

TEMATICHE AMBIENTALI – RUMORE E VIBRAZIONI - ISPRA#087

Criticità n. 1 – Rilievi fonometrici 2018

RICHIESTA

Nel capitolo 6 del documento "SIA - Appendice 14. Studio previsionale di impatto acustico" (cod. elab. SIA GG3_Appendice 14_signed), il Proponente ha descritto la caratterizzazione acustica ante operam, che si compone sia di indagini fonometriche eseguite ex novo, sia di dati ricavati da monitoraggi precedenti, a loro volta suddivisi tra quelli eseguiti nell'ambito del Progetto di Monitoraggio Ambientale relativo al sito Tempa Rossa (2021 e 2022), e quelli eseguiti nel Febbraio 2018 nell'ambito del precedente Studio di Impatto Ambientale del Pozzo Gorgoglione 3. Come riportato a pag. 13 del suddetto documento, questi ultimi (monitoraggi 2018) sono posizionati in corrispondenza dei ricettori "L" ed "N", che dalle simulazioni previsionali di impatto acustico (riportate al paragrafo 8.3) risulteranno essere i ricettori ove si prevede un superamento dei limiti di norma in fase di costruzione.

- **Si ritiene opportuno quindi che, essendo tali punti di monitoraggio localizzati in corrispondenza di ricettori critici, la caratterizzazione acustica si basi su rilievi fonometrici eseguiti ex novo (così come fatto per i ricettori "B", "E", "F", "M", "O").**

RISPOSTA

Nel Novembre 2023 è stata realizzata una specifica indagine fonometrica in situ che ha previsto l'esecuzione di un nuovo rilievo fonometrico, della durata di 24h, presso i ricettori "L" e "N":

- Ricettore "L" - Casa privata - Edificio rurale
- Ricettore "N" - Masseria Di Santo - Edifici rurali disabitati

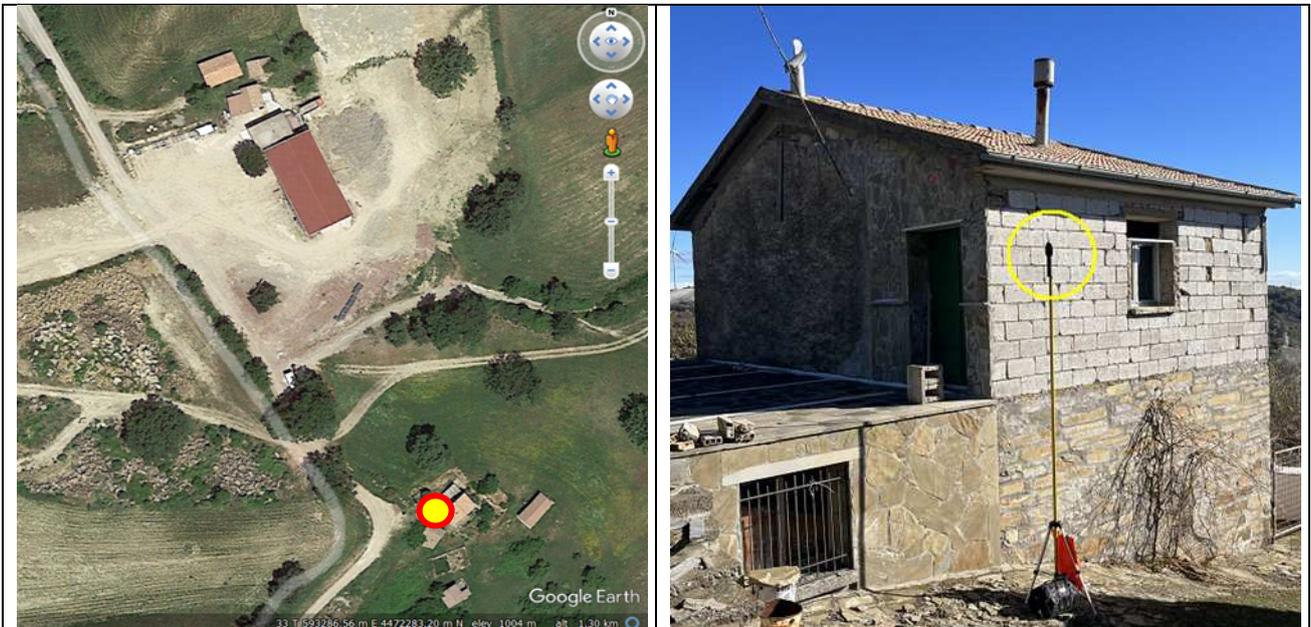
Le misurazioni sono state eseguite in contemporanea presso entrambe le postazioni, dalle ore 18.00 del 23/11/2023 alle ore 18.00 del giorno seguente. Il microfono, dotato di protezione per esterni, è stato posizionato su stativo telescopico a quota +4 m dal piano campagna a circa 1 m dalla facciata di ogni ricettore.

In **Figura 1** e in **Figura 2** si riporta l'inquadramento su base ortofoto delle due postazioni e la fotografia delle stesse.

Figura 1: Postazione fonometrica c/o Ricettore "L"
(coordinate UTM 33T, 593287.26 m E, 4472280.45 m N)



Figura 2: Postazione fonometrica c/o Ricettore "N"
(coordinate UTM 33T, 593141.66 m E, 4472444.94 m N)



Le condizioni meteorologiche riscontrate durante le misurazioni sono state caratterizzate da cielo sereno, velocità del vento al suolo inferiore a 1 m/s, assenza di precipitazioni atmosferiche, temperatura dell'aria di 5÷15 °C.

Le operazioni di misura sono state eseguite in conformità al D.M. Ambiente 16/03/1998 a cura dell'ing. Davide Papi, tecnico competente in acustica matricola ENTECA n° 4820, utilizzando la seguente strumentazione:

- Fonometro-analizzatore LARSON & DAVIS mod. 831, n/s 0001212
Microfono ½" PCB mod. 377B02, n/s 103963 (dotato di protezione per esterni PCB mod. EPS2116)
(certificato di taratura MICROBEL n. LAT 213 23-099-0-SLM del 10/03/2023)
- Fonometro-analizzatore LARSON & DAVIS mod. 831, n/s 0004103
Microfono ½" PCB mod. 377B02, n/s 158359 (dotato di protezione per esterni PCB mod. EPS2116)
(certificato di taratura MICROBEL n. LAT 213 23-200-0-SLM del 16/05/2023)
- Calibratore LARSON & DAVIS mod. CAL200, n/s 18564
(certificato di taratura MICROBEL n. LAT213 23-056-0-SSR del 07/02/2023)

La strumentazione, dotata dei dovuti attestati di taratura, è stata controllata prima e dopo ogni ciclo di misura con il calibratore LARSON & DAVIS mod. CAL200 riscontrando una variazione entro i limiti ammessi (± 0.5 dB).

Le schede di analisi delle misure fonometriche sono riportate nel documento allegato **ISPRA#087_Schede rilievi fonometrici 24h c/o ricettori "L" e "N"**.

Nella **Tabella 1** si riassumono i risultati delle misure nella quale sono riportati: i livelli sonori equivalenti delle misure nei tempi di riferimento diurno/notturno (LAeq,TR) e i corrispondenti limiti di immissione sonora (Lim IMM) ai sensi dell'art. 6, c. 1, del D.P.C.M. del 1/3/1991 relativi a Tutto il Territorio Nazionale (T.T.N.), basati sul Piano Regolatore Comunale, in quanto il Comune di Corleto Perticara non ha ancora approvato il Piano di Classificazione Acustica ai sensi del D.P.C.M. del 14/11/1997.

Tabella 1: Risultati della nuova indagine fonometrica del Novembre 2023 presso i Ricettori "L" e "N"

Ric	Classe	Periodo	Rif. Scheda	Misura	Data	Ora	LAeq,TR [dB(A)]	Lim IMM [dB(A)]
L	T.T.N.	Diurno	A1.2	Ric L_TH	23/11/2023	18:00 ÷ 22:00	41.5	70
				Giorno	24/11/2023	06:00 ÷ 18:00		
		Notturno	A1.3	Ric L_TH	23/11/2023	18:00 ÷ 22:00	28.5	60
				Notte	24/11/2023	06:00 ÷ 18:00		
N	T.T.N.	Diurno	A1.5	Ric N_TH	23/11/2023	18:00 ÷ 22:00	38.5	70
				Giorno	24/11/2023	06:00 ÷ 18:00		
		Notturno	A1.6	Ric N_TH	23/11/2023	18:00 ÷ 22:00	28.5	60
				Notte	24/11/2023	06:00 ÷ 18:00		

Dalla **Tabella 1** si evince che **presso entrambi i ricettori sono ampiamente rispettati i limiti di immissione sonora in entrambi i periodi di riferimento (diurno e notturno). Lo stato acustico dell'ambiente è ottimo.**

Nella **Tabella 2** si ripropongono i risultati della caratterizzazione acustica ante operam per tutti i ricettori "A÷O" considerati nello studio previsionale di impatto acustico. Essa si configura come una revisione della Tabella 2 del documento "SIA - Appendice 14. Studio previsionale di impatto acustico" (cod. elaborato SIA GG3_Appendice 14_signed), aggiornata con i risultati della recente indagine fonometrica condotta presso i ricettori "L" e "N" nel Novembre 2023 (evidenziati nella tabella successiva con sfondo grigio chiaro).

Tabella 2: Aggiornamento della caratterizzazione acustica ante operam presso i Ricettori "A÷O"

ID	Recettore	Descrizione	Opera di progetto	Periodo Diurno T _R = 6.00 ÷ 22.00		Periodo Notturno T _R = 22.00 ÷ 06.00	
				L _{Aeq,TR} [dBA]	Lim IMM [dBA]	L _{Aeq,TR} [dBA]	Lim IMM [dBA]
A	Case Petrini	Edifici rurali in parte adibiti ad abitazione uso agricolo	Flowline	52.5	70	51.5	60
B	Masseria Occhio Rosso	Edifici adibiti ad abitazione e capannone agricolo	Dumping area	44.5	70	44.0	60
C	Tettoia	Tettoia di cantiere	Viabilità Dumping area	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
D	Gruppo edifici	Edifici adibiti ad abitazione e uso agricolo	Viabilità Dumping area	44.5	70	44.5	60
E	Edifici pressi Masseria Supplente	Edifici residenziali (verosimilmente disabitati)	Viabilità Dumping area	42.0	70	44.0	60
F	Capannoni	Edifici adibiti ad attività agricola	Viabilità Dumping area	41.0	70	44.0	60
G	Rudere	Rudere abbandonato	Viabilità Flowline	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
H	Gruppo edifici	Edifici rurali a uso agricolo (verosimilmente disabitati)	Viabilità Flowline	43.0	70	42.5	60
I	Rudere	Rudere - in rovina abbandonato	Viabilità Flowline	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
L	Casa privata	Edificio residenziale	Pozzo GG3 Viabilità/Flowline	41.5	70	28.5	60
M	Cave Toce	Edifici attività lavorativa: capannone e edifici	Pozzo GG3 Viabilità/Flowline	49.0	70	41.0	60
N	Masseria di Santo	Edifici rurali a uso abitativo e agricolo. Ruderati abbandonati.	Pozzo GG3 Viabilità/Flowline	38.5	70	28.5	60
O	Gruppo edifici	Edifici rurali adibiti ad abitazione e uso agricolo.	Pozzo GG3	48.5	70	44.5	60

Alla luce dei nuovi livelli sonori ante operam presso i ricettori "L" e "N" si è dunque provveduto ad aggiornare i risultati delle verifiche dei limiti di rumore assoluti e differenziali per le seguenti fasi di progetto:

- Fase di Costruzione – Piazzale GG3, Aree Dumping D2/D12, viabilità cantiere (periodo diurno)
- Fase di Costruzione – Sistemazione strade di accesso e viabilità di cantiere (periodo diurno)
- Fase di Costruzione – Flowline e viabilità di cantiere (periodo diurno)
- Fase Mineraria – Perforazione (periodo diurno + notturno)
- Fase Mineraria – Prove di produzione (periodo diurno + notturno)
- Fase di Esercizio – Produzione (periodo diurno + notturno)

Dalla **Tabella 3** alla **Tabella 11** si riportano gli aggiornamenti delle previsioni per le suddette fasi progettuali. Tali tabelle si configurano come aggiornamenti delle Tabelle 8÷16 del documento "SIA - Appendice 14. Studio previsionale di impatto acustico" (cod. elaborato SIA GG3_Appendice 14_signed).

Concentrando l'attenzione sui soli ricettori "L" e "N", si evince che l'aggiornamento dei livelli di rumore residuo non comporta significative variazioni in relazione al rispetto dei limiti di legge. In tutti gli scenari si prevede il rispetto dei limiti a eccezione dello scenario relativo alla *Fase di Costruzione – Sistemazione strade di accesso e viabilità di cantiere*, nel quale durante il periodo diurno si prevede il superamento del limite differenziale, sia a finestre aperte che a finestre chiuse. Tale previsione conferma quanto già riportato nell'Appendice 14 del SIA.

Tali immissioni sonore potranno essere mitigate con barriere acustiche mobili poste a lato delle strade compatibilmente con l'esigenza di garantire l'accesso ai ricettori interessati, Si evidenzia, inoltre, che il ricettore "N" è rappresentato da edifici rurali in chiaro stato di abbandono, che a seguito di verifiche condotte dal Proponente, e come evidente dalla documentazione fotografica sopra riportata, sono disabitati da numerosi anni. L'edificio "L" risulta invece abitato seppure non in modo continuativo. L'impatto acustico del cantiere sarà inoltre limitato nel tempo, circoscritto ai momenti in cui le lavorazioni avverranno in prossimità degli edifici. In fase esecutiva ci si potrà comunque avvalere dell'opportunità di chiedere autorizzazione in deroga ai limiti di rumore ai sensi dell'art. 6 c. 1 della Legge 447/95.

Tabella 3: Fase di Costruzione – Piazzale GG3, dumping areas D2/D12 e traffico cantiere – Verifiche dei limiti di rumore – Periodo Diurno
(n.d.r. aggiornamento Tabella 8 del documento "SIA - Appendice 14. Studio previsionale di impatto acustico" (cod. elaborato SIA GG3_Appendice 14_signed)

VERIFICA DEI LIMITI DI RUMORE D.P.C.M. 14/11/1997 - PERIODO DIURNO				IMMISSIONE				DIFFERENZIALE - FINESTRE APERTE				DIFFERENZIALE - FINESTRE CHIUSE			
ID	RICETTORE	DESCRIZIONE	PIANO	RES [dBA]	EMI [dBA]	IMM [dBA]	LIM [dBA]	RES [dBA]	AMB [dBA]	DIFF [dBA]	LIM [dBA]	RES [dBA]	AMB [dBA]	DIFF [dBA]	LIM [dBA]
A	Case Petrini	Edifici rurali in parte adibiti ad abitazione uso agricolo	P.T.	52.5	32.6	52.5	70	47.5	47.5	n.a.	n.a.	32.5	32.5	n.a.	n.a.
			1° P.	52.5	33.7	52.6	70	47.5	47.6	n.a.	n.a.	32.5	32.6	n.a.	n.a.
B	Masseria Occhio Rosso	Edifici adibiti ad abitazione e capannone agricolo	P.T.	44.5	44.5	47.5	70	39.5	42.5	n.a.	n.a.	24.5	27.5	n.a.	n.a.
			1° P.	44.5	46.2	48.4	70	39.5	43.4	n.a.	n.a.	24.5	28.4	n.a.	n.a.
D	Gruppo edifici	Edifici adibiti ad abitazione e capannone agricolo	P.T.	44.5	57.6	57.8	70	39.5	52.8	13.3	5.0	24.5	37.8	13.3	5.0
			1° P.	44.5	61.5	61.6	70	39.5	56.6	17.1	5.0	24.5	41.6	17.1	5.0
E	Edifici pressi Masseria Supplente	Edifici residenziali (verosimilmente disabitati)	P.T.	42.0	64.5	64.5	70	37.0	59.5	22.5	5.0	22.0	44.5	22.5	5.0
			1° P.	42.0	64.8	64.8	70	37.0	59.8	22.8	5.0	22.0	44.8	22.8	5.0
F	Capannoni	Edifici adibiti ad attività agricola	P.T.	41.0	68.9	68.9	70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
H	Gruppo edifici	Edifici rurali a uso agricolo (verosimilmente disabitati)	P.T.	43.0	57.2	57.4	70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
			1° P.	43.0	59.5	59.6	70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
L	Casa privata	Edificio residenziale	P.T.	41.5	50.9	51.4	70	36.5	46.4	n.a.	n.a.	21.5	31.4	n.a.	n.a.
			1° P.	41.5	52.3	52.6	70	36.5	47.6	n.a.	n.a.	21.5	32.6	n.a.	n.a.
M	Cave Toce	Edifici attività lavorativa: capannone e edifici	P.T.	49.0	50.9	53.1	70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
N	Masseria Di Santo	Edifici rurali a uso abitativo e agricolo. Ruederi abbandonati.	P.T.	38.5	52.3	52.5	70	33.5	47.5	n.a.	n.a.	18.5	32.5	n.a.	n.a.
			1° P.	38.5	53.9	54.0	70	33.5	49.0	n.a.	n.a.	18.5	34.0	n.a.	n.a.
O	Gruppo edifici	Edifici rurali adibiti ad abitazione e uso agricolo.	P.T.	48.5	37.0	48.8	70	43.5	43.8	n.a.	n.a.	28.5	28.8	n.a.	n.a.

Tabella 4: Fase di Costruzione – Sistemazione strade di accesso – Verifiche dei limiti di rumore – Periodo Diurno

(n.d.r. aggiornamento Tabella 9 del documento "SIA - Appendice 14. Studio previsionale di impatto acustico" (cod. elaborato SIA GG3_Appendice 14_signed)

VERIFICA DEI LIMITI DI RUMORE D.P.C.M. 14/11/1997 - PERIODO DIURNO				IMMISSIONE				DIFFERENZIALE - FINESTRE APERTE				DIFFERENZIALE - FINESTRE CHIUSE				
ID	RICETTORE	DESCRIZIONE	PIANO	RES [dBA]	EMI [dBA]	IMM [dBA]	LIM [dBA]	RES [dBA]	AMB [dBA]	DIFF [dBA]	LIM [dBA]	RES [dBA]	AMB [dBA]	DIFF [dBA]	LIM [dBA]	
A	Case Petrini	Edifici rurali in parte adibiti ad abitazione uso agricolo	P.T.	52.5	42.2	52.9	70	47.5	47.9	n.a.	n.a.	32.5	32.9	n.a.	n.a.	
			1° P.	52.5	42.6	52.9	70	47.5	47.9	n.a.	n.a.	32.5	32.9	n.a.	n.a.	
B	Masseria Occhio Rosso	Edifici adibiti ad abitazione e capannone agricolo	P.T.	44.5	44.3	47.4	70	39.5	42.4	n.a.	n.a.	24.5	27.4	n.a.	n.a.	
			1° P.	44.5	46.0	48.3	70	39.5	43.3	n.a.	n.a.	24.5	28.3	n.a.	n.a.	
D	Gruppo edifici	Edifici adibiti ad abitazione e capannone agricolo	P.T.	44.5	61.4	61.5	70	39.5	56.5	17.0	5.0	24.5	41.5	17.0	5.0	
			1° P.	44.5	63.8	63.9	70	39.5	58.9	19.4	5.0	24.5	43.9	19.4	5.0	
E	Edifici pressi Masseria Supplente	Edifici residenziali (verosimilmente disabitati)	P.T.	42.0	56.1	56.3	70	37.0	51.3	14.3	5.0	22.0	36.3	14.3	5.0	
			1° P.	42.0	56.6	56.7	70	37.0	51.7	14.7	5.0	22.0	36.7	14.7	5.0	
F	Capannoni	Edifici adibiti ad attività agricola	P.T.	41.0	67.8	67.8	70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
H	Gruppo edifici	Edifici rurali a uso agricolo (verosimilmente disabitati)	P.T.	43.0	67.1	67.1	70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
			1° P.	43.0	67.9	67.9	70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
L	Casa privata	Edificio residenziale	P.T.	41.5	65.6	65.6	70	36.5	60.6	24.1	5.0	21.5	45.6	24.1	5.0	
			1° P.	41.5	67.2	67.2	70	36.5	62.2	25.7	5.0	21.5	47.2	25.7	5.0	
M	Cave Toce	Edifici attività lavorativa: capannone e edifici	P.T.	49.0	66.7	66.8	70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
N	Masseria Di Santo	Edifici rurali a uso abitativo e agricolo. Ruderì abbandonati.	P.T.	38.5	68.1	68.1	70	33.5	63.1	29.6	5.0	18.5	48.1	29.6	5.0	
			1° P.	38.5	69.6	69.6	70	33.5	64.6	31.1	5.0	18.5	49.6	31.1	5.0	
O	Gruppo edifici	Edifici rurali adibiti ad abitazione e uso agricolo.	P.T.	48.5	37.7	48.8	70	43.5	43.8	n.a.	n.a.	28.5	28.8	n.a.	n.a.	

Tabella 5: Fase di Costruzione – Flowline – Verifiche dei limiti di rumore – Periodo Diurno

(n.d.r. aggiornamento Tabella 10 del documento "SIA - Appendice 14. Studio previsionale di impatto acustico" (cod. elaborato SIA GG3_Appendice 14_signed)

VERIFICA DEI LIMITI DI RUMORE D.P.C.M. 14/11/1997 - PERIODO DIURNO				IMMISSIONE				DIFFERENZIALE - FINESTRE APERTE				DIFFERENZIALE - FINESTRE CHIUSE				
ID	RICETTORE	DESCRIZIONE	PIANO	RES [dBA]	EMI [dBA]	IMM [dBA]	LIM [dBA]	RES [dBA]	AMB [dBA]	DIFF [dBA]	LIM [dBA]	RES [dBA]	AMB [dBA]	DIFF [dBA]	LIM [dBA]	
A	Case Petrini	Edifici rurali in parte adibiti ad abitazione uso agricolo	P.T.	52.5	52.7	55.6	70	47.5	50.6	3.1	5.0	32.5	35.6	3.1	5.0	
			1° P.	52.5	53.2	55.9	70	47.5	50.9	3.4	5.0	32.5	35.9	3.4	5.0	
B	Masseria Occhio Rosso	Edifici adibiti ad abitazione e capannone agricolo	P.T.	44.5	37.9	45.4	70	39.5	40.4	n.a.	n.a.	24.5	25.4	n.a.	n.a.	
			1° P.	44.5	40.0	45.8	70	39.5	40.8	n.a.	n.a.	24.5	25.8	n.a.	n.a.	
D	Gruppo edifici	Edifici adibiti ad abitazione e capannone agricolo	P.T.	44.5	52.1	52.8	70	39.5	47.8	n.a.	n.a.	24.5	32.8	n.a.	n.a.	
			1° P.	44.5	55.2	55.6	70	39.5	50.6	11.1	5.0	24.5	35.6	11.1	5.0	
E	Edifici pressi Masseria Supplente	Edifici residenziali (verosimilmente disabitati)	P.T.	42.0	64.0	64.0	70	37.0	59.0	22.0	5.0	22.0	44.0	22.0	5.0	
			1° P.	42.0	64.2	64.2	70	37.0	59.2	22.2	5.0	22.0	44.2	22.2	5.0	
F	Capannoni	Edifici adibiti ad attività agricola	P.T.	41.0	58.1	58.2	70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
H	Gruppo edifici	Edifici rurali a uso agricolo (verosimilmente disabitati)	P.T.	43.0	65.2	65.2	70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
			1° P.	43.0	66.8	66.8	70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
L	Casa privata	Edificio residenziale	P.T.	41.5	54.5	54.7	70	36.5	49.7	n.a.	n.a.	21.5	34.7	n.a.	n.a.	
			1° P.	41.5	53.4	53.7	70	36.5	48.7	n.a.	n.a.	21.5	33.7	n.a.	n.a.	
M	Cave Toce	Edifici attività lavorativa: capannone e edifici	P.T.	49.0	55.6	56.5	70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
N	Masseria Di Santo	Edifici rurali a uso abitativo e agricolo. Ruedi abbandonati.	P.T.	38.5	45.0	45.9	70	33.5	40.9	n.a.	n.a.	18.5	25.9	n.a.	n.a.	
			1° P.	38.5	47.6	48.1	70	33.5	43.1	n.a.	n.a.	18.5	28.1	n.a.	n.a.	
O	Gruppo edifici	Edifici rurali adibiti ad abitazione e uso agricolo.	P.T.	48.5	37.4	48.8	70	43.5	43.8	n.a.	n.a.	28.5	28.8	n.a.	n.a.	

Tabella 6: Fase Mineraria – Perforazione – Verifiche dei limiti di rumore – Periodo Diurno

(n.d.r. aggiornamento Tabella 11 del documento "SIA - Appendice 14. Studio previsionale di impatto acustico" (cod. elaborato SIA GG3_Appendice 14_signed)

VERIFICA DEI LIMITI DI RUMORE D.P.C.M. 14/11/1997 - PERIODO DIURNO				IMMISSIONE				DIFFERENZIALE - FINESTRE APERTE				DIFFERENZIALE - FINESTRE CHIUSE			
ID	RICETTORE	DESCRIZIONE	PIANO	RES [dBA]	EMI [dBA]	IMM [dBA]	LIM [dBA]	RES [dBA]	AMB [dBA]	DIFF [dBA]	LIM [dBA]	RES [dBA]	AMB [dBA]	DIFF [dBA]	LIM [dBA]
A	Case Petrini	Edifici rurali in parte adibiti ad abitazione uso agricolo	P.T.	52.5	26.9	52.5	70	47.5	47.5	n.a.	n.a.	32.5	32.5	n.a.	n.a.
			1° P.	52.5	27.4	52.5	70	47.5	47.5	n.a.	n.a.	32.5	32.5	n.a.	n.a.
B	Masseria Occhio Rosso	Edifici adibiti ad abitazione e capannone agricolo	P.T.	44.5	26.0	44.6	70	39.5	39.6	n.a.	n.a.	24.5	24.6	n.a.	n.a.
			1° P.	44.5	27.5	44.6	70	39.5	39.6	n.a.	n.a.	24.5	24.6	n.a.	n.a.
D	Gruppo edifici	Edifici adibiti ad abitazione e capannone agricolo	P.T.	44.5	41.3	46.2	70	39.5	41.2	n.a.	n.a.	24.5	26.2	n.a.	n.a.
			1° P.	44.5	43.4	47.0	70	39.5	42.0	n.a.	n.a.	24.5	27.0	n.a.	n.a.
E	Edifici pressi Masseria Supplente	Edifici residenziali (verosimilmente disabitati)	P.T.	42.0	35.9	43.0	70	37.0	38.0	n.a.	n.a.	22.0	23.0	n.a.	n.a.
			1° P.	42.0	36.3	43.0	70	37.0	38.0	n.a.	n.a.	22.0	23.0	n.a.	n.a.
F	Capannoni	Edifici adibiti ad attività agricola	P.T.	41.0	41.5	44.3	70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
H	Gruppo edifici	Edifici rurali a uso agricolo (verosimilmente disabitati)	P.T.	43.0	50.9	51.6	70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
			1° P.	43.0	53.3	53.7	70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
L	Casa privata	Edificio residenziale	P.T.	41.5	45.3	46.8	70	36.5	41.8	n.a.	n.a.	21.5	26.8	n.a.	n.a.
			1° P.	41.5	46.7	47.8	70	36.5	42.8	n.a.	n.a.	21.5	27.8	n.a.	n.a.
M	Cave Toce	Edifici attività lavorativa: capannone e edifici	P.T.	49.0	45.6	50.6	70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
N	Masseria Di Santo	Edifici rurali a uso abitativo e agricolo. Ruedi abbandonati.	P.T.	38.5	46.9	47.5	70	33.5	42.5	n.a.	n.a.	18.5	27.5	n.a.	n.a.
			1° P.	38.5	48.6	49.0	70	33.5	44.0	n.a.	n.a.	18.5	29.0	n.a.	n.a.
O	Gruppo edifici	Edifici rurali adibiti ad abitazione e uso agricolo.	P.T.	48.5	33.3	48.6	70	43.5	43.6	n.a.	n.a.	28.5	28.6	n.a.	n.a.

Tabella 7: Fase Mineraria – Perforazione – Verifiche dei limiti di rumore – Periodo Notturno

(n.d.r. aggiornamento Tabella 12 del documento "SIA - Appendice 14. Studio previsionale di impatto acustico" (cod. elaborato SIA GG3_Appendice 14_signed)

VERIFICA DEI LIMITI DI RUMORE D.P.C.M. 14/11/1997 - PERIODO NOTTURNO				IMMISSIONE				DIFFERENZIALE - FINESTRE APERTE				DIFFERENZIALE - FINESTRE CHIUSE			
ID	RICETTORE	DESCRIZIONE	PIANO	RES [dBA]	EMI [dBA]	IMM [dBA]	LIM [dBA]	RES [dBA]	AMB [dBA]	DIFF [dBA]	LIM [dBA]	RES [dBA]	AMB [dBA]	DIFF [dBA]	LIM [dBA]
A	Case Petrini	Edifici rurali in parte adibiti ad abitazione uso agricolo	P.T.	51.5	26.3	51.5	60	46.5	46.5	0.0	3.0	31.5	31.5	0.0	3.0
			1° P.	51.5	26.8	51.5	60	46.5	46.5	0.0	3.0	31.5	31.5	0.0	3.0
B	Masseria Occhio Rosso	Edifici adibiti ad abitazione e capannone agricolo	P.T.	44.0	24.0	44.0	60	39.0	39.0	n.a.	n.a.	24.0	24.0	n.a.	n.a.
			1° P.	44.0	25.5	44.1	60	39.0	39.1	n.a.	n.a.	24.0	24.1	n.a.	n.a.
D	Gruppo edifici	Edifici adibiti ad abitazione e capannone agricolo	P.T.	44.5	28.0	44.6	60	39.5	39.6	n.a.	n.a.	24.5	24.6	n.a.	n.a.
			1° P.	44.5	28.8	44.6	60	39.5	39.6	n.a.	n.a.	24.5	24.6	n.a.	n.a.
E	Edifici pressi Masseria Supplente	Edifici residenziali (verosimilmente disabitati)	P.T.	44.0	28.7	44.1	60	39.0	39.1	n.a.	n.a.	24.0	24.1	n.a.	n.a.
			1° P.	44.0	29.3	44.1	60	39.0	39.1	n.a.	n.a.	24.0	24.1	n.a.	n.a.
F	Capannoni	Edifici adibiti ad attività agricola	P.T.	44.0	30.5	44.2	60	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
H	Gruppo edifici	Edifici rurali a uso agricolo (verosimilmente disabitati)	P.T.	42.5	14.9	42.5	60	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
			1° P.	42.5	20.7	42.5	60	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
L	Casa privata	Edificio residenziale	P.T.	28.5	38.1	38.6	60	23.5	33.6	n.a.	n.a.	8.5	18.6	n.a.	n.a.
			1° P.	28.5	39.9	40.2	60	23.5	35.2	n.a.	n.a.	8.5	20.2	n.a.	n.a.
M	Cave Toce	Edifici attività lavorativa: capannone e edifici	P.T.	41.0	38.4	42.9	60	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
N	Masseria Di Santo	Edifici rurali a uso abitativo e agricolo. Ruedri abbandonati.	P.T.	28.5	38.8	39.2	60	23.5	34.2	n.a.	n.a.	8.5	19.2	n.a.	n.a.
			1° P.	28.5	41.6	41.8	60	23.5	36.8	n.a.	n.a.	8.5	21.8	n.a.	n.a.
O	Gruppo edifici	Edifici rurali adibiti ad abitazione e uso agricolo.	P.T.	44.5	33.3	44.8	60	39.5	39.8	n.a.	n.a.	24.5	24.8	n.a.	n.a.

Tabella 8: Fase Mineraria – Prove di Produzione – Verifiche dei limiti di rumore – Periodo Diurno

(n.d.r. aggiornamento Tabella 13 del documento "SIA - Appendice 14. Studio previsionale di impatto acustico" (cod. elaborato SIA GG3_Appendice 14_signed)

VERIFICA DEI LIMITI DI RUMORE D.P.C.M. 14/11/1997 - PERIODO DIURNO				IMMISSIONE				DIFFERENZIALE - FINESTRE APERTE				DIFFERENZIALE - FINESTRE CHIUSE			
ID	RICETTORE	DESCRIZIONE	PIANO	RES [dBA]	EMI [dBA]	IMM [dBA]	LIM [dBA]	RES [dBA]	AMB [dBA]	DIFF [dBA]	LIM [dBA]	RES [dBA]	AMB [dBA]	DIFF [dBA]	LIM [dBA]
A	Case Petrini	Edifici rurali in parte adibiti ad abitazione uso agricolo	P.T.	52.5	26.2	52.5	70	47.5	47.5	n.a.	n.a.	32.5	32.5	n.a.	n.a.
			1° P.	52.5	27.1	52.5	70	47.5	47.5	n.a.	n.a.	32.5	32.5	n.a.	n.a.
B	Masseria Occhio Rosso	Edifici adibiti ad abitazione e capannone agricolo	P.T.	44.5	27.0	44.6	70	39.5	39.6	n.a.	n.a.	24.5	24.6	n.a.	n.a.
			1° P.	44.5	28.8	44.6	70	39.5	39.6	n.a.	n.a.	24.5	24.6	n.a.	n.a.
D	Gruppo edifici	Edifici adibiti ad abitazione e capannone agricolo	P.T.	44.5	41.8	46.4	70	39.5	41.4	n.a.	n.a.	24.5	26.4	n.a.	n.a.
			1° P.	44.5	43.8	47.2	70	39.5	42.2	n.a.	n.a.	24.5	27.2	n.a.	n.a.
E	Edifici pressi Masseria Supplente	Edifici residenziali (verosimilmente disabitati)	P.T.	42.0	37.0	43.2	70	37.0	38.2	n.a.	n.a.	22.0	23.2	n.a.	n.a.
			1° P.	42.0	37.7	43.4	70	37.0	38.4	n.a.	n.a.	22.0	23.4	n.a.	n.a.
F	Capannoni	Edifici adibiti ad attività agricola	P.T.	41.0	42.0	44.5	70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
H	Gruppo edifici	Edifici rurali a uso agricolo (verosimilmente disabitati)	P.T.	43.0	50.9	51.6	70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
			1° P.	43.0	53.3	53.7	70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
L	Casa privata	Edificio residenziale	P.T.	41.5	45.6	47.0	70	36.5	42.0	n.a.	n.a.	21.5	27.0	n.a.	n.a.
			1° P.	41.5	46.9	48.0	70	36.5	43.0	n.a.	n.a.	21.5	28.0	n.a.	n.a.
M	Cave Toce	Edifici attività lavorativa: capannone e edifici	P.T.	49.0	46.1	50.8	70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
N	Masseria Di Santo	Edifici rurali a uso abitativo e agricolo. Ruederi abbandonati.	P.T.	38.5	47.7	48.2	70	33.5	43.2	n.a.	n.a.	18.5	28.2	n.a.	n.a.
			1° P.	38.5	49.3	49.6	70	33.5	44.6	n.a.	n.a.	18.5	29.6	n.a.	n.a.
O	Gruppo edifici	Edifici rurali adibiti ad abitazione e uso agricolo.	P.T.	48.5	42.8	49.5	70	43.5	44.5	n.a.	n.a.	28.5	29.5	n.a.	n.a.

Tabella 9: Fase Mineraria – Prove di Produzione – Verifiche dei limiti di rumore – Periodo Notturno

(n.d.r. aggiornamento Tabella 14 del documento "SIA - Appendice 14. Studio previsionale di impatto acustico" (cod. elaborato SIA GG3_Appendice 14_signed)

VERIFICA DEI LIMITI DI RUMORE D.P.C.M. 14/11/1997 - PERIODO NOTTURNO				IMMISSIONE				DIFFERENZIALE - FINESTRE APERTE				DIFFERENZIALE - FINESTRE CHIUSE			
ID	RICETTORE	DESCRIZIONE	PIANO	RES [dBA]	EMI [dBA]	IMM [dBA]	LIM [dBA]	RES [dBA]	AMB [dBA]	DIFF [dBA]	LIM [dBA]	RES [dBA]	AMB [dBA]	DIFF [dBA]	LIM [dBA]
A	Case Petrini	Edifici rurali in parte adibiti ad abitazione uso agricolo	P.T.	51.5	25.5	51.5	60	46.5	46.5	0.0	3.0	31.5	31.5	0.0	3.0
			1° P.	51.5	26.4	51.5	60	46.5	46.5	0.0	3.0	31.5	31.5	0.0	3.0
B	Masseria Occhio Rosso	Edifici adibiti ad abitazione e capannone agricolo	P.T.	44.0	25.5	44.1	60	39.0	39.1	n.a.	n.a.	24.0	24.1	n.a.	n.a.
			1° P.	44.0	27.3	44.1	60	39.0	39.1	n.a.	n.a.	24.0	24.1	n.a.	n.a.
D	Gruppo edifici	Edifici adibiti ad abitazione e capannone agricolo	P.T.	44.5	33.4	44.8	60	39.5	39.8	n.a.	n.a.	24.5	24.8	n.a.	n.a.
			1° P.	44.5	34.6	44.9	60	39.5	39.9	n.a.	n.a.	24.5	24.9	n.a.	n.a.
E	Edifici pressi Masseria Supplente	Edifici residenziali (verosimilmente disabitati)	P.T.	44.0	32.7	44.3	60	39.0	39.3	n.a.	n.a.	24.0	24.3	n.a.	n.a.
			1° P.	44.0	33.8	44.4	60	39.0	39.4	n.a.	n.a.	24.0	24.4	n.a.	n.a.
F	Capannoni	Edifici adibiti ad attività agricola	P.T.	44.0	34.8	44.5	60	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
H	Gruppo edifici	Edifici rurali a uso agricolo (verosimilmente disabitati)	P.T.	42.5	20.9	42.5	60	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
			1° P.	42.5	25.7	42.6	60	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
L	Casa privata	Edificio residenziale	P.T.	28.5	39.7	40.0	60	23.5	35.0	n.a.	n.a.	8.5	20.0	n.a.	n.a.
			1° P.	28.5	40.9	41.1	60	23.5	36.1	n.a.	n.a.	8.5	21.1	n.a.	n.a.
M	Cave Toce	Edifici attività lavorativa: capannone e edifici	P.T.	41.0	40.6	43.8	60	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
N	Masseria Di Santo	Edifici rurali a uso abitativo e agricolo. Ruderì abbandonati.	P.T.	28.5	42.2	42.4	60	23.5	37.4	n.a.	n.a.	8.5	22.4	n.a.	n.a.
			1° P.	28.5	44.2	44.3	60	23.5	39.3	n.a.	n.a.	8.5	24.3	n.a.	n.a.
O	Gruppo edifici	Edifici rurali adibiti ad abitazione e uso agricolo.	P.T.	44.5	42.8	46.7	60	39.5	41.7	2.2	3.0	24.5	26.7	2.2	3.0

Tabella 10: Fase di Esercizio – Produzione – Verifiche dei limiti di rumore – Periodo Diurno

(n.d.r. aggiornamento Tabella 15 del documento "SIA - Appendice 14. Studio previsionale di impatto acustico" (cod. elaborato SIA GG3_Appendice 14_signed)

VERIFICA DEI LIMITI DI RUMORE D.P.C.M. 14/11/1997 - PERIODO DIURNO				IMMISSIONE				DIFFERENZIALE - FINESTRE APERTE				DIFFERENZIALE - FINESTRE CHIUSE			
ID	RICETTORE	DESCRIZIONE	PIANO	RES [dBA]	EMI [dBA]	IMM [dBA]	LIM [dBA]	RES [dBA]	AMB [dBA]	DIFF [dBA]	LIM [dBA]	RES [dBA]	AMB [dBA]	DIFF [dBA]	LIM [dBA]
A	Case Petrini	Edifici rurali in parte adibiti ad abitazione uso agricolo	P.T.	52.5	20.0	52.5	70	47.5	47.5	n.a.	n.a.	32.5	32.5	n.a.	n.a.
			1° P.	52.5	20.6	52.5	70	47.5	47.5	n.a.	n.a.	32.5	32.5	n.a.	n.a.
B	Masseria Occhio Rosso	Edifici adibiti ad abitazione e capannone agricolo	P.T.	44.5	22.4	44.5	70	39.5	39.5	n.a.	n.a.	24.5	24.5	n.a.	n.a.
			1° P.	44.5	24.1	44.5	70	39.5	39.5	n.a.	n.a.	24.5	24.5	n.a.	n.a.
D	Gruppo edifici	Edifici adibiti ad abitazione e capannone agricolo	P.T.	44.5	41.1	46.1	70	39.5	41.1	n.a.	n.a.	24.5	26.1	n.a.	n.a.
			1° P.	44.5	43.3	47.0	70	39.5	42.0	n.a.	n.a.	24.5	27.0	n.a.	n.a.
E	Edifici pressi Masseria Supplente	Edifici residenziali (verosimilmente disabitati)	P.T.	42.0	35.1	42.8	70	37.0	37.8	n.a.	n.a.	22.0	22.8	n.a.	n.a.
			1° P.	42.0	35.5	42.9	70	37.0	37.9	n.a.	n.a.	22.0	22.9	n.a.	n.a.
F	Capannoni	Edifici adibiti ad attività agricola	P.T.	41.0	41.2	44.1	70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
H	Gruppo edifici	Edifici rurali a uso agricolo (verosimilmente disabitati)	P.T.	43.0	50.9	51.6	70	38.0	46.6	n.a.	n.a.	23.0	31.6	n.a.	n.a.
			1° P.	43.0	53.3	53.7	70	38.0	48.7	n.a.	n.a.	23.0	33.7	n.a.	n.a.
L	Casa privata	Edificio residenziale	P.T.	41.5	44.5	46.3	70	36.5	41.3	n.a.	n.a.	21.5	26.3	n.a.	n.a.
			1° P.	41.5	45.8	47.2	70	36.5	42.2	n.a.	n.a.	21.5	27.2	n.a.	n.a.
M	Cave Toce	Edifici attività lavorativa: capannone e edifici	P.T.	49.0	44.8	50.4	70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
N	Masseria Di Santo	Edifici rurali a uso abitativo e agricolo. Ruedi abbandonati.	P.T.	38.5	46.3	47.0	70	33.5	42.0	n.a.	n.a.	18.5	27.0	n.a.	n.a.
			1° P.	38.5	47.7	48.2	70	33.5	43.2	n.a.	n.a.	18.5	28.2	n.a.	n.a.
O	Gruppo edifici	Edifici rurali adibiti ad abitazione e uso agricolo.	P.T.	48.5	18.5	48.5	70	43.5	43.5	n.a.	n.a.	28.5	28.5	n.a.	n.a.

Tabella 11: Fase di Esercizio – Produzione – Verifiche dei limiti di rumore – Periodo Notturno

(n.d.r. aggiornamento Tabella 16 del documento "SIA - Appendice 14. Studio previsionale di impatto acustico" (cod. elaborato SIA GG3_Appendice 14_signed)

VERIFICA DEI LIMITI DI RUMORE D.P.C.M. 14/11/1997 - PERIODO NOTTURNO				IMMISSIONE				DIFFERENZIALE - FINESTRE APERTE				DIFFERENZIALE - FINESTRE CHIUSE			
ID	RICETTORE	DESCRIZIONE	PIANO	RES [dBA]	EMI [dBA]	IMM [dBA]	LIM [dBA]	RES [dBA]	AMB [dBA]	DIFF [dBA]	LIM [dBA]	RES [dBA]	AMB [dBA]	DIFF [dBA]	LIM [dBA]
A	Case Petrini	Edifici rurali in parte adibiti ad abitazione uso agricolo	P.T.	51.5	15.4	51.5	60	46.5	46.5	0.0	3.0	31.5	31.5	0.0	3.0
			1° P.	51.5	16.2	51.5	60	46.5	46.5	0.0	3.0	31.5	31.5	0.0	3.0
B	Masseria Occhio Rosso	Edifici adibiti ad abitazione e capannone agricolo	P.T.	44.0	14.7	44.0	60	39.0	39.0	n.a.	n.a.	24.0	24.0	n.a.	n.a.
			1° P.	44.0	15.8	44.0	60	39.0	39.0	n.a.	n.a.	24.0	24.0	n.a.	n.a.
D	Gruppo edifici	Edifici adibiti ad abitazione e capannone agricolo	P.T.	44.5	17.8	44.5	60	39.5	39.5	n.a.	n.a.	24.5	24.5	n.a.	n.a.
			1° P.	44.5	18.9	44.5	60	39.5	39.5	n.a.	n.a.	24.5	24.5	n.a.	n.a.
E	Edifici pressi Masseria Supplente	Edifici residenziali (verosimilmente disabitati)	P.T.	44.0	18.4	44.0	60	39.0	39.0	n.a.	n.a.	24.0	24.0	n.a.	n.a.
			1° P.	44.0	19.4	44.0	60	39.0	39.0	n.a.	n.a.	24.0	24.0	n.a.	n.a.
F	Capannoni	Edifici adibiti ad attività agricola	P.T.	44.0	20.3	44.0	60	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
H	Gruppo edifici	Edifici rurali a uso agricolo (verosimilmente disabitati)	P.T.	42.5	3.6	42.5	60	37.5	37.5	n.a.	n.a.	22.5	22.5	n.a.	n.a.
			1° P.	42.5	9.7	42.5	60	37.5	37.5	n.a.	n.a.	22.5	22.5	n.a.	n.a.
L	Casa privata	Edificio residenziale	P.T.	28.5	29.5	32.0	60	23.5	27.0	n.a.	n.a.	8.5	12.0	n.a.	n.a.
			1° P.	28.5	30.5	32.6	60	23.5	27.6	n.a.	n.a.	8.5	12.6	n.a.	n.a.
M	Cave Toce	Edifici attività lavorativa: capannone e edifici	P.T.	41.0	28.4	41.2	60	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
N	Masseria Di Santo	Edifici rurali a uso abitativo e agricolo. Ruderì abbandonati.	P.T.	28.5	25.5	30.3	60	23.5	25.3	n.a.	n.a.	8.5	10.3	n.a.	n.a.
			1° P.	28.5	28.8	31.7	60	23.5	26.7	n.a.	n.a.	8.5	11.7	n.a.	n.a.
O	Gruppo edifici	Edifici rurali adibiti ad abitazione e uso agricolo.	P.T.	44.5	17.2	44.5	60	39.5	39.5	n.a.	n.a.	24.5	24.5	n.a.	n.a.

Allegati: ISPRA #087_Schede rilievi fonometrici 24h c/o ricettori "L" e "N"