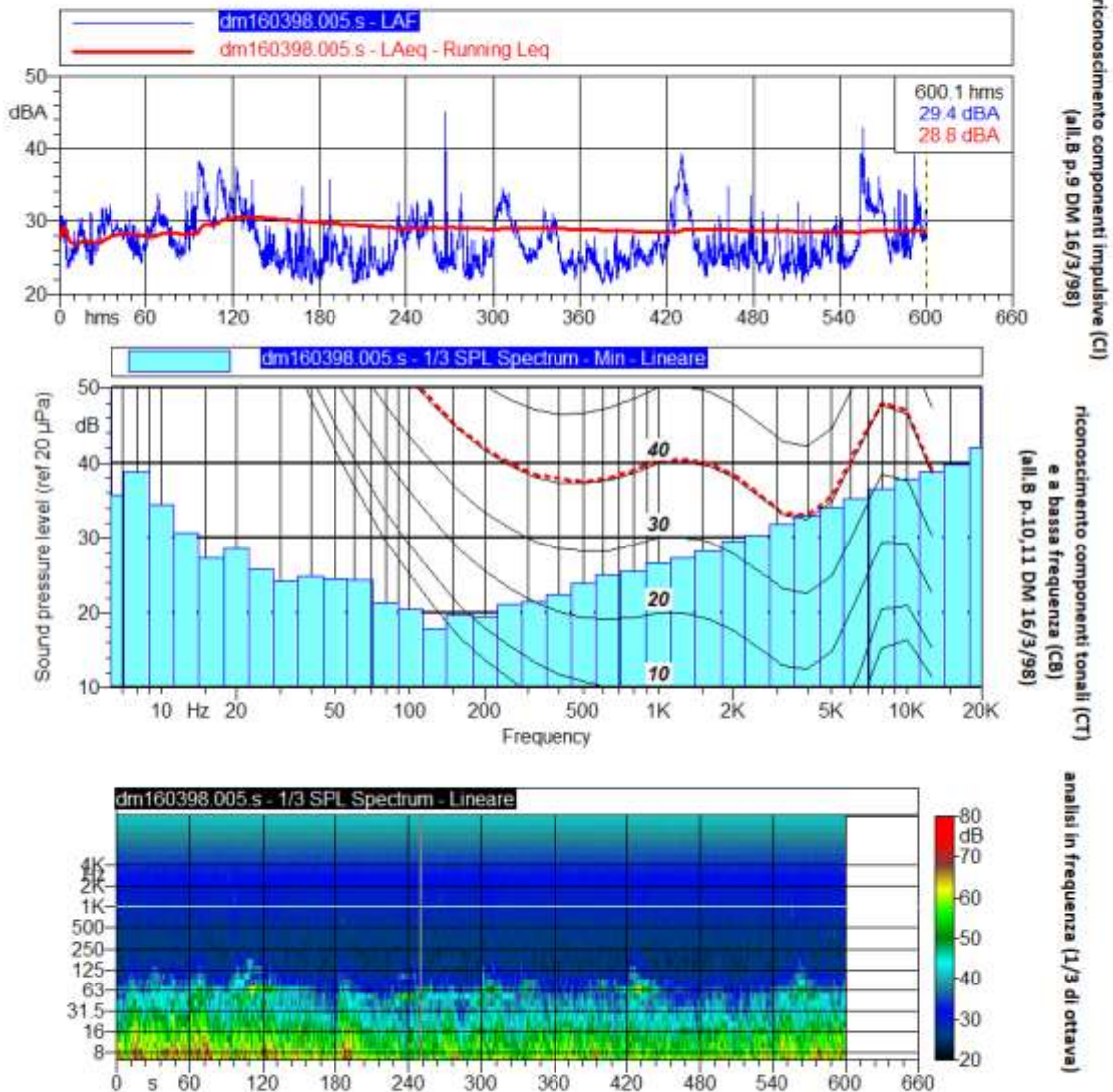
Il tecnico competente in acustica



SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 05/A -Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

Postazione di misura (id.): A. Data: 06/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglie - Monterosso Almo (RG). Ora: 00:30. Destinazione d'uso del luogo di misura: limite pertinenza impianto pozzo esplorativo. Condizioni meteorologiche: sereno. Temperatura(media): 11 °C. Velocità del vento (max): 0.5 m/sec (<5m/sec.). Tempo di Riferimento (TR): notturno (22-6) Tempo di Osservazione (TO): 00-01 (1 ora) - Tempo di misura(TM): 00:30-00:40 (10 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD831 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multi3reazionale, termigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: rumore antropico di zona (abbaiare di cani) transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettoni, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): ---



**CONCLUSIONI**

I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati prevalentemente dal rumore antropico di zona (abbaiare di cani) transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 21.0 dB(A) ed un livello massimo di 42.0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

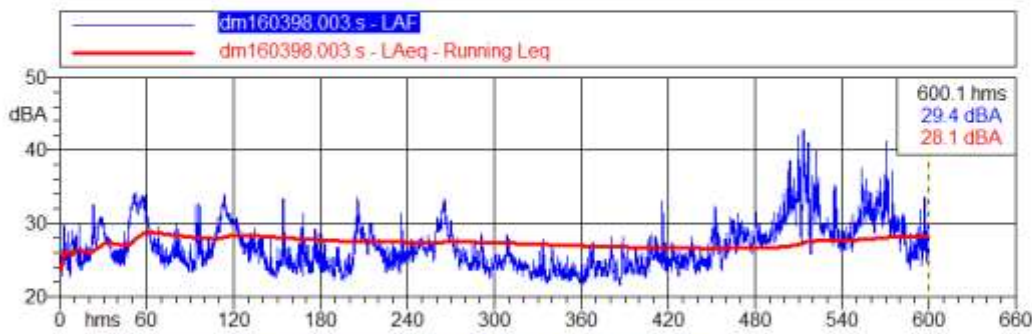
Il tecnico competente in acustica



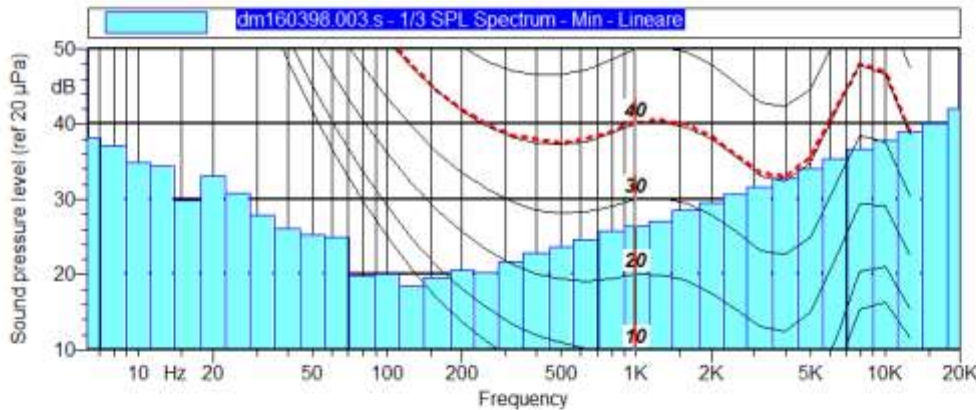
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 06/A - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

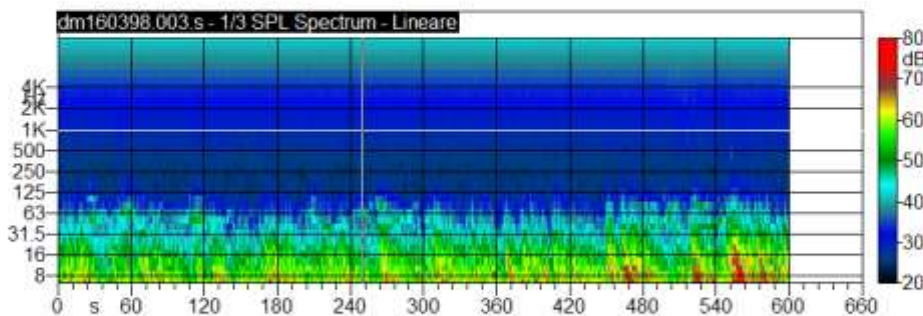
Postazione di misura (id.): A. Data: 06/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglia - Monterosso Almo (RG). Ora: 00:50. Destinazione d'uso del luogo di misura: limite pertinenza impianto pozzo esplorativo. Condizioni meteorologiche: sereno. Temperatura(media): 11 °C. Velocità del vento (max): 0.5 m/sec (<5m/sec.). Tempo di Riferimento (TR): notturno (22-6). Tempo di Osservazione (TO): 00-06 (6 ore) - Tempo di misura(TM): 00:50-01:00 (10 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD831 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termoisigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: rumore antropico di zona (abbaiare di cani) transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all.8 p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.8 p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (1/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

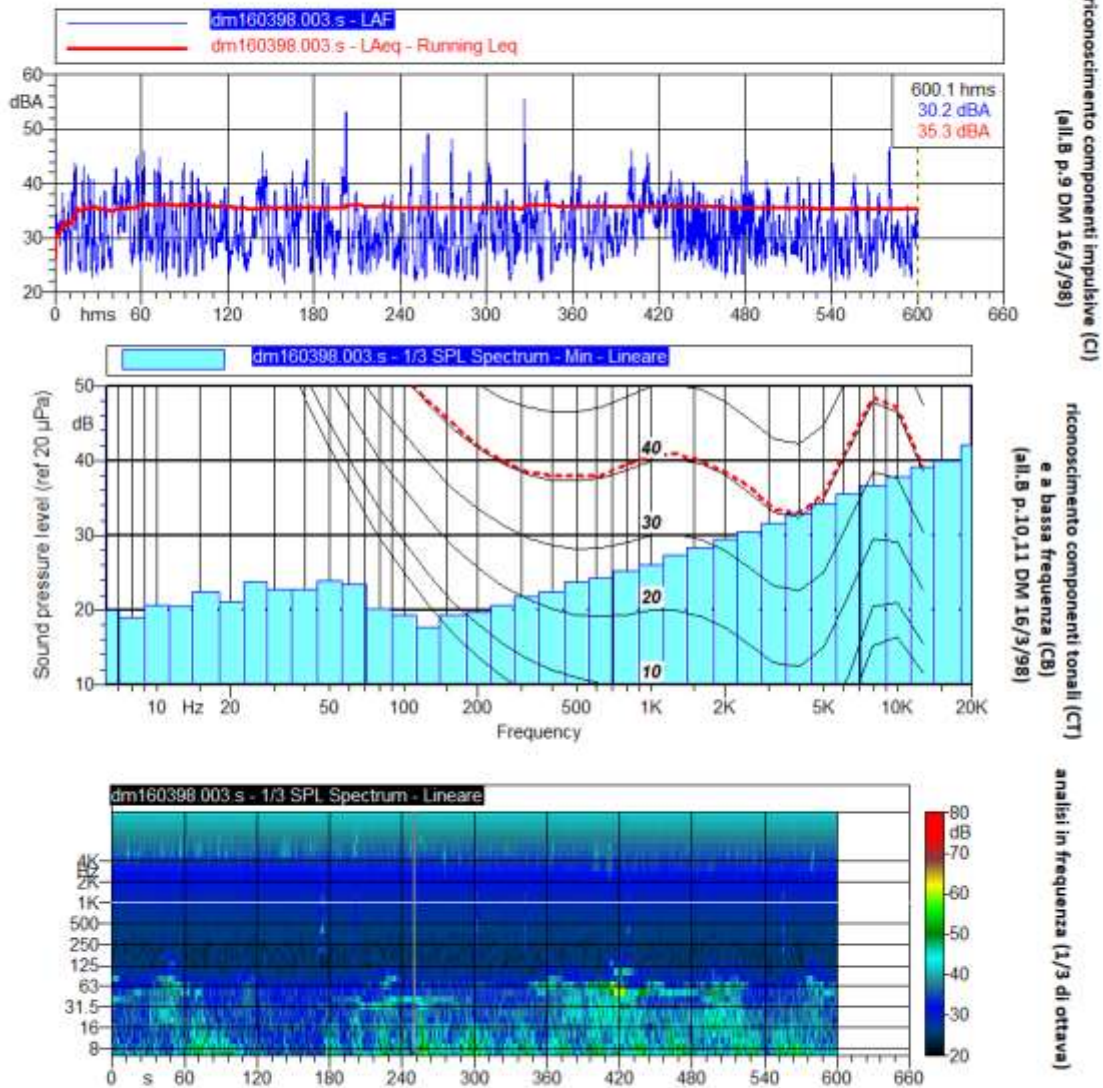
I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati prevalentemente dal rumore antropico di zona (abbaiare di cani) transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 22.5 dB(A) ed un livello massimo di 42.5 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonali (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi KI,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

il tecnico competente in acustica

SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 07/A - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

Postazione di misura (id.): A. Data: 06/04/2024, Giorno della settimana: sabato. Luogo: C da Serra Muraglia - Monterosso Almo (RG). Ora: 07:15. Destinazione d'uso del luogo di misura: limite pertinenza impianto pozzo esplorativo. Condizioni meteorologiche: sereno. Temperatura(media): 14 °C. Velocità del vento (max): 0.5 m/sec (<5m/sec.). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22). Tempo di Osservazione (TO): 06-08 (2 ore) - Tempo di misura(TM): 07:15-07:25 (10 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD831 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termoisolmetro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguettio ecc.) transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all.B p.9 DM 16/3/98)

riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.B p.10,11 DM 16/3/98)

analisi in frequenza (1/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati prevalentemente dal rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguettio ecc.) transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 21.5 dB(A) ed un livello massimo di 53.0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,K7,K8 di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

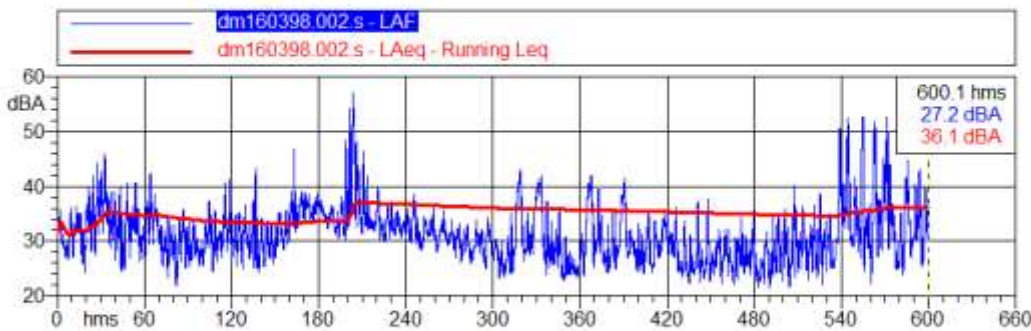
il tecnico competente in acustica



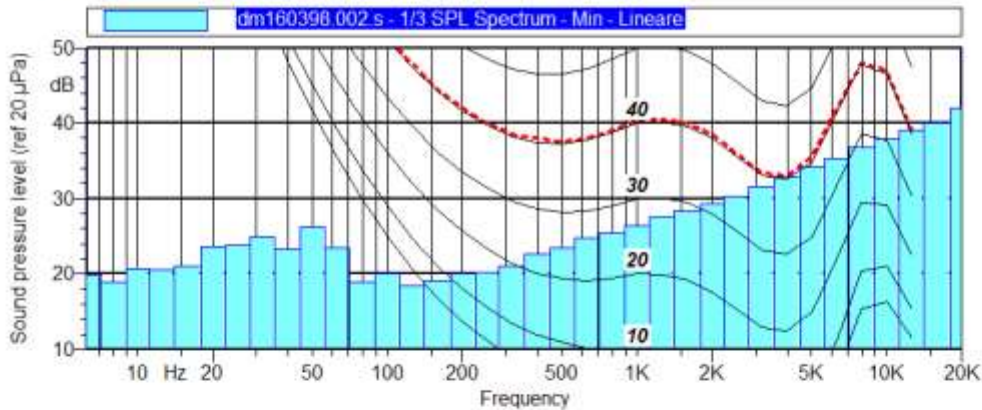
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 08/A -Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

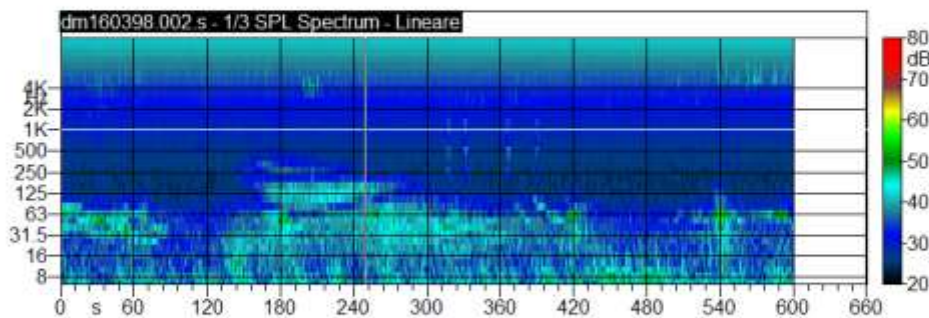
Postazione di misura (id.): A. Data: 06/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglio - Monterosso Almo (RG). Ora: 07:40. Destinazione d'uso del luogo di misura: limite pertinenza impianto pozzo esplorativo. Condizioni meteorologiche: sereno. Temperatura(media): 14 °C. Velocità del vento (max): 0.5 m/sec (<5m/sec.) Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22) Tempo di Osservazione (TO): 06-08 (2 ore) - Tempo di misura(TM): 07:40-07:50 (10 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD831 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termoisigmetro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguetto ecc.) transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): ---



riconoscimento componenti impulsivi (CI)  
(all.B p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.B p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (1/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

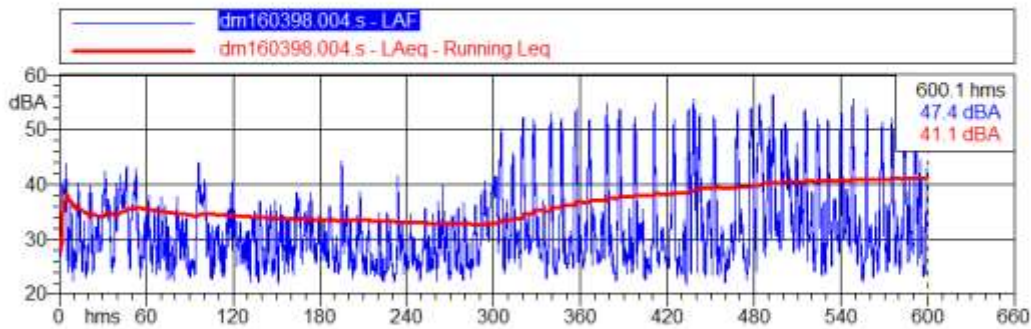
I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati prevalentemente dal rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguetto ecc.) transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 22.0 dB(A) ed un livello massimo di 57.0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,K2,K3 di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

Il tecnico competente in acustica

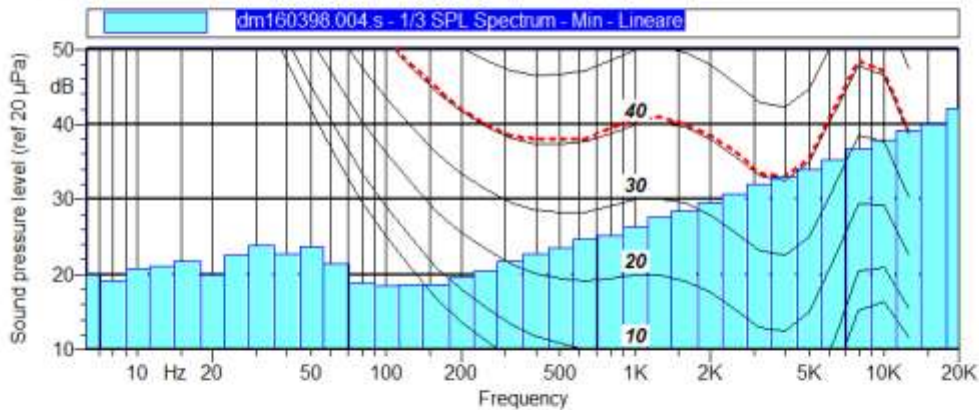
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 09/A -Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

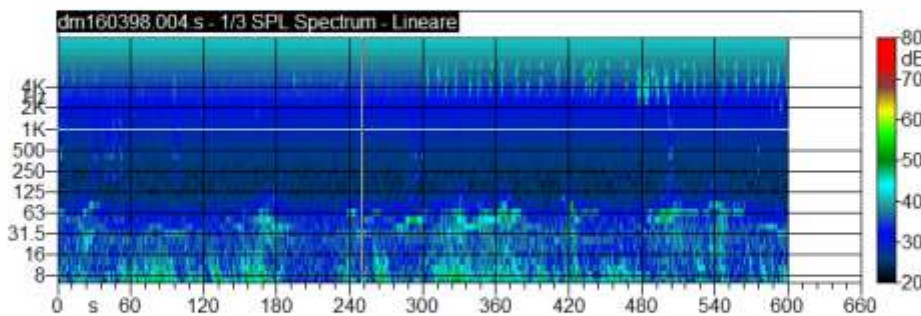
Postazione di misura (id.): A. Data: 06/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglia - Monterosso Almo (RG). Ora: 08:30. Destinazione d'uso del luogo di misura: limite pertinenza impianto pozzo esplorativo. Condizioni meteorologiche: sereno. Temperatura(media): 16 °C. Velocità del vento (max): 0.5 m/sec (<5m/sec.). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22). Tempo di Osservazione (TO): 08-10 (2 ore) - Tempo di misura(TM): 08:30-08:40 (10 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD831 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termoisigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguettio ecc.) transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all.8 p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.8 p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (1/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati prevalentemente dal rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguettio ecc.) transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 22.5 dB(A) ed un livello massimo di 55.5 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,K7,K8 di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

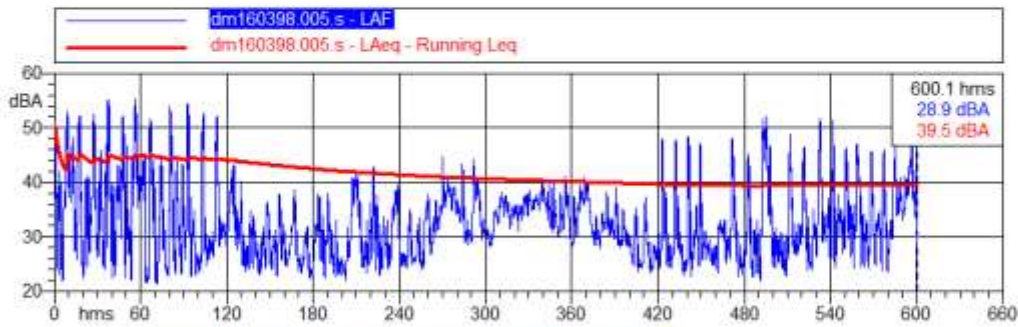
Il tecnico competente in acustica



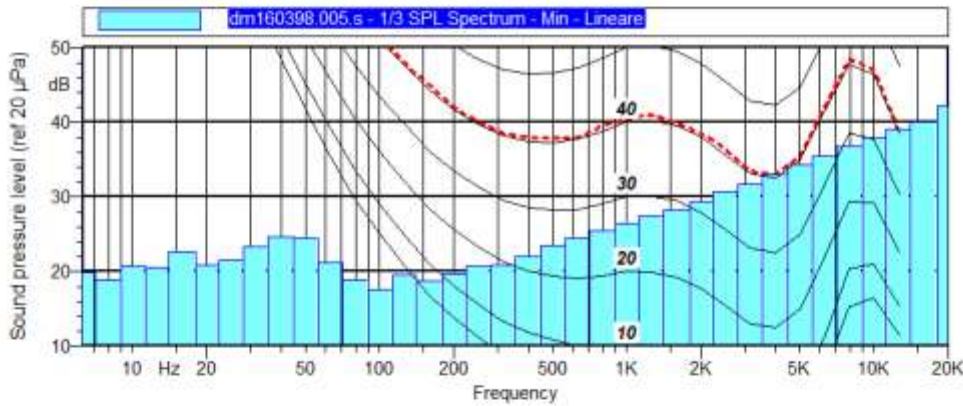
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 10/A - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

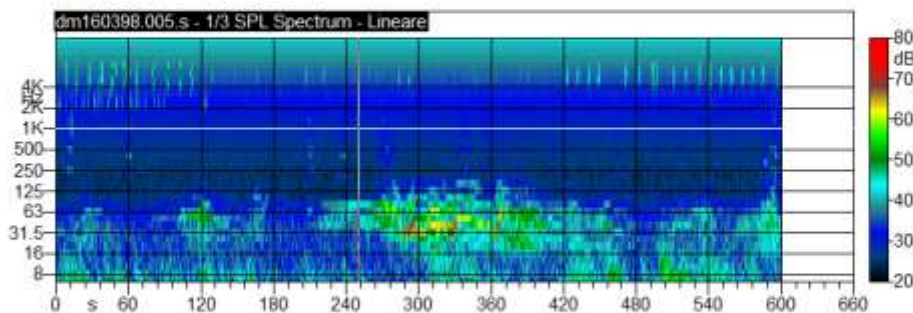
Postazione di misura (id.): A. Data: 06/04/2024, Giorno della settimana: sabato. Luogo: C da Serra Muraglia - Monterosso Almo (RG). Ora: 09:35. Destinazione d'uso del luogo di misura: limite pertinenza impianto pozzo esplorativo. Condizioni meteorologiche: sereno. Temperatura(media): 18 °C. Velocità del vento (max): 0.5 m/sec (<5m/sec.). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22). Tempo di Osservazione (TO): 08-10 (2 ore) - Tempo di misura(TM): 09:35-09:45 (10 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD831 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termoisolmetro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguetto ecc.) transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all.B p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.B p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (1/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

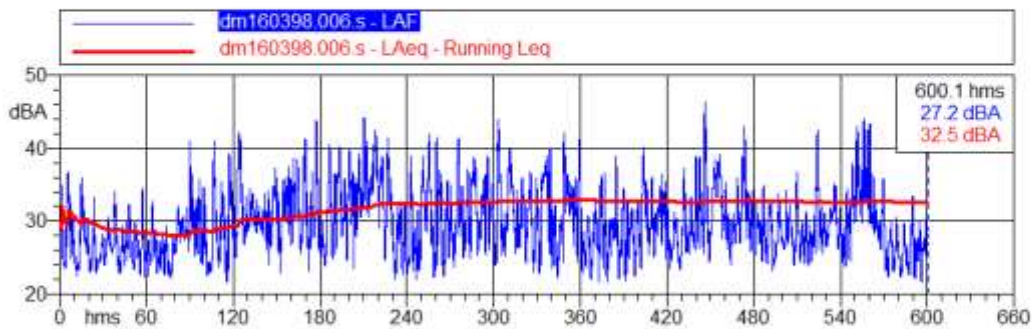
I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati prevalentemente dal rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguetto ecc.) transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 21.5 dB(A) ed un livello massimo di 55.5 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,K2,K3 di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

Il tecnico competente in acustica

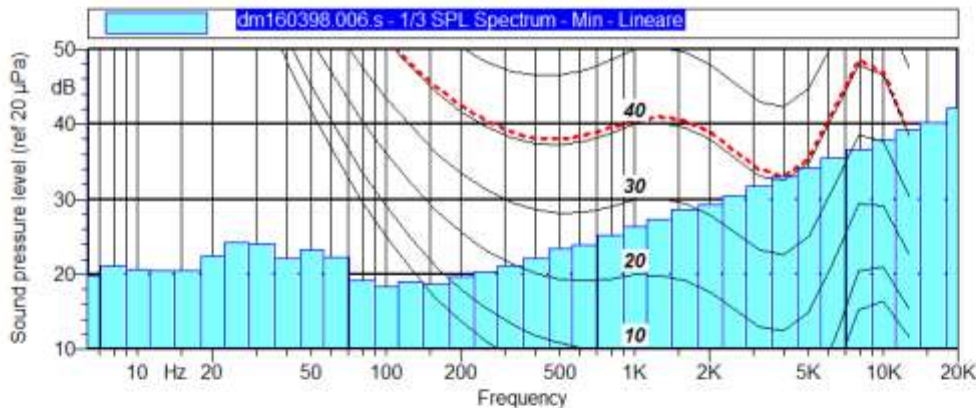
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 11/A -Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

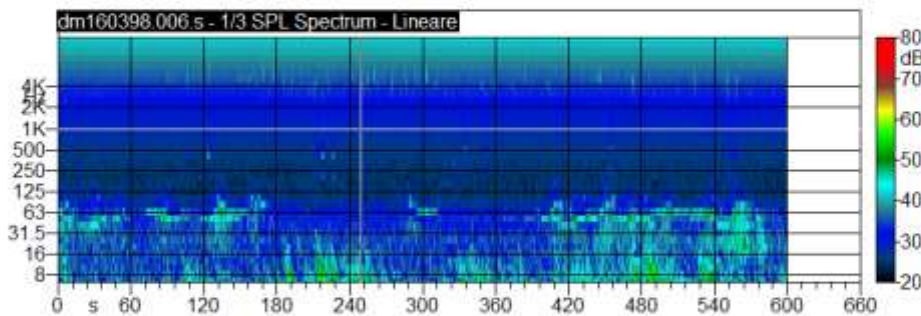
Postazione di misura (id.): A. Data: 06/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglie - Monterosso Almo (RG). Ora: 10:15. Destinazione d'uso del luogo di misura: limite pertinenza impianto pozzo esplorativo. Condizioni meteorologiche: sereno. Temperatura(media): 19 °C. Velocità del vento (max): 0.3 m/sec (<5m/sec.). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22). Tempo di Osservazione (TO): 10-12 (2 ore) - Tempo di misura(TM): 10:15-10:25 (10 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD831 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termoisigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguettio ecc.) transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all.B p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.B p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (1/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati prevalentemente dal rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguettio ecc.) transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 22.0 dB(A) ed un livello massimo di 45.0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

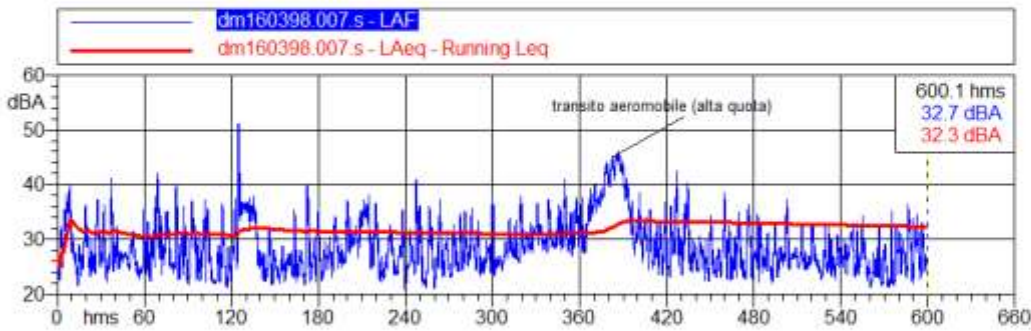
Il tecnico competente in acustica



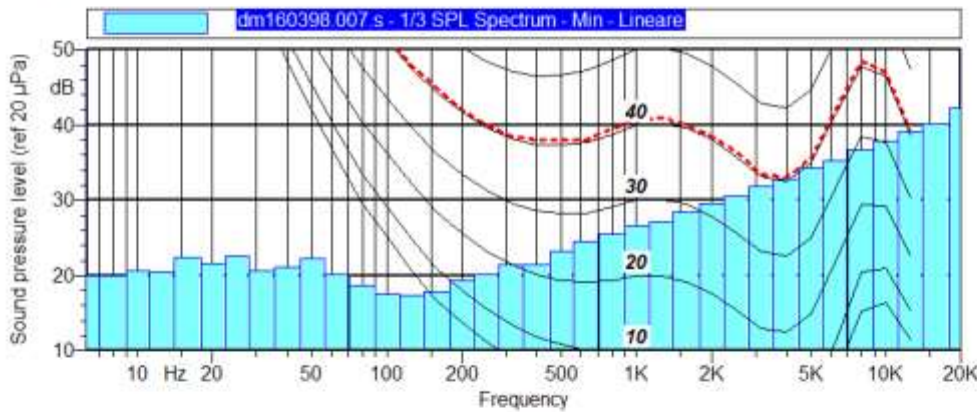
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 12/A - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

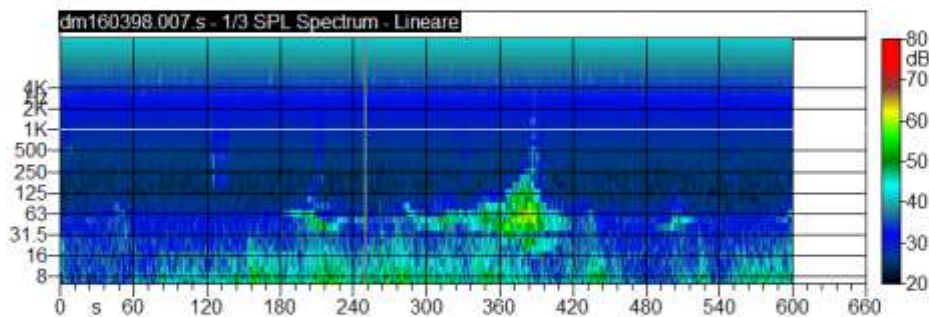
Postazione di misura (id.): A. Data: 06/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglie - Monterosso Almo (RG). Ora: 11:50. Destinazione d'uso del luogo di misura: limite pertinenza impianto pozzo esplorativo. Condizioni meteorologiche: sereno. Temperatura(media): 21 °C. Velocità del vento (max): 0.5 m/sec (<5m/sec.). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22). Tempo di Osservazione (TO): 10-12 (2 ore) - Tempo di misura(TM): 11:50-12:00 (10 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD831 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguettio ecc.) transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all. B p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all. B p.10, 11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (1/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

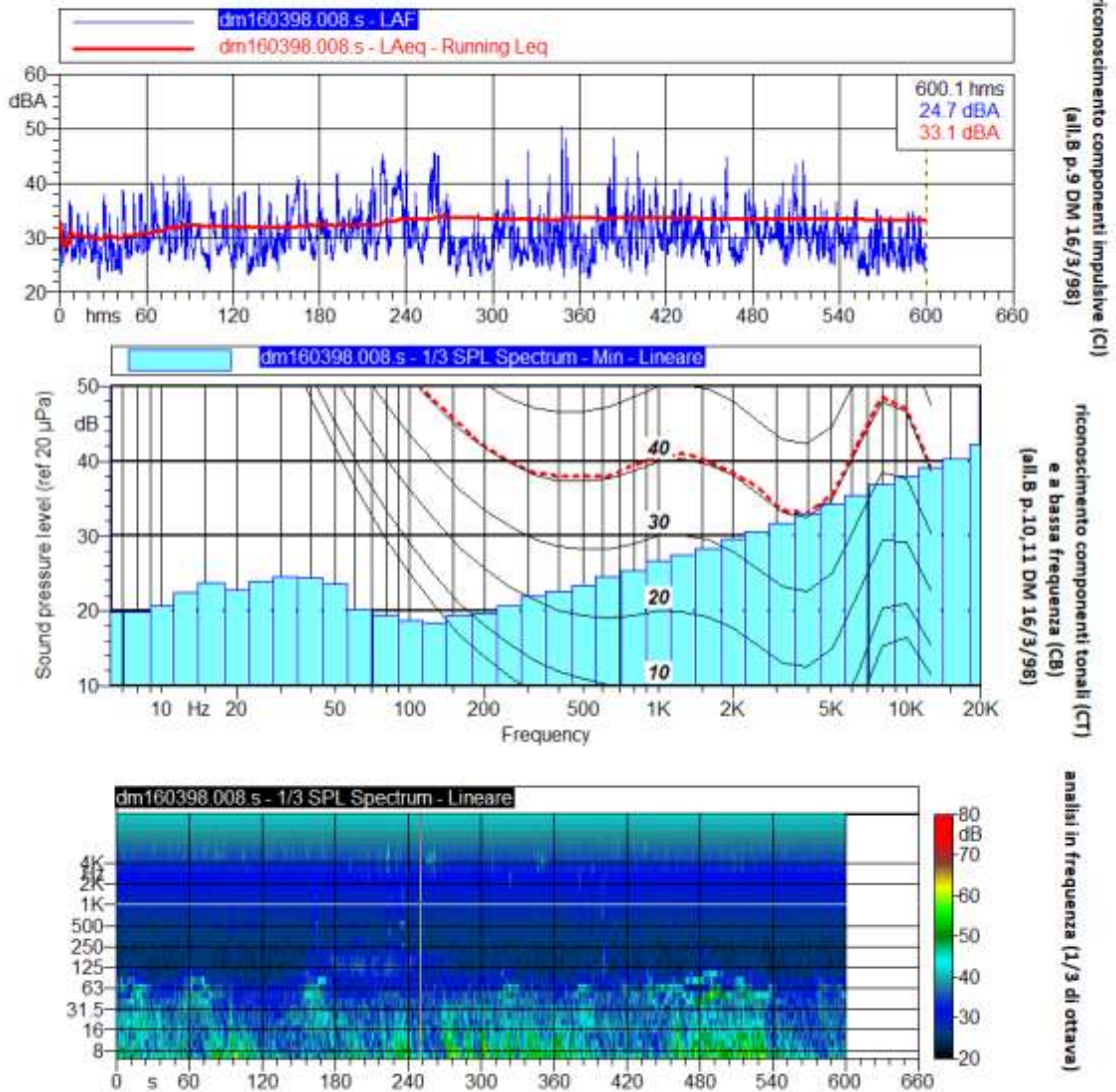
I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati prevalentemente dal rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguettio ecc.) transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 21.5 dB(A) ed un livello massimo di 43.5 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), nè rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

Il tecnico competente in acustica

SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 13/A - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

Postazione di misura (id.): A. Data: 06/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglia - Monterosso Almo (RG). Ora: 13:30. Destinazione d'uso del luogo di misura: limite pertinenza impianto pozzo esplorativo. Condizioni meteorologiche: sereno. Temperatura(media): 23 °C. Velocità del vento (max): 1.0 m/sec (<5m/sec.). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22) Tempo di Osservazione (TO): 12-14 (2 ore) - Tempo di misura(TM): 13.30-13.40 (10 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD831 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale; termoisolmetro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguettio ecc.) transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



**CONCLUSIONI**

I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati prevalentemente dal rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguettio ecc.) transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 22.5 dB(A) ed un livello massimo di 50.0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), nè rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,K2,K3 di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

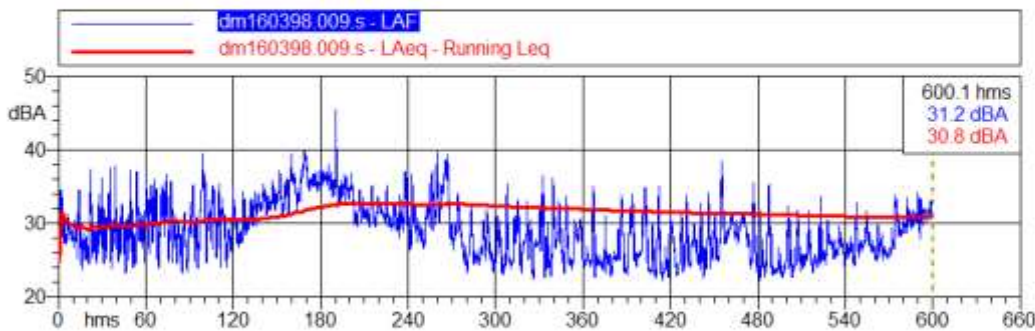
Il tecnico competente in acustica



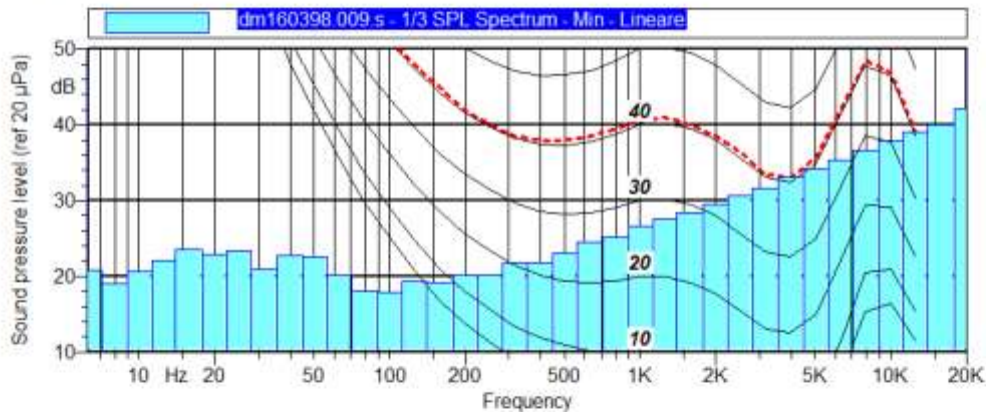
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 14/A -Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

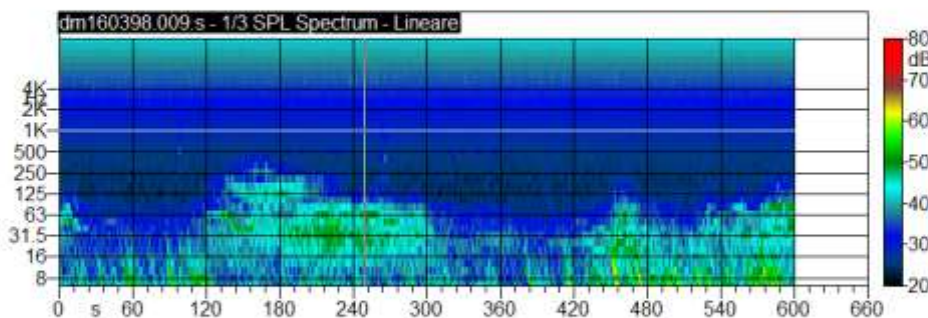
Postazione di misura (id.): A. Data: 06/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglie - Monterosso Almo (RG). Ora: 13:50. Destinazione d'uso del luogo di misura: limite pertinenza impianto pozzo esplorativo. Condizioni meteorologiche: sereno. Temperatura(media): 21 °C. Velocità del vento (max): 1.0 m/sec (<5m/sec.). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22). Tempo di Osservazione (TO): 12-14 (2 ore) - Tempo di misura(TM): 13:50-14:00 (10 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD831 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguettio ecc.) transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all.8 p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.8 p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (1/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

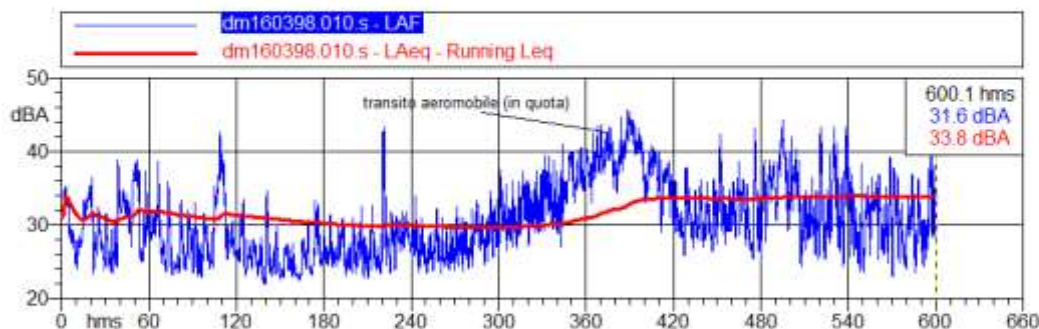
I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati prevalentemente dal rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguettio ecc.) transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 22.5 dB(A) ed un livello massimo di 45.0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa Frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento della zona in esame.

Il tecnico competente in acustica

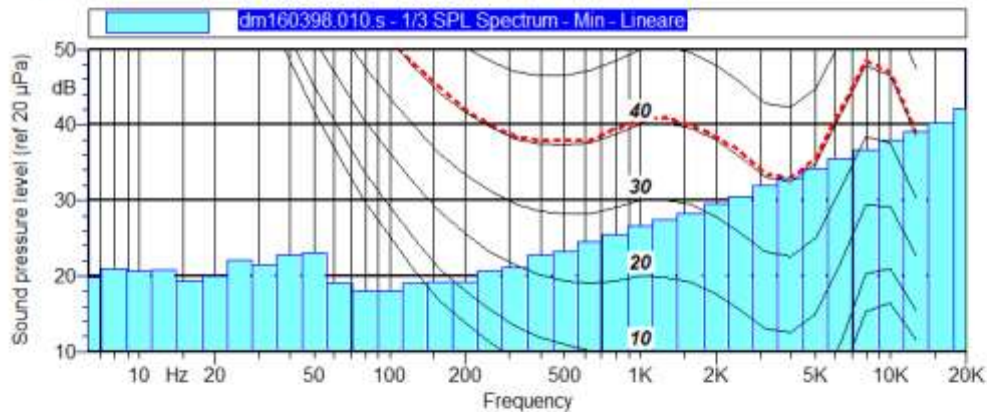
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 15/A -Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

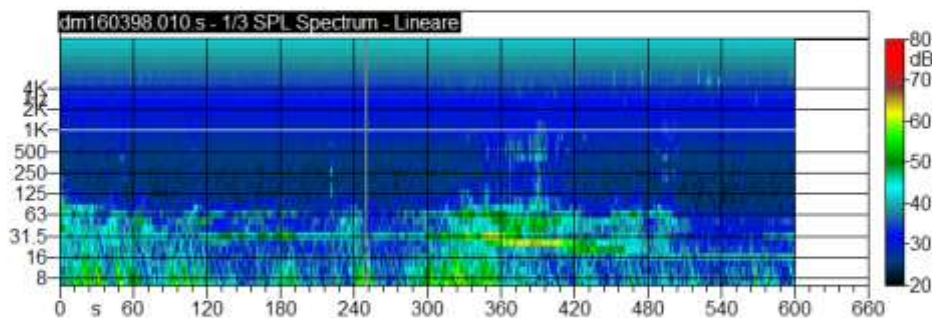
Postazione di misura (id.): A. Data: 06/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglie - Monterosso Almo (RG). Ora: 14:15. Destinazione d'uso del luogo di misura: limite pertinenza impianto pozzo esplorativo. Condizioni meteorologiche: sereno. Temperatura(media): 22 °C. Velocità del vento (max): 0.5 m/sec (<5m/sec.). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22). Tempo di Osservazione (TO): 14-16 (2 ore) - Tempo di misura(TM): 14:15-14:25 (10 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD831 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguettio ecc.) transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): ---



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all.B p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.B p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (1/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati prevalentemente dal rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguettio ecc.) transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 22.0 dB(A) ed un livello massimo di 45.5 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1, K2, K3 di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento della zona in esame.

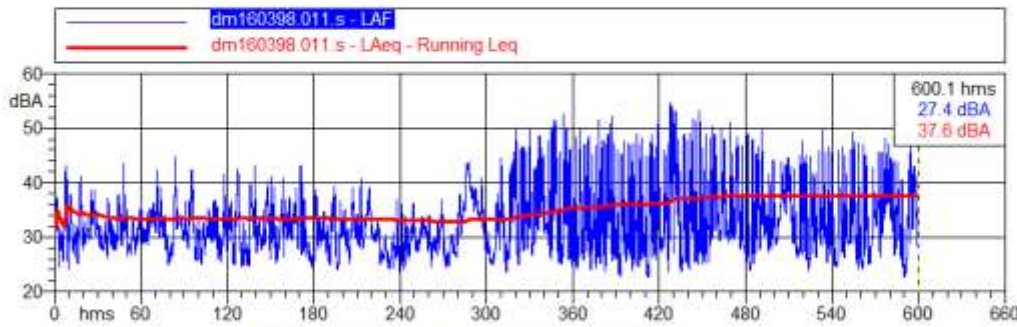
Il tecnico competente in acustica



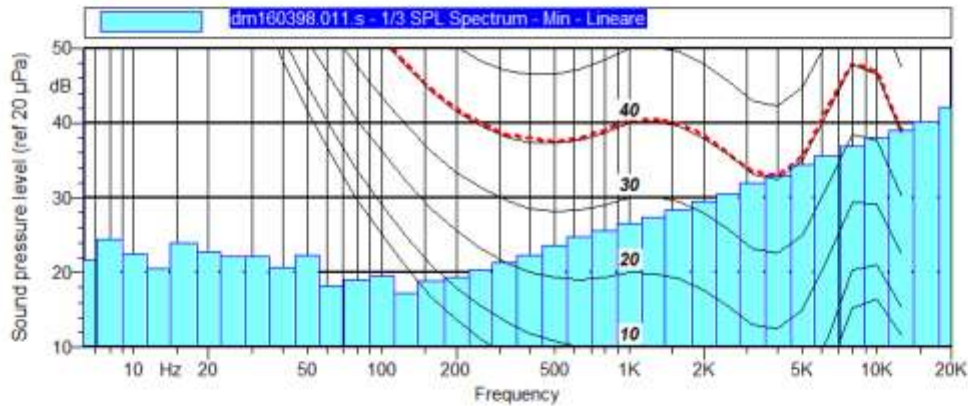
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 16/A - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

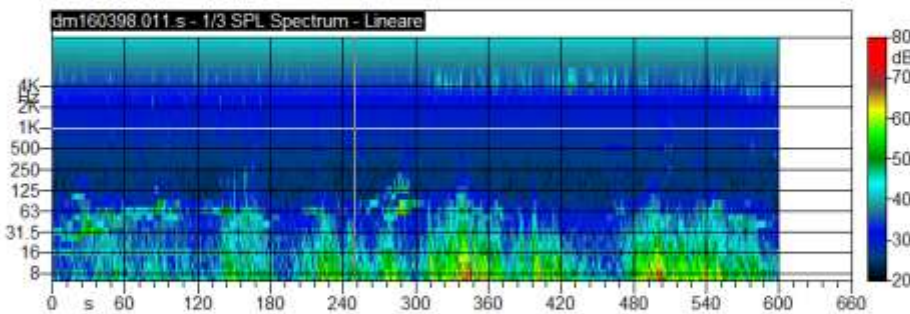
Postazione di misura (id.): A. Data: 06/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglie - Monterosso Almo (RG). Ora: 15:10. Destinazione d'uso del luogo di misura: limite pertinenza impianto pozzo esplorativo. Condizioni meteorologiche: sereno. Temperatura(media): 23 °C. Velocità del vento (max): 0.5 m/sec (<5m/sec.). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22). Tempo di Osservazione (TO): 14-16 (2 ore) - Tempo di misura(TM): 15:10-15:20 (10 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD831 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termoisgrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguettio ecc.) transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all. B p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all. B p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (1/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati prevalentemente dal rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguettio ecc.) transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 25.0 dB(A) ed un livello massimo di 54.0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi KI,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

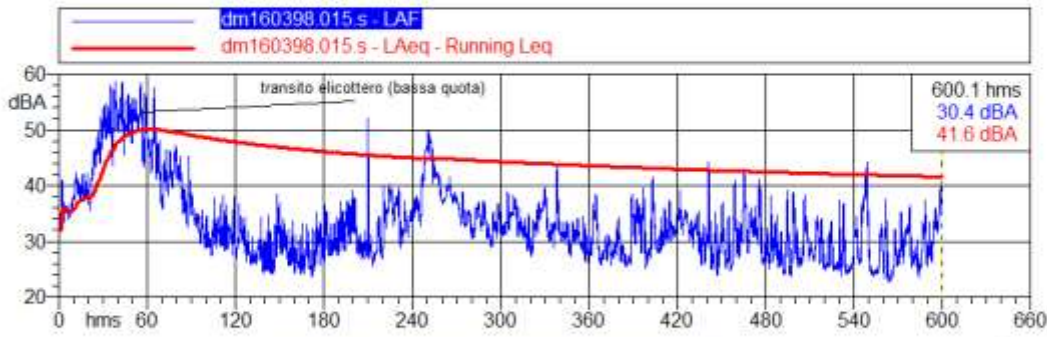
Il tecnico competente in acustica



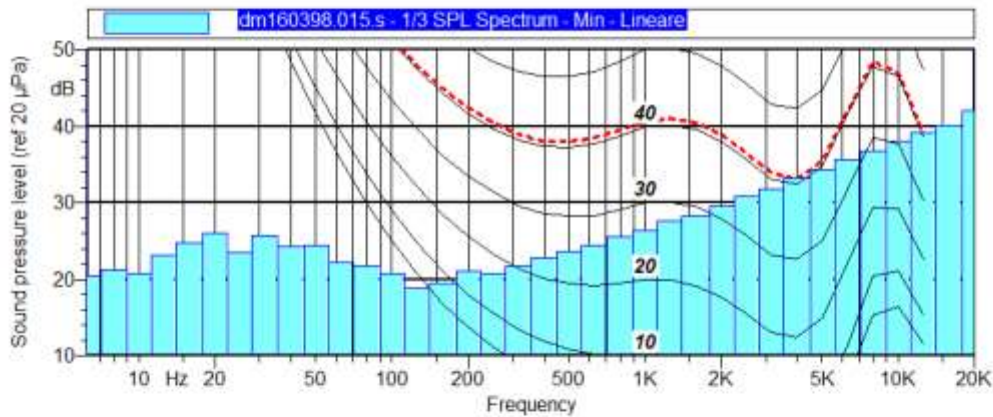
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 17/A -Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

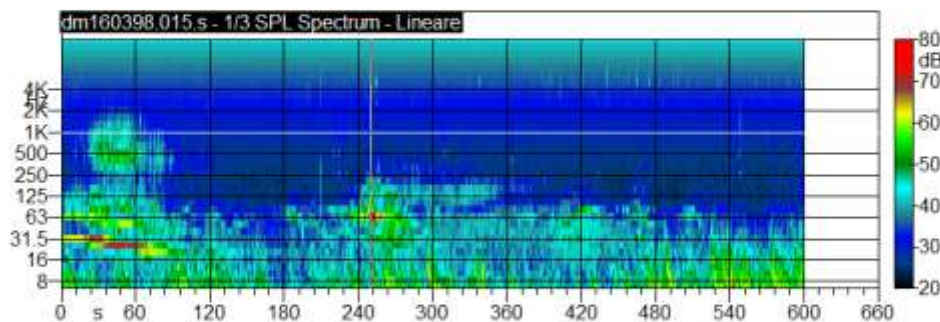
Postazione di misura (id): A. Data: 06/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglie - Monterosso Almo (RG). Ora: 16-10. Destinazione d'uso del luogo di misura: limite pertinenza impianto pozzo esplorativo. Condizioni meteorologiche: sereno. Temperatura(media): 20 °C. Velocità del vento (max): 1.0 m/sec (<5m/sec). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22). Tempo di Osservazione (TO): 16-18 (2 ore) - Tempo di misura(TM): 16-10-16-20 (10 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD831 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguettio ecc.) transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all. B p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all. B p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (1/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

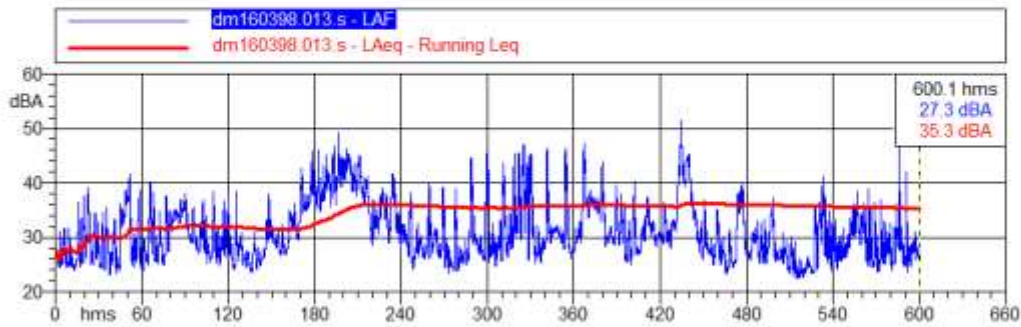
I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati prevalentemente dal rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguettio ecc.) transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 23.0 dB(A) ed un livello massimo di 58.5 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi KI,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

Il tecnico competente in acustica

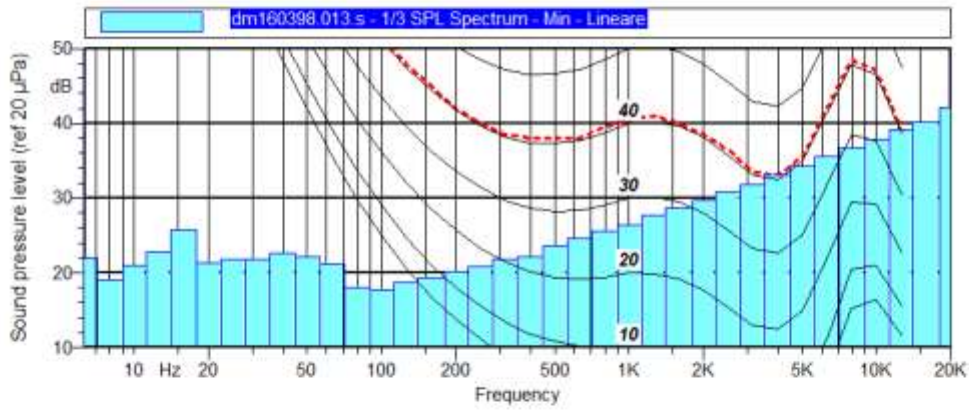
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 18/A - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

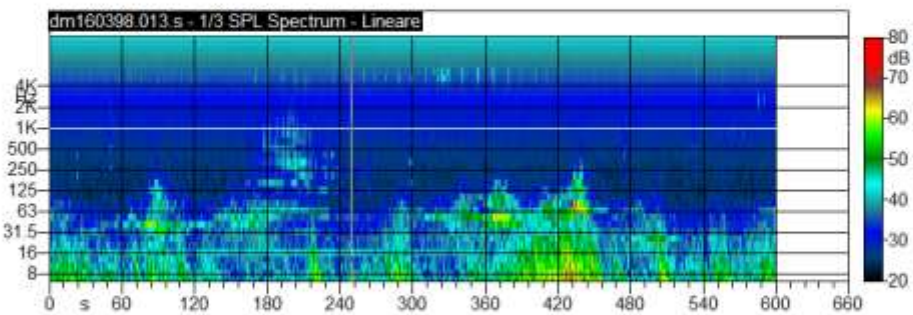
Postazione di misura (id.): A. Data: 06/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglie - Monterosso Almo (RG). Ora: 16:55. Destinazione d'uso del luogo di misura: limite pertinenza impianto pozzo esplorativo. Condizioni meteorologiche: sereno. Temperatura(media): 19 °C. Velocità del vento (max): 1.0 m/sec (<5m/sec.). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22). Tempo di Osservazione (TO): 16-18 (2 ore) - Tempo di misura(TM): 16:55-17:05 (10 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD831 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termoisolmetro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguettio ecc.) transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all. B p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all. B p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (1/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati prevalentemente dal rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguettio ecc.) transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 23,0 dB(A) ed un livello massimo di 51,0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

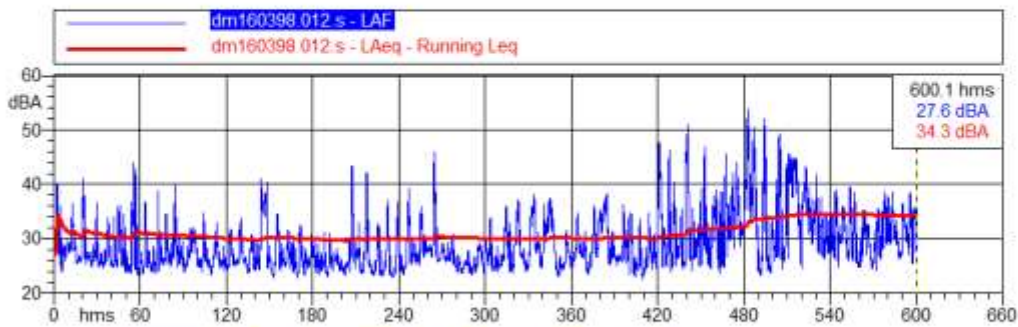
Il tecnico competente in acustica



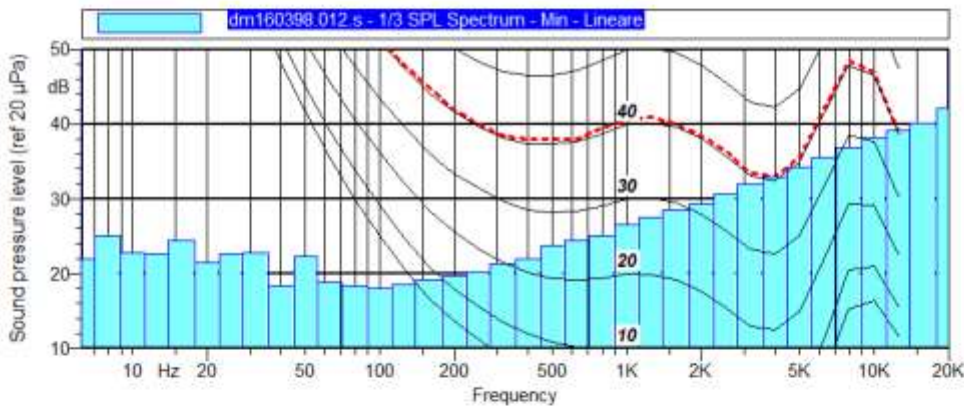
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 19/A - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

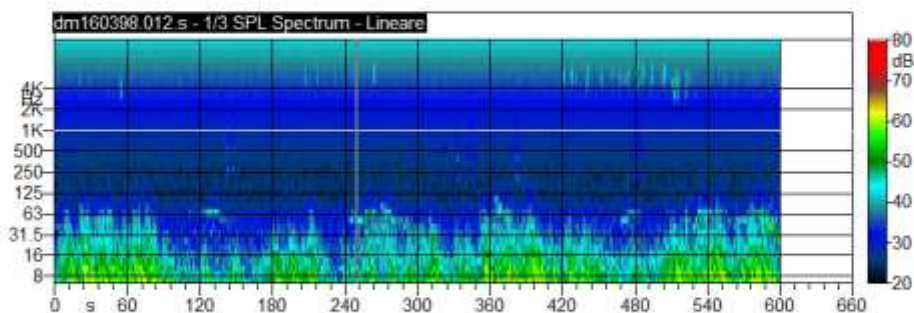
Postazione di misura (id.): A. Data: 06/04/2024, Giorno della settimana: sabato. Luogo: C da Serra Muraglia - Monterosso Almo (RG). Ora: 19:20. Destinazione d'uso del luogo di misura: limite pertinenza impianto pozzo esplorativo. Condizioni meteorologiche: sereno. Temperatura(media): 17 °C. Velocità del vento (max): 1.5 m/sec (<5m/sec.). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22). Tempo di Osservazione (TO): 18-20 (2 ore) - Tempo di misura(TM): 19:20-19:30 (10 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD831 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termoisgrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art. 8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguetto ecc.) transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all. B p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all. B p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (1/3 di ottava)

**CONCLUSIONI:**

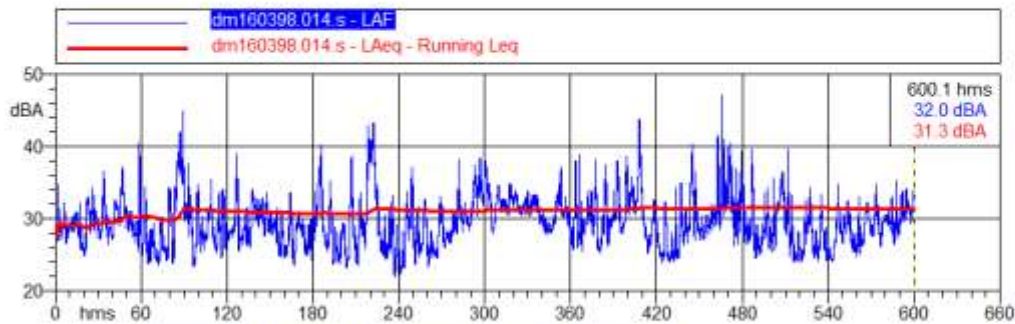
I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati prevalentemente dal rumore antropico di zona (abbaiare di cani-cinguetto ecc.) transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 22.5 dB(A) ed un livello massimo di 53.5 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), impulsive (CI) o a bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

Il tecnico competente in acustica

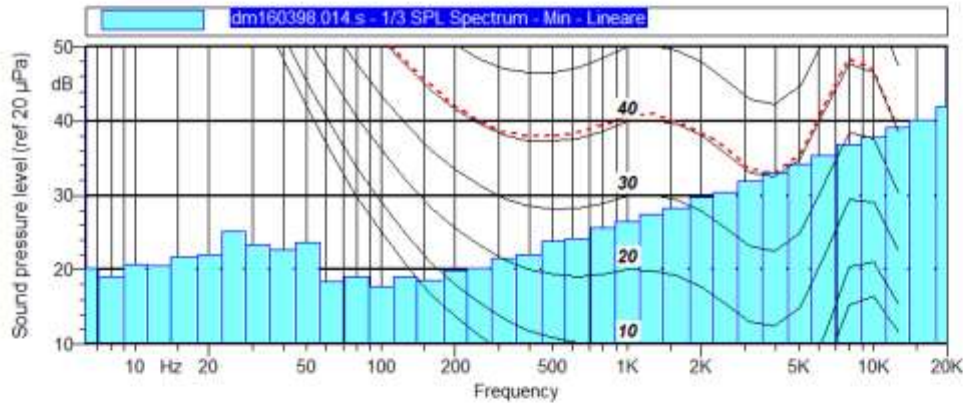
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 20/A -Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

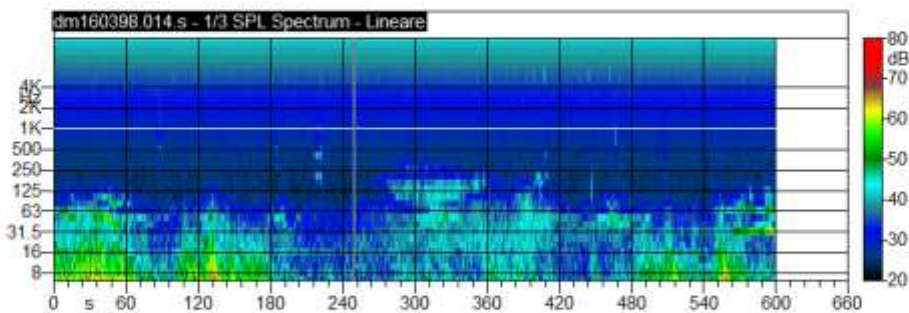
Postazione di misura (sd.): A Data: 06/04/2024, Giorno della settimana: sabato Luogo: C.da Serra Muraglia - Monterosso Almo (RG). Ora: 19:45. Destinazione d'uso del luogo di misura: limite pertinenza impianto pozzo esplorativo. Condizioni meteorologiche: sereno. Temperatura(media): 16 °C. Velocità del vento (max): 1.5 m/sec (<5m/sec.) Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22) Tempo di Osservazione (TO): 18-20 (2 ore) - Tempo di misura(TM): 19:45-19:55 (10 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD831 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termigigmetro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: rumore antropico di zona (abbaiare di cani ecc.) transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo):



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all. B p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all. B p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (1/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati prevalentemente dal rumore antropico di zona (abbaiare di cani ecc.) transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 22.0 dB(A) ed un livello massimo di 47.0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonali (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,KT,Kb di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

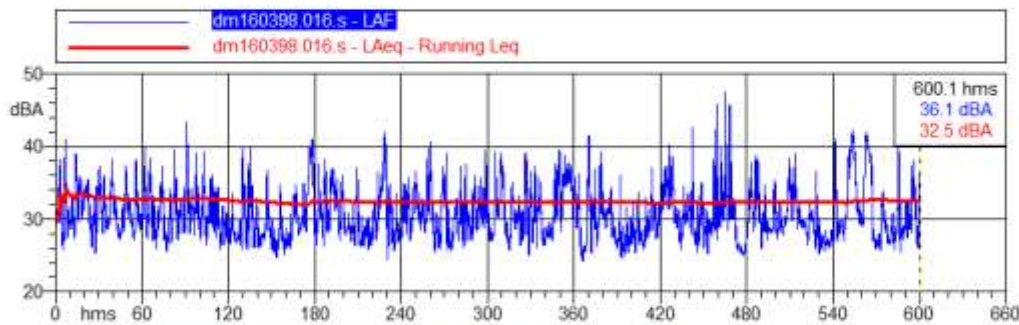
Il tecnico competente in acustica



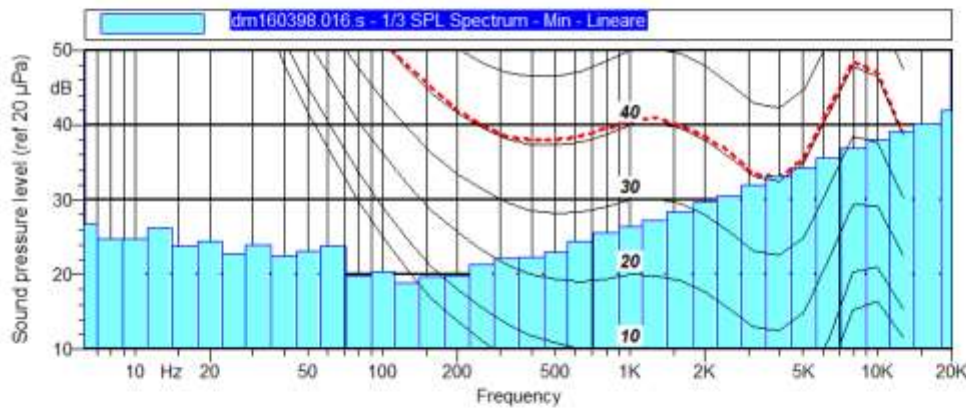
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 21/A - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

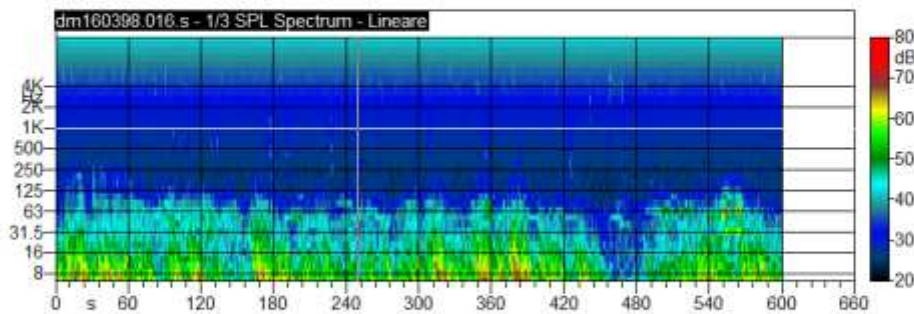
Postazione di misura (id.): A. Data: 06/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglie - Monterosso Almo (RG). Ora: 20:30. Destinazione d'uso del luogo di misura: limite pertinenza impianto pozzo esplorativo. Condizioni meteorologiche: sereno. Temperatura(media): 15 °C. Velocità del vento (max): 1.0 m/sec (<5m/sec.). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22). Tempo di Osservazione (TO): 20-22 (2 ore) - Tempo di misura(TM): 20:30-20:35 (10 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD631 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: rumore antropico di zona (abbaiare di cani ecc.) transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all. B p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all. B p.10,11 DM 16/3/98)




analisi in frequenza (1/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

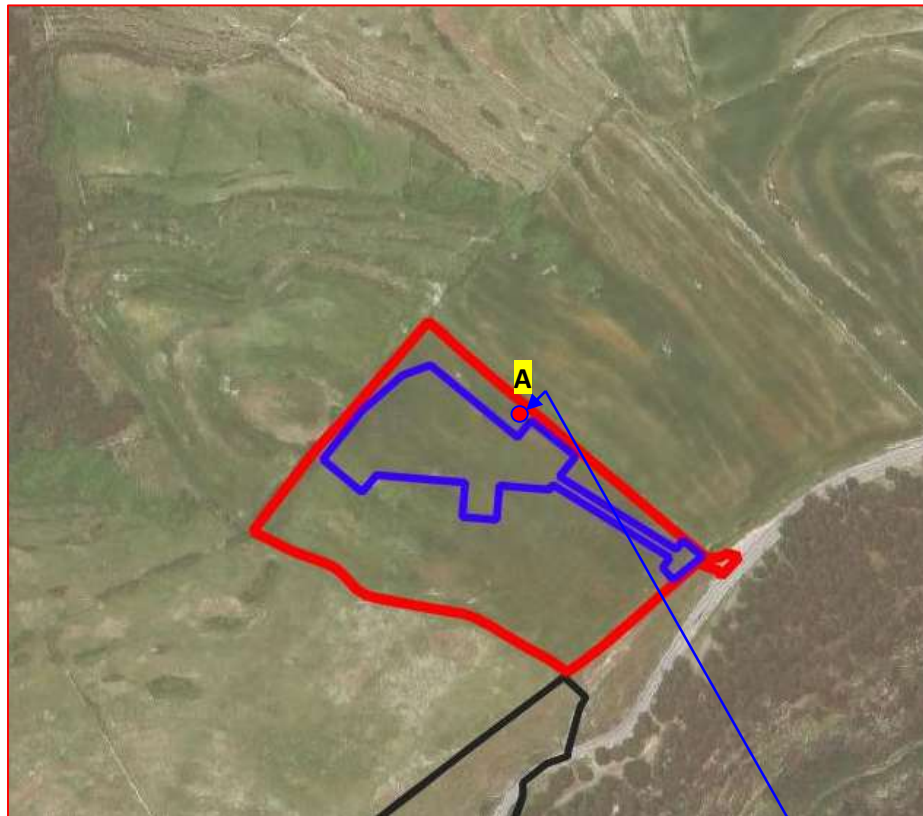
I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati prevalentemente dal rumore antropico di zona (abbaiare di cani ecc.) transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 22.5 dB(A) ed un livello massimo di 47.5 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), impulsive (CI) o a bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

Il tecnico competente in acustica



|   |  |  |  |                          |
|---|--|--|--|--------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | OUT/T/2024/030                           |                          |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024    | N° pag.:<br><b>27/29</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>ALLEGATO 1<br/>RAPPORTO DI MISURA</b> |                          |

Stralcio planimetrico della zona con indicazione del punto di misura e dei relativi livelli sonori



- LEGENDA**
- Postazione di misura
  - Insediamento

Postazione di misura



$L_{Aeq,TRdiurno}$  (6-22): **36.5 dB(A)**  
 $L_{Aeq,TRnotturno}$  (22-6): **30.5 dB(A)**

il tecnico competente in acustica



**CENTRO DI TARANTO LAT N° 171**  
Calibration Centre  
Laboratorio Accreditato di Taranto

**METRIX ENGINEERING**  
CALCULATION & TEST METROLOGY SERVICES

**ACCREDIA**  
CONFERMA ACCREDITAZIONE

**Metro Engineering Srl**  
Via Mario Leto, s.n.c.  
00197 ROMA TORRE DI VIA MARIANO  
Tel. 060 80001  
www.metroeng.it - metroeng@metroeng.it

Pagina 1 di 3  
Page 1 of 3

**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 171 A1080622**  
Certificate of Calibration

|   |   |   |
|---|---|---|
| -data di emissione<br>date of issue                     | 2023-06-16  | Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accordo LAT N° 171 stipulato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 231/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta la capacità di misura e di taratura, la competenza metrologica del Centro e la rintracciabilità 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 tutto o in parte, salvo esplicita autorizzazione scritta da parte del Centro. |
| -cliente<br>customer                                    | TECNASERVICE S.R.L.<br>VIA PASQUINIDA N. 38<br>07100 RAGUSA |   |
| -descrittore<br>descriptor                              | Come sopra  |   |
| -il certificato<br>certificati<br>oggetto<br>item       | CALIBRATORE (CLASSE: 1)                                     | This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 171 granted according to decree issued with Law No. 231/1991 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.                    |
| -contributore<br>manufacturer                           | LARSON DAVIS  |   |
| -modello<br>model                                       | CAL200  |   |
| -matrícula<br>serial number                             | 2483  |   |
| -data di ricevimento oggetto<br>date of receipt of item | 2023-06-16  |   |
| -data della misura<br>date of measurement               | 2023-06-16  |   |
| -registro di laboratorio<br>laboratory reference        | A080622   |   |

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 e gli strumenti che garantiscono la catena di rintracciabilità del Centro e i rapporti verificati di taratura in corso di validità. Così 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 procedure 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 informazioni di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 90 e al documento DA-M2. Soltanto se sono espresse come incertezza relativa o come incertezza assoluta moltiplicando l'incertezza tipica per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Riemplimento tale fatto il valore 2.  
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 90 and to DA-M2. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty values multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor is 2.

Direzione tecnica  
(Approving Officer)  
Dott. Marco Leto

**LETO MARCO**  
D.T.A. LE TO  
S.S. 02-MARCO



**CENTRO DI TARANTO LAT N° 171**  
Calibration Centre  
Laboratorio Accreditato di Taranto

**METRIX ENGINEERING**  
CALCULATION & TEST METROLOGY SERVICES

**ACCREDIA**  
CONFERMA ACCREDITAZIONE

**Metro Engineering Srl**  
Via Mario Leto, s.n.c.  
00197 ROMA TORRE DI VIA MARIANO  
Tel. 060 80001  
www.metroeng.it - metroeng@metroeng.it

Pagina 1 di 3  
Page 1 of 3

**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 171 A1080622**  
Certificate of Calibration

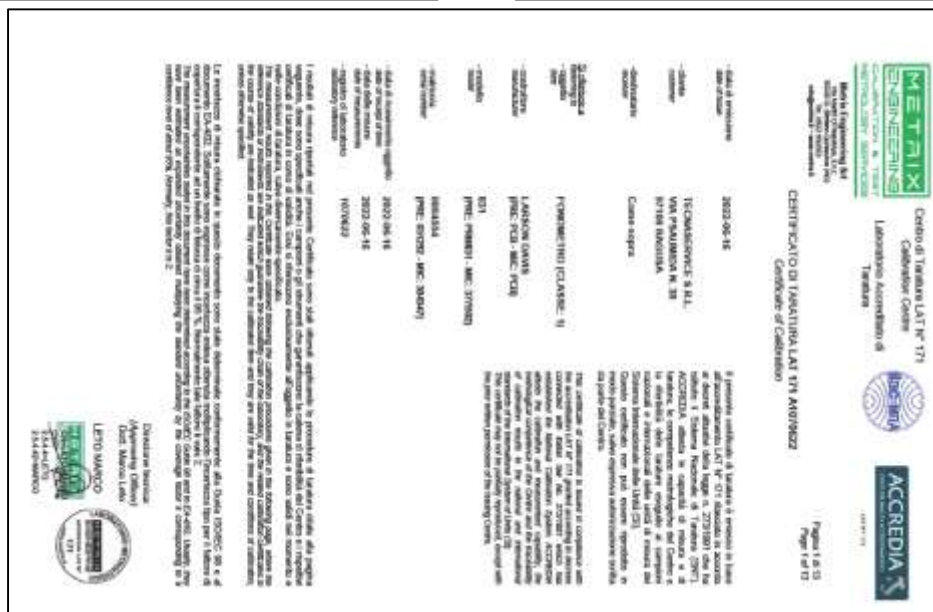
|   |   |   |
|---|---|---|
| -data di emissione<br>date of issue                     | 2023-06-16  | Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accordo LAT N° 171 stipulato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 231/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta la capacità di misura e di taratura, la competenza metrologica del Centro e la rintracciabilità 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 tutto o in parte, salvo esplicita autorizzazione scritta da parte del Centro. |
| -cliente<br>customer                                    | TECNASERVICE S.R.L.<br>VIA PASQUINIDA N. 38<br>07100 RAGUSA |   |
| -descrittore<br>descriptor                              | Come sopra  |   |
| -il certificato<br>certificati<br>oggetto<br>item       | FILTRI IN OLIOTTAVA   | This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 171 granted according to decree issued with Law No. 231/1991 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.                    |
| -contributore<br>manufacturer                           | LARSON DAVIS<br>(PRE: PCB-MC-PCB)                           |   |
| -modello<br>model                                       | 831<br>(PRE: PFM81 - MC: 37182)                             |   |
| -matrícula<br>serial number                             | 0084954<br>(PRE: 01250 - MC: 30641)                         |   |
| -data di ricevimento oggetto<br>date of receipt of item | 2023-06-16  |   |
| -data della misura<br>date of measurement               | 2023-06-16  |   |
| -registro di laboratorio<br>laboratory reference        | A1080622  |   |

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 e gli strumenti che garantiscono la catena di rintracciabilità del Centro e i rapporti verificati di taratura in corso di validità. Così 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 procedure 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 informazioni di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 90 e al documento DA-M2. Soltanto se sono espresse come incertezza relativa o come incertezza assoluta moltiplicando l'incertezza tipica per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Riemplimento tale fatto il valore 2.  
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 90 and to DA-M2. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty values multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor is 2.

Direzione tecnica  
(Approving Officer)  
Dott. Marco Leto

**LETO MARCO**  
D.T.A. LE TO  
S.S. 02-MARCO



**CENTRO DI TARANTO LAT N° 171**  
Calibration Centre  
Laboratorio Accreditato di Taranto

**METRIX ENGINEERING**  
CALCULATION & TEST METROLOGY SERVICES

**ACCREDIA**  
CONFERMA ACCREDITAZIONE

**Metro Engineering Srl**  
Via Mario Leto, s.n.c.  
00197 ROMA TORRE DI VIA MARIANO  
Tel. 060 80001  
www.metroeng.it - metroeng@metroeng.it

Pagina 1 di 3  
Page 1 of 3

**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 171 A1080622**  
Certificate of Calibration


|   |   |   |
|---|---|---|
| -data di emissione<br>date of issue                     | 2023-06-16  | Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accordo LAT N° 171 stipulato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 231/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta la capacità di misura e di taratura, la competenza metrologica del Centro e la rintracciabilità 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 tutto o in parte, salvo esplicita autorizzazione scritta da parte del Centro. |
| -cliente<br>customer                                    | TECNASERVICE S.R.L.<br>VIA PASQUINIDA N. 38<br>07100 RAGUSA |   |
| -descrittore<br>descriptor                              | Come sopra  |   |
| -il certificato<br>certificati<br>oggetto<br>item       | FILTRANTI (CLASSE: 1)                                       | This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 171 granted according to decree issued with Law No. 231/1991 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.                    |
| -contributore<br>manufacturer                           | LARSON DAVIS<br>(PRE: PCB - MC: PCB)                        |   |
| -modello<br>model                                       | 831<br>(PRE: PFM81 - MC: 37182)                             |   |
| -matrícula<br>serial number                             | 0084954<br>(PRE: 01250 - MC: 30641)                         |   |
| -data di ricevimento oggetto<br>date of receipt of item | 2023-06-16  |   |
| -data della misura<br>date of measurement               | 2023-06-16  |   |
| -registro di laboratorio<br>laboratory reference        | A1080622  |   |


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 e gli strumenti che garantiscono la catena di rintracciabilità del Centro e i rapporti verificati di taratura in corso di validità. Così 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 procedure 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 informazioni di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 90 e al documento DA-M2. Soltanto se sono espresse come incertezza relativa o come incertezza assoluta moltiplicando l'incertezza tipica per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Riemplimento tale fatto il valore 2.  
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 90 and to DA-M2. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty values multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor is 2.

Direzione tecnica  
(Approving Officer)  
Dott. Marco Leto


**LETO MARCO**  
D.T.A. LE TO  
S.S. 02-MARCO

|   |  |  |  |                          |
|---|--|--|--|--------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | OUT/T/2024/030                           |                          |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024    | N° pag.:<br><b>29/29</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>ALLEGATO 1<br/>RAPPORTO DI MISURA</b> |                          |


  
(index.php) / Tecnici Competenti in Acustica (tecnic\_i\_viewlist.php) / Vista

|   |  |
|---|--|
| <b>Numero Iscrizione<br/>Elenco Nazionale</b> | 73   |
| <b>Regione</b>                                | Sicilia  |
| <b>Numero Iscrizione<br/>Elenco Regionale</b> |  |
| <b>Cognome</b>                                | Brullo   |
| <b>Nome</b>                                   | Giuseppe   |
| <b>Titolo studio</b>                          | Perito Industriale Capotecnico   |
| <b>Estremi<br/>provvedimento</b>              | Attestato di qualificazione in TCAA rilasciato dalla Regione Siciliana<br>prot. 12490 del 01.07.1999 |
| <b>Luogo nascita</b>                          | Ragusa   |
| <b>Data nascita</b>                           | 16/12/1962   |
| <b>Codice fiscale</b>                         | BRLGPP62T16H163I   |
| <b>Regione</b>                                | Sicilia  |
| <b>Provincia</b>                              | RG   |
| <b>Comune</b>                                 | Chiamonte Gulfi  |
| <b>Via</b>                                    | Via Fonderia   |
| <b>Cap</b>                                    | 97012  |
| <b>Civico</b>                                 | 79   |
| <b>Nazionalità</b>                            | italiana   |
| <b>Email</b>                                  | gbrullo@cnaragusa.it   |
| <b>Pec</b>                                    | giuseppe.brullo@pec.eppi.it  |
| <b>Telefono</b>                               | 0932 663167  |
| <b>Cellulare</b>                              |  |
| <b>Data pubblicazione<br/>in elenco</b>       | 10/12/2018   |

© 2018 Agenti Fisici (<http://www.agentifisici.isprambiente.it>) powered by Area Agenti Fisici ISPRA (<http://www.agentifisici.isprambiente.it>)

|   |  |  |  |                         |
|---|--|--|--|-------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | OUT/T/2024/030                           |                         |
|   | <b>PERFORAZIONE DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024    | N° pag.:<br><b>1/29</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                 |  | <b>ALLEGATO 2<br/>RAPPORTO DI MISURA</b> |                         |

**PERMESSO DI RICERCA IDROCARBURI  
"FIUME TELLARO"**

**Perforazione del pozzo esplorativo "Zelkova 1" e  
prova di produzione breve**



**in  
Comune di Monterosso Almo (RG)**


Procedura di V.I.A. ai sensi del D.Lgs. 152/2006

**DOCUMENTAZIONE DI PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO  
(ART. 8 LEGGE 26 OTTOBRE 1995 N. 447 E S.M.I.)**

**IL TECNICO**

PER. IND. Giuseppe Brullo

|   |               |   |                 |  |   |   |  |  |  |
|---|---------------|---|-----------------|--|---|---|--|--|--|
|  |               | <b>Titolo minerario</b><br>Permessi di Ricerca idrocarburi liquidi e gassosi denominato "Fiume Tellaro" |                 | <b>Progetto</b><br>Perforazione del pozzo esplorativo "Zelkova1" e prova di produzione breve |   | <b>Località del progetto:</b><br>Monterosso Almo (RG) |  | <b>Tipo di documento:</b><br>Relazione tecnica |  |
| <b>Rev.</b>   | <b>Status</b> | <b>Data</b>   | <b>Note</b>     | <b>Emesso da</b>   | <b>Controllato da</b>   | <b>Approvato da</b>                                   |  |  |  |
| 00  | APPROVED      | Maggio 2024   | Emesso per ENTI | SIAT:<br>PER. IND. GIUSEPPE BRULLO   | SIAT :<br>ING. WALTER VENTURA<br>Direzione Tecnica                                    | MAUREL ET PROM ITA<br>GIUSEPPE PALMERI                |  |  |  |
| Protocollo documento  |               | <b>OUT/T/2024/030</b>   |                 |  |  |   |  |  |  |


|   |  |  |                         |
|---|--|--|-------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | OUT/T/2024/030                           |                         |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024    | N° pag.:<br><b>2/29</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>ALLEGATO 2<br/>RAPPORTO DI MISURA</b> |                         |

## RAPPORTO DI MISURA

(Decreto Ministeriale 16 marzo 1998 – allegato D)

|   |   |
|---|---|
| Richiedente:                                | SIAT s.r.l.<br>Centro Direzionale ASI s.n. - 97100 RAGUSA   |
| Finalità della misura:                      | verifica dei dati di output su R2 del modello di calcolo per lo studio previsionale di impatto acustico "Permesso di ricerca idrocarburi liquidi e gassosi denominato "Fiume Tellaro". Perforazione del pozzo esplorativo "Zelkova 1" e prova di produzione" ditta MAUREL & PROM ITALIA s.r.l.  |
| Tempi di riferimento (T <sub>R</sub> ):     | diurno (T <sub>R6-22</sub> ) – notturno (T <sub>R22-6</sub> )   |
| Tempi di osservazione (T <sub>O</sub> ):    | <p>notturno</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 1.0 ora (22:00-23:00)</li> <li>2) 1.0 ora (23:00-00:00)</li> <li>3) 1.0 ora (00:00-01:00)</li> <li>4) 5.0 ore (01:00-06:00)</li> </ol> <p>diurno</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 2.0 ore (06:00-08:00)</li> <li>2) 1.0 ora (08:00-09:00)</li> <li>3) 1.0 ora (09:00-10:00)</li> <li>4) 1.0 ora (10:00-11:00)</li> <li>5) 1.0 ora (11:00-12:00)</li> <li>6) 1.0 ora (12:00-13:00)</li> <li>7) 1.0 ora (13:00-14:00)</li> <li>8) 1.0 ora (14:00-15:00)</li> <li>9) 1.0 ora (15:00-16:00)</li> <li>10) 1.0 ora (16:00-17:00)</li> <li>11) 1.0 ora (17:00-18:00)</li> <li>12) 1.0 ora (18:00-19:00)</li> <li>13) 1.0 ora (19:00-20:00)</li> <li>14) 1.0 ora (20:00-21:00)</li> <li>15) 1.0 ora (21:00-22:00)</li> </ol> |
| Tempo di misura (T <sub>M</sub> ):          | determinato in funzione delle caratteristiche della zona ed in modo che la misura sia rappresentativa del rumore di zona per un tempo sufficiente a garantire la stabilizzazione del livello sonoro equivalente nella postazione di misura (~15 minuti)   |
| Descrizione delle sorgenti sonore presenti: | antropico di zona - infrastrutture stradali – attività agricole/allevamento   |
| Classe acustica della zona                  | Classe III -aree di tipo misto  |



|   |  |  |                         |
|---|--|--|-------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | OUT/T/2024/030                           |                         |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024    | N° pag.:<br><b>3/29</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>ALLEGATO 2<br/>RAPPORTO DI MISURA</b> |                         |

|   |   |
|---|---|
| Valori limite applicabili nella zona (ambienti esterni):                                | assoluti di immissione:<br>( $L_{Aeq,TR}$ : 60 dBA diurno) – ( $L_{Aeq,TR}$ : 50 dBA notturno)  |
| Catena di misura (classe 1 EN 60651/1994-EN 60804/1994):                                | LARSON DAVIS:<br>1. calibratore di precisione marca Larson Davis mod. CAL200 n.matr.2483 (CEI 29-4)<br>2. microfono omnidirezionale di precisione a condensatore da campo libero con cuffia antivento, marca Larson Davis mod. 377B02 n.matr. 304347<br>3. sonda di preamplificazione microfonica, marca Larson Davis mod.PRM831 n.matr. 051292 fonometro integratore, analizzatore statistico e analizzatore di frequenze in tempo reale (real-time) di precisione, marca Larson Davis mod. LD831 n.matr. 4554 |
| Differenza calibrazioni effettuate prima e dopo il ciclo di misura (IEC 942:1998):      | 0.1 dB (<0.5 dB)  |
| Data di taratura della catena di misura:  | 16/06/2022 (LAT 171)  |
| Strumentazione accessoria:  | 1) software Noise & Work (Spectra)<br>2) cavalletto di sostegno microfono   |
| Numero e ubicazione postazioni di misura:   | n.1 posta in area pubblica prospiciente al limite dell'area di pertinenza del recettore R2  |
| Ambiente di misura:   | esterno   |
| Posizione del microfono:  | orientata verso la sorgente specifica - m.1,5 da terra  |
| Tecnica di misura (all.B-Dm 16/3/98):   | campionamento   |
| Frequenza di acquisizione strumentale:  | 0.1 sec.  |
| Tempo complessivo di misura:  | ~ 330 minuti  |
| Modalità di trattamento eventi sonori atipici o non rappresentativi dell'area in esame: | cancellazione e ricalcolo valori in post-elaborazione   |
| Operatori:  | Giuseppe Brullo   |



|   |  |  |  |  |  |                      |
|---|--|--|--|--|--|----------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  |  |  | OUT/T/2024/030                           |                      |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  |  |  | N° Rev.: <b>00</b>                       | N° pag.: <b>4/29</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  |  |  | <b>ALLEGATO 2<br/>RAPPORTO DI MISURA</b> |                      |

Tabella riassuntiva dei livelli di rumore rilevati (ante-operam)

| Punto di misura                                | Scheda di rilevamento n. <sup>(1)</sup><br><br>[Tempo di Osservazione] | Livello continuo equivalente di rumore ambientale <sup>(2)</sup><br>- L <sub>A</sub> -<br><br>[L <sub>eq</sub> - dB(A)] | Fattori correttivi <sup>(3)</sup> |                |                |                | Livello continuo equivalente di rumore ambientale corretto <sup>(4)</sup><br>- L <sub>c</sub> -<br><br>[L <sub>eq</sub> - dB(A)] | Livello continuo equivalente di rumore ambientale medio <sup>(5)</sup><br><br>[L <sub>eqm</sub> dB(A)] | L <sub>Aeq, TR</sub><br><br>[dBa] |
|--|--|---|-----------------------------------|----------------|----------------|----------------|--|--|-----------------------------------|
|  |  |   | K <sub>I</sub>                    | K <sub>T</sub> | K <sub>B</sub> | T <sub>P</sub> |  |  |                                   |
| <b>Periodo di riferimento diurno(06-22)</b>    |  |   |                                   |                |                |                |  |  |                                   |
| <b>B</b>                                       | 07/B [06:00-08:00]   | 56.7  | ---                               | ---            | ---            | ---            | <b>57.0</b>  | /  | <b>58.0</b>                       |
|  | 08/B [08:00-09:00]   | 59.1  | ---                               | ---            | ---            | ---            | <b>59.0</b>  | /  |                                   |
|  | 09/B [09:00-10:00]   | 58.2  | ---                               | ---            | ---            | ---            | <b>58.0</b>  | /  |                                   |
|  | 10/B [10:00-11:00]   | 57.1  | ---                               | ---            | ---            | ---            | <b>57.0</b>  | /  |                                   |
|  | 11/B [11:00-12:00]   | 59.4  | ---                               | ---            | ---            | ---            | <b>59.5</b>  | /  |                                   |
|  | 12/B [12:00-13:00]   | 56.8  | ---                               | ---            | ---            | ---            | <b>57.0</b>  | /  |                                   |
|  | 13/B [13:00-14:00]   | 58.3  | ---                               | ---            | ---            | ---            | <b>58.5</b>  | /  |                                   |
|  | 14/B [14:00-15:00]   | 57.5  | ---                               | ---            | ---            | ---            | <b>57.5</b>  | /  |                                   |
|  | 15/B [15:00-16:00]   | 58.9  | ---                               | ---            | ---            | ---            | <b>59.0</b>  | /  |                                   |
|  | 16/B [16:00-17:00]   | 56.6  | ---                               | ---            | ---            | ---            | <b>56.5</b>  | /  |                                   |
|  | 17/B [17:00-18:00]   | 60.6  | ---                               | ---            | ---            | ---            | <b>60.5</b>  | /  |                                   |
|  | 18/B [18:00-19:00]   | 58.3  | ---                               | ---            | ---            | ---            | <b>58.5</b>  | /  |                                   |
|  | 19/B [19:00-20:00]   | 57.3  | ---                               | ---            | ---            | ---            | <b>57.5</b>  | /  |                                   |
| 20/B [20:00-21:00]                             | 57.5   | ---   | ---                               | ---            | ---            | <b>57.5</b>    | /  |  |                                   |
| 21/B [21:00-22:00]                             | 57.4   | ---   | ---                               | ---            | ---            | <b>57.5</b>    | /  |  |                                   |
| <b>Periodo di riferimento notturno (22-06)</b> |  |   |                                   |                |                |                |  |  |                                   |
| <b>B</b>                                       | 01/B [22:00-23:00]   | 58.4  | ---                               | ---            | ---            | ---            | <b>58.5</b>  | <b>58.0</b>  | <b>54.0</b>                       |
|  | 02/B [22:00-23:00]   | 57.4  | ---                               | ---            | ---            | ---            | <b>57.5</b>  |  |                                   |
|  | 03/B [23:00-00:00]   | 56.8  | ---                               | ---            | ---            | ---            | <b>57.0</b>  | <b>57.0</b>  |                                   |
|  | 04/B [23:00-00:00]   | 57.6  | ---                               | ---            | ---            | ---            | <b>57.5</b>  |  |                                   |
|  | 05/B [00:00-01:00]   | 53.9  | ---                               | ---            | ---            | ---            | <b>54.0</b>  | /  |                                   |
|  | 06/B [01:00-06:00]   | 52.1  | ---                               | ---            | ---            | ---            | <b>52.0</b>  | /  |                                   |

- (1) valore rilevato per ogni Tempo di Osservazione  
(2) livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato «A», prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo. Il rumore ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti, con l'esclusione degli eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona;  
(3) K<sub>I</sub> = fattore correttivo per la presenza di componenti impulsive  
K<sub>T</sub> = fattore correttivo per la presenza di componenti tonali  
K<sub>B</sub> = fattore correttivo per la presenza di componenti in bassa frequenza  
T<sub>P</sub> = fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale  
(4) L<sub>c</sub> = L<sub>A</sub> + K<sub>I</sub> + K<sub>T</sub> + K<sub>B</sub> - T<sub>P</sub>  
(5) Media dei L<sub>eq</sub> nel tempo di osservazione (T<sub>o</sub>)

|   |  |  |  |                         |
|---|--|--|--|-------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | OUT/T/2024/030                           |                         |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024    | N° pag.:<br><b>5/29</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>ALLEGATO 2<br/>RAPPORTO DI MISURA</b> |                         |

| <b>PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI RAGUSA</b><br>(Deliberazione Consiglio Comunale n. 4 del 7 marzo 2023) |                                    |                                      |                                    |                                      |   |                                      |
|--|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|---|--------------------------------------|
| Valori limite di zona  |                                    |                                      |                                    |                                      |   |                                      |
| Classe di destinazione d'uso del territorio  | Valori limite di immissione        |                                      | Valori limite di emissione         |                                      | Valori differenziali di immissione (art. 4 DPCM 14/11/97) |                                      |
|  | Tempo di riferimento diurno (6-22) | Tempo di riferimento notturno (22-6) | Tempo di riferimento diurno (6-22) | Tempo di riferimento notturno (22-6) | Tempo di riferimento diurno (6-22)                        | Tempo di riferimento notturno (22-6) |
|  | L <sub>Aeq,TR6-22</sub> [dBa]      | L <sub>Aeq,TR22-6</sub> [dBa]        | L <sub>Aeq,TR6-22</sub> [dBa]      | L <sub>Aeq,TR22-6</sub> [dBa]        | L <sub>Aeq,TR6-22</sub> [dBa]                             | L <sub>Aeq,TR22-6</sub> [dBa]        |
| <b>III<br/>Aree di tipo misto</b>  | <b>60</b>                          | /                                    | <b>55</b>                          | /                                    | /   | /                                    |

## Conclusioni

Dai risultati delle misure effettuate, mirate alla verifica dei dati di output del modello di calcolo per lo studio previsionale di impatto acustico, si evince che gli stessi possono essere ritenuti validi.

Il tecnico competente in acustica

(Giuseppe Brullo ENTECA n.73)

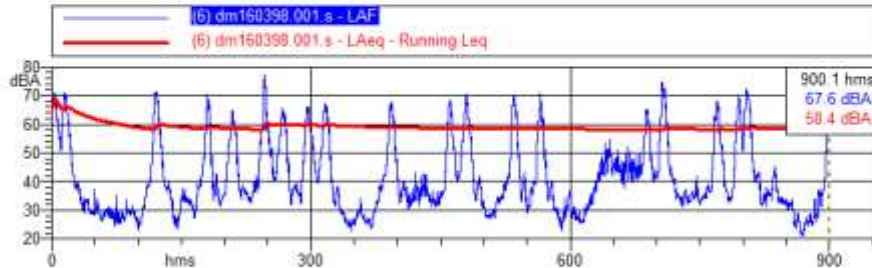
## Allegati:

- n. 21 schede di rilevamento rumore in ambiente esterno
- stralcio planimetrico della zona con indicazione del punto di misura e dei relativi livelli sonori
- certificati di taratura della strumentazione di misura utilizzata
- certificato di iscrizione nell'elenco dei tecnici competenti in acustica

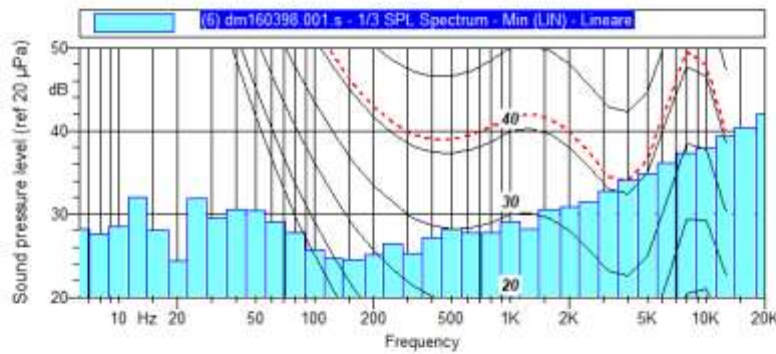
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 01/B - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

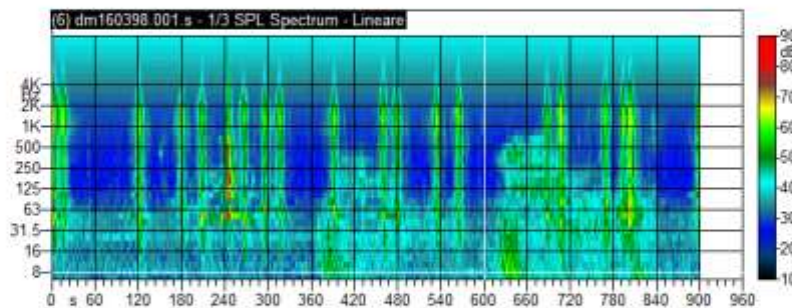
Postazione di misura (id.): B. Data: 26/04/2024. Giorno della settimana: venerdì. Luogo: C.da Serra Muraglie s.n. - Monterosso Almo (RG). Ora: 22:20. Destinazione d'uso del luogo di misura: area pubblica (adiacente SP62). Condizioni meteorologiche: poco nuvoloso. Temperatura(media): 10 °C. Velocità del vento (max): 0.5 m/sec. (-5m/sec). Tempo di Riferimento (TR): notturno (22-6). Tempo di Osservazione (TO): 22-23 (1 ore) - Tempo di misura(TM): 22:20-22:35 (15 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD831 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (C1)  
(all. B p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (C2)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all. B p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (L/3 di ottave)

**CONCLUSIONI**

I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 21.5 dB(A) ed un livello massimo di 77.0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

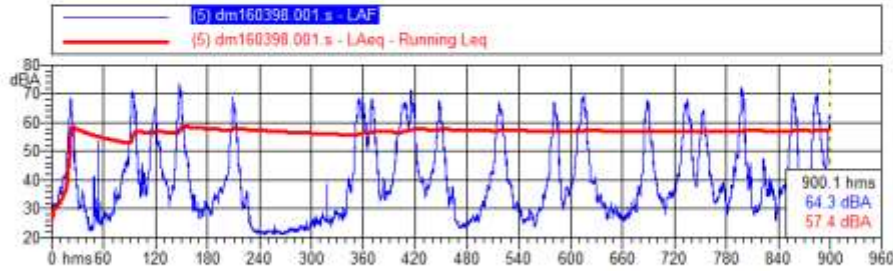
Il tecnico competente in acustica



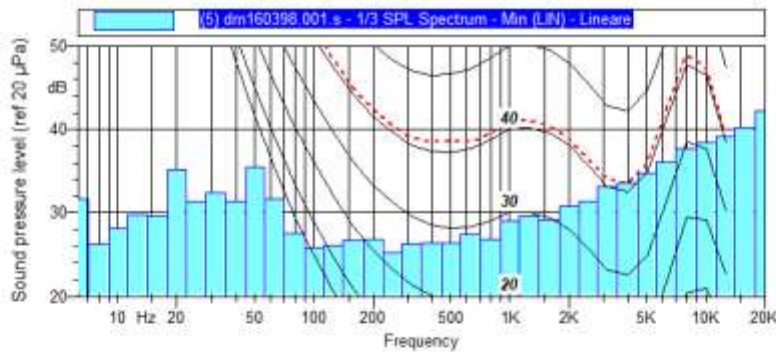
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 02/B - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

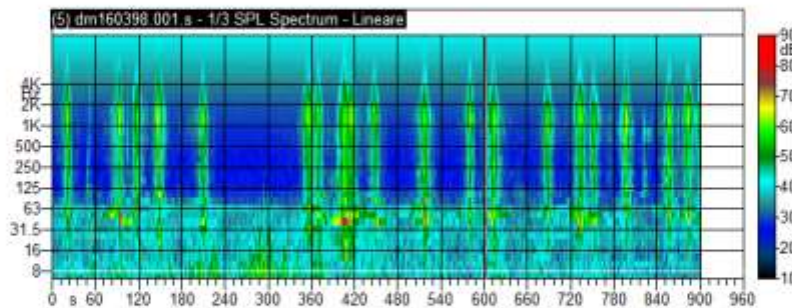
Postazione di misura (id.): B. Data: 26/04/2024, Giorno della settimana: venerdì. Luogo: C.da Serra Muraglie s.n. - Monterosso Almo (RG). Ora: 22:40. Destinazione d'uso del luogo di misura: area pubblica (adiacente SP62). Condizioni meteorologiche: poco nuvoloso. Temperatura(media): 10 °C. Velocità del vento (max): 0,5 m/sec.(-5m/sec). Tempo di Riferimento (TR): notturno (22-6). Tempo di Osservazione (TO): 22-23 (1 ore) - Tempo di misura(TM): 22:40-22:55 (15 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD831 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: transitivoelicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1,5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



ricognoscimento componenti impulsive (CI)  
(all.8 p.9 DM 16/3/98)



ricognoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.8 p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (1/3 di ottave)

**CONCLUSIONI**

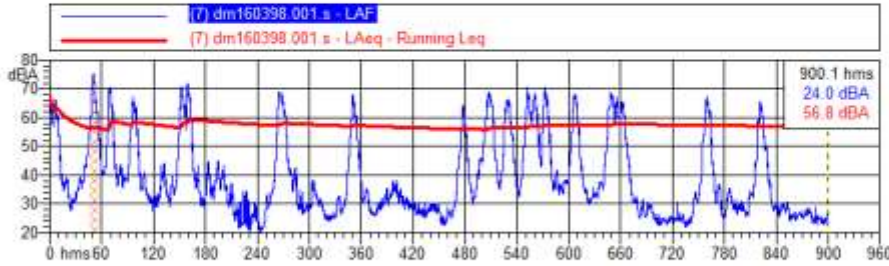
I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati transitivoelicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 21,5 dB(A) ed un livello massimo di 73,5 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1, K2, K3 di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 15 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

Il tecnico competente in acustica

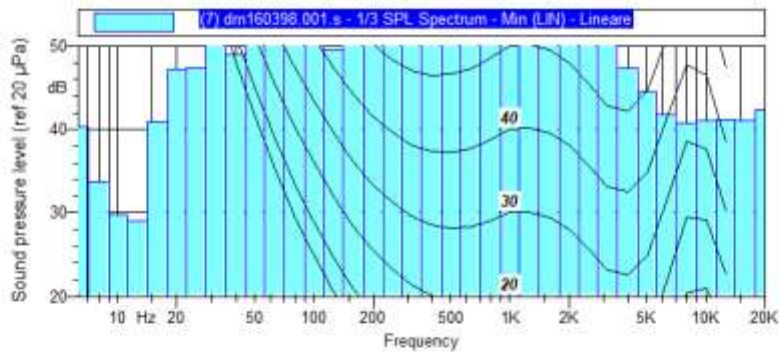
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 03/B - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

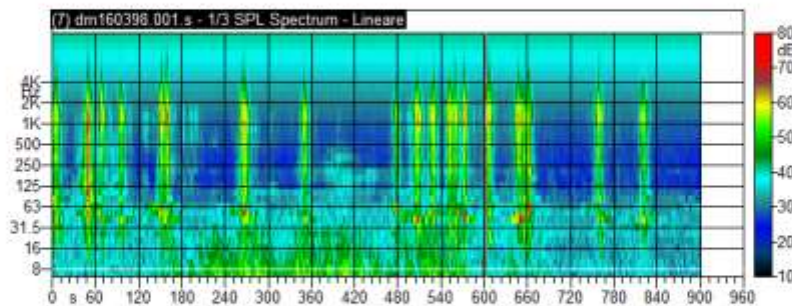
Postazione di misura (id.): B. Data: 26/04/2024, Giorno della settimana: venerdì, Luogo: C.da Serra Muraglie s.n. - Monterosso Almo (RG), Ora: 23:00. Destinazione d'uso del luogo di misura: area pubblica (adiacente SP62). Condizioni meteorologiche: poco nuvoloso. Temperatura(media): 9 °C. Velocità del vento (max): 1.0 m/sec.(-5m/sec). Tempo di Riferimento (TR): notturno (22-6). Tempo di Osservazione (TO): 23-00 (1 ora) - Tempo di misura(TM): 23:00-23:15 (15 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD831 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termigigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: transitivoelicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all.8 p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.8 p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (1/3 di ottave)

**CONCLUSIONI**

I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati transitivoelicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 20.5 dB(A) ed un livello massimo di 70.5 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,KT,K5 di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 15 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

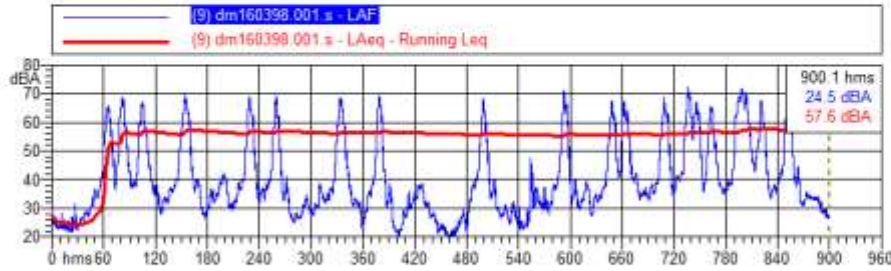
Il tecnico competente in acustica



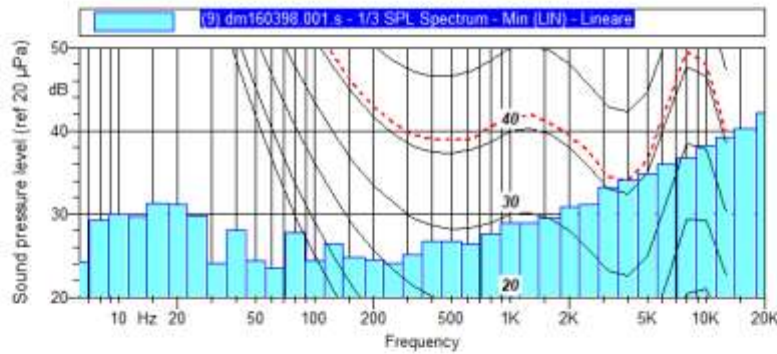
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 04/B - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

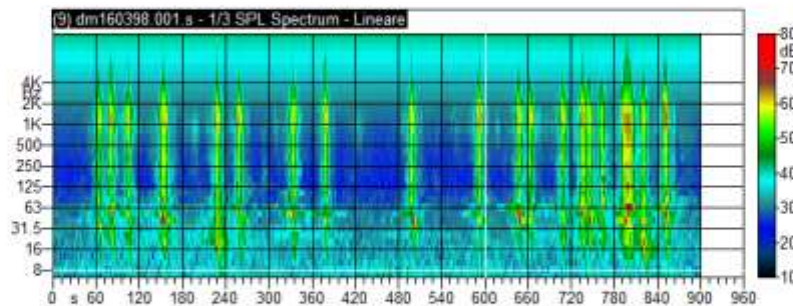
Postazione di misura (id.): B. Data: 26/04/2024. Giorno della settimana: venerdì. Luogo: C.da Serra Muraglia s.n. - Monterosso Almo (RG). Ora: 23.25. Destinazione d'uso del luogo di misura: area pubblica (adiacente SP62). Condizioni meteorologiche: poco nuvoloso. Temperatura(media): 9 °C. Velocità del vento (max): 1.0 m/sec.(-5m/sec). Tempo di Riferimento (TR): notturno (22-6). Tempo di Osservazione (TO): 23-00 (1 ora) - Tempo di misura(TM): 23.25-23.40 (15 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD631 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessori: anemometro digitale a elica multidirezionale, termigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all.8 p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.8 p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (L/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

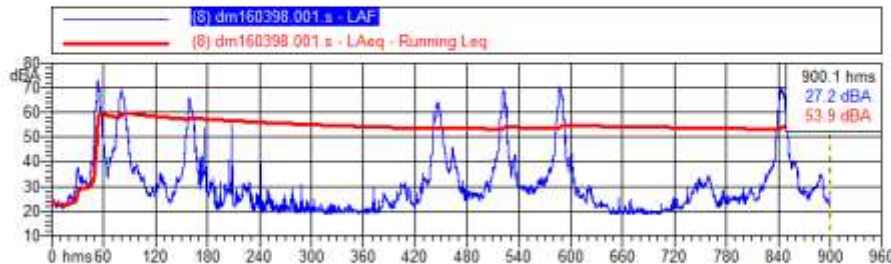
I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 19.5 dB(A) ed un livello massimo di 71.5 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1, K2, K3 di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

Il tecnico competente in acustica

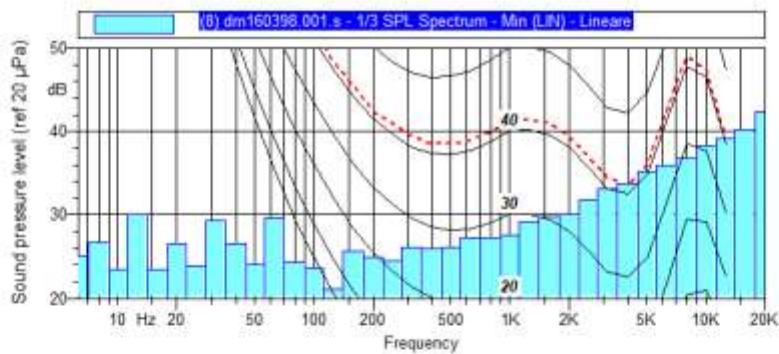
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 05/B - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

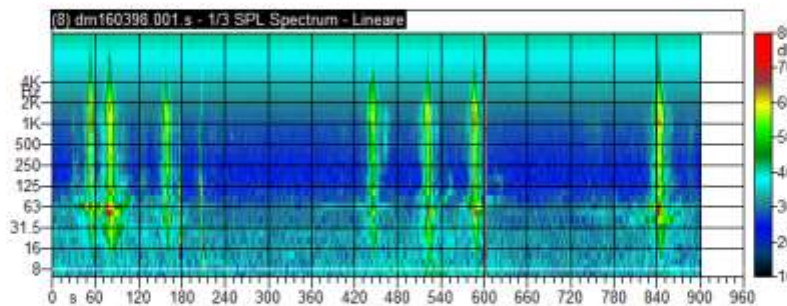
Postazione di misura (id.): B. Data: 27/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglia s.n. - Monterosso Almo (RG). Ora: 00:10. Destinazione d'uso del luogo di misura: area pubblica (adiacente SP62). Condizioni meteorologiche: poco nuvoloso. Temperatura(media): 9 °C. Velocità del vento (max): 0.5 m/sec. (-5m/sec). Tempo di Riferimento (TR): notturno (22-6). Tempo di Osservazione (TO): 00-01 (1 ora) - Tempo di misura(TM): 00:10-00:25 (15 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD831 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: transitivoelicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



ricognoscimento componenti impulsive (CI)  
(all.8 p.9 DM 16/3/98)



ricognoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.8 p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (1/3 di ottave)

**CONCLUSIONI**

I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati transitivoelicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 19.0 dB(A) ed un livello massimo di 70.0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1, K2, K3 di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 15 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

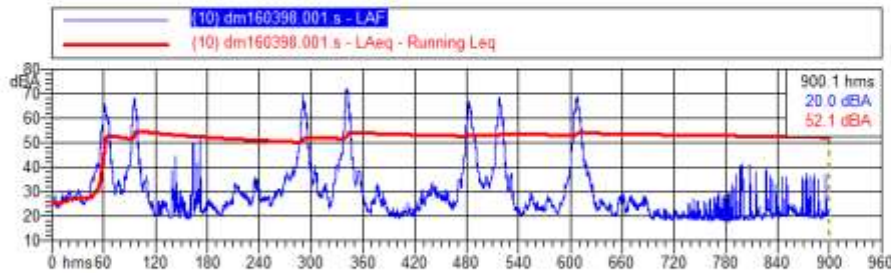
Il tecnico competente in acustica



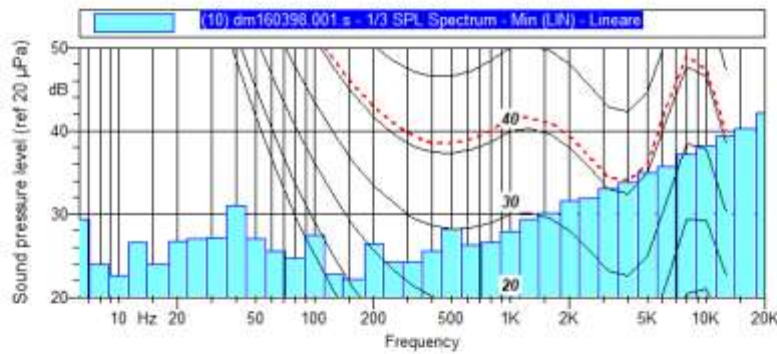
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 06/B - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

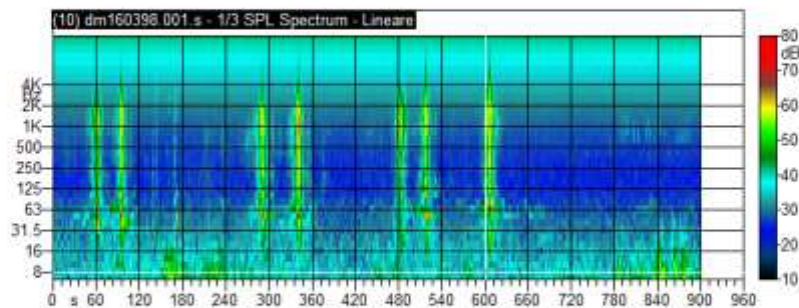
Postazione di misura (id.): B. Data: 27/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglia s.n. - Monterosso Almo (RG). Ora: 01:05. Destinazione d'uso del luogo di misura: area pubblica (adiacente SP62). Condizioni meteorologiche: poco nuvoloso. Temperatura(media): 9 °C. Velocità del vento (max): 0.5 m/sec. (-5 m/sec). Tempo di Riferimento (TR): notturno (22-6). Tempo di Osservazione (TO): 01-06 (5 ore) - Tempo di misura(TM): 01:05-01:20 (15 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD631 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessori: anemometro digitale a elica multidirezionale, termigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all. B p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all. B p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (L/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

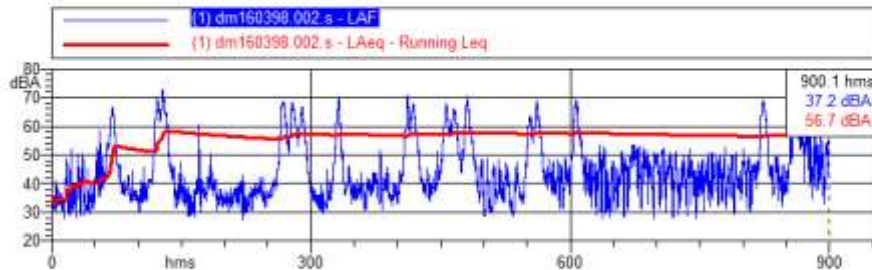
I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 18.5 dB(A) ed un livello massimo di 72.0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

Il tecnico competente in acustica

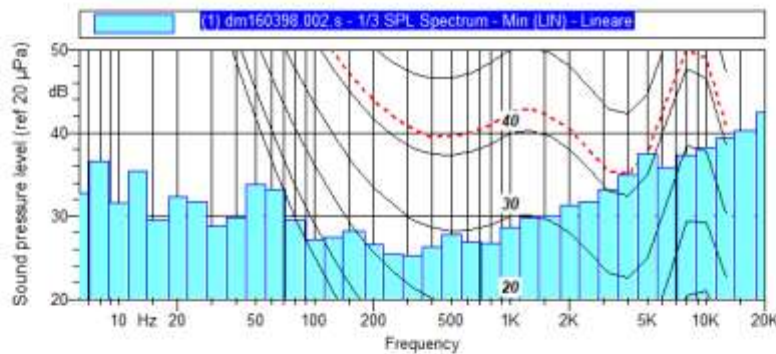
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 07/B -Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

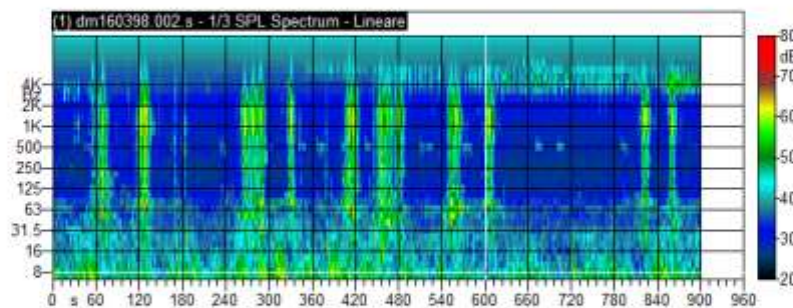
Postazione di misura (id.): B. Data: 27/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglia s.n. - Monterosso Almo (RG). Ora: 07:25. Destinazione d'uso del luogo di misura: area pubblica (adiacente SP62). Condizioni meteorologiche: poco nuvoloso. Temperatura(media): 10 °C. Velocità del vento (max): 1.0 m/sec.(-5m/sec). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22).Tempo di Osservazione (TO): 06-08 (2 ore) - Tempo di misura(TM): 07:25-07:40 (15 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD631 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessori: anemometro digitale a elica multidirezionale, termigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: transitoveicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all.8 p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.8 p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (L/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati transitoveicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 28.5 dB(A) ed un livello massimo di 72.0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

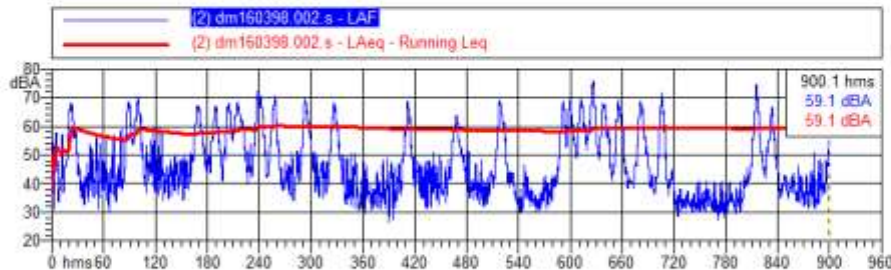
Il tecnico competente in acustica



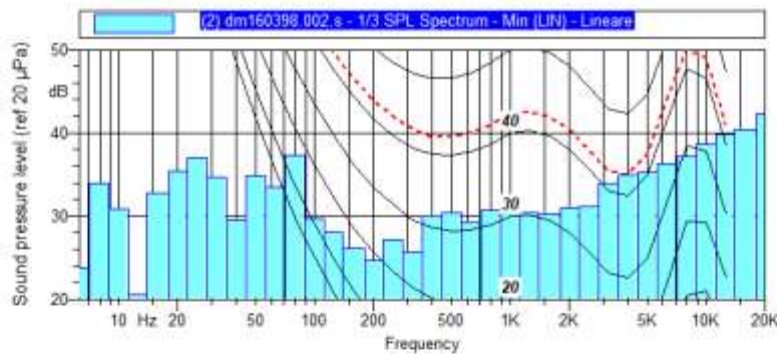
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 06/B - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

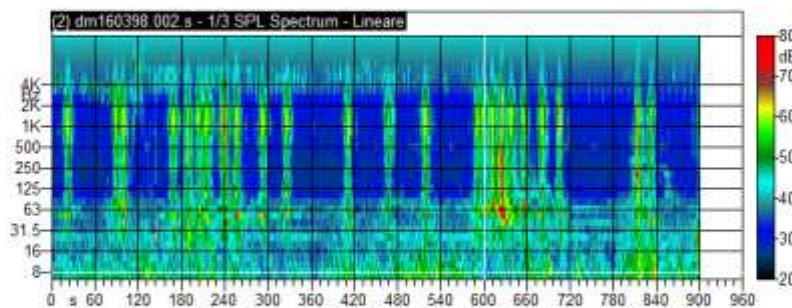
Postazione di misura (id.): B. Data: 27/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglia s.n. - Monterosso Almo (RG). Ora: 08:05. Destinazione d'uso del luogo di misura: area pubblica (adiacente SP62). Condizioni meteorologiche: poco nuvoloso. Temperatura(media): 11 °C. Velocità del vento (max): 0.5 m/sec. (-5 m/sec). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22). Tempo di Osservazione (TO): 08-09 (1 ora) - Tempo di misura(TM): 08:05-08:20 (15 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD631 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all. B p. 9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all. B p. 10, 11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (L/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

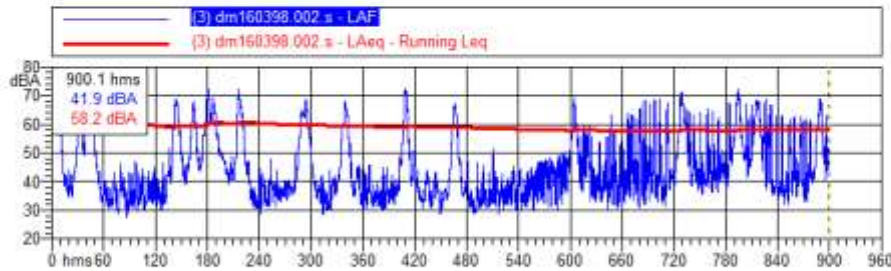
I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 29.0 dB(A) ed un livello massimo di 76.0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1, K2, K3 di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

Il tecnico competente in acustica

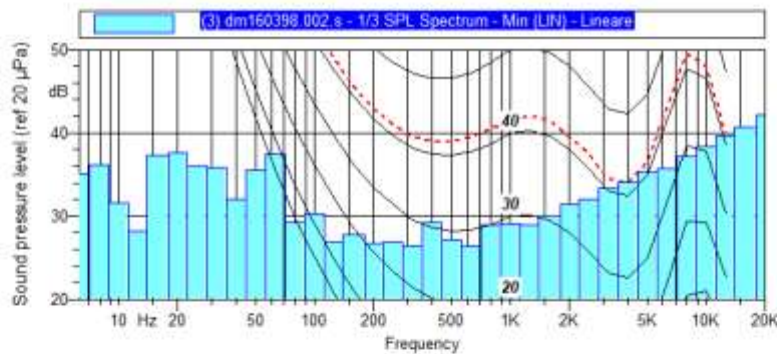
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 09/B - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

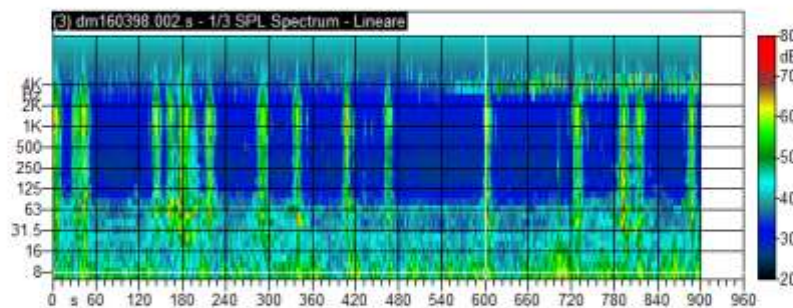
Postazione di misura (id.): B. Data: 27/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglia s.n. - Monterosso Almo (RG). Ora: 09:00. Destinazione d'uso del luogo di misura: area pubblica (adiacente SP62). Condizioni meteorologiche: poco nuvoloso. Temperatura(media): 11 °C. Velocità del vento (max): 0.5 m/sec.(-5m/sec). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22).Tempo di Osservazione (TO): 09-10 (1 ora) - Tempo di misura(TM): 09:00-09:15 (15 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD631 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termoisolmetro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: transitoveicolare su S.P. 62 transito gruppi di ciclisti. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all.8 p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.8 p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (L/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati transitoveicolare su S.P. 62 ed al passaggio di gruppi di ciclisti. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 27.5 dB(A) ed un livello massimo di 72.5 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonali (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1, K2, K3 di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

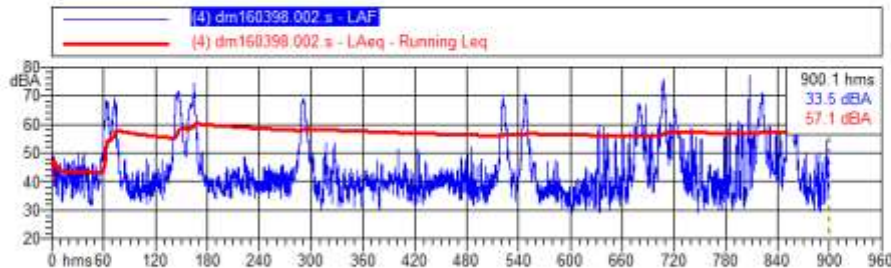
Il tecnico competente in acustica



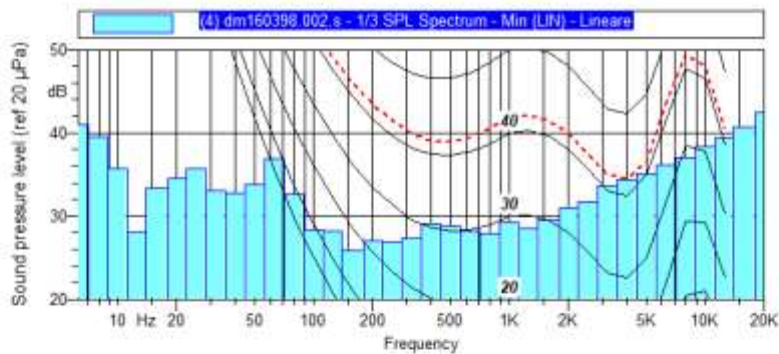
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 10/B - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

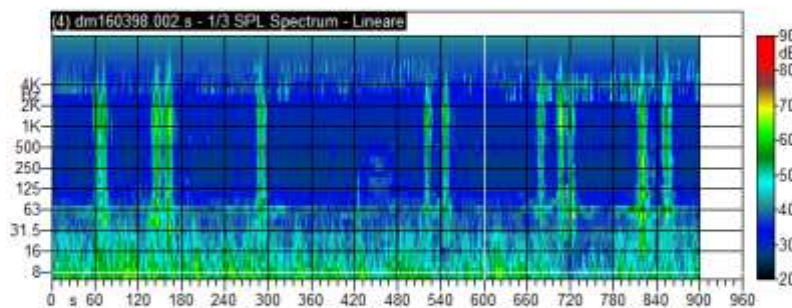
Postazione di misura (id.): B. Data: 27/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglie s.n. - Monterosso Almo (RG). Ora: 10:35. Destinazione d'uso del luogo di misura: area pubblica (adiacente SP62). Condizioni meteorologiche: poco nuvoloso. Temperatura(media): 14 °C. Velocità del vento (max): 0.5 m/sec. (-5m/sec). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22). Tempo di Osservazione (TO): 10-11 (1 ora) - Tempo di misura(TM): 10:35-10:50 (15 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD631 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all. B p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all. B p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (L/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

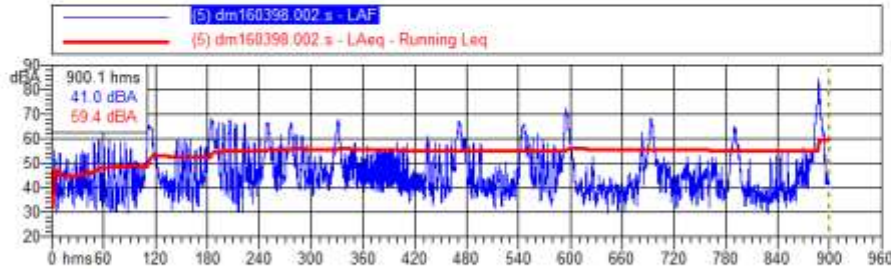
I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 29.0 dB(A) ed un livello massimo di 75.0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1, K2, K3 di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

Il tecnico competente in acustica

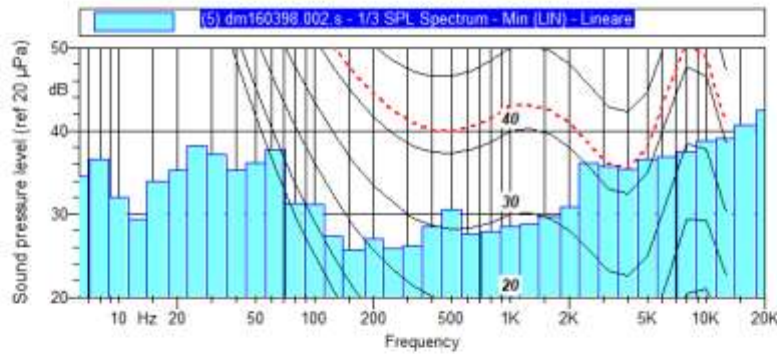
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 11/B -Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

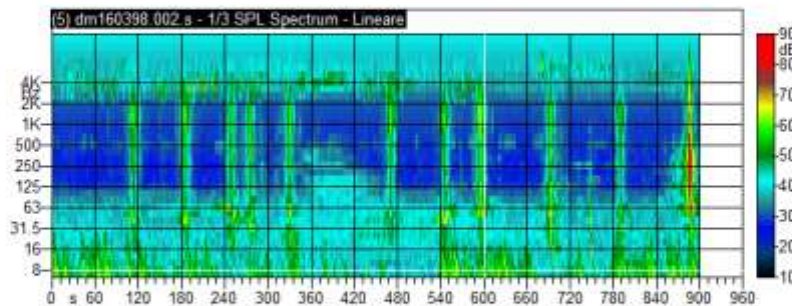
Postazione di misura (id.): B. Data: 27/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglia s.n. - Monterosso Almo (RG). Ora: 11:05. Destinazione d'uso del luogo di misura: area pubblica (adiacente SP62). Condizioni meteorologiche: poco nuvoloso. Temperatura(media): 14 °C. Velocità del vento (max): 1.5 m/sec.(-5m/sec). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22).Tempo di Osservazione (TO): 11-12 (1 ora) - Tempo di misura(TM): 11:05-11:20 (15 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD631 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: transitoveicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all.8 p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.8 p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (L/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati transitoveicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 33.5 dB(A) ed un livello massimo di 84.5 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

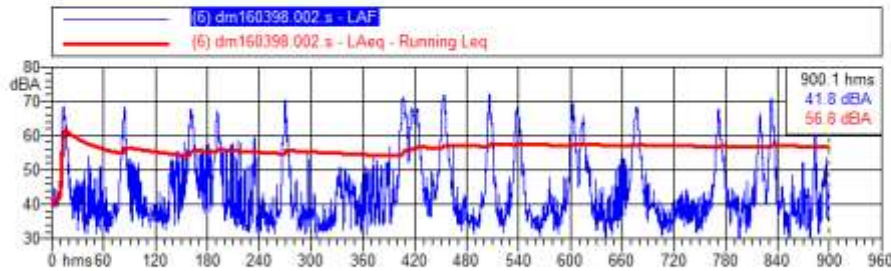
Il tecnico competente in acustica



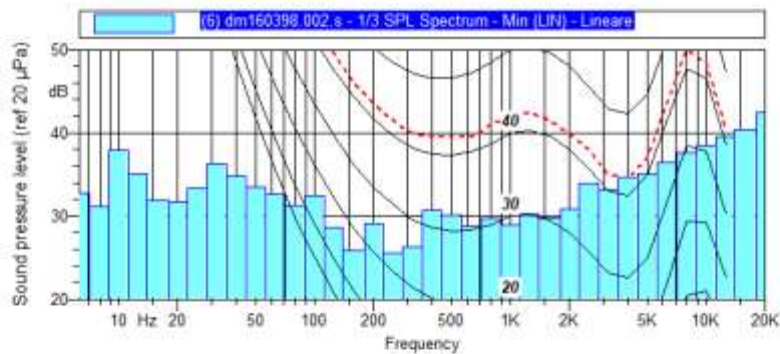
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 12/B - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

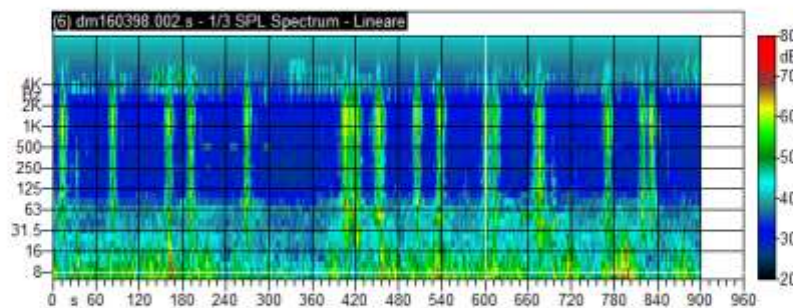
Postazione di misura (id.): B. Data: 27/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglia s.n. - Monterosso Almo (RG). Ora: 12:40. Destinazione d'uso del luogo di misura: area pubblica (adiacente SP62). Condizioni meteorologiche: poco nuvoloso. Temperatura(media): 14 °C. Velocità del vento (max): 2.0 m/sec.(-5m/sec). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22).Tempo di Osservazione (TO): 12-13 (1 ora) - Tempo di misura(TM): 12:40-12:55 (15 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD631 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: transitoveicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all.8 p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.8 p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (L/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati transitoveicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 30.5 dB(A) ed un livello massimo di 71.0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

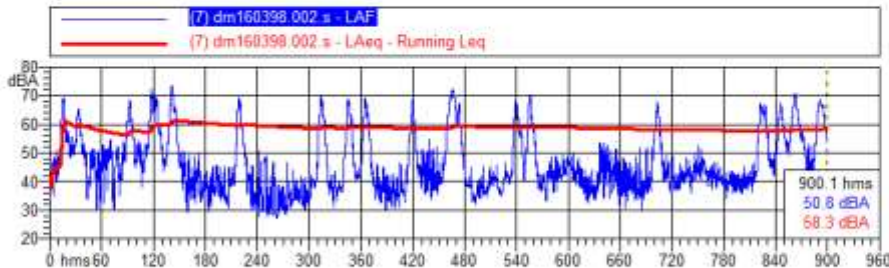
Il tecnico competente in acustica



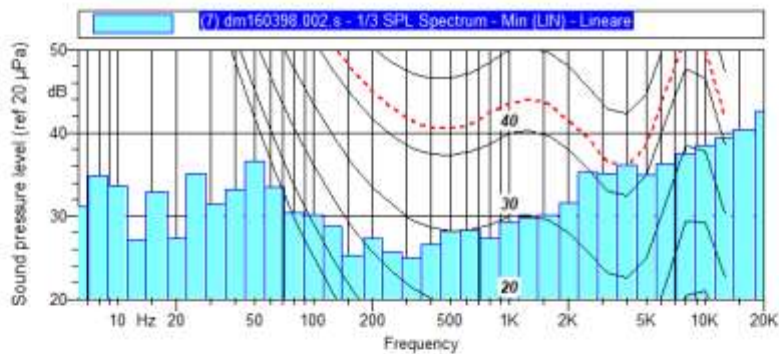
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 13/B - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

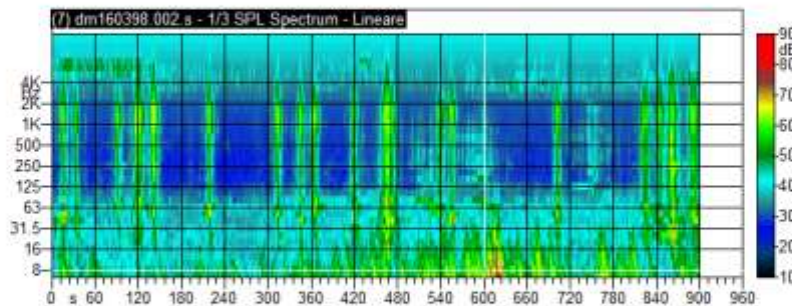
Postazione di misura (id.): B. Data: 27/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglia s.n. - Monterosso Almo (RG). Ora: 13:00. Destinazione d'uso del luogo di misura: area pubblica (adiacente SP62). Condizioni meteorologiche: poco nuvoloso. Temperatura(media): 15 °C. Velocità del vento (max): 2.5 m/sec.(-5m/sec). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22).Tempo di Osservazione (TO): 13-14 (1 ora) - Tempo di misura(TM): 13:00-13:15 (15 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD631 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessori: anemometro digitale a elica multidirezionale, termigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: transitoveicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all.8 p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.8 p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (L/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

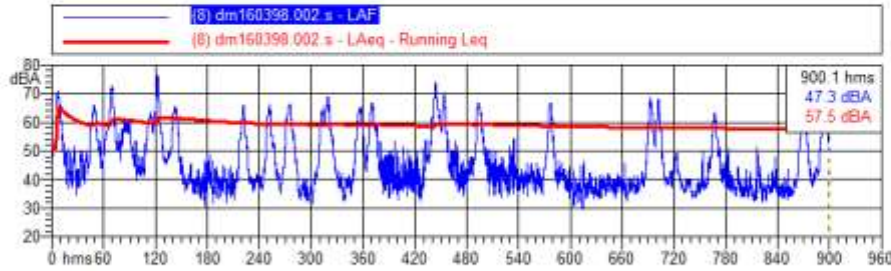
I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati transitoveicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 30.0 dB(A) ed un livello massimo di 75.0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

Il tecnico competente in acustica

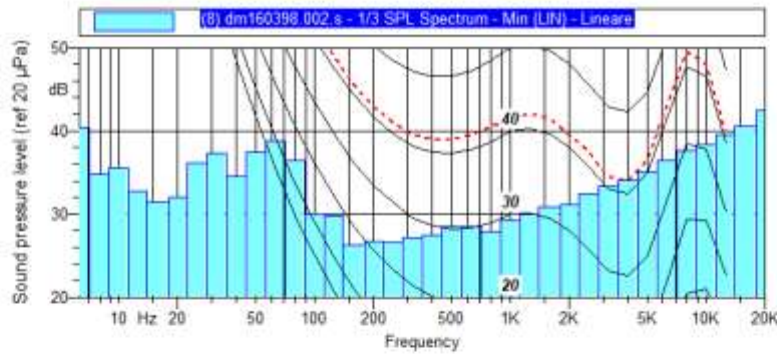
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 14/B - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

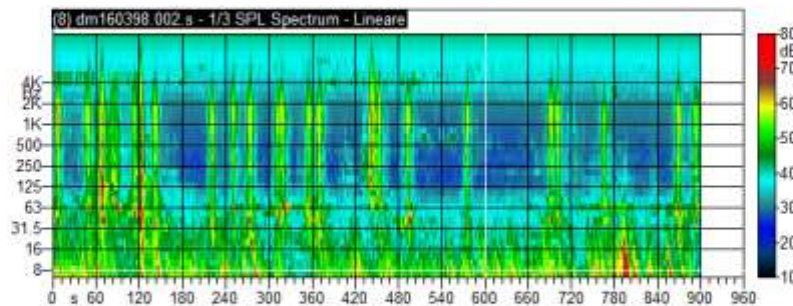
Postazione di misura (id.): B. Data: 27/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglie s.n. - Monterosso Almo (RG). Ora: 14:40. Destinazione d'uso del luogo di misura: area pubblica (adiacente SP62). Condizioni meteorologiche: poco nuvoloso. Temperatura(media): 15 °C. Velocità del vento (max): 1.5 m/sec.(-5m/sec). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22).Tempo di Osservazione (TO): 14-15 (1 ora) - Tempo di misura(TM): 14:40-14:55 (15 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD631 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessori: anemometro digitale a elica multidirezionale, termoisolmetro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all. B p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all. B p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (L/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 31.0 dB(A) ed un livello massimo di 75.5 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

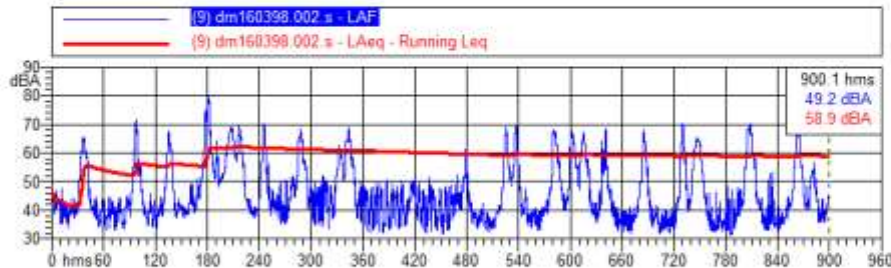
Il tecnico competente in acustica



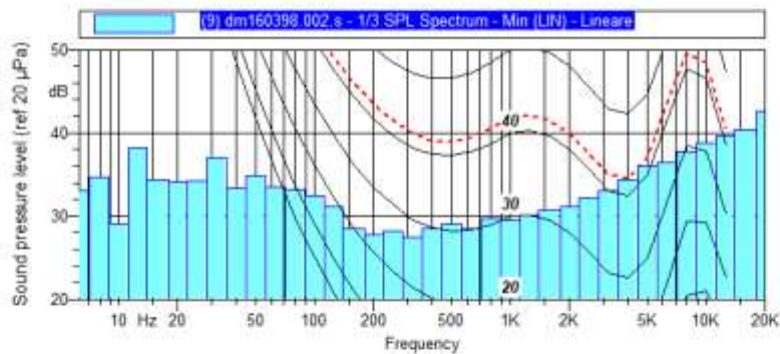
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 15/B - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

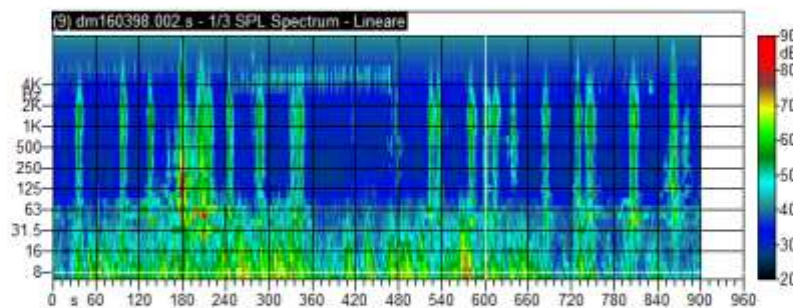
Postazione di misura (id.): B. Data: 27/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglia s.n. - Monterosso Almo (RG). Ora: 15.15. Destinazione d'uso del luogo di misura: area pubblica (adiacente SP62). Condizioni meteorologiche: poco nuvoloso. Temperatura(media): 15 °C. Velocità del vento (max): 1.5 m/sec. (-5 m/sec). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22). Tempo di Osservazione (TO): 15-16 (1 ora) - Tempo di misura(TM): 15.15-15.30 (15 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD631 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessori: anemometro digitale a elica multidirezionale, termigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all.8 p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.8 p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (L/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 31.5 dB(A) ed un livello massimo di 80.5 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

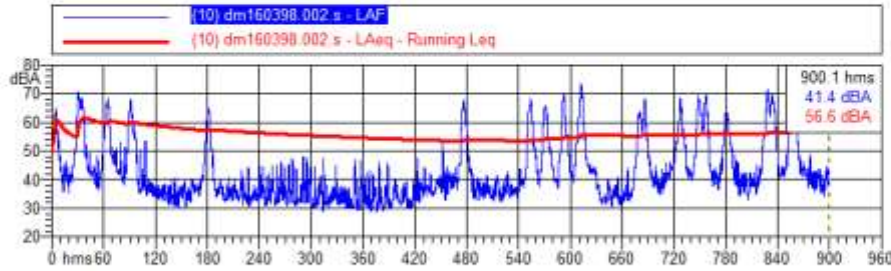
Il tecnico competente in acustica



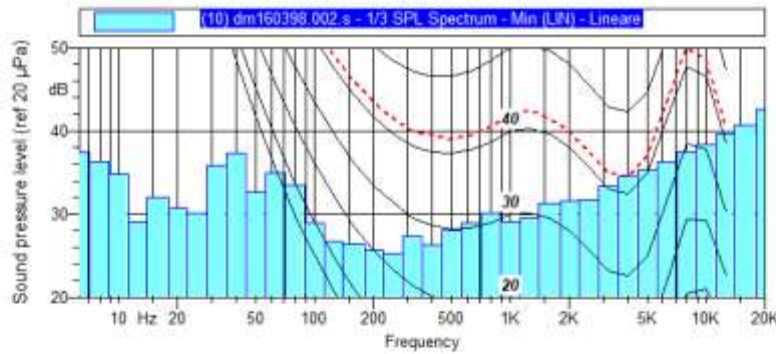
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 16/B - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

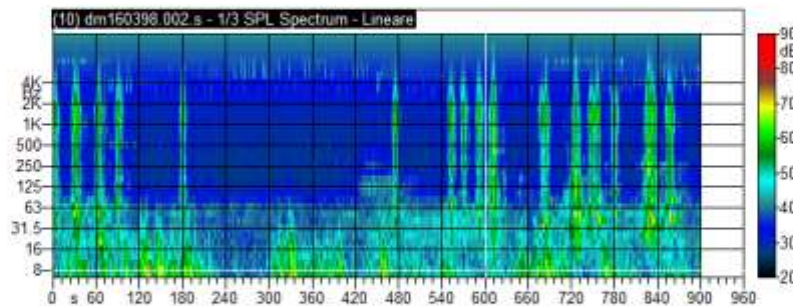
Postazione di misura (id.): B. Data: 27/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglia s.n. - Monterosso Almo (RG). Ora: 16:00. Destinazione d'uso del luogo di misura: area pubblica (adiacente SP62). Condizioni meteorologiche: poco nuvoloso. Temperatura(media): 14 °C. Velocità del vento (max): 1.0 m/sec.(-5m/sec). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22).Tempo di Osservazione (TO): 16-17 (1 ora) - Tempo di misura(TM): 16:00-16:15 (15 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD631 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessori: anemometro digitale a elica multidirezionale, termigrometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all.8 p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.8 p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (L/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

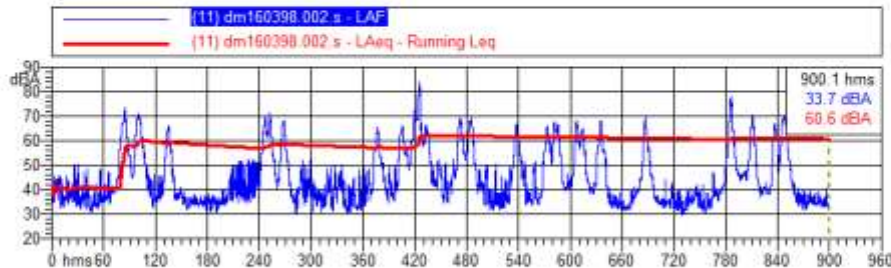
I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 29.5 dB(A) ed un livello massimo di 75.0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

Il tecnico competente in acustica

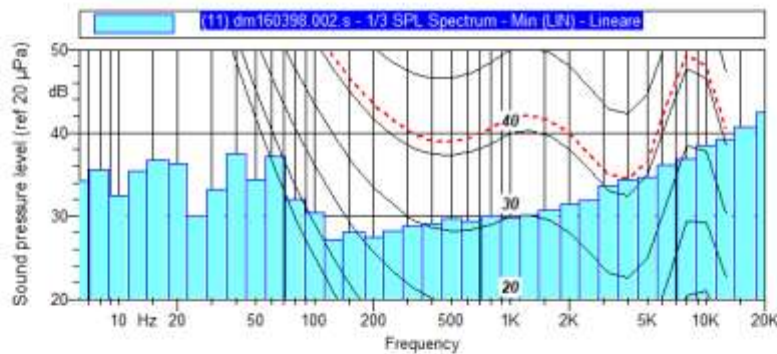
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 17/B - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

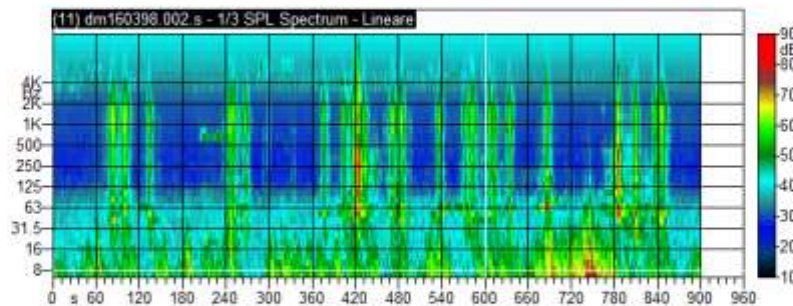
Postazione di misura (id.): B. Data: 27/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglia s.n. - Monterosso Almo (RG). Ora: 17:35. Destinazione d'uso del luogo di misura: area pubblica (adiacente SP62). Condizioni meteorologiche: poco nuvoloso. Temperatura(media): 13 °C. Velocità del vento (max): 0.5 m/sec.(-5m/sec). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22).Tempo di Osservazione (TO): 17-18 (1 ora) - Tempo di misura(TM): 17:35-17:55 (15 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD631 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all.8 p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.8 p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (L/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 30.0 dB(A) ed un livello massimo di 84.0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

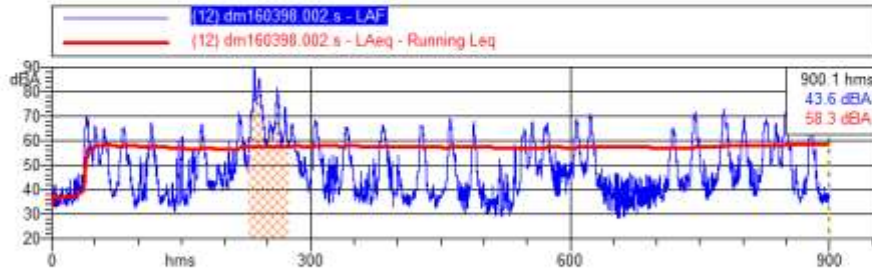
Il tecnico competente in acustica



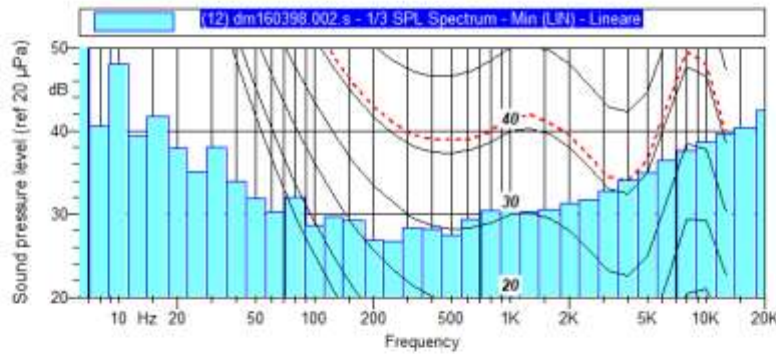
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 16/B - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

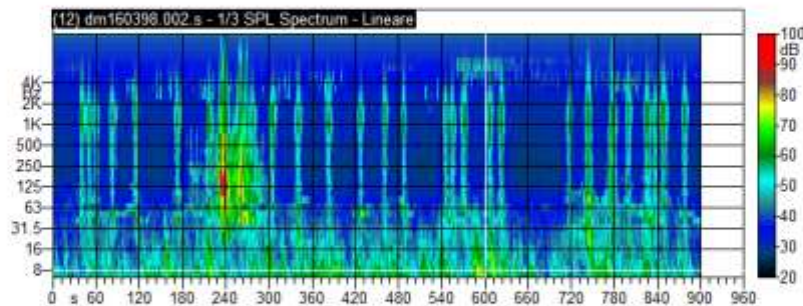
Postazione di misura (id.): B. Data: 27/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglia s.n. - Monterosso Almo (RG). Ora: 16:30. Destinazione d'uso del luogo di misura: area pubblica (adiacente SP62). Condizioni meteorologiche: poco nuvoloso. Temperatura(media): 13 °C. Velocità del vento (max): 1.5 m/sec. (-5 m/sec). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22). Tempo di Osservazione (TO): 18-19 (1 ora) - Tempo di misura(TM): 18:30-18:45 (15 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD631 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all.8 p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.8 p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (L/3 di ottave)

**CONCLUSIONI**

I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 29.0 dB(A) ed un livello massimo di 75.0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

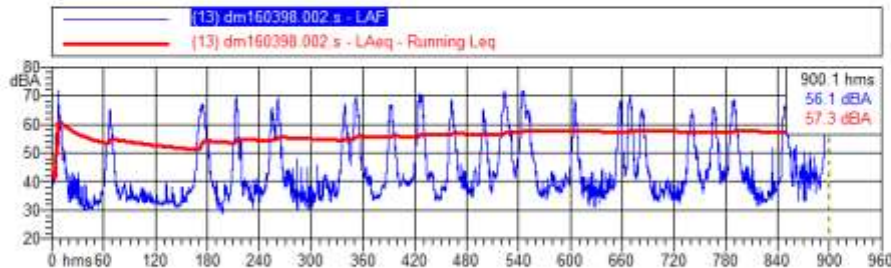
Il tecnico competente in acustica



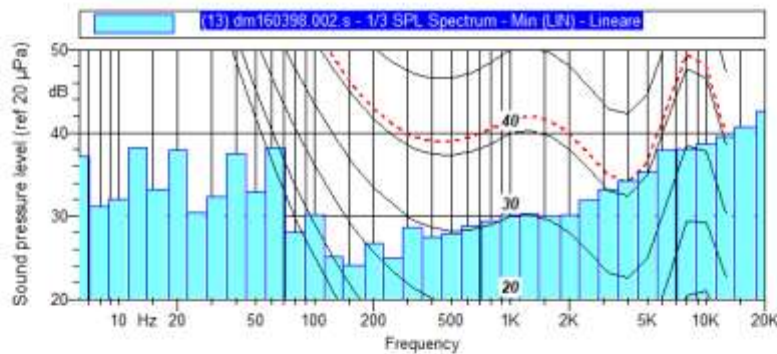
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 19/B - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

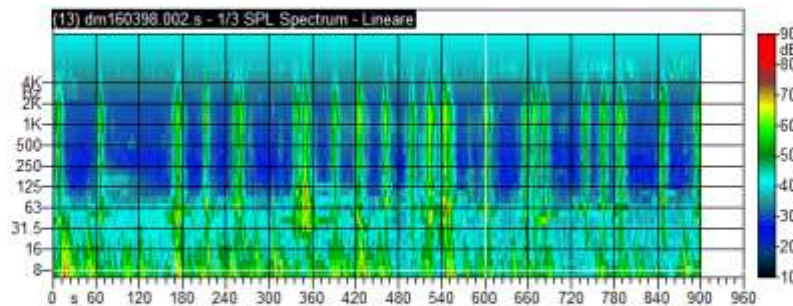
Postazione di misura (id.): B. Data: 27/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglia s.n. - Monterosso Almo (RG). Ora: 19:00. Destinazione d'uso del luogo di misura: area pubblica (adiacente SP62). Condizioni meteorologiche: poco nuvoloso. Temperatura(media): 12 °C. Velocità del vento (max): 1.0 m/sec.(-5m/sec). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22).Tempo di Osservazione (TO): 19-20 (1 ora) - Tempo di misura(TM): 19:00-19:15 (15 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD631 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessori: anemometro digitale a elica multidirezionale, termometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all.8 p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.8 p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (L/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

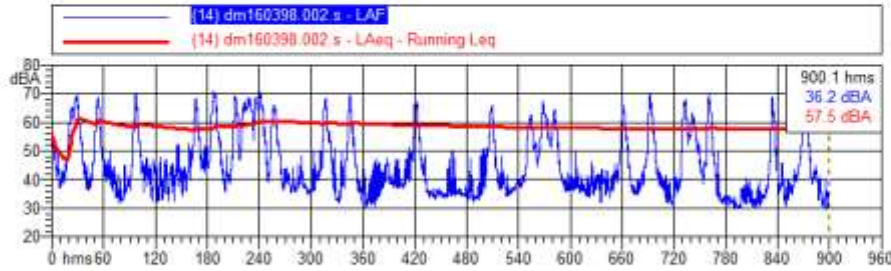
I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 31,0 dB(A) ed un livello massimo di 72,0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

Il tecnico competente in acustica

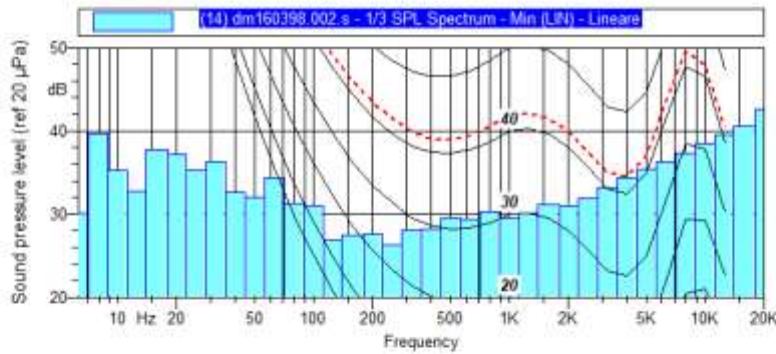
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 20dB - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

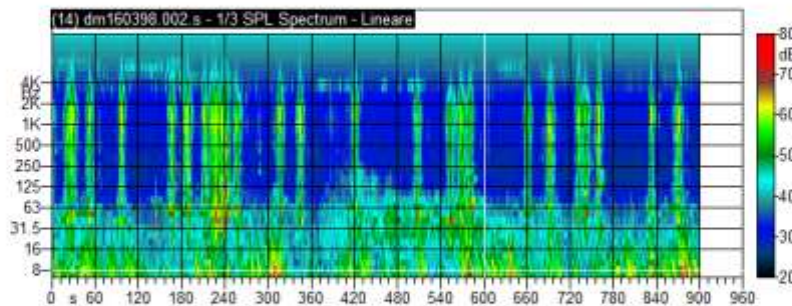
Postazione di misura (id.): B. Data: 27/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglia s.n. - Monterosso Almo (RG). Ora: 20:40. Destinazione d'uso del luogo di misura: area pubblica (adiacente SP62). Condizioni meteorologiche: poco nuvoloso. Temperatura(media): 11 °C. Velocità del vento (max): 1.0 m/sec. (-5m/sec). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22). Tempo di Osservazione (TO): 20-21 (1 ora) - Tempo di misura(TM): 20:40-20:55 (15 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD631 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessoria: anemometro digitale a elica multidirezionale, termometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all.8 p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.8 p.10,11 DM 16/3/98)



analisi in frequenza (L/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 30.0 dB(A) ed un livello massimo di 70.0 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

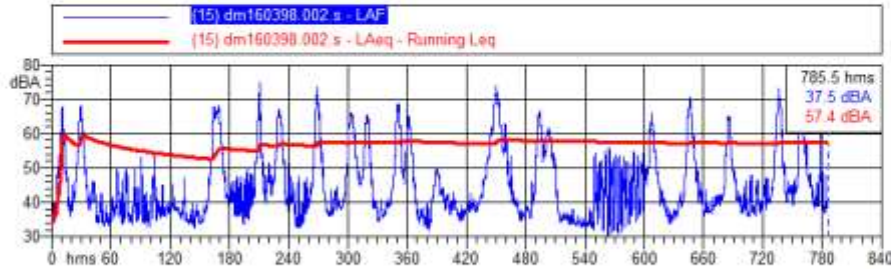
Il tecnico competente in acustica



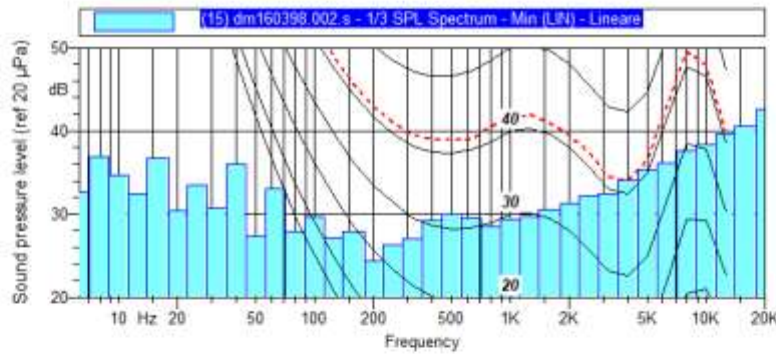
SCHEDA DI RILEVAMENTO n° 21/B - Ambiente esterno -  
DATI DELLA MISURA

Rumore ambientale

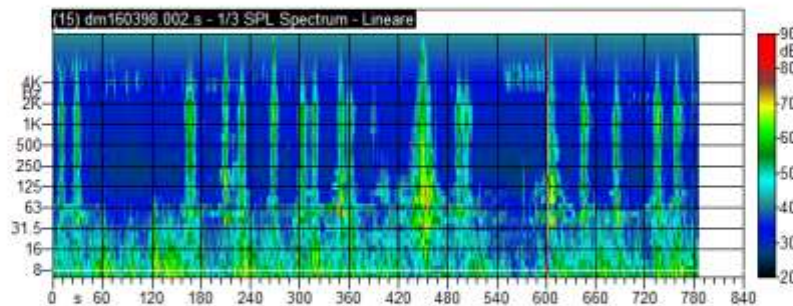
Postazione di misura (id.): B. Data: 27/04/2024. Giorno della settimana: sabato. Luogo: C.da Serra Muraglia s.n. - Monterosso Almo (RG). Ora: 21:00. Destinazione d'uso del luogo di misura: area pubblica (adiacente SP62). Condizioni meteorologiche: poco nuvoloso. Temperatura(media): 11 °C. Velocità del vento (max): 2.0 m/sec.(-5m/sec). Tempo di Riferimento (TR): diurno (6-22).Tempo di Osservazione (TO): 21-22 (1 ora) - Tempo di misura(TM): 21:00-21:13 (13 minuti). Strumentazione di misura: fonometro integratore-analizzatore LD631 (classe 1 di precisione). Strumentazione accessori: anemometro digitale a elica multidirezionale, termometro digitale. Classe acustica del luogo di misura: Tutto il territorio nazionale (art.8 c.1 Dpcm 14/11/97, in assenza di zonizzazione acustica). Sorgenti sonore principali che influiscono sul rumore ambientale nella postazione di misura: transito veicolare su S.P. 62. Modalità di trattamento eventi sonori statisticamente atipici o di natura eccezionale nella misura: elaborazione mediante mascheramento e ricalcolo dei valori finali in post-elaborazione. Posizione del microfono: ad almeno m.1 da superfici riflettenti, ad un'altezza di m. 1.5 dal suolo e orientato verso la sorgente specifica. Frequenza di acquisizione strumentale: 0.1 sec. Osservatori presenti (elenco nominativo): —



riconoscimento componenti impulsive (CI)  
(all.8 p.9 DM 16/3/98)



riconoscimento componenti tonali (CT)  
e a bassa frequenza (CB)  
(all.8 p.10,11 DM 16/3/98)




analisi in frequenza (L/3 di ottava)

**CONCLUSIONI**

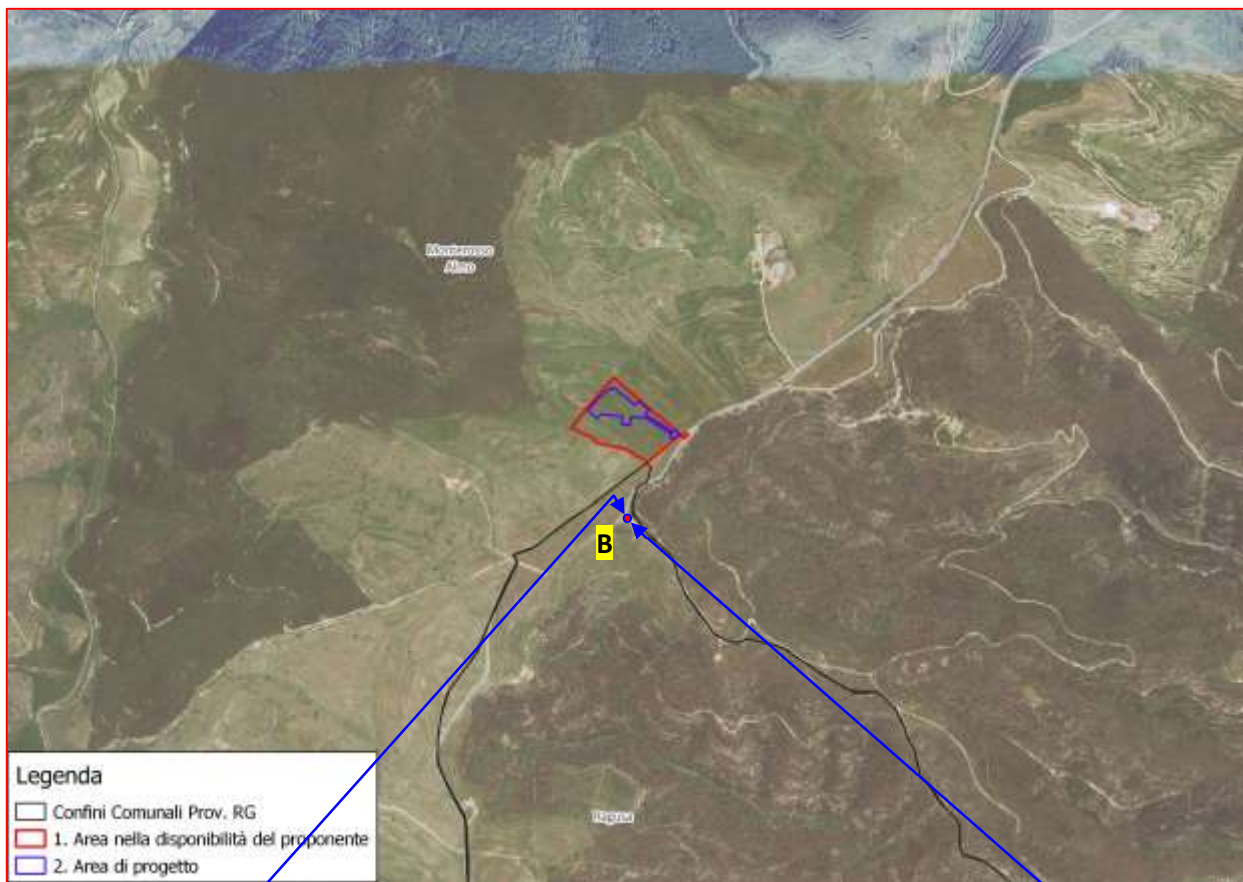
I livelli di rumore nella postazione di misura (a carattere fluttuante) sono determinati transito veicolare su S.P. 62. La dinamica del clima di rumore è compresa tra un livello minimo di 30.5 dB(A) ed un livello massimo di 74.5 dB(A). Non sono state rilevate Componenti Tonalì (CT), Impulsive (CI) o a Bassa frequenza (CB), né rumore a Tempo Parziale (TP). Non si applicano, pertanto, i fattori correttivi K1,KT,KB di cui al punto 15 all. A del D.M. 16/3/1998. Non si applica, allo stesso modo, il fattore correttivo per la presenza di rumore a tempo parziale di cui al punto 16 dell'all. A del D.M. 16/3/1998. La misurazione è sufficientemente rappresentativa del rumore ambientale nel periodo di riferimento e della zona in esame.

Il tecnico competente in acustica



|   |  |  |  |                          |
|---|--|--|--|--------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | OUT/T/2024/030                           |                          |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024    | N° pag.:<br><b>27/29</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>ALLEGATO 2<br/>RAPPORTO DI MISURA</b> |                          |

Stralcio planimetrico della zona con indicazione del punto di misura prospiciente il recettore R2 e dei relativi livelli sonori



Postazione di misura  
verso recettore



Vista frontale recettore



verso sorgente

**LEGENDA**



Postazione di misura



Insedimento

$L_{Aeq,TRdiurno}$  (6-22): **58.0 dB(A)**

$L_{Aeq,TRnotturno}$  (22-6): **54.0 dB(A)**

il tecnico competente in acustica

**METAIX ENGINEERING** Calibration & Test Metrology Services  
Centro di Taratura LAT N° 171  
Calibration Centre  
Laboratorio Accreditato di  
Taratura

**ACCREDITA**

Metro Engineering Srl  
Via Veneto di Roma, s.n.c.  
00187, 00187 Roma (RM)  
Ingegneria - Assistenza

Pagina 1 di 3  
Page 1 of 3

**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 171 A108922**  
Certificate of Calibration

-data di emissione  
date of issue: 2022-06-16

-cliente  
customer: TECNASERVICE S.R.L.  
VIA PRAMIDA N. 38  
97100 RAGUSA

-descrizione  
description: Come sopra

-il cliente è  
il cliente è  
-oggetto  
item: CALIBRATORI (CLASSE: 1)

-certificatore  
manufacturer: LARSON DAVIS

-modello  
model: CAL200

-matrícula  
serial number: 2482

-data di ricevimento oggetto  
date of receipt of item: 2022-06-16

-data della misura  
date of measurement: 2022-06-16

-registro di laboratorio  
laboratory reference: 108922

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura valide alla pagina seguente dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di affidabilità del Centro e i ripetuti verificati di taratura in corso di validità. Tutti 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 procedure given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the repeat calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They refer 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 98-4 e al documento EA-402. Solamente sono riportate come incertezze estese riferite multiplicità Teorica (senza per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %). Normalmente tale fattore è uguale a 2.  
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98-4 and to EA-402. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty assuming the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%, normally, the factor is 2.

Direttore tecnico  
(Approving Officer)  
Dott. Marco Leto

**LETO MARCO**  
S.S.4441670  
S.S.4441670

**METAIX ENGINEERING** Calibration & Test Metrology Services  
Centro di Taratura LAT N° 171  
Calibration Centre  
Laboratorio Accreditato di  
Taratura

**ACCREDITA**

Metro Engineering Srl  
Via Veneto di Roma, s.n.c.  
00187, 00187 Roma (RM)  
Ingegneria - Assistenza

Pagina 1 di 3  
Page 1 of 3

**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 171 A108922**  
Certificate of Calibration

-data di emissione  
date of issue: 2022-06-16

-cliente  
customer: TECNASERVICE S.R.L.  
VIA PRAMIDA N. 38  
97100 RAGUSA

-descrizione  
description: Come sopra

-il cliente è  
il cliente è  
-oggetto  
item: FILTRI 103 DI OTTAVA

-certificatore  
manufacturer: LARSON DAVIS  
(PRE: PCB-MC-PCB)

-modello  
model: R31  
(PRE: PRM01 - MC: 377002)

-matrícula  
serial number: 0084904  
(PRE: 01252 - MC: 300401)

-data di ricevimento oggetto  
date of receipt of item: 2022-06-16

-data della misura  
date of measurement: 2022-06-16

-registro di laboratorio  
laboratory reference: 108922

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura valide alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di affidabilità del Centro e i ripetuti verificati di taratura in corso di validità. Tutti 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 procedure given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the repeat calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They refer 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 98-4 e al documento EA-402. Solamente sono riportate come incertezze estese riferite multiplicità Teorica (senza per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %). Normalmente tale fattore è uguale a 2.  
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98-4 and to EA-402. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty assuming the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%, normally, the factor is 2.

Direttore tecnico  
(Approving Officer)  
Dott. Marco Leto

**LETO MARCO**  
S.S.4441670  
S.S.4441670

**METAIX ENGINEERING** Calibration & Test Metrology Services  
Centro di Taratura LAT N° 171  
Calibration Centre  
Laboratorio Accreditato di  
Taratura

**ACCREDITA**

Metro Engineering Srl  
Via Veneto di Roma, s.n.c.  
00187, 00187 Roma (RM)  
Ingegneria - Assistenza

Pagina 1 di 3  
Page 1 of 3

**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 171 A108922**  
Certificate of Calibration

-data di emissione  
date of issue: 2022-06-16

-cliente  
customer: TECNASERVICE S.R.L.  
VIA PRAMIDA N. 38  
97100 RAGUSA

-descrizione  
description: Come sopra

-il cliente è  
il cliente è  
-oggetto  
item: CALIBRATORI (CLASSE: 1)

-certificatore  
manufacturer: LARSON DAVIS  
(PRE: PCB-MC-PCB)

-modello  
model: CAL200

-matrícula  
serial number: 2482

-data di ricevimento oggetto  
date of receipt of item: 2022-06-16

-data della misura  
date of measurement: 2022-06-16


-registro di laboratorio  
laboratory reference: 108922


I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura valide alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di affidabilità del Centro e i ripetuti verificati di taratura in corso di validità. Tutti 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 procedure given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the repeat calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They refer 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 98-4 e al documento EA-402. Solamente sono riportate come incertezze estese riferite multiplicità Teorica (senza per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %). Normalmente tale fattore è uguale a 2.  
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98-4 and to EA-402. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty assuming the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%, normally, the factor is 2.

Direttore tecnico  
(Approving Officer)  
Dott. Marco Leto

**LETO MARCO**  
S.S.4441670  
S.S.4441670


|   |  |  |  |                          |
|---|--|--|--|--------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | OUT/T/2024/030                           |                          |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024    | N° pag.:<br><b>29/29</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>ALLEGATO 2<br/>RAPPORTO DI MISURA</b> |                          |


  
 (index.php) / Tecnici Competenti in Acustica (tecnici\_viewlist.php) / Vista

|   |  |
|---|--|
| <b>Numero Iscrizione<br/>Elenco Nazionale</b> | 73   |
| <b>Regione</b>                                | Sicilia  |
| <b>Numero Iscrizione<br/>Elenco Regionale</b> |  |
| <b>Cognome</b>                                | Brullo   |
| <b>Nome</b>                                   | Giuseppe   |
| <b>Titolo studio</b>                          | Perito Industriale Capotecnico   |
| <b>Estremi<br/>provvedimento</b>              | Attestato di qualificazione in TCAA rilasciato dalla Regione Siciliana<br>prot. 12490 del 01.07.1999 |
| <b>Luogo nascita</b>                          | Ragusa   |
| <b>Data nascita</b>                           | 16/12/1962   |
| <b>Codice fiscale</b>                         | BRLGPP62T16H163I   |
| <b>Regione</b>                                | Sicilia  |
| <b>Provincia</b>                              | RG   |
| <b>Comune</b>                                 | Chiaromonte Gulfi  |
| <b>Via</b>                                    | Via Fonderia   |
| <b>Cap</b>                                    | 97012  |
| <b>Civico</b>                                 | 79   |
| <b>Nazionalità</b>                            | italiana   |
| <b>Email</b>                                  | gbrullo@cnaragusa.it   |
| <b>Pec</b>                                    | giuseppe.brullo@pec.eppi.it  |
| <b>Telefono</b>                               | 0932 663167  |
| <b>Cellulare</b>                              |  |
| <b>Data pubblicazione<br/>in elenco</b>       | 10/12/2018   |

© 2018 Agenti Fisici (<http://www.agentifisici.isprambiente.it>) powered by Area Agenti Fisici ISPRA (<http://www.agentifisici.isprambiente.it>)



|   |  |  |  |                     |
|---|--|--|--|---------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | OUT/T/2024/030                               |                     |
|   | <b>PERFORAZIONE DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024        | N° pag.: <b>1/8</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                 |  | <b>ALLEGATO 3<br/>DATI ACUSTICI SORGENTI</b> |                     |

**PERMESSO DI RICERCA IDROCARBURI  
"FIUME TELLARO"**

**Perforazione del pozzo esplorativo "Zelkova 1" e  
prova di produzione breve**



**in  
Comune di Monterosso Almo (RG)**


Procedura di V.I.A. ai sensi del D.Lgs. 152/2006

**DOCUMENTAZIONE DI PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO  
(ART. 8 LEGGE 26 OTTOBRE 1995 N. 447 E S.M.I.)**

**IL TECNICO**

PER. IND. Giuseppe Brullo

|   |               |   |                 |  |  |   |  |  |  |
|---|---------------|---|-----------------|--|--|---|--|--|--|
|  |               | <b>Titolo minerario</b><br>Permessi di Ricerca idrocarburi liquidi e gassosi denominato "Fiume Tellaro" |                 | <b>Progetto</b><br>Perforazione del pozzo esplorativo "Zelkova1" e prova di produzione breve |  | <b>Località del progetto:</b><br>Monterosso Almo (RG)                                 |  | <b>Tipo di documento:</b><br>Relazione tecnica |  |
| <b>Rev.</b>   | <b>Status</b> | <b>Data</b>   | <b>Note</b>     | <b>Emesso da</b>   | <b>Controllato da</b>                              | <b>Approvato da</b>   |  |  |  |
| 00  | APPROVED      | Maggio 2024   | Emesso per ENTI | SIAT:<br>PER. IND. GIUSEPPE BRULLO   | SIAT :<br>ING. WALTER VENTURA<br>Direzione Tecnica | MAUREL ET PROM ITA<br>GIUSEPPE PALMERI  |  |  |  |
| Protocollo documento  |               | <b>OUT/T/2024/030</b>   |                 |  |  |  |  |  |  |

|   |  |  |                     |
|---|--|--|---------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | OUT/T/2024/030                               |                     |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024        | N° pag.: <b>2/8</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>ALLEGATO 3<br/>DATI ACUSTICI SORGENTI</b> |                     |

### FASE DI REALIZZAZIONE DI OPERE CIVILI (CANTIERE):

Per lo svolgimento delle attività per il cantiere di realizzazione della piattaforma saranno utilizzati i seguenti mezzi:


| Attività  |   | Mezzi  |
|-----------|---|--|
| <b>a)</b> | <b>Fase di insediamento cantiere</b>  | 2 autocarri (120 HP cad.),<br>1 sollevatore telescopico (76 HP),<br>2 autocarro 4assi (405HP cad.);  |
| <b>b)</b> | <b>Fase realizzazione accesso</b>   | 1 pala meccanica (196HP),<br>1 rullo vibrante (135HP),<br>1 autocarri (120HP cad.),<br>1 miniscavatore (40HP),<br>1 pompa sommersa ad aria e/o elettrica (7HP);                      |
| <b>c)</b> | <b>Fase movimenti terra per asportazione terreno vegetale ed accantonamento</b> | 1 escavatore cingolato (270HP),<br>2 pale meccaniche (196HP cad.),<br>2 autocarro 4assi (405HP);<br>1 miniscavatore (30HP);  |
| <b>d)</b> | <b>Fase movimenti terra per realizzazione piano postazione e viabilità</b>      | 2 escavatori cingolati con martello demolitore (270HP cad.),<br>2 pale meccaniche (196HP cad.),<br>1 rullo vibrante (135HP),<br>2 autocarri (120HP cad.),<br>1 miniscavatore (40HP), |
| <b>e)</b> | <b>Fase realizzazione strutture</b>   | 2 autobetoniere (440HP cad.),<br>2 pompa per getti di cls (440HP cad.),<br>1 ago vibratore (2,5HP);  |
| <b>f)</b> | <b>Fase realizzazione aree pavimentate</b>                                      | 1 autobetoniera (440HP),<br>1 pompa per getti di cls (440HP),<br>1 autocarro (120HP),  |
| <b>g)</b> | <b>Fase realizzazione posa serbatoi ed attrezzature</b>                         | 2 sollevatore telescopico (76HP cad.),<br>2 autocarro 4assi (405HP cad.);  |
| <b>h)</b> | <b>Fase smobilitazione cantiere</b>   | 2 autocarri (120HP cad.),<br>2 sollevatore telescopico (76HP cad.),<br>2 autocarro 4assi (405HP cad.);   |

La durata lavorativa giornaliera, considerata in ore/giorno, è pari a 8 ore diurne svolte dal lunedì al venerdì.

Le potenze dei mezzi impiegati nella fase di allestimento dell'area pozzo sono riportate nella tabella seguente.

| Tipologia macchinario                | KW  | HP  |
|--------------------------------------|-----|-----|
| Sollevatore telescopico              | 57  | 76  |
| Autocarro 4 assi                     | 302 | 405 |
| Pala meccanica                       | 146 | 196 |
| Escavatori cingolati con martello    | 202 | 270 |
| Rullo vibrante                       | 101 | 135 |
| Autobetoniera                        | 323 | 440 |
| Miniescavatore                       | 30  | 40  |
| Pompa sommersa ad aria e/o elettrica | 5   | 7   |
| Ago vibratore                        | 2   | 2,5 |

*Mezzi/attrezzature utilizzati per le attività di cantiere in area pozzo.*

|   |  |  |                     |
|---|--|--|---------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | OUT/T/2024/030                               |                     |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024        | N° pag.: <b>3/8</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>ALLEGATO 3<br/>DATI ACUSTICI SORGENTI</b> |                     |

**FASE DI CANTIERE:**

Per quanto riguarda le sorgenti sonore, si hanno le seguenti potenze sonore:

| Tipologia macchinario             | Lw [dB(A)]          |
|-----------------------------------|---------------------|
| Sollevatore telescopico           | 102                 |
| Autocarro 4 assi                  | 103                 |
| Pala meccanica                    | 104                 |
| Escavatori cingolati con martello | 108                 |
| Rullo vibrante                    | 113                 |
| Autobetoniera                     | 90                  |
| Miniescavatore                    | 98                  |
| Pompa sommersa                    | Valore trascurabile |
| Ago vibratore                     | Valore trascurabile |

Detti valori sono stati desunti dalla Banca dati realizzata dal CPT Torino relativa ai cantieri edili (<https://fsctorino.it/banca-dati-schede-di-potenze-sonora/>) per mezzi similari a quelli da impiegarsi in cantiere. È una banca dati dei valori di emissione di macchine e attrezzature, che è stata validata dalla Commissione consultiva permanente ex art. 6 del D.Lgs. 81/2008, secondo il disposto dell'art. 190, comma 5 bis del D. Lgs. 81/2008. Si riportano di seguito le schede della banca dati da cui sono stati desunti i valori di potenza sonora:







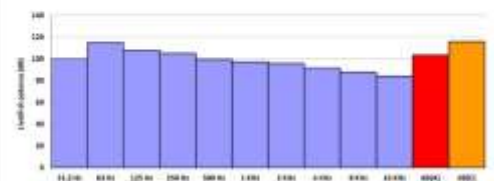
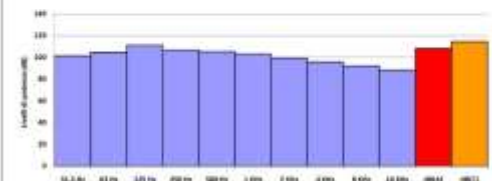













| <p><b>INCIL</b> COMITATO EMITTENTE TERRITORIALE PER LA PREVENZIONE INFORTUNI LAVORO E L'AMBIENTE DI LAVORO DI TORINO E PROVINCIA</p> <p><b>CPT TORINO</b></p> <p><b>2 - 20110912</b></p> <p><b>PALA MECCANICA GOMMATA</b> (NF: 000-002-032-000-01)</p> <p>Modello: CATERPILLAR 950H<br/>Potenza: 148,00 KW<br/>Data Ispezione: LNA/1 108 dB</p> <p>Accessorio: benne da 2 tnc<br/>Attivita': movimentazione<br/>Motore: MTU<br/>Accessori: -</p> <p>Data Utente: 28.10.2008</p> <p>POTENZA SONORA: <input type="text"/><br/>L<sub>A,eq,T</sub>: 154</p>  | <p><b>INCIL</b> COMITATO EMITTENTE TERRITORIALE PER LA PREVENZIONE INFORTUNI LAVORO E L'AMBIENTE DI LAVORO DI TORINO E PROVINCIA</p> <p><b>CPT TORINO</b></p> <p><b>2 - 20110912</b></p> <p><b>ESCAVATORE</b> (NF: 000-002-032-000-01)</p> <p>Modello: HITACHI Z450 LCN<br/>Potenza: 203 KW<br/>Data Ispezione: -</p> <p>Accessorio: martellone (2PK 525)<br/>Attivita': escavazione<br/>Motore: 2100 H 6.8<br/>Accessori: -</p> <p>Data Utente: 28.11.2008</p> <p>POTENZA SONORA: <input type="text"/><br/>L<sub>A,eq,T</sub>: 108</p>  |           |               |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |  |                   |         |           |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |       |   |    |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---|---|-----------|---------------|---------------|------------------------|-------|-------|------------|------------------------|-------|-------|------------|--|-------------------|---------|-----------|---------------|------------------------|-------|-------|------------|------------------------|-------|-------|------------|-------|---|----|------|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|-----|-------|-------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <p><b>ANALISI SPETTRALE</b></p> <table border="1"> <tr><th>Hz</th><th>31.5</th><th>63</th><th>125</th><th>250</th><th>500</th><th>1K</th><th>2K</th><th>4K</th><th>8K</th><th>16K</th><th>dB(A)</th><th>dB(C)</th></tr> <tr><td></td><td>100,0</td><td>119,0</td><td>138,1</td><td>158,1</td><td>168,3</td><td>167,4</td><td>167,7</td><td>171,9</td><td>177,9</td><td>184,1</td><td>153,8</td><td>119,9</td></tr> </table>   | Hz  | 31.5      | 63            | 125           | 250                    | 500   | 1K    | 2K         | 4K                     | 8K    | 16K   | dB(A)      | dB(C)  |                   | 100,0   | 119,0     | 138,1         | 158,1                  | 168,3 | 167,4 | 167,7      | 171,9                  | 177,9 | 184,1 | 153,8      | 119,9 | <p><b>ANALISI SPETTRALE</b></p> <table border="1"> <tr><th>Hz</th><th>31.5</th><th>63</th><th>125</th><th>250</th><th>500</th><th>1K</th><th>2K</th><th>4K</th><th>8K</th><th>16K</th><th>dB(A)</th><th>dB(C)</th></tr> <tr><td></td><td>101,4</td><td>104,8</td><td>111,1</td><td>108,7</td><td>105,3</td><td>103,2</td><td>101,8</td><td>101,7</td><td>102,2</td><td>109,3</td><td>106,3</td><td>114,3</td></tr> </table>  | Hz | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K | 4K | 8K | 16K | dB(A) | dB(C) |  | 101,4 | 104,8 | 111,1 | 108,7 | 105,3 | 103,2 | 101,8 | 101,7 | 102,2 | 109,3 | 106,3 | 114,3 |
| Hz  | 31.5  | 63        | 125           | 250           | 500                    | 1K    | 2K    | 4K         | 8K                     | 16K   | dB(A) | dB(C)      |  |                   |         |           |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |       |   |    |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|   | 100,0   | 119,0     | 138,1         | 158,1         | 168,3                  | 167,4 | 167,7 | 171,9      | 177,9                  | 184,1 | 153,8 | 119,9      |  |                   |         |           |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |       |   |    |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Hz  | 31.5  | 63        | 125           | 250           | 500                    | 1K    | 2K    | 4K         | 8K                     | 16K   | dB(A) | dB(C)      |  |                   |         |           |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |       |   |    |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|   | 101,4   | 104,8     | 111,1         | 108,7         | 105,3                  | 103,2 | 101,8 | 101,7      | 102,2                  | 109,3 | 106,3 | 114,3      |  |                   |         |           |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |       |   |    |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| <p><b>STRUMENTAZIONE</b></p> <table border="1"> <tr><th>Strumento / Marca</th><th>Modello</th><th>Matricola</th><th>Data Taratura</th></tr> <tr><td>Fonometro Smau &amp; Kjaer</td><td>2250</td><td>-</td><td>22/03/2008</td></tr> <tr><td>Microfono Smau &amp; Kjaer</td><td>4188</td><td>-</td><td>22/03/2008</td></tr> </table>  | Strumento / Marca   | Modello   | Matricola     | Data Taratura | Fonometro Smau & Kjaer | 2250  | -     | 22/03/2008 | Microfono Smau & Kjaer | 4188  | -     | 22/03/2008 | <p><b>STRUMENTAZIONE</b></p> <table border="1"> <tr><th>Strumento / Marca</th><th>Modello</th><th>Matricola</th><th>Data Taratura</th></tr> <tr><td>Fonometro Smau &amp; Kjaer</td><td>2250</td><td>-</td><td>22/03/2008</td></tr> <tr><td>Microfono Smau &amp; Kjaer</td><td>4188</td><td>-</td><td>22/03/2008</td></tr> </table> | Strumento / Marca | Modello | Matricola | Data Taratura | Fonometro Smau & Kjaer | 2250  | -     | 22/03/2008 | Microfono Smau & Kjaer | 4188  | -     | 22/03/2008 |       |   |    |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Strumento / Marca   | Modello   | Matricola | Data Taratura |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |  |                   |         |           |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |       |   |    |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Fonometro Smau & Kjaer  | 2250  | -         | 22/03/2008    |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |  |                   |         |           |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |       |   |    |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Microfono Smau & Kjaer  | 4188  | -         | 22/03/2008    |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |  |                   |         |           |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |       |   |    |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Strumento / Marca   | Modello   | Matricola | Data Taratura |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |  |                   |         |           |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |       |   |    |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Fonometro Smau & Kjaer  | 2250  | -         | 22/03/2008    |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |  |                   |         |           |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |       |   |    |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Microfono Smau & Kjaer  | 4188  | -         | 22/03/2008    |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |  |                   |         |           |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |       |   |    |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| <p><b>INCIL</b> COMITATO EMITTENTE TERRITORIALE PER LA PREVENZIONE INFORTUNI LAVORO E L'AMBIENTE DI LAVORO DI TORINO E PROVINCIA</p> <p><b>CPT TORINO</b></p> <p><b>2 - 20110912</b></p> <p><b>RUOTO COMPRESSORE</b> (NF: 000-002-032-000-01)</p> <p>Modello: VIBROMAX<br/>Potenza: W 11950<br/>Data Ispezione: 181,00 KW</p> <p>Accessorio: -<br/>Attivita': -<br/>Motore: -<br/>Accessori: -</p> <p>Data Utente: 28.10.2008</p> <p>POTENZA SONORA: <input type="text"/><br/>L<sub>A,eq,T</sub>: 113</p>    | <p><b>INCIL</b> COMITATO EMITTENTE TERRITORIALE PER LA PREVENZIONE INFORTUNI LAVORO E L'AMBIENTE DI LAVORO DI TORINO E PROVINCIA</p> <p><b>CPT TORINO</b></p> <p><b>2 - 20110912</b></p> <p><b>AUTOBETONIERA</b> (NF: 000-002-032-000-01)</p> <p>Modello: IVECO TRAKKER CURSOR 440<br/>Potenza: 2250<br/>Data Ispezione: 4188</p> <p>Accessorio: -<br/>Attivita': -<br/>Motore: -<br/>Accessori: -</p> <p>Data Utente: 08.08.2008</p> <p>POTENZA SONORA: <input type="text"/><br/>L<sub>A,eq,T</sub>: 60</p>                           |           |               |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |  |                   |         |           |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |       |   |    |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| <p><b>ANALISI SPETTRALE</b></p> <table border="1"> <tr><th>Hz</th><th>31.5</th><th>63</th><th>125</th><th>250</th><th>500</th><th>1K</th><th>2K</th><th>4K</th><th>8K</th><th>16K</th><th>dB(A)</th><th>dB(C)</th></tr> <tr><td></td><td>120,1</td><td>138,9</td><td>150,7</td><td>152,3</td><td>153,3</td><td>159,0</td><td>164,8</td><td>169,8</td><td>172,5</td><td>184,9</td><td>151,1</td><td>127,5</td></tr> </table>    | Hz  | 31.5      | 63            | 125           | 250                    | 500   | 1K    | 2K         | 4K                     | 8K    | 16K   | dB(A)      | dB(C)  |                   | 120,1   | 138,9     | 150,7         | 152,3                  | 153,3 | 159,0 | 164,8      | 169,8                  | 172,5 | 184,9 | 151,1      | 127,5 | <p><b>ANALISI SPETTRALE</b></p> <table border="1"> <tr><th>Hz</th><th>31.5</th><th>63</th><th>125</th><th>250</th><th>500</th><th>1K</th><th>2K</th><th>4K</th><th>8K</th><th>16K</th><th>dB(A)</th><th>dB(C)</th></tr> <tr><td></td><td>63,2</td><td>88,6</td><td>87,3</td><td>78,8</td><td>77,9</td><td>85,7</td><td>83,3</td><td>81,3</td><td>74,4</td><td>70,3</td><td>80,3</td><td>80,8</td></tr> </table>             | Hz | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K | 4K | 8K | 16K | dB(A) | dB(C) |  | 63,2  | 88,6  | 87,3  | 78,8  | 77,9  | 85,7  | 83,3  | 81,3  | 74,4  | 70,3  | 80,3  | 80,8  |
| Hz  | 31.5  | 63        | 125           | 250           | 500                    | 1K    | 2K    | 4K         | 8K                     | 16K   | dB(A) | dB(C)      |  |                   |         |           |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |       |   |    |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|   | 120,1   | 138,9     | 150,7         | 152,3         | 153,3                  | 159,0 | 164,8 | 169,8      | 172,5                  | 184,9 | 151,1 | 127,5      |  |                   |         |           |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |       |   |    |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Hz  | 31.5  | 63        | 125           | 250           | 500                    | 1K    | 2K    | 4K         | 8K                     | 16K   | dB(A) | dB(C)      |  |                   |         |           |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |       |   |    |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|   | 63,2  | 88,6      | 87,3          | 78,8          | 77,9                   | 85,7  | 83,3  | 81,3       | 74,4                   | 70,3  | 80,3  | 80,8       |  |                   |         |           |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |       |   |    |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| <p><b>STRUMENTAZIONE</b></p> <table border="1"> <tr><th>Strumento / Marca</th><th>Modello</th><th>Matricola</th><th>Data Taratura</th></tr> <tr><td>Fonometro Smau &amp; Kjaer</td><td>2250</td><td>-</td><td>22/03/2008</td></tr> <tr><td>Microfono Smau &amp; Kjaer</td><td>4188</td><td>-</td><td>22/03/2008</td></tr> </table>  | Strumento / Marca   | Modello   | Matricola     | Data Taratura | Fonometro Smau & Kjaer | 2250  | -     | 22/03/2008 | Microfono Smau & Kjaer | 4188  | -     | 22/03/2008 | <p><b>STRUMENTAZIONE</b></p> <table border="1"> <tr><th>Strumento / Marca</th><th>Modello</th><th>Matricola</th><th>Data Taratura</th></tr> <tr><td>Fonometro Smau &amp; Kjaer</td><td>2250</td><td>-</td><td>22/03/2008</td></tr> <tr><td>Microfono Smau &amp; Kjaer</td><td>4188</td><td>-</td><td>22/03/2008</td></tr> </table> | Strumento / Marca | Modello | Matricola | Data Taratura | Fonometro Smau & Kjaer | 2250  | -     | 22/03/2008 | Microfono Smau & Kjaer | 4188  | -     | 22/03/2008 |       |   |    |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Strumento / Marca   | Modello   | Matricola | Data Taratura |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |  |                   |         |           |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |       |   |    |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Fonometro Smau & Kjaer  | 2250  | -         | 22/03/2008    |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |  |                   |         |           |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |       |   |    |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Microfono Smau & Kjaer  | 4188  | -         | 22/03/2008    |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |  |                   |         |           |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |       |   |    |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Strumento / Marca   | Modello   | Matricola | Data Taratura |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |  |                   |         |           |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |       |   |    |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Fonometro Smau & Kjaer  | 2250  | -         | 22/03/2008    |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |  |                   |         |           |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |       |   |    |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Microfono Smau & Kjaer  | 4188  | -         | 22/03/2008    |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |  |                   |         |           |               |                        |       |       |            |                        |       |       |            |       |   |    |      |    |     |     |     |    |    |    |    |     |       |       |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

|   |  |  |  |                     |
|---|--|--|--|---------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | OUT/T/2024/030                               |                     |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024        | N° pag.: <b>5/8</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>ALLEGATO 3<br/>DATI ACUSTICI SORGENTI</b> |                     |








|   |  |  |  |                     |
|---|--|--|--|---------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | OUT/T/2024/030                               |                     |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b>                           | N° pag.: <b>6/8</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>ALLEGATO 3<br/>DATI ACUSTICI SORGENTI</b> |                     |


**FASE DI PERFORAZIONE:**



**HH – 200MM CARATTERIZZAZIONE ACUSTICA RELAZIONE**

| Sorgente               | Codice | Foto   |
|------------------------|--------|--|
| Power unit             | A      |    |
| Pompa                  | B      |   |
| Generatore             | C      |  |
| Vibrotaglio            | D      |  |
| Organo di perforazione | E      |  |

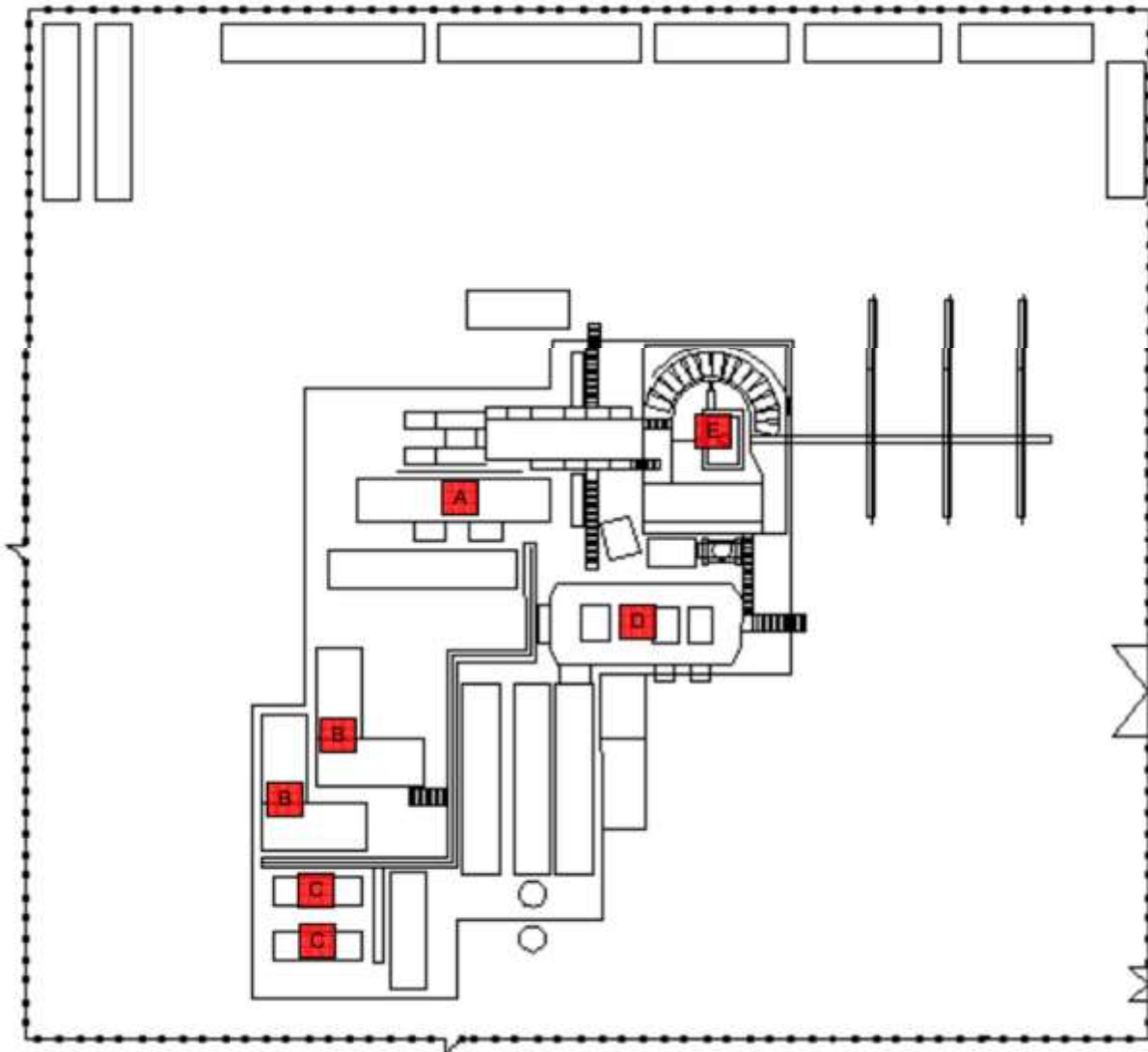



|   |  |  |  |                     |
|---|--|--|--|---------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | OUT/T/2024/030                               |                     |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024        | N° pag.: <b>7/8</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>ALLEGATO 3<br/>DATI ACUSTICI SORGENTI</b> |                     |



### HH – 200MM CARATTERIZZAZIONE ACUSTICA RELAZIONE

Layout tipico "nucleo impianto"



|   |  |  |  |                     |
|---|--|--|--|---------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | OUT/T/2024/030                               |                     |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024        | N° pag.: <b>8/8</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>ALLEGATO 3<br/>DATI ACUSTICI SORGENTI</b> |                     |


Sorgenti sonore di perforazione

| Rif. | Sorgente               | Potenza acustica<br>LWA | Altezza da piano<br>campagna | Note           |
|------|------------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|
| A    | Power Unit             | 83,2 dB(A)              | 25 metri                     | Tipico         |
| B    | Pompe Fango            | 81.7 dB (A)             | 1,2 metri                    | Tipico         |
| C    | Generatori             | 85,0 dB (A)             | 1 metro                      | Arduini        |
| D    | Vibrovaglio            | 97,2 dB (A)             | 3 metri                      | Swaco          |
| E    | Organo di perforazione | 87,0 dB (A)             | 25 metri                     | HH200 Drillmec |

Cortemaggiore, 12-03-2024

Umberto Iacoe



|   |  |  |  |                      |
|---|--|--|--|----------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | OUT/T/2024/030                                   |                      |
|   | <b>PERFORAZIONE DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024            | N° pag.: <b>1/16</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                 |  | <b>ALLEGATO 4<br/>REPORT CALCOLI DI PROGETTO</b> |                      |

**PERMESSO DI RICERCA IDROCARBURI  
"FIUME TELLARO"**

**Perforazione del pozzo esplorativo "Zelkova 1" e  
prova di produzione breve**



**in  
Comune di Monterosso Almo (RG)**

Procedura di V.I.A. ai sensi del D.Lgs. 152/2006


**DOCUMENTAZIONE DI PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO  
(ART. 8 LEGGE 26 OTTOBRE 1995 N. 447 E S.M.I.)**

**IL TECNICO**

PER. IND. Giuseppe Brullo

|   |               |   |                 |  |  |   |  |  |  |
|---|---------------|---|-----------------|--|--|---|--|--|--|
|  |               | <b>Titolo minerario</b><br>Permessi di Ricerca idrocarburi liquidi e gassosi denominato "Fiume Tellaro" |                 | <b>Progetto</b><br>Perforazione del pozzo esplorativo "Zelkova1" e prova di produzione breve |  | <b>Località del progetto:</b><br>Monterosso Almo (RG)                                 |  | <b>Tipo di documento:</b><br>Relazione tecnica |  |
| <b>Rev.</b>   | <b>Status</b> | <b>Data</b>   | <b>Note</b>     | <b>Emesso da</b>   | <b>Controllato da</b>                              | <b>Approvato da</b>   |  |  |  |
| 00  | APPROVED      | Maggio 2024   | Emesso per ENTI | SIAT:<br>PER. IND. GIUSEPPE BRULLO   | SIAT :<br>ING. WALTER VENTURA<br>Direzione Tecnica | MAUREL ET PROM ITA<br>GIUSEPPE PALMERI  |  |  |  |
| Protocollo documento  |               | <b>OUT/T/2024/030</b>   |                 |  |  |  |  |  |  |



|   |  |  |                         |
|---|--|--|-------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | OUT/T/2024/030                                       |                         |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                | N° pag.:<br><b>2/16</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>ALLEGATO 4<br/>REPORT CALCOLI DI<br/>PROGETTO</b> |                         |

#### Informazioni di base

| Elemento                           | Valore  |
|------------------------------------|---|
| Titolo del calcolo                 | <b>ANTE OPERAM</b>  |
| File risultati                     | <b>DIURNO</b>   |
| Data del calcolo                   | 13/04/2024 08:07:33   |
| Avvisi e segnalazioni              | Calcolo completato senza segnalazioni   |
| Reticolo cartesiano                | (Xo,Yo)=1011531,0 X(m); 4114862,0 Y(m) 32N ; (Nx,Ny)=18 x 20; (Dx,Dy)=50,0 DX(m) x 50,0 DY(m)   |
| Utilizzo dell'orografia            | Sì  |
| Recettori discreti                 | 3   |
| Recettori Verticali                | 3   |
| Sorgenti puntiformi                | 0; Utilizza la direttività delle sorgenti: No   |
| Barriere lineari                   | 0   |
| Edifici                            | 3   |
| Zone acustiche                     | 0   |
| Assorbimento atmosferico           | Sì (0,0002; 0,0005; 0,0013; 0,0024; 0,0045; 0,0118; 0,0398; 0,1396)   |
| Effetto suolo                      | Considera l'attenuazione del suolo per terreni porosi con correzione della riflessione (metodo semplificato ISO9 613 par. 7.3.2. eq.10) |
| Salvataggio singole sorgenti       | No  |
| Versione del programma             | Programma in versione completa.   |
| Strade                             | 1   |
| Punti di misura del rumore residuo | 1   |
| Titolo del calcolo:                | <b>ANTE OPERAM</b>  |
| File risultati                     | <b>DIURNO</b>   |
| Data del calcolo                   | 13/04/2024 08:07:33   |
| Avvisi e segnalazioni              | Calcolo completato senza segnalazioni   |
| Reticolo cartesiano                | (Xo,Yo)=1011531,0 X(m); 4114862,0 Y(m) 32N ; (Nx,Ny)=18 x 20; (Dx,Dy)=50,0 DX(m) x 50,0 DY(m)   |
| Utilizzo dell'orografia            | No  |
| Recettori discreti                 | 3   |
| Recettori Verticali                | 3   |
| Sorgenti puntiformi                | 0; Utilizza la direttività delle sorgenti: No   |
| Barriere lineari                   | 0   |
| Edifici                            | 3   |
| Zone acustiche                     | 0   |
| Assorbimento atmosferico           | Sì (0,0002; 0,0005; 0,0013; 0,0024; 0,0045; 0,0118; 0,0398; 0,1396)   |
| Effetto suolo                      | Considera l'attenuazione del suolo per terreni porosi con correzione della riflessione (metodo semplificato ISO9613 par. 7.3.2. eq.10)  |
| Salvataggio singole sorgenti       | No  |
| Versione del programma             | Programma in versione completa.   |
| Strade                             | 1   |
| Punti di misura del rumore residuo | 1   |

#### Recettori discreti

| Elemento | Valore   |
|----------|--|
| Rec1     | 1011564,0 X(m); 4115120,0 Y(m) 32N 783,0 Z(m) 4,0 H(m) |
| Rec2     | 1011975,0 X(m); 4115040,0 Y(m) 32N 792,0 Z(m) 2,0 H(m) |
| Rec3     | 1012278,0 X(m); 4115634,0 Y(m) 32N 774,0 Z(m) 1,5 H(m) |

#### Recettori verticali

| Elemento             | Valore   |
|----------------------|--|
| Recettore verticale1 | 1011582,0 X(m); 4115115,0 Y(m) 32N 783 Z(m) - H(m)=4 |
| Recettore verticale3 | 1012279,0 X(m); 4115635,0 Y(m) 32N 774 Z(m) - H(m)=2 |
| Recettore verticale2 | 1011977,0 X(m); 4115041,0 Y(m) 32N 0 Z(m) - H(m)=1,5 |

#### Sorgenti emissive

##### Tratti stradali

##### Strada: SP62


| Elemento               | Valore   |
|------------------------|--|
| Posizione              | (1011761,0 X(m); 4114882,0 Y(m)) (1011843,0 X(m); 4114967,0 Y(m)) (1011895,0 X(m); 4115006,0 Y(m)) (1011957,0 X(m); 4115047,0 Y(m)) (1011968,0 X(m); 4115063,0 Y(m)) (1011975,0 X(m); 4115097,0 Y(m)) (1011986,0 X(m); 4115121,0 Y(m)) (1011996,0 X(m); 4115134,0 Y(m)) (1012007,0 X(m); 4115140,0 Y(m)) (1012027,0 X(m); 4115150,0 Y(m)) (1012040,0 X(m); 4115157,0 Y(m)) (1012051,0 X(m); 4115167,0 Y(m)) (1012083,0 X(m); 4115227,0 Y(m)) (1012098,0 X(m); 4115251,0 Y(m)) (1012126,0 X(m); 4115283,0 Y(m)) (1012141,0 X(m); 4115298,0 Y(m)) (1012161,0 X(m); 4115312,0 Y(m)) (1012176,0 X(m); 4115320,0 Y(m)) (1012238,0 X(m); 4115348,0 Y(m)) (1012268,0 X(m); 4115362,0 Y(m)) (1012284,0 X(m); 4115370,0 Y(m)) (1012299,0 X(m); 4115380,0 Y(m)) (1012311,0 X(m); 4115390,0 Y(m)) (1012362,0 X(m); 4115433,0 Y(m)) (1012449,0 X(m); 4115507,0 Y(m)) |
| Opzioni                | Numero di tratti stradali: 24; Altezza media (m): 0,5; Quota base orografia (m): 789; Distanza tra i punti di emissione (m): 10; Numero sorgenti per simulare l'emissione: 0,0   |
| Parametri di emissione | Valore di pressione sonora equivalente (dBA): 58,62; Distanza dal centro della strada del valore misurato/stimato (m): 14; Flusso orario di veicoli (veicoli/ora): 40; Percentuale di veicoli pesanti (%): 12; Velocità media di percorrenza (km/h): 50; Larghezza della carreggiata (m): 7  |

#### Barriere lineari

#### Edifici

#### Barriera: Edificio

| Elemento  | Valore   |
|-----------|--|
| Posizione | (1011560,0 X(m); 4115126,0 Y(m)) (1011529,0 X(m); 4115123,0 Y(m)) (1011532,0 X(m); 4115102,0 Y(m))(1011540,0 X(m); 4115104,0 Y(m)) (1011537,0 X(m); 4115118,0 Y(m)) (1011560,0 X(m); 4115120,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 6; Altezza media (m): 6; Quota base orografia (m): 0; Lunghezza totale (m): 98,0  |

|   |  |  |                         |
|---|--|--|-------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | OUT/T/2024/030                                       |                         |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                | N° pag.:<br><b>3/16</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>ALLEGATO 4<br/>REPORT CALCOLI DI<br/>PROGETTO</b> |                         |

**Barriera Edificio1**

| Elemento  | Valore  |
|-----------|---|
| Posizione | (1011584,0 X(m); 4115110,0 Y(m)) (1011575,0 X(m); 4115117,0 Y(m)) (1011560,0 X(m); 4115097,0 Y(m))(1011566,0 X(m); 4115092,0 Y(m)) (1011570,0 X(m); 4115096,0 Y(m)) (1011567,0 X(m); 4115098,0 Y(m))(1011572,0 X(m); 4115104,0 Y(m)) (1011578,0 X(m); 4115100,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 8; Altezza media (m): 5; Quota base orografia (m): 0; Lunghezza totale (m): 68,5   |

**Barriera: Edificio2**

| Elemento  | Valore   |
|-----------|--|
| Posizione | (1011975,0 X(m); 4115036,0 Y(m)) (1011981,0 X(m); 4115045,0 Y(m)) (1011989,0 X(m); 4115042,0 Y(m))(1011982,0 X(m); 4115032,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 4; Altezza media (m): 4; Quota base orografia (m): 0; Lunghezza totale (m): 31,6                                  |

**Punti di misura del rumore residuo**
**Punti di misura del rumore residuo: Punto Misura (DIURNO)**

| Elemento                                   | Valore   |
|--|--|
| Posizione                                  | 1011971,0 X(m); 4115350,0 Y(m) 32N 0,0 Z(m) 1,5 H(m) |
| Valore misurato (dBA)                      | 36,5   |
| Valore calcolato (dBA)                     | 41,46  |
| Valore misurato più valore calcolato (dBA) | 42,66  |

**Risultati principali per: Valore totale del livello sonoro (dBA)**
**Valori calcolati nei recettori discreti**

| Recettore                  | Valore calcolato (dBA) |
|----------------------------|------------------------|
| Rec1                       | 34,2                   |
| Rec2                       | 53,6                   |
| Rec3                       | 37,4                   |
| Punto Misura (DIURNO)      | 41,5                   |
| Recettore verticale1 (4)   | 37,2                   |
| Recettore verticale3 (1.5) | 53,2                   |
| Recettore verticale2 (2)   | 37,1                   |

\*\*\*

**Informazioni di base**

| Elemento                           | Valore  |
|------------------------------------|---|
| Titolo del calcolo                 | <b>ANTE OPERAM</b>  |
| File risultati                     | <b>NOTTURNO</b>   |
| Data del calcolo                   | 13/04/2024 08:35:02   |
| Avvisi e segnalazioni              | Calcolo completato senza segnalazioni   |
| Reticolo cartesiano                | (Xo,Yo)=1011531,0 X(m); 4114862,0 Y(m) 32N ; (Nx,Ny)=18 x 20; (Dx,Dy)=50,0 DX(m) x 50,0 DY(m)   |
| Utilizzo dell'orografia            | Sì  |
| Recettori discreti                 | 3   |
| Recettori Verticali                | 3   |
| Sorgenti puntiformi                | 0; Utilizza la direttività delle sorgenti: Sì   |
| Barriere lineari                   | 0   |
| Edifici                            | 3   |
| Zone acustiche                     | 0   |
| Assorbimento atmosferico           | No  |
| Effetto suolo                      | Considera l'attenuazione del suolo per terreni porosi con correzione della riflessione (metodo semplificato ISO9 613 par. 7.3.2. eq.10) |
| Salvataggio singole sorgenti       | No  |
| Versione del programma             | Programma in versione completa.   |
| Strade                             | 1   |
| Punti di misura del rumore residuo | 1   |

**Recettori discreti**


| Elemento | Valore   |
|----------|--|
| Rec1     | 1011564,0 X(m); 4115120,0 Y(m) 32N 783,0 Z(m) 4,0 H(m) |
| Rec2     | 1011975,0 X(m); 4115040,0 Y(m) 32N 792,0 Z(m) 2,0 H(m) |
| Rec3     | 1012278,0 X(m); 4115634,0 Y(m) 32N 774,0 Z(m) 1,5 H(m) |

**Recettori verticali**

| Elemento             | Valore   |
|----------------------|--|
| Recettore verticale1 | 1011582,0 X(m); 4115115,0 Y(m) 32N 783 Z(m) - H(m)=4   |
| Recettore verticale2 | 1011977,0 X(m); 4115041,0 Y(m) 32N 792 Z(m) - H(m)=2   |
| Recettore verticale3 | 1012279,0 X(m); 4115635,0 Y(m) 32N 774 Z(m) - H(m)=1,5 |

**Sorgenti emissive**
**Tratti stradali**
**Strada: SP62**

| Elemento  | Valore   |
|-----------|--|
| Posizione | (1011761,0 X(m); 4114882,0 Y(m)) (1011843,0 X(m); 4114967,0 Y(m)) (1011895,0 X(m); 4115006,0 Y(m)) (1011957,0 X(m); 4115047,0 Y(m)) (1011968,0 X(m); 4115063,0 Y(m)) (1011975,0 X(m); 4115097,0 Y(m)) (1011986,0 X(m); 4115121,0 Y(m)) (1011996,0 X(m); 4115134,0 Y(m)) (1012007,0 X(m); 4115140,0 Y(m)) (1012027,0 X(m); 4115150,0 Y(m)) (1012040,0 X(m); 4115157,0 Y(m)) (1012051,0 X(m); 4115167,0 Y(m)) (1012083,0 X(m); 4115227,0 Y(m)) (1012098,0 X(m); 4115251,0 Y(m)) (1012126,0 X(m); 4115283,0 Y(m)) (1012141,0 X(m); 4115298,0 Y(m)) (1012161,0 X(m); 4115312,0 Y(m)) (1012176,0 X(m); 4115320,0 Y(m)) (1012238,0 X(m); 4115348,0 Y(m)) (1012268,0 X(m); 4115362,0 Y(m)) (1012284,0 X(m); 4115370,0 Y(m)) (1012299,0 X(m); 4115380,0 Y(m)) (1012311,0 X(m); 4115390,0 Y(m)) (1012362,0 X(m); 4115433,0 Y(m)) (1012449,0 X(m); 4115507,0 Y(m)) |

|   |  |  |                         |
|---|--|--|-------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | OUT/T/2024/030                                       |                         |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                | N° pag.:<br><b>4/16</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>ALLEGATO 4<br/>REPORT CALCOLI DI<br/>PROGETTO</b> |                         |

|                        |  |
|------------------------|--|
| Opzioni                | Numero di tratti stradali: 24; Altezza media (m): 0,5; Quota base orografia (m): 789; Distanza tra i punti di emissione (m): 10; Numero sorgenti per simulare l'emissione: 0,0   |
| Parametri di emissione | Valore di pressione sonora equivalente (dBA): 55,23; Distanza dal centro della strada del valore misurato/stimato (m): 14; Flusso orario di veicoli (veicoli/ora): 30; Percentuale di veicoli pesanti (%): 3; Velocità media di percorrenza (km/h): 50; Larghezza della carreggiata (m): 7 |

**Barriere lineari  
Edifici**

**Barriera: Edificio**

| Elemento  | Valore   |
|-----------|--|
| Posizione | (1011560,0 X(m); 4115126,0 Y(m)) (1011529,0 X(m); 4115123,0 Y(m)) (1011532,0 X(m); 4115102,0 Y(m))(1011540,0 X(m); 4115104,0 Y(m)) (1011537,0 X(m); 4115118,0 Y(m)) (1011560,0 X(m); 4115120,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 6; Altezza media (m): 6; Quota base orografia (m): 0; Lunghezza totale (m): 98,0  |

**Barriera: Edificio1**

| Elemento  | Valore  |
|-----------|---|
| Posizione | (1011584,0 X(m); 4115110,0 Y(m)) (1011575,0 X(m); 4115117,0 Y(m)) (1011560,0 X(m); 4115097,0 Y(m))(1011566,0 X(m); 4115092,0 Y(m)) (1011570,0 X(m); 4115096,0 Y(m)) (1011567,0 X(m); 4115098,0 Y(m))(1011572,0 X(m); 4115104,0 Y(m)) (1011578,0 X(m); 4115100,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 8; Altezza media (m): 5; Quota base orografia (m): 0; Lunghezza totale (m): 68,5   |

**Barriera: Edificio2**

| Elemento  | Valore   |
|-----------|--|
| Posizione | (1011975,0 X(m); 4115036,0 Y(m)) (1011981,0 X(m); 4115045,0 Y(m)) (1011989,0 X(m); 4115042,0 Y(m))(1011982,0 X(m); 4115032,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 4; Altezza media (m): 4; Quota base orografia (m): 0; Lunghezza totale (m): 31,6                                  |

**Zone acustiche**

**Punti di misura del rumore residuo**

**Punti di misura del rumore residuo: Punto Misura (NOTTURNO)**

| Elemento                                   | Valore  |
|--|---|
| Posizione                                  | 1011971,0 X(m); 4115350,0 Y(m) 32N -999,0 Z(m) 1,5 H(m) |
| Valore misurato (dBA)                      | 30,5  |
| Valore calcolato (dBA)                     | 36,33   |
| Valore misurato più valore calcolato (dBA) | 37,33   |

**Risultati principali per: Valore totale del livello sonoro (dBA)**

**Valori calcolati nei recettori discreti**

| Recettore                  | Valore calcolato (dBA) |
|----------------------------|------------------------|
| Rec1                       | 28,9                   |
| Rec2                       | 48,5                   |
| Rec3                       | 31,8                   |
| Punto Misura (DIURNO)      | 36,3                   |
| Recettore verticale1 (4)   | 32,4                   |
| Recettore verticale2 (2)   | 48,5                   |
| Recettore verticale3 (1.5) | 31,8                   |

\*\*\*

**Informazioni di base**

| Elemento                           | Valore  |
|------------------------------------|---|
| Titolo del calcolo                 | <b>INSTALLAZIONE/SMOBLITAZIONE CANTIERE</b>   |
| File risultati                     | <b>ISC (post operam)</b>  |
| Data del calcolo                   | 13/04/2024 9:12:57  |
| Avvisi e segnalazioni              | Calcolo completato senza segnalazioni   |
| Reticolo cartesiano                | (Xo,Yo)=1011531,0 X(m); 4114862,0 Y(m) 32N ; (Nx,Ny)=18 x 20; (Dx,Dy)=50,0 DX(m) x 50,0 DY(m)   |
| Utilizzo dell'orografia            | Si  |
| Recettori discreti                 | 3   |
| Recettori Verticali                | 3   |
| Sorgenti puntiformi                | 2; Utilizza la direttività delle sorgenti: Si   |
| Barriere lineari                   | 0   |
| Edifici                            | 3   |
| Zone acustiche                     | 0   |
| Absorbimento atmosferico           | No  |
| Effetto suolo                      | Considera l'attenuazione del suolo per terreni porosi con correzione della riflessione (metodo semplificato ISO9 613 par. 7.3.2. eq.10) |
| Salvataggio singole sorgenti       | No  |
| Versione del programma             | Programma in versione completa.   |
| Strade                             | 1   |
| Punti di misura del rumore residuo | 1   |


**Recettori discreti**

| Elemento | Valore   |
|----------|--|
| Rec1     | 1011564,0 X(m); 4115120,0 Y(m) 32N 783,0 Z(m) 4,0 H(m) |
| Rec2     | 1011975,0 X(m); 4115040,0 Y(m) 32N 792,0 Z(m) 2,0 H(m) |
| Rec3     | 1012278,0 X(m); 4115634,0 Y(m) 32N 774,0 Z(m) 1,5 H(m) |

**Recettori verticali**

| Elemento             | Valore   |
|----------------------|--|
| Recettore verticale1 | 1011582,0 X(m); 4115115,0 Y(m) 32N 783 Z(m) - H(m)=4   |
| Recettore verticale2 | 1011977,0 X(m); 4115041,0 Y(m) 32N 792 Z(m) - H(m)=2   |
| Recettore verticale3 | 1012279,0 X(m); 4115635,0 Y(m) 32N 774 Z(m) - H(m)=1,5 |



|   |  |  |                         |
|---|--|--|-------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | OUT/T/2024/030                                       |                         |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                | N° pag.:<br><b>5/16</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>ALLEGATO 4<br/>REPORT CALCOLI DI<br/>PROGETTO</b> |                         |

#### Sorgenti emissive

##### Sorgente : Sorgente autocarro

| Elemento                              | Valore  |
|---------------------------------------|---|
| Posizione                             | 1011964,0 X(m); 4115288,0 Y(m) 32N            |
| Direttività                           | No  |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 103 - 103 - 103 - 103 - 103 - 103 - 103 - 103 |

##### Sorgente : Sorgente sollevatore telescopico

| Elemento                              | Valore  |
|---------------------------------------|---|
| Posizione                             | 1011981,0 X(m); 4115301,0 Y(m) 32N            |
| Direttività                           | No  |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 102 - 102 - 102 - 102 - 102 - 102 - 102 - 102 |

#### Tratti stradali

##### Strada: SP62

| Elemento               | Valore   |
|------------------------|--|
| Posizione              | (1011761,0 X(m); 4114882,0 Y(m)) (1011843,0 X(m); 4114967,0 Y(m)) (1011895,0 X(m); 4115006,0 Y(m))(1011957,0 X(m); 4115047,0 Y(m)) (1011968,0 X(m); 4115063,0 Y(m)) (1011975,0 X(m); 4115097,0 Y(m))(1011986,0 X(m); 4115121,0 Y(m)) (1011996,0 X(m); 4115134,0 Y(m)) (1012007,0 X(m); 4115140,0 Y(m))(1012027,0 X(m); 4115150,0 Y(m)) (1012040,0 X(m); 4115157,0 Y(m)) (1012051,0 X(m); 4115167,0 Y(m))(1012083,0 X(m); 4115227,0 Y(m)) (1012098,0 X(m); 4115251,0 Y(m)) (1012126,0 X(m); 4115283,0 Y(m))(1012141,0 X(m); 4115298,0 Y(m)) (1012161,0 X(m); 4115312,0 Y(m)) (1012176,0 X(m); 4115320,0 Y(m))(1012238,0 X(m); 4115348,0 Y(m)) (1012268,0 X(m); 4115362,0 Y(m)) (1012284,0 X(m); 4115370,0 Y(m))(1012299,0 X(m); 4115380,0 Y(m)) (1012311,0 X(m); 4115390,0 Y(m)) (1012362,0 X(m); 4115433,0 Y(m))(1012449,0 X(m); 4115507,0 Y(m)) |
| Opzioni                | Numero di tratti stradali: 24; Altezza media (m): 0,5; Quota base orografia (m): 789; Distanza tra i punti di emissione (m): 10; Numero sorgenti per simulare l'emissione: 0,0   |
| Parametri di emissione | Valore di pressione sonora equivalente (dBA): 59,91; Distanza dal centro della strada del valore misurato/stimato (m): 14; Flusso orario di veicoli (veicoli/ora): 40; Percentuale di veicoli pesanti (%): 20; Velocità media di percorrenza (km/h): 50; Larghezza della carreggiata (m): 7  |

#### Barriere lineari

##### Edificio

##### Barriera: Edificio

| Elemento  | Valore   |
|-----------|--|
| Posizione | (1011560,0 X(m); 4115126,0 Y(m)) (1011529,0 X(m); 4115123,0 Y(m)) (1011532,0 X(m); 4115102,0 Y(m))(1011540,0 X(m); 4115104,0 Y(m)) (1011537,0 X(m); 4115118,0 Y(m)) (1011560,0 X(m); 4115120,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 6; Altezza media (m): 6; Quota base orografia (m): 783; Lunghezza totale (m): 98,0  |

##### Barriera: Edificio1

| Elemento  | Valore  |
|-----------|---|
| Posizione | (1011584,0 X(m); 4115110,0 Y(m)) (1011575,0 X(m); 4115117,0 Y(m)) (1011560,0 X(m); 4115097,0 Y(m))(1011566,0 X(m); 4115092,0 Y(m)) (1011570,0 X(m); 4115096,0 Y(m)) (1011567,0 X(m); 4115098,0 Y(m))(1011572,0 X(m); 4115104,0 Y(m)) (1011578,0 X(m); 4115100,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 8; Altezza media (m): 5; Quota base orografia (m): 783; Lunghezza totale (m): 68,5   |

##### Barriera: Edificio2

| Elemento  | Valore   |
|-----------|--|
| Posizione | (1011975,0 X(m); 4115036,0 Y(m)) (1011981,0 X(m); 4115045,0 Y(m)) (1011989,0 X(m); 4115042,0 Y(m))(1011982,0 X(m); 4115032,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 4; Altezza media (m): 4; Quota base orografia (m): 792; Lunghezza totale (m): 31,6                                |

#### Zone acustiche

##### Punti di misura del rumore residuo

##### Punti di misura del rumore residuo: Punto Misura (DIURNO)


| Elemento                                   | Valore   |
|--|--|
| Posizione                                  | 1011971,0 X(m); 4115350,0 Y(m) 32N 789,0 Z(m) 1,5 H(m) |
| Valore misurato (dBA)                      | 36,5   |
| Valore calcolato (dBA)                     | 62,92  |
| Valore misurato più valore calcolato (dBA) | 62,92  |

##### Risultati principali per: Valore totale del livello sonoro (dBA)

##### Valori calcolati nei recettori discreti

| Recettore                  | Valore calcolato (dBA) |
|----------------------------|------------------------|
| Rec1                       | 44,8                   |
| Rec2                       | 55,9                   |
| Rec3                       | 44,7                   |
| Punto Misura (DIURNO)      | 62,9                   |
| Recettore verticale1 (4)   | 45,3                   |
| Recettore verticale2 (2)   | 55,6                   |
| Recettore verticale3 (1.5) | 44,7                   |

\*\*\*

|   |  |  |  |                         |
|---|--|--|--|-------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | OUT/T/2024/030                                       |                         |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                | N° pag.:<br><b>6/16</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>ALLEGATO 4<br/>REPORT CALCOLI DI<br/>PROGETTO</b> |                         |

**Informazioni di base**

| Elemento                           | Valore  |
|------------------------------------|---|
| Titolo del calcolo                 | <b>REALIZZAZIONE ACCESSO</b>  |
| File risultati                     | <b>RA (post operam)</b>   |
| Data del calcolo                   | 13/04/2024 09:35:29   |
| Avvisi e segnalazioni              | Calcolo completato senza segnalazioni   |
| Reticolo cartesiano                | (Xo,Yo)=1011531,0 X(m); 4114862,0 Y(m) 32N ; (Nx,Ny)=18 x 20; (Dx,Dy)=50,0 DX(m) x 50,0 DY(m)   |
| Utilizzo dell'orografia            | Si  |
| Recettori discreti                 | 3   |
| Recettori Verticali                | 3   |
| Sorgenti puntiformi                | 4; Utilizza la direttività delle sorgenti: Si   |
| Barriere lineari                   | 0   |
| Edifici                            | 3   |
| Zone acustiche                     | 0   |
| Assorbimento atmosferico           | No  |
| Effetto suolo                      | Considera l'attenuazione del suolo per terreni porosi con correzione della riflessione (metodo semplificato ISO9 613 par. 7.3.2. eq.10) |
| Salvataggio singole sorgenti       | No  |
| Versione del programma             | Programma in versione completa.   |
| Strade                             | 1   |
| Punti di misura del rumore residuo | 1   |

**Recettori discreti**

| Elemento | Valore   |
|----------|--|
| Rec1     | 1011564,0 X(m); 4115120,0 Y(m) 32N 783,0 Z(m) 4,0 H(m) |
| Rec2     | 1011975,0 X(m); 4115040,0 Y(m) 32N 792,0 Z(m) 2,0 H(m) |
| Rec3     | 1012278,0 X(m); 4115634,0 Y(m) 32N 774,0 Z(m) 1,5 H(m) |

**Recettori verticali**

| Elemento             | Valore   |
|----------------------|--|
| Recettore verticale1 | 1011582,0 X(m); 4115115,0 Y(m) 32N 783 Z(m) - H(m)=4   |
| Recettore verticale2 | 1011977,0 X(m); 4115041,0 Y(m) 32N 792 Z(m) - H(m)=2   |
| Recettore verticale3 | 1012279,0 X(m); 4115635,0 Y(m) 32N 774 Z(m) - H(m)=1,5 |

**Sorgenti emissive**
**Sorgente : Sorgente PALA MECCANICA**

| Elemento                              | Valore  |
|---------------------------------------|---|
| Posizione                             | 1012068,0 X(m); 4115265,0 Y(m) 32N            |
| Direttività                           | No  |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 104 - 104 - 104 - 104 - 104 - 104 - 104 - 104 |

**Sorgente : Sorgente RULLO VIBRANTE**

| Elemento                              | Valore  |
|---------------------------------------|---|
| Posizione                             | 1012063,0 X(m); 4115260,0 Y(m) 32N            |
| Direttività                           | No  |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 113 - 113 - 113 - 113 - 113 - 113 - 113 - 113 |

**Sorgente : Sorgente AUTOCARRO**

| Elemento                              | Valore  |
|---------------------------------------|---|
| Posizione                             | 1012048,0 X(m); 4115276,0 Y(m) 32N            |
| Direttività                           | No  |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 103 - 103 - 103 - 103 - 103 - 103 - 103 - 103 |

**Sorgente : Sorgente MINIESCAVATORE**


| Elemento                              | Valore                                |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Posizione                             | 1012041,0 X(m); 4115270,0 Y(m) 32N    |
| Direttività                           | No                                    |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 98 - 98 - 98 - 98 - 98 - 98 - 98 - 98 |

**Tratti stradali Strada: SP62**

| Elemento               | Valore   |
|------------------------|--|
| Posizione              | (1011761,0 X(m); 4114882,0 Y(m)) (1011843,0 X(m); 4114967,0 Y(m)) (1011895,0 X(m); 4115006,0 Y(m))(1011957,0 X(m); 4115047,0 Y(m)) (1011968,0 X(m); 4115063,0 Y(m)) (1011975,0 X(m); 4115097,0 Y(m))(1011986,0 X(m); 4115121,0 Y(m)) (1011996,0 X(m); 4115134,0 Y(m)) (1012007,0 X(m); 4115140,0 Y(m))(1012027,0 X(m); 4115150,0 Y(m)) (1012040,0 X(m); 4115157,0 Y(m)) (1012051,0 X(m); 4115167,0 Y(m))(1012083,0 X(m); 4115227,0 Y(m)) (1012098,0 X(m); 4115251,0 Y(m)) (1012126,0 X(m); 4115283,0 Y(m))(1012141,0 X(m); 4115298,0 Y(m)) (1012161,0 X(m); 4115312,0 Y(m)) (1012176,0 X(m); 4115320,0 Y(m))(1012238,0 X(m); 4115348,0 Y(m)) (1012268,0 X(m); 4115362,0 Y(m)) (1012284,0 X(m); 4115370,0 Y(m))(1012299,0 X(m); 4115380,0 Y(m)) (1012311,0 X(m); 4115390,0 Y(m)) (1012362,0 X(m); 4115433,0 Y(m))(1012449,0 X(m); 4115507,0 Y(m)) |
| Opzioni                | Numero di tratti stradali: 24; Altezza media (m): 0,5; Quota base orografia (m): 789; Distanza tra i punti di emissione (m): 10; Numero sorgenti per simulare l'emissione: 0,0   |
| Parametri di emissione | Valore di pressione sonora equivalente (dBA): 59,91; Distanza dal centro della strada del valore misurato/stimato (m): 14; Flusso orario di veicoli (veicoli/ora): 40; Percentuale di veicoli pesanti (%): 20; Velocità media di percorrenza (km/h): 50; Larghezza della carreggiata (m): 7  |

**Barriere lineari**
**Edifici**
**Barriera: Edificio**

| Elemento  | Valore   |
|-----------|--|
| Posizione | (1011560,0 X(m); 4115126,0 Y(m)) (1011529,0 X(m); 4115123,0 Y(m)) (1011532,0 X(m); 4115102,0 Y(m))(1011540,0 X(m); 4115104,0 Y(m)) (1011537,0 X(m); 4115118,0 Y(m)) (1011560,0 X(m); 4115120,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 6; Altezza media (m): 6; Quota base orografia (m): 783; Lunghezza totale (m): 98,0  |

|   |  |  |                         |
|---|--|--|-------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | OUT/T/2024/030                                       |                         |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                | N° pag.:<br><b>7/16</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>ALLEGATO 4<br/>REPORT CALCOLI DI<br/>PROGETTO</b> |                         |

**Barriera: Edificio1**

| Elemento  | Valore  |
|-----------|---|
| Posizione | (1011584,0 X(m); 4115110,0 Y(m)) (1011575,0 X(m); 4115117,0 Y(m)) (1011560,0 X(m); 4115097,0 Y(m))(1011566,0 X(m); 4115092,0 Y(m)) (1011570,0 X(m); 4115096,0 Y(m)) (1011567,0 X(m); 4115098,0 Y(m))(1011572,0 X(m); 4115104,0 Y(m)) (1011578,0 X(m); 4115100,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 8; Altezza media (m): 5; Quota base orografia (m): 783; Lunghezza totale (m): 68,5   |

**Barriera: Edificio2**

| Elemento  | Valore   |
|-----------|--|
| Posizione | (1011975,0 X(m); 4115036,0 Y(m)) (1011981,0 X(m); 4115045,0 Y(m)) (1011989,0 X(m); 4115042,0 Y(m))(1011982,0 X(m); 4115032,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 4; Altezza media (m): 4; Quota base orografia (m): 792; Lunghezza totale (m): 31,6                                |

**Zone acustiche**
**Punti di misura del rumore residuo**
**Punti di misura del rumore residuo: Punto Misura (DIURNO)**

| Elemento                                   | Valore   |
|--|--|
| Posizione                                  | 1011971,0 X(m); 4115350,0 Y(m) 32N 789,0 Z(m) 1,5 H(m) |
| Valore misurato (dBA)                      | 36,5   |
| Valore calcolato (dBA)                     | 63,68  |
| Valore misurato più valore calcolato (dBA) | 63,69  |

**Risultati principali per: Valore totale del livello sonoro (dBA)**
**Valori calcolati nei recettori discreti**

| Recettore                  | Valore calcolato (dBA) |
|----------------------------|------------------------|
| Rec1                       | 51,5                   |
| Rec2                       | 59,7                   |
| Rec3                       | 52,7                   |
| Punto Misura (DIURNO)      | 63,7                   |
| Recettore verticale1 (4)   | 51,4                   |
| Recettore verticale2 (2)   | 59,6                   |
| Recettore verticale3 (1.5) | 52,7                   |

\*\*\*

**Informazioni di base**

| Elemento                           | Valore  |
|------------------------------------|---|
| Titolo del calcolo                 | <b>MOVIMENTO TERRA</b>  |
| File risultati                     | <b>MT(post operam)</b>  |
| Data del calcolo                   | 13/04/2024 10:17:16   |
| Avvisi e segnalazioni              | Calcolo completato senza segnalazioni   |
| Reticolo cartesiano                | (Xo,Yo)=1011531,0 X(m); 4114862,0 Y(m) 32N ; (Nx,Ny)=18 x 20; (Dx,Dy)=50,0 DX(m) x 50,0 DY(m)   |
| Utilizzo dell'orografia            | Sì  |
| Recettori discreti                 | 3   |
| Recettori Verticali                | 3   |
| Sorgenti puntiformi                | 5; Utilizza la direttività delle sorgenti: Sì   |
| Barriere lineari                   | 0   |
| Edifici                            | 3   |
| Zone acustiche                     | 0   |
| Assorbimento atmosferico           | No  |
| Effetto suolo                      | Considera l'attenuazione del suolo per terreni porosi con correzione della riflessione (metodo semplificato ISO9 613 par. 7.3.2. eq.10) |
| Salvataggio singole sorgenti       | No  |
| Versione del programma             | Programma in versione completa.   |
| Strade                             | 1   |
| Punti di misura del rumore residuo | 1   |

**Recettori discreti**

| Elemento | Valore   |
|----------|--|
| Rec1     | 1011564,0 X(m); 4115120,0 Y(m) 32N 783,0 Z(m) 4,0 H(m) |
| Rec2     | 1011975,0 X(m); 4115040,0 Y(m) 32N 792,0 Z(m) 2,0 H(m) |
| Rec3     | 1012278,0 X(m); 4115634,0 Y(m) 32N 774,0 Z(m) 1,5 H(m) |

**Recettori verticali**

| Elemento             | Valore   |
|----------------------|--|
| Recettore verticale1 | 1011582,0 X(m); 4115115,0 Y(m) 32N 783 Z(m) - H(m)=4   |
| Recettore verticale2 | 1011977,0 X(m); 4115041,0 Y(m) 32N 792 Z(m) - H(m)=2   |
| Recettore verticale3 | 1012279,0 X(m); 4115635,0 Y(m) 32N 774 Z(m) - H(m)=1,5 |


**Sorgenti emissive**
**Sorgente : Sorgente AUTOCARRO**

| Elemento                              | Valore  |
|---------------------------------------|---|
| Posizione                             | 1011942,0 X(m); 4115336,0 Y(m) 32N            |
| Direttività                           | No  |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 103 - 103 - 103 - 103 - 103 - 103 - 103 - 103 |

**Sorgente : Sorgente PALA MECCANICA**

| Elemento                              | Valore  |
|---------------------------------------|---|
| Posizione                             | 1011932,0 X(m); 4115310,0 Y(m) 32N            |
| Direttività                           | No  |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 104 - 104 - 104 - 104 - 104 - 104 - 104 - 104 |



|   |  |  |                         |
|---|--|--|-------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | OUT/T/2024/030                                       |                         |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                | N° pag.:<br><b>8/16</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>ALLEGATO 4<br/>REPORT CALCOLI DI<br/>PROGETTO</b> |                         |

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <b>Sorgente : Sorgente MINIESCAVATORE</b> |                                       |
| <b>Elemento</b>                           | <b>Valore</b>                         |
| Posizione                                 | 1011974,0 X(m); 4115304,0 Y(m) 32N    |
| Direttività                               | No                                    |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB)     | 98 - 98 - 98 - 98 - 98 - 98 - 98 - 98 |

|   |   |
|---|---|
| <b>Sorgente : Sorgente ESCAVATORE CINGOLATO</b> |   |
| <b>Elemento</b>                                 | <b>Valore</b>                                 |
| Posizione                                       | 1011972,0 X(m); 4115333,0 Y(m) 32N            |
| Direttività                                     | No  |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB)           | 108 - 108 - 108 - 108 - 108 - 108 - 108 - 108 |

|   |   |
|---|---|
| <b>Sorgente : Sorgente RULLO VIBRANTE</b> |   |
| <b>Elemento</b>                           | <b>Valore</b>                                 |
| Posizione                                 | 1011955,0 X(m); 4115329,0 Y(m) 32N            |
| Direttività                               | No  |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB)     | 113 - 113 - 113 - 113 - 113 - 113 - 113 - 113 |

**Tratti stradali**

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Strada: SP62</b>    |  |
| <b>Elemento</b>        | <b>Valore</b>  |
| Posizione              | (1011761,0 X(m); 4114882,0 Y(m)) (1011843,0 X(m); 4114967,0 Y(m)) (1011895,0 X(m); 4115006,0 Y(m))(1011957,0 X(m); 4115047,0 Y(m)) (1011968,0 X(m); 4115063,0 Y(m)) (1011975,0 X(m); 4115097,0 Y(m))(1011986,0 X(m); 4115121,0 Y(m)) (1011996,0 X(m); 4115134,0 Y(m)) (1012007,0 X(m); 4115140,0 Y(m))(1012027,0 X(m); 4115150,0 Y(m)) (1012040,0 X(m); 4115157,0 Y(m)) (1012051,0 X(m); 4115167,0 Y(m))(1012083,0 X(m); 4115227,0 Y(m)) (1012098,0 X(m); 4115251,0 Y(m)) (1012126,0 X(m); 4115283,0 Y(m))(1012141,0 X(m); 4115298,0 Y(m)) (1012161,0 X(m); 4115312,0 Y(m)) (1012176,0 X(m); 4115320,0 Y(m))(1012238,0 X(m); 4115348,0 Y(m)) (1012268,0 X(m); 4115362,0 Y(m)) (1012284,0 X(m); 4115370,0 Y(m))(1012299,0 X(m); 4115380,0 Y(m)) (1012311,0 X(m); 4115390,0 Y(m)) (1012362,0 X(m); 4115433,0 Y(m))(1012449,0 X(m); 4115507,0 Y(m)) |
| Opzioni                | Numero di tratti stradali: 24; Altezza media (m): 0,5; Quota base orografia (m): 789; Distanza tra i punti di emissione (m): 10; Numero sorgenti per simulare l'emissione: 0,0   |
| Parametri di emissione | Valore di pressione sonora equivalente (dBA): 59,91; Distanza dal centro della strada del valore misurato/stimato (m): 14; Flusso orario di veicoli (veicoli/ora): 40; Percentuale di veicoli pesanti (%): 20; Velocità media di percorrenza (km/h): 50; Larghezza della carreggiata (m): 7  |

**Barriere lineari**

**Edifici**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Barriera: Edificio</b> |  |
| <b>Elemento</b>           | <b>Valore</b>  |
| Posizione                 | (1011560,0 X(m); 4115126,0 Y(m)) (1011529,0 X(m); 4115123,0 Y(m)) (1011532,0 X(m); 4115102,0 Y(m))(1011540,0 X(m); 4115104,0 Y(m)) (1011537,0 X(m); 4115118,0 Y(m)) (1011560,0 X(m); 4115120,0 Y(m)) |
| Opzioni                   | Numero di punti: 6; Altezza media (m): 6; Quota base orografia (m): 783; Lunghezza totale (m): 98,0  |

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Barriera: Edificio1</b> |   |
| <b>Elemento</b>            | <b>Valore</b>   |
| Posizione                  | (1011584,0 X(m); 4115110,0 Y(m)) (1011575,0 X(m); 4115117,0 Y(m)) (1011560,0 X(m); 4115097,0 Y(m))(1011566,0 X(m); 4115092,0 Y(m)) (1011570,0 X(m); 4115096,0 Y(m)) (1011567,0 X(m); 4115098,0 Y(m))(1011572,0 X(m); 4115104,0 Y(m)) (1011578,0 X(m); 4115100,0 Y(m)) |
| Opzioni                    | Numero di punti: 8; Altezza media (m): 5; Quota base orografia (m): 783; Lunghezza totale (m): 68,5   |

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Barriera: Edificio2</b> |  |
| <b>Elemento</b>            | <b>Valore</b>  |
| Posizione                  | (1011975,0 X(m); 4115036,0 Y(m)) (1011981,0 X(m); 4115045,0 Y(m)) (1011989,0 X(m); 4115042,0 Y(m))(1011982,0 X(m); 4115032,0 Y(m)) |
| Opzioni                    | Numero di punti: 4; Altezza media (m): 4; Quota base orografia (m): 792; Lunghezza totale (m): 31,6                                |

**Zone acustiche**


**Punti di misura del rumore residuo**

|  |  |
|--|--|
| <b>Punti di misura del rumore residuo: Punto Misura (DIURNO)</b> |  |
| <b>Elemento</b>  | <b>Valore</b>  |
| Posizione  | 1011971,0 X(m); 4115350,0 Y(m) 32N 789,0 Z(m) 1,5 H(m) |
| Valore misurato (dBA)  | 36,5   |
| Valore calcolato (dBA)   | 82,59  |
| Valore misurato più valore calcolato (dBA)                       | 82,59  |

**Risultati principali per: Valore totale del livello sonoro (dBA)**

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| <b>Valori calcolati nei recettori discreti</b> |                               |
| <b>Recettore</b>                               | <b>Valore calcolato (dBA)</b> |
| Rec1   | 53,8                          |
| Rec2   | 59,3                          |
| Rec3   | 53,5                          |
| Punto Misura (DIURNO)                          | 82,6                          |
| Recettore verticale1 (4)                       | 54,1                          |
| Recettore verticale2 (2)                       | 59,2                          |
| Recettore verticale3 (1.5)                     | 53,7                          |

\*\*\*

|   |  |  |                         |
|---|--|--|-------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | OUT/T/2024/030                                       |                         |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                | N° pag.:<br><b>9/16</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>ALLEGATO 4<br/>REPORT CALCOLI DI<br/>PROGETTO</b> |                         |

#### Informazioni di base

| Elemento                           | Valore  |
|------------------------------------|---|
| Titolo del calcolo                 | <b>REALIZZAZIONE STRUTTURE</b>  |
| File risultati                     | <b>RS (post operam)</b>   |
| Data del calcolo                   | 13/04/2024 11:18:54   |
| Avvisi e segnalazioni              | Calcolo completato senza segnalazioni   |
| Reticolo cartesiano                | (Xo,Yo)=1011531,0 X(m); 4114862,0 Y(m) 32N ; (Nx,Ny)=18 x 20; (Dx,Dy)=50,0 DX(m) x 50,0 DY(m)   |
| Utilizzo dell'orografia            | Si  |
| Recettori discreti                 | 3   |
| Recettori Verticali                | 3   |
| Sorgenti puntiformi                | 2; Utilizza la direttività delle sorgenti: Si   |
| Barriere lineari                   | 0   |
| Edifici                            | 3   |
| Zone acustiche                     | 0   |
| Assorbimento atmosferico           | No  |
| Effetto suolo                      | Considera l'attenuazione del suolo per terreni porosi con correzione della riflessione (metodo semplificato ISO9 613 par. 7.3.2. eq.10) |
| Salvataggio singole sorgenti       | No  |
| Versione del programma             | Programma in versione completa.   |
| Strade                             | 1   |
| Punti di misura del rumore residuo | 1   |

#### Recettori discreti

| Elemento | Valore   |
|----------|--|
| Rec1     | 1011564,0 X(m); 4115120,0 Y(m) 32N 783,0 Z(m) 4,0 H(m) |
| Rec2     | 1011975,0 X(m); 4115040,0 Y(m) 32N 792,0 Z(m) 2,0 H(m) |
| Rec3     | 1012278,0 X(m); 4115634,0 Y(m) 32N 774,0 Z(m) 1,5 H(m) |

#### Recettori verticali

| Elemento             | Valore   |
|----------------------|--|
| Recettore verticale1 | 1011582,0 X(m); 4115115,0 Y(m) 32N 783 Z(m) - H(m)=4   |
| Recettore verticale2 | 1011977,0 X(m); 4115041,0 Y(m) 32N 792 Z(m) - H(m)=2   |
| Recettore verticale3 | 1012279,0 X(m); 4115635,0 Y(m) 32N 774 Z(m) - H(m)=1,5 |

#### Sorgenti emissive

##### Sorgente : Sorgente AUTOBETONIERA

| Elemento                              | Valore                             |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| Posizione                             | 1011936,0 X(m); 4115322,0 Y(m) 32N |
| Direttività                           | No                                 |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 90 - 90 - 90 - 90 - 90 - 90 - 90   |

#### Tratti stradali

##### Strada: SP62

| Elemento               | Valore   |
|------------------------|--|
| Posizione              | (1011761,0 X(m); 4114882,0 Y(m)) (1011843,0 X(m); 4114967,0 Y(m)) (1011895,0 X(m); 4115006,0 Y(m))(1011957,0 X(m); 4115047,0 Y(m)) (1011968,0 X(m); 4115063,0 Y(m)) (1011975,0 X(m); 4115097,0 Y(m))(1011986,0 X(m); 4115121,0 Y(m)) (1011996,0 X(m); 4115134,0 Y(m)) (1012007,0 X(m); 4115140,0 Y(m))(1012027,0 X(m); 4115150,0 Y(m)) (1012040,0 X(m); 4115157,0 Y(m)) (1012051,0 X(m); 4115167,0 Y(m))(1012083,0 X(m); 4115227,0 Y(m)) (1012098,0 X(m); 4115251,0 Y(m)) (1012126,0 X(m); 4115283,0 Y(m))(1012141,0 X(m); 4115298,0 Y(m)) (1012161,0 X(m); 4115312,0 Y(m)) (1012176,0 X(m); 4115320,0 Y(m))(1012238,0 X(m); 4115348,0 Y(m)) (1012268,0 X(m); 4115362,0 Y(m)) (1012284,0 X(m); 4115370,0 Y(m))(1012299,0 X(m); 4115380,0 Y(m)) (1012311,0 X(m); 4115390,0 Y(m)) (1012362,0 X(m); 4115433,0 Y(m))(1012449,0 X(m); 4115507,0 Y(m)) |
| Opzioni                | Numero di tratti stradali: 24; Altezza media (m): 0,5; Quota base orografia (m): 789; Distanza tra i punti di emissione (m): 10; Numero sorgenti per simulare l'emissione: 0,0   |
| Parametri di emissione | Valore di pressione sonora equivalente (dBA): 59,91; Distanza dal centro della strada del valore misurato/stimato (m): 14; Flusso orario di veicoli (veicoli/ora): 40; Percentuale di veicoli pesanti (%): 20; Velocità media di percorrenza (km/h): 50; Larghezza della carreggiata (m): 7  |

#### Barriere lineari

##### Edifici

| Barriera: Edificio | Elemento  | Valore   |
|--------------------|-----------|--|
| Barriera: Edificio | Posizione | (1011560,0 X(m); 4115126,0 Y(m)) (1011529,0 X(m); 4115123,0 Y(m)) (1011532,0 X(m); 4115102,0 Y(m))(1011540,0 X(m); 4115104,0 Y(m)) (1011537,0 X(m); 4115118,0 Y(m)) (1011560,0 X(m); 4115120,0 Y(m)) |
|                    | Opzioni   | Numero di punti: 6; Altezza media (m): 6; Quota base orografia (m): 783; Lunghezza totale (m): 98,0  |

##### Barriera: Edificio1

| Elemento  | Valore  |
|-----------|---|
| Posizione | (1011584,0 X(m); 4115110,0 Y(m)) (1011575,0 X(m); 4115117,0 Y(m)) (1011560,0 X(m); 4115097,0 Y(m))(1011566,0 X(m); 4115092,0 Y(m)) (1011570,0 X(m); 4115096,0 Y(m)) (1011567,0 X(m); 4115098,0 Y(m))(1011572,0 X(m); 4115104,0 Y(m)) (1011578,0 X(m); 4115100,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 8; Altezza media (m): 5; Quota base orografia (m): 783; Lunghezza totale (m): 68,5   |

##### Barriera: Edificio2


| Elemento  | Valore   |
|-----------|--|
| Posizione | (1011975,0 X(m); 4115036,0 Y(m)) (1011981,0 X(m); 4115045,0 Y(m)) (1011989,0 X(m); 4115042,0 Y(m))(1011982,0 X(m); 4115032,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 4; Altezza media (m): 4; Quota base orografia (m): 792; Lunghezza totale (m): 31,6                                |

#### Zone acustiche

##### Punti di misura del rumore residuo

##### Punti di misura del rumore residuo: Punto Misura (DIURNO)

| Elemento              | Valore   |
|-----------------------|--|
| Posizione             | 1011971,0 X(m); 4115350,0 Y(m) 32N 789,0 Z(m) 1,5 H(m) |
| Valore misurato (dBA) | 36,5   |

|   |  |  |                          |
|---|--|--|--------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | OUT/T/2024/030                                       |                          |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                | N° pag.:<br><b>10/16</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>ALLEGATO 4<br/>REPORT CALCOLI DI<br/>PROGETTO</b> |                          |

|  |       |
|--|-------|
| Valore calcolato (dBA)                     | 53,41 |
| Valore misurato più valore calcolato (dBA) | 53,50 |

**Risultati principali per: Valore totale del livello sonoro (dBA)**

**Valori calcolati nei recettori discreti**

| Recettore                  | Valore calcolato (dBA) |
|----------------------------|------------------------|
| Rec1                       | 37,2                   |
| Rec2                       | 55,0                   |
| Rec3                       | 39,7                   |
| Punto Misura (DIURNO)      | 53,4                   |
| Recettore verticale1 (4)   | 39,5                   |
| Recettore verticale2 (2)   | 54,5                   |
| Recettore verticale3 (1.5) | 39,4                   |

\*\*\*

**Informazioni di base**

| Elemento                           | Valore  |
|------------------------------------|---|
| Titolo del calcolo                 | <b>REALIZZAZIONE AEREE PAVIMENTATE</b>  |
| File risultati                     | <b>RP (post operam)</b>   |
| Data del calcolo                   | 13/04/2024 11:55:44   |
| Avvisi e segnalazioni              | Calcolo completato senza segnalazioni   |
| Reticolo cartesiano                | (Xo,Yo)=1011531,0 X(m); 4114862,0 Y(m) 32N ; (Nx,Ny)=18 x 20; (Dx,Dy)=50,0 DX(m) x 50,0 DY(m)   |
| Utilizzo dell'orografia            | Sì  |
| Recettori discreti                 | 3   |
| Recettori Verticali                | 3   |
| Sorgenti puntiformi                | 2; Utilizza la direttività delle sorgenti: Sì   |
| Barriere lineari                   | 0   |
| Edifici                            | 3   |
| Zone acustiche                     | 0   |
| Assorbimento atmosferico           | No  |
| Effetto suolo                      | Considera l'attenuazione del suolo per terreni porosi con correzione della riflessione (metodo semplificato ISO9 613 par. 7.3.2. eq.10) |
| Salvataggio singole sorgenti       | No  |
| Versione del programma             | Programma in versione completa.   |
| Strade                             | 1   |
| Punti di misura del rumore residuo | 1   |

**Recettori discreti**

| Elemento | Valore   |
|----------|--|
| Rec1     | 1011564,0 X(m); 4115120,0 Y(m) 32N 783,0 Z(m) 4,0 H(m) |
| Rec2     | 1011975,0 X(m); 4115040,0 Y(m) 32N 792,0 Z(m) 2,0 H(m) |
| Rec3     | 1012278,0 X(m); 4115634,0 Y(m) 32N 774,0 Z(m) 1,5 H(m) |

**Recettori verticali**

| Elemento             | Valore   |
|----------------------|--|
| Recettore verticale1 | 1011582,0 X(m); 4115115,0 Y(m) 32N 783 Z(m) - H(m)=4   |
| Recettore verticale2 | 1011977,0 X(m); 4115041,0 Y(m) 32N 792 Z(m) - H(m)=2   |
| Recettore verticale3 | 1012279,0 X(m); 4115635,0 Y(m) 32N 774 Z(m) - H(m)=1,5 |

**Sorgenti emissive**

**Sorgente : Sorgente AUTOBETONIERA**

| Elemento                              | Valore                                |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Posizione                             | 1011936,0 X(m); 4115322,0 Y(m) 32N    |
| Direttività                           | No                                    |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 90 - 90 - 90 - 90 - 90 - 90 - 90 - 90 |


**Sorgente : Sorgente AUTOCARRO**

| Elemento                              | Valore  |
|---------------------------------------|---|
| Posizione                             | 1011969,0 X(m); 4115323,0 Y(m) 32N            |
| Direttività                           | No  |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 103 - 103 - 103 - 103 - 103 - 103 - 103 - 103 |

**Tratti stradali**

**Strada: SP62**

| Elemento               | Valore   |
|------------------------|--|
| Posizione              | (1011761,0 X(m); 4114882,0 Y(m)) (1011843,0 X(m); 4114967,0 Y(m)) (1011895,0 X(m); 4115006,0 Y(m))(1011957,0 X(m); 4115047,0 Y(m)) (1011968,0 X(m); 4115063,0 Y(m)) (1011975,0 X(m); 4115097,0 Y(m))(1011986,0 X(m); 4115121,0 Y(m)) (1011996,0 X(m); 4115134,0 Y(m)) (1012007,0 X(m); 4115140,0 Y(m))(1012027,0 X(m); 4115150,0 Y(m)) (1012040,0 X(m); 4115157,0 Y(m)) (1012051,0 X(m); 4115167,0 Y(m))(1012083,0 X(m); 4115227,0 Y(m)) (1012098,0 X(m); 4115251,0 Y(m)) (1012126,0 X(m); 4115283,0 Y(m))(1012141,0 X(m); 4115298,0 Y(m)) (1012161,0 X(m); 4115312,0 Y(m)) (1012176,0 X(m); 4115320,0 Y(m))(1012238,0 X(m); 4115348,0 Y(m)) (1012268,0 X(m); 4115362,0 Y(m)) (1012284,0 X(m); 4115370,0 Y(m))(1012299,0 X(m); 4115380,0 Y(m)) (1012311,0 X(m); 4115390,0 Y(m)) (1012362,0 X(m); 4115433,0 Y(m))(1012449,0 X(m); 4115507,0 Y(m)) |
| Opzioni                | Numero di tratti stradali: 24; Altezza media (m): 0,5; Quota base orografia (m): 789; Distanza tra i punti di emissione (m): 10; Numero sorgenti per simulare l'emissione: 0,0   |
| Parametri di emissione | Valore di pressione sonora equivalente (dBA): 59,91; Distanza dal centro della strada del valore misurato/stimato (m): 14; Flusso orario di veicoli (veicoli/ora): 40; Percentuale di veicoli pesanti (%): 20; Velocità media di percorrenza (km/h): 50; Larghezza della carreggiata (m): 7  |

|   |  |  |                          |
|---|--|--|--------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | OUT/T/2024/030                                       |                          |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                | N° pag.:<br><b>11/16</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>ALLEGATO 4<br/>REPORT CALCOLI DI<br/>PROGETTO</b> |                          |

#### Barriere lineari

#### Edifici

##### Barriera: Edificio

| Elemento  | Valore   |
|-----------|--|
| Posizione | (1011560,0 X(m); 4115126,0 Y(m)) (1011529,0 X(m); 4115123,0 Y(m)) (1011532,0 X(m); 4115102,0 Y(m))(1011540,0 X(m); 4115104,0 Y(m)) (1011537,0 X(m); 4115118,0 Y(m)) (1011560,0 X(m); 4115120,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 6; Altezza media (m): 6; Quota base orografia (m): 783; Lunghezza totale (m): 98,0  |

##### Barriera: Edificio1

| Elemento  | Valore  |
|-----------|---|
| Posizione | (1011584,0 X(m); 4115110,0 Y(m)) (1011575,0 X(m); 4115117,0 Y(m)) (1011560,0 X(m); 4115097,0 Y(m))(1011566,0 X(m); 4115092,0 Y(m)) (1011570,0 X(m); 4115096,0 Y(m)) (1011567,0 X(m); 4115098,0 Y(m))(1011572,0 X(m); 4115104,0 Y(m)) (1011578,0 X(m); 4115100,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 8; Altezza media (m): 5; Quota base orografia (m): 783; Lunghezza totale (m): 68,5   |

##### Barriera: Edificio2

| Elemento  | Valore   |
|-----------|--|
| Posizione | (1011975,0 X(m); 4115036,0 Y(m)) (1011981,0 X(m); 4115045,0 Y(m)) (1011989,0 X(m); 4115042,0 Y(m))(1011982,0 X(m); 4115032,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 4; Altezza media (m): 4; Quota base orografia (m): 792; Lunghezza totale (m): 31,6                                |

#### Zone acustiche

#### Punti di misura del rumore residuo

##### Punti di misura del rumore residuo: Punto Misura (DIURNO)

| Elemento                                   | Valore   |
|--|--|
| Posizione                                  | 1011971,0 X(m); 4115350,0 Y(m) 32N 789,0 Z(m) 1,5 H(m) |
| Valore misurato (dBA)                      | 36,5   |
| Valore calcolato (dBA)                     | 67,79  |
| Valore misurato più valore calcolato (dBA) | 67,80  |

#### Risultati principali per: Valore totale del livello sonoro (dBA)

##### Valori calcolati nei recettori discreti

| Recettore                  | Valore calcolato (dBA) |
|----------------------------|------------------------|
| Rec1                       | 42,7                   |
| Rec2                       | 55,4                   |
| Rec3                       | 43,3                   |
| Punto Misura (DIURNO)      | 67,8                   |
| Recettore verticale1 (4)   | 43,6                   |
| Recettore verticale2 (2)   | 55,2                   |
| Recettore verticale3 (1.5) | 43,2                   |

\*\*\*

#### Informazioni di base

| Elemento                           | Valore  |
|------------------------------------|---|
| Titolo del calcolo                 | <b>POSA SERBATOI ATTREZZATURE</b>   |
| File risultati                     | <b>PS (post operam)</b>   |
| Data del calcolo                   | 13/04/2024 12:22:17   |
| Avvisi e segnalazioni              | Calcolo completato senza segnalazioni   |
| Reticolo cartesiano                | (Xo,Yo)=1011531,0 X(m); 4114862,0 Y(m) 32N ; (Nx,Ny)=18 x 20; (Dx,Dy)=50,0 DX(m) x 50,0 DY(m)   |
| Utilizzo dell'orografia            | Si  |
| Recettori discreti                 | 3   |
| Recettori Verticali                | 3   |
| Sorgenti puntiformi                | 2; Utilizza la direttività delle sorgenti: Si   |
| Barriere lineari                   | 0   |
| Edifici                            | 3   |
| Zone acustiche                     | 0   |
| Assorbimento atmosferico           | No  |
| Effetto suolo                      | Considera l'attenuazione del suolo per terreni porosi con correzione della riflessione (metodo semplificato ISO9 613 par. 7.3.2. eq.10) |
| Salvataggio singole sorgenti       | No  |
| Versione del programma             | Programma in versione completa.   |
| Strade                             | 1   |
| Punti di misura del rumore residuo | 1   |


##### Recettori discreti

| Elemento | Valore   |
|----------|--|
| Rec1     | 1011564,0 X(m); 4115120,0 Y(m) 32N 783,0 Z(m) 4,0 H(m) |
| Rec2     | 1011975,0 X(m); 4115040,0 Y(m) 32N 792,0 Z(m) 2,0 H(m) |
| Rec3     | 1012278,0 X(m); 4115634,0 Y(m) 32N 774,0 Z(m) 1,5 H(m) |

##### Recettori verticali

| Elemento             | Valore   |
|----------------------|--|
| Recettore verticale1 | 1011582,0 X(m); 4115115,0 Y(m) 32N 783 Z(m) - H(m)=4   |
| Recettore verticale2 | 1011977,0 X(m); 4115041,0 Y(m) 32N 792 Z(m) - H(m)=2   |
| Recettore verticale3 | 1012279,0 X(m); 4115635,0 Y(m) 32N 774 Z(m) - H(m)=1,5 |



|   |  |  |                       |
|---|--|--|-----------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | <b>OUT/T/2024/030</b>                                |                       |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | <b>N° Rev.: 00</b><br>Del: 30/05/2024                | <b>N° pag.: 12/16</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>ALLEGATO 4<br/>REPORT CALCOLI DI<br/>PROGETTO</b> |                       |

**Sorgenti emissive**
**Sorgente : Sorgente autocarro 120HP**

| Elemento                              | Valore  |
|---------------------------------------|---|
| Posizione                             | 1011964,0 X(m); 4115288,0 Y(m) 32N            |
| Direttività                           | No  |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 103 - 103 - 103 - 103 - 103 - 103 - 103 - 103 |

**Sorgente : Sorgente sollevatore telescopico**

| Elemento                              | Valore  |
|---------------------------------------|---|
| Posizione                             | 1011981,0 X(m); 4115301,0 Y(m) 32N            |
| Direttività                           | No  |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 102 - 102 - 102 - 102 - 102 - 102 - 102 - 102 |

**Tratti stradali**
**Strada: SP62**

| Elemento               | Valore   |
|------------------------|--|
| Posizione              | (1011761,0 X(m); 4114882,0 Y(m)) (1011843,0 X(m); 4114967,0 Y(m)) (1011895,0 X(m); 4115006,0 Y(m))(1011957,0 X(m); 4115047,0 Y(m)) (1011968,0 X(m); 4115063,0 Y(m)) (1011975,0 X(m); 4115097,0 Y(m))(1011986,0 X(m); 4115121,0 Y(m)) (1011996,0 X(m); 4115134,0 Y(m)) (1012007,0 X(m); 4115140,0 Y(m))(1012027,0 X(m); 4115150,0 Y(m)) (1012040,0 X(m); 4115157,0 Y(m)) (1012051,0 X(m); 4115167,0 Y(m))(1012083,0 X(m); 4115227,0 Y(m)) (1012098,0 X(m); 4115251,0 Y(m)) (1012126,0 X(m); 4115283,0 Y(m))(1012141,0 X(m); 4115298,0 Y(m)) (1012161,0 X(m); 4115312,0 Y(m)) (1012176,0 X(m); 4115320,0 Y(m))(1012238,0 X(m); 4115348,0 Y(m)) (1012268,0 X(m); 4115362,0 Y(m)) (1012284,0 X(m); 4115370,0 Y(m))(1012299,0 X(m); 4115380,0 Y(m)) (1012311,0 X(m); 4115390,0 Y(m)) (1012362,0 X(m); 4115433,0 Y(m))(1012449,0 X(m); 4115507,0 Y(m)) |
| Opzioni                | Numero di tratti stradali: 24; Altezza media (m): 0,5; Quota base orografia (m): 789; Distanza tra i punti di emissione (m): 10; Numero sorgenti per simulare l'emissione: 0,0   |
| Parametri di emissione | Valore di pressione sonora equivalente (dBA): 59,91; Distanza dal centro della strada del valore misurato/stimato (m): 14; Flusso orario di veicoli (veicoli/ora): 40; Percentuale di veicoli pesanti (%): 20; Velocità media di percorrenza (km/h): 50; Larghezza della carreggiata (m): 7  |

**Barriere lineari**
**Edifici**
**Barriera: Edificio**

| Elemento  | Valore   |
|-----------|--|
| Posizione | (1011560,0 X(m); 4115126,0 Y(m)) (1011529,0 X(m); 4115123,0 Y(m)) (1011532,0 X(m); 4115102,0 Y(m))(1011540,0 X(m); 4115104,0 Y(m)) (1011537,0 X(m); 4115118,0 Y(m)) (1011560,0 X(m); 4115120,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 6; Altezza media (m): 6; Quota base orografia (m): 783; Lunghezza totale (m): 98,0  |

**Barriera: Edificio1**

| Elemento  | Valore  |
|-----------|---|
| Posizione | (1011584,0 X(m); 4115110,0 Y(m)) (1011575,0 X(m); 4115117,0 Y(m)) (1011560,0 X(m); 4115097,0 Y(m))(1011566,0 X(m); 4115092,0 Y(m)) (1011570,0 X(m); 4115096,0 Y(m)) (1011567,0 X(m); 4115098,0 Y(m))(1011572,0 X(m); 4115104,0 Y(m)) (1011578,0 X(m); 4115100,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 8; Altezza media (m): 5; Quota base orografia (m): 783; Lunghezza totale (m): 68,5   |

**Barriera: Edificio2**

| Elemento  | Valore   |
|-----------|--|
| Posizione | (1011975,0 X(m); 4115036,0 Y(m)) (1011981,0 X(m); 4115045,0 Y(m)) (1011989,0 X(m); 4115042,0 Y(m))(1011982,0 X(m); 4115032,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 4; Altezza media (m): 4; Quota base orografia (m): 792; Lunghezza totale (m): 31,6                                |

**Zone acustiche**
**Punti di misura del rumore residuo**
**Punti di misura del rumore residuo: Punto Misura (DIURNO)**

| Elemento                                   | Valore   |
|--|--|
| Posizione                                  | 1011971,0 X(m); 4115350,0 Y(m) 32N 789,0 Z(m) 1,5 H(m) |
| Valore misurato (dBA)                      | 36,5   |
| Valore calcolato (dBA)                     | 62,92  |
| Valore misurato più valore calcolato (dBA) | 62,92  |


**Risultati principali per: Valore totale del livello sonoro (dBA)**
**Valori calcolati nei recettori discreti**

| Recettore                  | Valore calcolato (dBA) |
|----------------------------|------------------------|
| Rec1                       | 44,8                   |
| Rec2                       | 55,9                   |
| Rec3                       | 44,7                   |
| Punto Misura (DIURNO)      | 62,9                   |
| Recettore verticale1 (4)   | 45,3                   |
| Recettore verticale2 (2)   | 55,6                   |
| Recettore verticale3 (1.5) | 44,7                   |

\*\*\*

**Informazioni di base**

| Elemento                | Valore  |
|-------------------------|---|
| Titolo del calcolo      | <b>PERFORAZIONE DIURNO</b>  |
| File risultati          | <b>PERFORAZIONE DIURNO</b>  |
| Data del calcolo        | 13/04/2024 14:41:16   |
| Avvisi e segnalazioni   | Calcolo completato senza segnalazioni   |
| Reticolo cartesiano     | (Xo,Yo)=1011531,0 X(m); 4114862,0 Y(m) 32N ; (Nx,Ny)=18 x 20; (Dx,Dy)=50,0 DX(m) x 50,0 DY(m) |
| Utilizzo dell'orografia | Si  |
| Recettori discreti      | 3   |
| Recettori Verticali     | 3   |

|   |  |  |                          |
|---|--|--|--------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | OUT/T/2024/030                                       |                          |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                | N° pag.:<br><b>13/16</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>ALLEGATO 4<br/>REPORT CALCOLI DI<br/>PROGETTO</b> |                          |

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Sorgenti puntiformi                | 6; Utilizza la direttività delle sorgenti: Si   |
| Barriere lineari                   | 0   |
| Edifici                            | 3   |
| Zone acustiche                     | 0   |
| Assorbimento atmosferico           | No  |
| Effetto suolo                      | Considera l'attenuazione del suolo per terreni porosi con correzione della riflessione (metodo semplificato ISO9 613 par. 7.3.2. eq.10) |
| Salvataggio singole sorgenti       | No  |
| Versione del programma             | Programma in versione completa.   |
| Strade                             | 2   |
| Punti di misura del rumore residuo | 1   |

#### Recettori discreti

| Elemento | Valore   |
|----------|--|
| Rec1     | 1011564,0 X(m); 4115120,0 Y(m) 32N 783,0 Z(m) 4,0 H(m) |
| Rec2     | 1011975,0 X(m); 4115040,0 Y(m) 32N 792,0 Z(m) 2,0 H(m) |
| Rec3     | 1012278,0 X(m); 4115634,0 Y(m) 32N 774,0 Z(m) 1,5 H(m) |

#### Recettori verticali

| Elemento             | Valore   |
|----------------------|--|
| Recettore verticale1 | 1011582,0 X(m); 4115115,0 Y(m) 32N 783 Z(m) - H(m)=4   |
| Recettore verticale2 | 1011977,0 X(m); 4115041,0 Y(m) 32N 792 Z(m) - H(m)=2   |
| Recettore verticale3 | 1012279,0 X(m); 4115635,0 Y(m) 32N 774 Z(m) - H(m)=1,5 |

#### Sorgenti emissive

##### Sorgente: Sorgente A

| Elemento                              | Valore                             |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| Posizione                             | 1011919,0 X(m); 4115332,0 Y(m) 32N |
| Direttività                           | No                                 |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 83 - 83 - 83 - 83 - 83 - 83 - 83   |

##### Sorgente : Sorgente E

| Elemento                              | Valore                             |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| Posizione                             | 1011930,0 X(m); 4115345,0 Y(m) 32N |
| Direttività                           | No                                 |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 87 - 87 - 87 - 87 - 87 - 87 - 87   |

##### Sorgente : Sorgente B

| Elemento                              | Valore                             |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| Posizione                             | 1011918,0 X(m); 4115319,0 Y(m) 32N |
| Direttività                           | No                                 |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 82 - 82 - 82 - 82 - 82 - 82 - 82   |

##### Sorgente : Sorgente B1

| Elemento                              | Valore                             |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| Posizione                             | 1011920,0 X(m); 4115314,0 Y(m) 32N |
| Direttività                           | No                                 |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 82 - 82 - 82 - 82 - 82 - 82 - 82   |

##### Sorgente : Sorgente C

| Elemento                              | Valore                             |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| Posizione                             | 1011927,0 X(m); 4115313,0 Y(m) 32N |
| Direttività                           | No                                 |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 85 - 85 - 85 - 85 - 85 - 85 - 85   |

##### Sorgente : SorgenteD

| Elemento                              | Valore                             |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| Posizione                             | 1011932,0 X(m); 4115336,0 Y(m) 32N |
| Direttività                           | No                                 |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 97 - 97 - 97 - 97 - 97 - 97 - 97   |


#### Tratti stradali

##### Strada: SP62

| Elemento               | Valore   |
|------------------------|--|
| Posizione              | (1011761,0 X(m); 4114882,0 Y(m)) (1011843,0 X(m); 4114967,0 Y(m)) (1011895,0 X(m); 4115006,0 Y(m))(1011957,0 X(m); 4115047,0 Y(m)) (1011968,0 X(m); 4115063,0 Y(m)) (1011975,0 X(m); 4115097,0 Y(m))(1011986,0 X(m); 4115121,0 Y(m)) (1011996,0 X(m); 4115134,0 Y(m)) (1012007,0 X(m); 4115140,0 Y(m))(1012027,0 X(m); 4115150,0 Y(m)) (1012040,0 X(m); 4115157,0 Y(m)) (1012051,0 X(m); 4115167,0 Y(m))(1012083,0 X(m); 4115227,0 Y(m)) (1012098,0 X(m); 4115251,0 Y(m)) (1012126,0 X(m); 4115283,0 Y(m))(1012141,0 X(m); 4115298,0 Y(m)) (1012161,0 X(m); 4115312,0 Y(m)) (1012176,0 X(m); 4115320,0 Y(m))(1012238,0 X(m); 4115348,0 Y(m)) (1012268,0 X(m); 4115362,0 Y(m)) (1012284,0 X(m); 4115370,0 Y(m))(1012299,0 X(m); 4115380,0 Y(m)) (1012311,0 X(m); 4115390,0 Y(m)) (1012362,0 X(m); 4115433,0 Y(m))(1012449,0 X(m); 4115507,0 Y(m)) |
| Opzioni                | Numero di tratti stradali: 24; Altezza media (m): 0,5; Quota base orografia (m): 789; Distanza tra i punti di emissione (m): 10; Numero sorgenti per simulare l'emissione: 0,0   |
| Parametri di emissione | Valore di pressione sonora equivalente (dBA): 57,37; Distanza dal centro della strada del valore misurato/stimato (m): 14; Flusso orario di veicoli (veicoli/ora): 40; Percentuale di veicoli pesanti (%): 12; Velocità media di percorrenza (km/h): 50; Larghezza della carreggiata (m): 7  |

##### Strada: Strada di servizio interna

| Elemento  | Valore   |
|-----------|--|
| Posizione | (1012079,0 X(m); 4115263,0 Y(m)) (1012042,0 X(m); 4115272,0 Y(m)) (1012015,0 X(m); 4115293,0 Y(m))(1011999,0 X(m); 4115316,0 Y(m)) (1011931,0 X(m); 4115367,0 Y(m)) (1011890,0 X(m); 4115339,0 Y(m))(1011918,0 X(m); 4115300,0 Y(m)) (1011967,0 X(m); 4115294,0 Y(m)) (1011999,0 X(m); 4115316,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di tratti stradali: 8; Altezza media (m): 0,6; Quota base orografia (m): 789; Distanza tra i punti di emissione (m): 10; Numero sorgenti per simulare l'emissione: 0,0  |

|   |  |  |                          |
|---|--|--|--------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | OUT/T/2024/030                                       |                          |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                | N° pag.:<br><b>14/16</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>ALLEGATO 4<br/>REPORT CALCOLI DI<br/>PROGETTO</b> |                          |

|                        |  |
|------------------------|--|
| Parametri di emissione | Valore di pressione sonora equivalente (dBA): 64,51; Distanza dal centro della strada del valore misurato/stimato (m): 12; Flusso orario di veicoli (veicoli/ora): 5; Percentuale di veicoli pesanti (%): 80; Velocità media di percorrenza (km/h): 30; Larghezza della carreggiata (m): 6 |
|------------------------|--|

#### Barriere lineari

##### Edifici

###### Barriera: Edificio

| Elemento  | Valore   |
|-----------|--|
| Posizione | (1011560,0 X(m); 4115126,0 Y(m)) (1011529,0 X(m); 4115123,0 Y(m)) (1011532,0 X(m); 4115102,0 Y(m))(1011540,0 X(m); 4115104,0 Y(m)) (1011537,0 X(m); 4115118,0 Y(m)) (1011560,0 X(m); 4115120,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 6; Altezza media (m): 6; Quota base orografia (m): 783; Lunghezza totale (m): 98,0  |

###### Barriera: Edificio1

| Elemento  | Valore  |
|-----------|---|
| Posizione | (1011584,0 X(m); 4115110,0 Y(m)) (1011575,0 X(m); 4115117,0 Y(m)) (1011560,0 X(m); 4115097,0 Y(m))(1011566,0 X(m); 4115092,0 Y(m)) (1011570,0 X(m); 4115096,0 Y(m)) (1011567,0 X(m); 4115098,0 Y(m))(1011572,0 X(m); 4115104,0 Y(m)) (1011578,0 X(m); 4115100,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 8; Altezza media (m): 5; Quota base orografia (m): 783; Lunghezza totale (m): 68,5   |

###### Barriera: Edificio2

| Elemento  | Valore   |
|-----------|--|
| Posizione | (1011975,0 X(m); 4115036,0 Y(m)) (1011981,0 X(m); 4115045,0 Y(m)) (1011989,0 X(m); 4115042,0 Y(m))(1011982,0 X(m); 4115032,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 4; Altezza media (m): 4; Quota base orografia (m): 792; Lunghezza totale (m): 31,6                                |

#### Zone acustiche

##### Punti di misura del rumore residuo

###### Punti di misura del rumore residuo: Punto Misura (DIURNO)

| Elemento                                   | Valore   |
|--|--|
| Posizione                                  | 1011971,0 X(m); 4115350,0 Y(m) 32N 789,0 Z(m) 1,5 H(m) |
| Valore misurato (dBA)                      | 36,5   |
| Valore calcolato (dBA)                     | 65,88  |
| Valore misurato più valore calcolato (dBA) | 65,89  |

#### Risultati principali per: Valore totale del livello sonoro (dBA)

##### Valori calcolati nei recettori discreti

| Recettore                  | Valore calcolato (dBA) |
|----------------------------|------------------------|
| Rec1                       | 41,4                   |
| Rec2                       | 53,6                   |
| Rec3                       | 41,6                   |
| Punto Misura (DIURNO)      | 65,9                   |
| Recettore verticale1 (4)   | 42,2                   |
| Recettore verticale2 (2)   | 52,7                   |
| Recettore verticale3 (1.5) | 41,5                   |

\*\*\*

#### Informazioni di base


| Elemento                           | Valore  |
|------------------------------------|---|
| Titolo del calcolo                 | <b>PERFORAZIONE NOTTURNO</b>  |
| File risultati                     | <b>PERFORAZIONE NOTTURNO</b>  |
| Data del calcolo                   | 13/04/2024 15:18:39   |
| Avvisi e segnalazioni              | Calcolo completato senza segnalazioni   |
| Reticolo cartesiano                | (Xo,Yo)=1011531,0 X(m); 4114862,0 Y(m) 32N ; (Nx,Ny)=18 x 20; (Dx,Dy)=50,0 DX(m) x 50,0 DY(m)   |
| Utilizzo dell'orografia            | Sì  |
| Recettori discreti                 | 3   |
| Recettori Verticali                | 3   |
| Sorgenti puntiformi                | 6; Utilizza la direttività delle sorgenti: Sì   |
| Barriere lineari                   | 0   |
| Edifici                            | 3   |
| Zone acustiche                     | 0   |
| Assorbimento atmosferico           | No  |
| Effetto suolo                      | Considera l'attenuazione del suolo per terreni porosi con correzione della riflessione (metodo semplificato ISO9 613 par. 7.3.2. eq.10) |
| Salvataggio singole sorgenti       | No  |
| Versione del programma             | Programma in versione completa.   |
| Strade                             | 2   |
| Punti di misura del rumore residuo | 1   |

##### Recettori discreti

| Elemento | Valore   |
|----------|--|
| Rec1     | 1011564,0 X(m); 4115120,0 Y(m) 32N 783,0 Z(m) 4,0 H(m) |
| Rec2     | 1011975,0 X(m); 4115040,0 Y(m) 32N 792,0 Z(m) 2,0 H(m) |
| Rec3     | 1012278,0 X(m); 4115634,0 Y(m) 32N 774,0 Z(m) 1,5 H(m) |

##### Recettori verticali

| Elemento             | Valore   |
|----------------------|--|
| Recettore verticale1 | 1011582,0 X(m); 4115115,0 Y(m) 32N 783 Z(m) - H(m)=4   |
| Recettore verticale2 | 1011977,0 X(m); 4115041,0 Y(m) 32N 792 Z(m) - H(m)=2   |
| Recettore verticale3 | 1012279,0 X(m); 4115635,0 Y(m) 32N 774 Z(m) - H(m)=1,5 |

|   |  |  |                          |
|---|--|--|--------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> | OUT/T/2024/030                                       |                          |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                | N° pag.:<br><b>15/16</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     | <b>ALLEGATO 4<br/>REPORT CALCOLI DI<br/>PROGETTO</b> |                          |

#### Sorgenti emissive

##### Sorgente : Sorgente A

| Elemento                              | Valore                                |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Posizione                             | 1011919,0 X(m); 4115332,0 Y(m) 32N    |
| Direttività                           | No                                    |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 83 - 83 - 83 - 83 - 83 - 83 - 83 - 83 |

##### Sorgente : Sorgente E

| Elemento                              | Valore                                |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Posizione                             | 1011930,0 X(m); 4115345,0 Y(m) 32N    |
| Direttività                           | No                                    |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 87 - 87 - 87 - 87 - 87 - 87 - 87 - 87 |

##### Sorgente : Sorgente B

| Elemento                              | Valore                                |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Posizione                             | 1011918,0 X(m); 4115319,0 Y(m) 32N    |
| Direttività                           | No                                    |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 82 - 82 - 82 - 82 - 82 - 82 - 82 - 82 |

##### Sorgente : Sorgente B1

| Elemento                              | Valore                                |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Posizione                             | 1011920,0 X(m); 4115314,0 Y(m) 32N    |
| Direttività                           | No                                    |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 82 - 82 - 82 - 82 - 82 - 82 - 82 - 82 |

##### Sorgente : Sorgente C

| Elemento                              | Valore                                |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Posizione                             | 1011927,0 X(m); 4115313,0 Y(m) 32N    |
| Direttività                           | No                                    |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 85 - 85 - 85 - 85 - 85 - 85 - 85 - 85 |

##### Sorgente : SorgenteD

| Elemento                              | Valore                                |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Posizione                             | 1011932,0 X(m); 4115336,0 Y(m) 32N    |
| Direttività                           | No                                    |
| Potenza sonora in banda d'ottava (dB) | 97 - 97 - 97 - 97 - 97 - 97 - 97 - 97 |

#### Tratti stradali

##### Strada: SP62

| Elemento               | Valore   |
|------------------------|--|
| Posizione              | (1011761,0 X(m); 4114882,0 Y(m)) (1011843,0 X(m); 4114967,0 Y(m)) (1011895,0 X(m); 4115006,0 Y(m))(1011957,0 X(m); 4115047,0 Y(m)) (1011968,0 X(m); 4115063,0 Y(m)) (1011975,0 X(m); 4115097,0 Y(m))(1011986,0 X(m); 4115121,0 Y(m)) (1011996,0 X(m); 4115134,0 Y(m)) (1012007,0 X(m); 4115140,0 Y(m))(1012027,0 X(m); 4115150,0 Y(m)) (1012040,0 X(m); 4115157,0 Y(m)) (1012051,0 X(m); 4115167,0 Y(m))(1012083,0 X(m); 4115227,0 Y(m)) (1012098,0 X(m); 4115251,0 Y(m)) (1012126,0 X(m); 4115283,0 Y(m))(1012141,0 X(m); 4115298,0 Y(m)) (1012161,0 X(m); 4115312,0 Y(m)) (1012176,0 X(m); 4115320,0 Y(m))(1012238,0 X(m); 4115348,0 Y(m)) (1012268,0 X(m); 4115362,0 Y(m)) (1012284,0 X(m); 4115370,0 Y(m))(1012299,0 X(m); 4115380,0 Y(m)) (1012311,0 X(m); 4115390,0 Y(m)) (1012362,0 X(m); 4115433,0 Y(m))(1012449,0 X(m); 4115507,0 Y(m)) |
| Opzioni                | Numero di tratti stradali: 24; Altezza media (m): 0,5; Quota base orografia (m): 789; Distanza tra i punti di emissione (m): 10; Numero sorgenti per simulare l'emissione: 0,0   |
| Parametri di emissione | Valore di pressione sonora equivalente (dBA): 55,81; Distanza dal centro della strada del valore misurato/stimato (m): 14; Flusso orario di veicoli (veicoli/ora): 30; Percentuale di veicoli pesanti (%): 5; Velocità media di percorrenza (km/h): 50; Larghezza della carreggiata (m): 7   |

##### Strada: Strada di servizio interna

| Elemento               | Valore   |
|------------------------|--|
| Posizione              | (1012079,0 X(m); 4115263,0 Y(m)) (1012042,0 X(m); 4115272,0 Y(m)) (1012015,0 X(m); 4115293,0 Y(m))(1011999,0 X(m); 4115316,0 Y(m)) (1011931,0 X(m); 4115367,0 Y(m)) (1011890,0 X(m); 4115339,0 Y(m))(1011918,0 X(m); 4115300,0 Y(m)) (1011967,0 X(m); 4115294,0 Y(m)) (1011999,0 X(m); 4115316,0 Y(m)) |
| Opzioni                | Numero di tratti stradali: 8; Altezza media (m): 0,6; Quota base orografia (m): 789; Distanza tra i punti di emissione (m): 10; Numero sorgenti per simulare l'emissione: 0,0  |
| Parametri di emissione | Valore di pressione sonora equivalente (dBA): 54,05; Distanza dal centro della strada del valore misurato/stimato (m): 14; Flusso orario di veicoli (veicoli/ora): 20; Percentuale di veicoli pesanti (%): 5; Velocità media di percorrenza (km/h): 50; Larghezza della carreggiata (m): 7             |

#### Barriere lineari

##### Edifici

##### Barriera: Edificio

| Elemento  | Valore   |
|-----------|--|
| Posizione | (1011560,0 X(m); 4115126,0 Y(m)) (1011529,0 X(m); 4115123,0 Y(m)) (1011532,0 X(m); 4115102,0 Y(m))(1011540,0 X(m); 4115104,0 Y(m)) (1011537,0 X(m); 4115118,0 Y(m)) (1011560,0 X(m); 4115120,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 6; Altezza media (m): 6; Quota base orografia (m): 783; Lunghezza totale (m): 98,0  |


##### Barriera: Edificio1

| Elemento  | Valore  |
|-----------|---|
| Posizione | (1011584,0 X(m); 4115110,0 Y(m)) (1011575,0 X(m); 4115117,0 Y(m)) (1011560,0 X(m); 4115097,0 Y(m))(1011566,0 X(m); 4115092,0 Y(m)) (1011570,0 X(m); 4115096,0 Y(m)) (1011567,0 X(m); 4115098,0 Y(m))(1011572,0 X(m); 4115104,0 Y(m)) (1011578,0 X(m); 4115100,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 8; Altezza media (m): 5; Quota base orografia (m): 783; Lunghezza totale (m): 68,5   |

##### Barriera: Edificio2

| Elemento  | Valore   |
|-----------|--|
| Posizione | (1011975,0 X(m); 4115036,0 Y(m)) (1011981,0 X(m); 4115045,0 Y(m)) (1011989,0 X(m); 4115042,0 Y(m))(1011982,0 X(m); 4115032,0 Y(m)) |
| Opzioni   | Numero di punti: 4; Altezza media (m): 4; Quota base orografia (m): 792; Lunghezza totale (m): 31,6                                |



|   |  |  |  |                          |
|---|--|--|--|--------------------------|
|  | <b>PERMESSO DI RICERCA<br/>IDROCARBURI "FIUME TELLARO"</b> |  | OUT/T/2024/030                                       |                          |
|   | <b>PERFORAZIONE<br/>DEL POZZO ESPLORATIVO "ZELKOVA1"</b>   |  | N° Rev.: <b>00</b><br>Del: 30/05/2024                | N° pag.:<br><b>16/16</b> |
|   | <b>E<br/>PROVA DI PRODUZIONE BREVE</b>                     |  | <b>ALLEGATO 4<br/>REPORT CALCOLI DI<br/>PROGETTO</b> |                          |

**Zone acustiche**

**Punti di misura del rumore residuo**

**Punti di misura del rumore residuo: Punto Misura (NOTTURNO)**

| Elemento                                   | Valore   |
|--|--|
| Posizione                                  | 1011971,0 X(m); 4115350,0 Y(m) 32N 789,0 Z(m) 1,5 H(m) |
| Valore misurato (dBA)                      | 30,5   |
| Valore calcolato (dBA)                     | 60,16  |
| Valore misurato più valore calcolato (dBA) | 60,17  |

**Risultati principali per: Valore totale del livello sonoro (dBA)**

**Valori calcolati nei recettori discreti**

| Recettore                  | Valore calcolato (dBA) |
|----------------------------|------------------------|
| Rec1                       | 38,3                   |
| Rec2                       | 49,7                   |
| Rec3                       | 38,2                   |
| Punto Misura (NOTTURNO)    | 60,2                   |
| Recettore verticale1 (4)   | 39,2                   |
| Recettore verticale2 (2)   | 49,3                   |
| Recettore verticale3 (1.5) | 38,2                   |

il tecnico competente in acustica