

DI SABATINO F.LLI S.R.L.

Via Cesi, Località Val Vomano,

64039 Penna Sant'Andrea (TE)

**Relazione tecnica di valutazione previsionale dell'
IMPATTO ACUSTICO
relativo a**

***realizzazione di una nuova cava presso
c.da Salara, Basciano (TE)***

**RILIEVO FONOMETRICO DEL LIVELLO DI RUMORE RESIDUO (Lr),
CERTIFICAZIONE DELLE MISURE, STIMA DEI LIVELLI DI IMMISSIONE DELLE
SORGENTI SONORE PREVISTE PER LA COSTRUZIONE DEL NUOVO IMPIANTO ED
ASSEVERAZIONE PREVISIONALE DI CONFORMITA' ALLA NORMATIVA STATALE
E REGIONALE VIGENTE IN MATERIA DI PREVENZIONE
DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO**

Per. Ind. Augusto IOVENITTI
Tecnico Competente in Acustica Ambientale

Iscritto Al Registro Della Regione ABRUZZO
N° 110 del 31/03/2000



Data	Revisione	Emesso da	Approvato da
GIUGNO 2021	01	Per. Ind Paolo Iovenitti 	Per. Ind Augusto Iovenitti



CSA - Centro Servizi alle Aziende di Iovenitti Augusto S.a.s.

Sede Legale: Via San Giuseppe, 36 - 67042 L'Aquila

P. IVA 01315920668 - CCIAA N° 80417 - Iscr. Tribunale AQ n° 4250

L'Aquila Località Boschetto di Pile - 67100 - Tel. (0862) 26103 - 401515

Fax (0862)481407 email: csateam@tin.it

www.csateam.it

Società certificata
**ISO 9001 - ISO 14001
OHSAS 18001**



DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

1 PREMESSA

La presente relazione è finalizzata alla valutazione previsionale dell'impatto acustico determinato dalla realizzazione di una nuova cava presso c.da Salara, nel Comune di Basciano (TE).

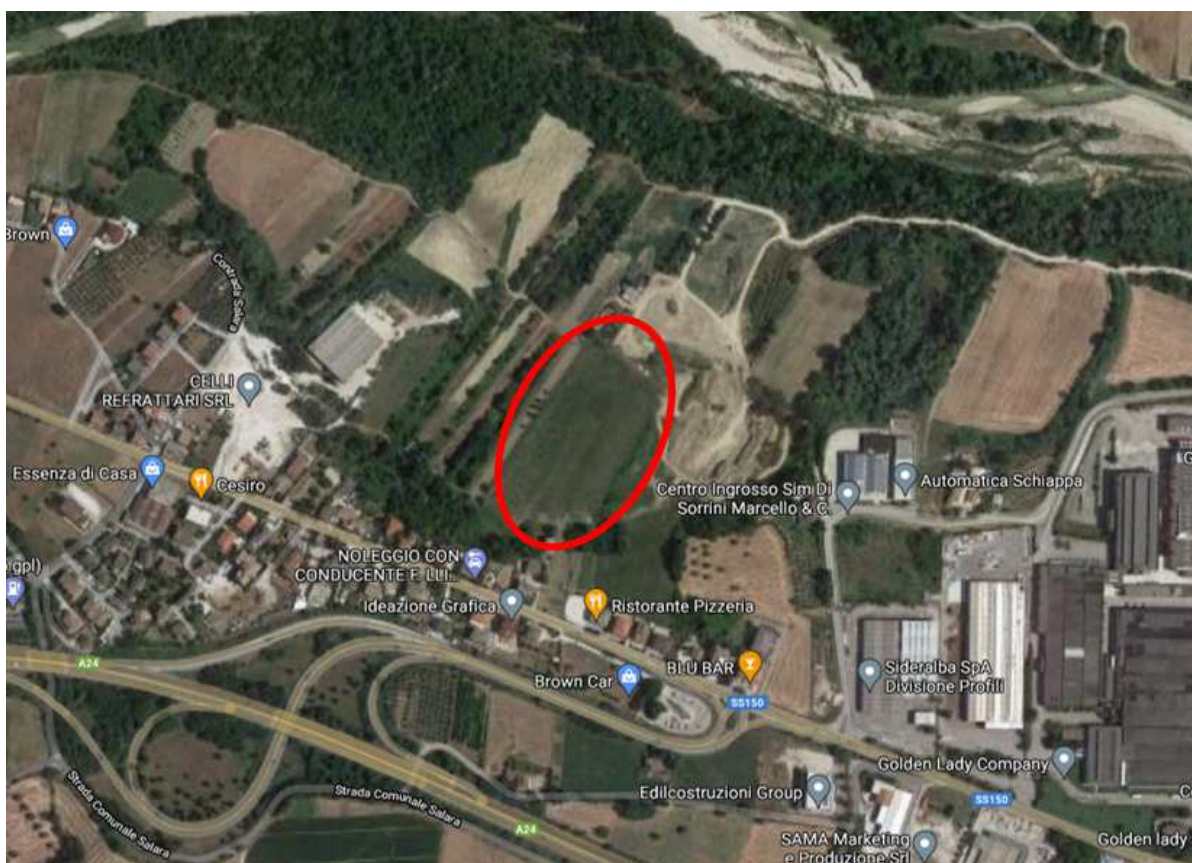
Ciclo lavorativo

Nell'area di cava si svolgeranno le seguenti attività:

- 1- Sbiancamento e estrazione del materiale mediante uso di escavatore
- 2- Caricamento su camion
- 3- Trasporto verso l'impianto aziendale in sito esterno a quello di cava

Sarà accertata la conformità, valutata in via teorica previsionale, ai vigenti limiti di legge, dei valori dell'emissione sonora stimata, tenuto conto del livello di rumore residuo misurato nel corso dei sopralluoghi effettuati nel sito di cui trattasi, in data 09 Giugno 2021.

Si precisa che la ditta si prefigge di svolgere la propria attività esclusivamente nella fascia diurna.



Vista aerea della zona con identificazione dell'area interessata

DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

2 INQUADRAMENTO AREA

Il P.R.E. del comune di Basciano, approvato con Del. C.C. n° 31 del 22.11.2003, pubblicato sul B.U.R.A. n°1 ordinario del 16.01.2004 classifica la zona come **Agricola a trasformazione condizionata C1**.

Le NORME TECNICHE COORDINATE del PIANO REGIONALE PAESISTICO della Regione Abruzzo (L.R. 8.8.1985 n. 431 - Art. 6 L. R. 12.4.1983 n. 1 - Approvato dal Consiglio Regionale il 21 marzo 1990 con atto n. 141/21) definiscono i parametri e le caratteristiche della zona.

Dati aggiornati al 01/03/2021
Cartografia aggiornata al 01/03/2021
P.R.E. approvato con Del. C.C. n° 31 del 22.11.2003
pubblicato sul B.U.R.A. n°1 ordinario del 16.01.2004

Comune di BASCIANO
Sistema Informativo Territoriale

ATTIVITA' Elenco attività

PIANIFICAZIONE
Ricerca Particella
Foglio: 3 Particella/e: 55
es.(55-56-57)
Filtra Particelle

DESTINAZIONE URBANISTICA

Foglio	Strum.	Mappale	Zona
3	PRE	55	8.5
	ZSI		A
	V_PA1		P3
	PAIFP		P1
	PAIFP		P2
	AMB		8
	TV		C1

DESTINAZIONE URBANISTICA

Foglio	Mappale
3	55
	Zona
	8.5

Strumento
Piano Regolatore Esecutivo
Norma

Descrizione
Agricola a trasformazione condizionata C1
[Visualizza Norma](#)

Stampa

STRAZI INFORMATIVI

Estratto dal: *GEOPORTALE URBANISTICO del Comune di Basciano.*

COMUNE DI BASCIANO
Provincia di Teramo
P. R. E.
DESTINAZIONE D'USO DELLE AREE URBANE
ZAMPITTO - CRETONE
TAV. 4
PROGETTISTA: ARCH. GIACINTO D'AMARIO SCALA: 1:2000 DATA: 31-10-2003

LEGENDA DESTINAZIONE D'USO

ZONE	DESCRIZIONE	LEGENDA
ZONE RESIDENZIALI	INSEDIAMENTO DI ANTICA FORMAZIONE	[Pattern]
	INSEDIAMENTO DI RECENTE FORMAZIONE	[Pattern]
	INSEDIAMENTO DI NUOVO IMPIANTO PRIVATO	[Pattern]
	INSEDIAMENTO DI NUOVO IMPIANTO P.E.E.P.	[Pattern]
ZONE PRODUTTIVE	COMMERCIALE-DIREZIONALE DI RECENTE FORMAZIONE	[Pattern]
	COMMERCIALE-DIREZIONALE DI NUOVO IMPIANTO	[Pattern]
	TURISTICA RICETTIVA DI NUOVO IMPIANTO	[Pattern]
	INDUSTRIALE-ARTIGIANALE DI RECENTE FORMAZIONE	[Pattern]
ZONE AGRICOLE	INDUSTRIALE-ARTIGIANALE DI NUOVO IMPIANTO	[Pattern]
	CONSERVAZIONE INTEGRALE A1.1	[Pattern]
	CONSERVAZIONE INTEGRALE A1.2	[Pattern]
	TRASFORMAZIONE MIRATA B1	[Pattern]
	INTERESSE PAESAGGISTICO-AMBIENTALE B1.1	[Pattern]
	TRASFORMAZIONE CONDIZIONATA C1	[Pattern]

Estratto da: *P.R.E. del comune di Basciano*

DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

Tra l'area di cava e i fabbricati lungo la strada SS 150 è presente una scarpata naturale di 5 metri (linea tratteggiata celeste) ed alcune quinte alberate abbastanza fitte (linea tratteggiata gialla)



Il clima acustico dell'area è sostanzialmente caratterizzato da:

- traffico veicolare sulla Strada Statale 150.
- traffico veicolare in entrata ed in uscita dallo svincolo dell'Autostrada A24
- tutte le numerose attività di tipo industriale presenti nella Zona Industriale ad Est.
- tutte le numerose attività di tipo principalmente commerciale presenti su Strada Statale 150.

TRAFFICO VEICOLARE

La Strada Statale 150 è del tipo ad una carreggiata a doppio senso di marcia. Relativamente alla fascia diurna il traffico veicolare risulta non molto intenso ma costante, e comprendente sia veicoli leggeri che pesanti. La velocità di scorrimento si aggira intorno ai 40-60 Km/h.

Meno costante risulta il traffico veicolare in entrata, in fase di parcheggio ed in uscita dalle numerose attività presenti sulla Strada Statale 150.

In generale il contributo del traffico veicolare sul clima acustico dell'area è da considerarsi significativo e non trascurabile.

DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

3 IMPIANTI ED APPARECCHIATURE

I macchinari e le attrezzature che verranno utilizzati sono:

- ✓ N°1 Escavatore cingolato
- ✓ N°1 Pala gommata
- ✓ N°1 Autocarro

Fase di cantiere.

L'area di cava sarà recintata e saranno installati i cartelli monitori. Non sono previste installazioni di cantiere né allacciamenti a reti tecnologiche.

4 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

L'inquinamento acustico nelle zone abitative è regolamentato dalla L. 447/95 del 26/10/95 – entrata in vigore il 30/12/95 – e dal relativo D.P.C.M. 14/11/97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" attuativo di tale legge.

Delibera Giunta Regionale Abruzzo N. 770/P del 14/11/2011

CRITERI TECNICI PER LA REDAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE DI PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO E DELLA VALUTAZIONE DEL CLIMA ACUSTICO ai sensi dell'art. 8 comma 1 lettera g) della Legge 26 Ottobre 1995, n° 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico) e dell'art. 4 commi 1, 2 e 13 della Legge Regionale 17 Luglio 2007 n° 23 (Disposizioni per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico nell'ambiente esterno e nell'ambiente abitativo).

Il D.P.C.M. 14/11/97 fissa i limiti massimi di accettabilità delle emissioni sonore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno e stabilisce una suddivisione del territorio secondo le seguenti classi, fissandone per ognuna i limiti massimi ammessi in regime diurno (06;00-22:00) e notturno (22:00-06;00)

- **Classe I - Aree particolarmente protette:** Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione; aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate a riposo e svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

- **Classe II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale:** rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.
- **Classe III - Aree di tipo misto:** rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
- **Classe IV - Aree di intensa attività umana:** rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.
- **Classe V - Aree prevalentemente industriali:** rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
- **Classe VI - Aree esclusivamente industriali:** rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Per ciascuna classe la legge prevede la seguente distinzione ed i relativi limiti:

- valori limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;
- valori limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo e/o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori; i valori limite di immissione sono inoltre suddivisi in valori limite assoluti, determinati con riferimento al rumore ambientale e valori limite differenziali, determinati come differenza tra il rumore ambientale ed il rumore residuo.

VALORI LIMITE DI EMISSIONE – Leq in dB(A)			
	Classi di destinazione d'uso del territorio	Fasce orarie	
		Diurno	Notturmo
I	Aree particolarmente protette	45	35
II	Aree prevalentemente residenziali	50	40
III	Aree di tipo misto	55	45
IV	Aree di intensa attività umana	60	50
V	Aree prevalentemente industriali	65	55
VI	Aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella 1: Valori limiti di emissione del livello sonoro equivalente (LeqA) relativi alle classi di destinazione d'uso del territorio di riferimento [Leq(A)] – D.P.C.M. 14/11/1997

DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

VALORI LIMITE DI IMMISSIONE – Leq in dB(A)			
	Classi di destinazione d'uso del territorio	Fasce orarie	
		Diurno	Notturmo
I	Aree particolarmente protette	50	40
II	Aree prevalentemente residenziali	55	45
III	Aree di tipo misto	60	50
IV	Aree di intensa attività umana	65	55
V	Aree prevalentemente industriali	70	60
VI	Aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 2: Valori limiti di immissione del livello sonoro equivalente (LeqA) relativi alle classi di destinazione d'uso del territorio di riferimento [Leq(A)] – D.P.C.M. 14/11/1997

Per quanto riguarda la valutazione del disturbo all'interno dell'ambiente abitativo (criterio differenziale) i limiti e le rispettive condizioni di applicabilità previsti sono riassunti di seguito

VALORI LIMITE DIFFERENZIALI		
	DIURNO	NOTTURNO
Differenza massima ammessa tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo	5 dB(A)	3 dB(A)
A finestre aperte ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile se il rumore misurato è inferiore a:	50 dB(A)	40 dB(A)
A finestre chiuse ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile se il rumore misurato è inferiore a:	35 dB(A)	25 dB(A)

Tabella 4 – Valori limite differenziali – Art. 4

Criteri per la classificazione acustica del territorio comunale della Delibera Giunta Regionale Abruzzo N. 770/P del 14/11/2011:

METODO QUALITATIVO

DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

METODO QUALITATIVO

Tabella A: Caratteristiche descrittive qualitative delle singole classi

			DENSITA' ABITATIVA	RURALE - CON MACCHINE OPERATRICI	TRAFFICO VEICOLARE	ATTIVITA' COMMERC.	ATTIVITA' ARTIGIAN.	PICCOLE INDUSTRIE	MEDIE. GRANDI INDUSTRIE	
EI	Esclusivamente industriale	aree esclusivamente interessate da attività industriali e/o artigianali e prive di insediamenti abitativi, o destinate ad uso industriale, fatte salve le abitazioni dei proprietari e dei custodi	NULLA ¹	NO	INTENSO	SI'	SI'	SI'	SI'	VI
CI	Commerciale - Industriale	Grandi attività commerciali, limitata presenza di piccole industrie	BASSA	NO	INTENSO	SI'	SI'	SI'	NO	
PI	Prevalentemente industriale	aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni aree con vecchi capannoni in disuso (di trasformazione). Aree comprese nella zona B degli intorni aeroportuali.	BASSA	NO	INTENSO	SI'	SI'	SI'	SI'	V
AR1	Artigianato - Agricoltura	Aree urbane e agricole con elevata presenza di attività artigianali e/o impianti di trasformazione prodotto agricolo - insediamenti zootecnici rilevanti	MEDIO-BASSA	SI'	MEDIO	SI'	SI'	NO	NO	
RI	Residenziale e piccole industrie	aree di intensa attività umana: dove si alternano piccoli insediamenti residenziali a piccole attività artigianali e industriali (industria manifatturiera, vendita e produzione, abitazioni medio-piccole)	BASSA	NO	MEDIO INTENSO	SI'	SI'	SI' BASSA	NO	IV
SC1	Servizi e Commerciale	Come sopra ma più compromesse dal punto di vista di attrattori di traffico, con maggiori densità di attività lavorative e di popolazione	MEDIO-BASSA	NO	INTENSO	SI' ALTA	SI' ALTA	SI' BASSA	NO	

codice	DEFINIZIONE	DESCRIZIONE	PARAMETRI							Classe acustica
			DENSITA' ABITATIVA	RURALE - CON MACCHINE OPERATRICI	TRAFFICO VEICOLARE	ATTIVITA' COMMERC.	ATTIVITA' ARTIGIAN.	PICCOLE INDUSTRIE	MEDIE GRANDI INDUSTRIE	
SI	Servizi e Industria	aree di intensa attività umana: con alta densità di popolazione, con presenza di piccole industrie e servizi ad esse collegate (depositi di materie prime, carico e scarico, parcheggio autocarri)	ALTA	NO	INTENSO	SI' ALTA	SI' ALTA	SI'	NO	IV
SRC	Servizi, Residenziale e Commercio	Come sopra ma con prevalenza dei servizi e delle attività commerciali rispetto alle residenze. Poli fieristici.	MEDIO-BASSA	NO	INTENSO	SI' ALTA	SI'	SI' BASSA	NO	
RSC	Residenziale, Servizi e Commercio	Come sopra ma con prevalenza dei delle residenze rispetto ai servizi ed alle attività commerciali ed assenza di piccole industrie	MEDIO-ALTA	NO	INTENSO	SI' MEDIO ALTA	SI'	NO	NO	
AG	Agricola - Urbano	Area agricola inserita in un contesto urbano, con attività rurali in abbandono	MEDIO-BASSA	SI' BASSA	PREV. LOCALE	SI' BASSA	SI' BASSA	NO	NO	III
RU	Rurali	Aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici con continuità	BASSA	SI'	PREVAL. LOCALE	SI' BASSA	SI' BASSA	NO	NO	
AR2	Artigianato	Aree urbane e agricole con modesta presenza di attività commerciali e artigianali	MEDIO-BASSA	SI'	PREVAL. LOCALE	SI' BASSA	SI' BASSA	NO	NO	
RC1	Residenziale e Commerciale	Zone residenziali con presenza di attività commerciali e artigianali, assenza di attività industriali	MEDIO-BASSA	NO	LOCALE E DI ATTRAVERS.	SI'	SI'	NO	NO	
RM1	Residenziale e Misto	Zone residenziali interessate da fenomeni di tipo pendolare e di attraversamento, aree di tipo misto più compromesse rispetto a R1	MEDIO-ALTA	NO	DI ATTRAVERS.	SI'	SI'	NO	NO	
SC2	Servizi e Commerciale	Aree di tipo misto, con attività di servizi (parcheggi, distributori etc) legate ad attività commerciali (esclusi i centri commerciali), medio-alta densità di popolazione	MEDIO-ALTA	NO	DI ATTRAVERS.	SI'	SI' BASSA	NO	NO	

DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

codice	DEFINIZIONE	DESCRIZIONE	PARAMETRI							Classe acustica
			DENSITA' ABITATIVA	RURALE - CON MACCHINE OPERATRICI	TRAFFICO VEICOLARE	ATTIVITA' COMMERC.	ATTIVITA' ARTIGIAN.	PICCOLE INDUSTRIE	MEDIE. GRANDI INDUSTRIE	
SRC1	Servizi, Residenziale e Commercio	Aree di tipo misto dove sono presenti servizi connessi ad attività di tipo commerciale (esclusi i centri commerciali) e ad uso residenziale (uffici, poste, banche con posteggi ed abitazioni circostanti)	MEDIO - ALTA	NO	DI ATTRAVERS.	SI'	NO	NO	NO	III
SP	Impianti sportivi e ricreativi	Impianti sportivi e ricreativi che non necessitano, per la loro fruizione, di particolare quiete (campi da tennis, calcio, altri sport). Esclusi autodromi, piste per go-kart e stadi	BASSA	NO	DI ATTRAVERS.	SI'	NO	NO	NO	
SR1	Servizi per Residenze	Area per servizi destinati a verde pubblico, impianti ricreativi, attività all'aperto (senza uso di musica amplificata)	BASSA	NO	LOCALE	SI' BASSA	NO	NO	NO	II
R1	Residenziali	Abitazioni familiari e condomini con scarsità di negozi e attività commerciali, aree di verde privato ad esse pertinenti; assenza di attività artigianali e industriali; strutture alberghiere non inserite in contesti industriali o terziari.	MEDIO - BASSA	NO	LOCALE	SI' BASSA	NO	NO	NO	
W	Istituti scolastici, Istituti Religiosi, Convitti	Aree scolastiche di ogni ordine e grado (anche universitario), sia pubbliche che private, se costituiscono insediamento a sé stante; se inserite in altri insediamenti maggiori, rientreranno nella classe data al complesso	BASSA	NO	LOCALE	NO	NO	NO	NO	I
Q	Zone di quiete	aree particolarmente protette; aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base: aree ospedaliere, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse storico artistico o architettonico (centri storici), parchi pubblici grandi, aree di interesse naturalistico, zone residenziali di pregio, aree cimiteriali	BASSA	NO	LOCALE LIMITATO	NO	NO	NO	NO	

DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

Al momento attuale il Comune di Basciano (TE) non ha ancora effettuato la zonizzazione di cui al D.P.C.M. 14/11/97 e successive modifiche e/o integrazioni.

In ogni caso, anche in vista di una zonizzazione, e secondo quanto descritto ed evidenziato in precedenza, la zona è individuabile come **Area prevalentemente industriale**, avente come limite **70 db(A)** nel periodo diurno

5 STRUMENTAZIONE UTILIZZATA PER LE MISURE DI RUMORE RESIDUO

Le misure sono state effettuate impiegando la seguente strumentazione:

STRUMENTO: **FONOMETRO INTEGRATORE di classe 1° conforme alle caratteristiche richieste nell'art.2 D.M. 16/03/98 – IEC nr. 804, IEC nr. 651, tipo BRUEL & KJAER, mod. 2238, nr. di matricola 2231497 per le analisi in frequenza; ingresso tramite microfono BRUEL & KJAER, mod. 4188, n° di serie 2230933.**

CALIBRATORE: **calibratore BRUEL & KJAER classe 1 modello HD 4231 n° di serie 2292769 con calibrazione interna, esterna e CIC prima e dopo il ciclo delle misure**

Le relative caratteristiche ed il certificato di taratura sono riportate in allegato.

DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

6 IMPOSTAZIONE DELLE MISURE

Le misure sono state effettuate nei punti di misura indicati sulla planimetria allegata.

Le rilevazioni sono state eseguite nel rispetto delle prescrizioni tecniche di cui al D.P.C.M. 01/03/91.

In particolare:

- Il fonometro BRUEL & KJAER mod. 2238 è stato calibrato prima e dopo il ciclo di misura con calibratore di classe "1" BRUEL & KJAER classe 1 modello 4231; la differenza è stata pari a (0.0), (D.M. 16/03/98 art.2 comma 3)
- La taratura del fonometro BRUEL & KJAER mod. 2238 e del calibratore BRUEL & KJAER mod. 4231, valida 2 anni per i rilievi in ambiente esterno, è stata effettuata in data 15 e 18 GENNAIO 2021 nei laboratori accreditati della HBK – Centro di Taratura accreditato SIT con protocolli CDK2100305 e CDK2100288 (D.M. 16/03/98 art.2 p. 4)
- L'andamento dei valori rilevati non presenta scostamenti anomali dai valori attesi, tali da inficiare le misure effettuate;
- Le condizioni meteorologiche nel giorno e nei periodi di misura sono state tali da non invalidare i risultati delle misure effettuate.
- La velocità del vento, nel giorno di misura, è stata insignificante e strumentalmente non rilevabile (all. B p.to 7 D.M. 16/03/98);
- le rilevazioni sono state effettuate nella fascia diurna;
- Le misure sono state eseguite utilizzando la tecnica del campionamento ed effettuate in conformità agli orari di funzionamento delle sorgenti disturbanti; (all.B, p.to 2, lett. b, D.M. 16/03/98) le misure effettuate o calcolate sono state arrotondate a 0.5 dB (all. B, p.to 3, D.M. 16/03/98);
- Il microfono è stato posizionato nei punti di misura indicati sulla planimetria, montato su cavalletto ad 1,5 m dal suolo e ad almeno 1 m da superfici riflettenti, mentre gli operatori al fonometro, presenti ai rilievi, sono stati ad oltre 3 m dal microfono stesso. Il rilevamento è stato eseguito al fine di considerare la situazione più gravosa, i valori riportati sono stati prescelti tra i più significativi e validi ai fini di una corretta valutazione. (all. B punti 4 e 5 del più volte citato decreto);
- nel corso delle misure, il fonometro era provvisto di cuffia antivento;
- non sono state rilevate componenti impulsive correlabili alle sorgenti disturbanti. Non si è rilevata inoltre, né presenza di componenti in bassa frequenza, né presenza di componenti tonali.
- non è stata rilevata la presenza di rumore a tempo parziale.

DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

7. PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO

Ai fini del calcolo dell'impatto acustico degli impianti ed apparati in esame, i fattori presi in considerazione sono elencati qui di seguito:

- la tipologia degli apparati ed impianti considerati e le relative emissioni sonore;
- la posizione degli impianti stessi;
- il rumore residuo così come valutato e misurato nei punti che risulteranno maggiormente esposti alle emissioni sonore degli apparati ed impianti di cui trattasi;
- la distanza tra le aree considerate ed i ricettori più vicini;

Si è proceduto ad effettuare dei rilievi di rumore ambientale, inteso come rumore attualmente presente nel sito (Scheda Punti di Misura n.1).

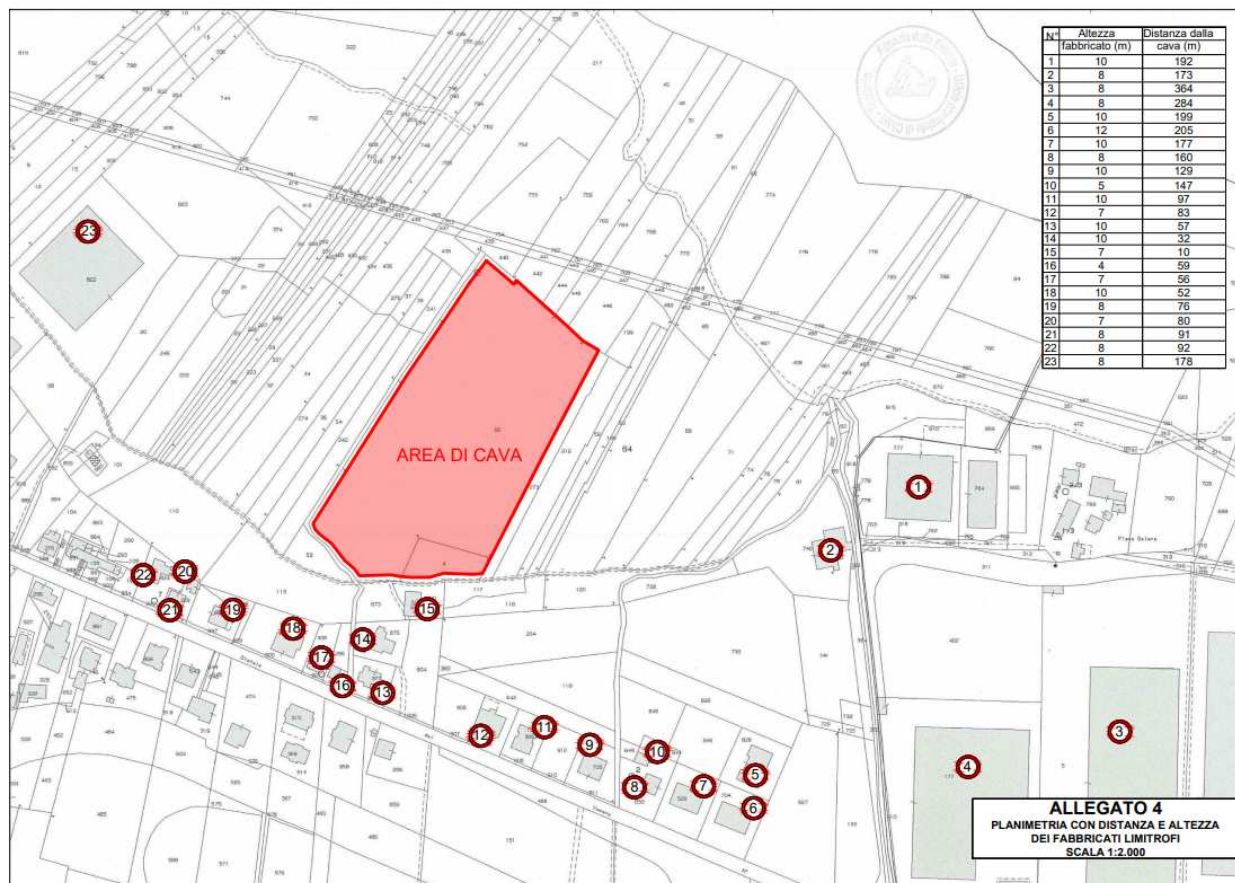
Si darà inoltre conto e certificazione dei valori di rumore residuo rilevati in corrispondenza dei punti che risulteranno maggiormente esposti alle emissioni sonore degli impianti e delle attrezzature in esame e delle abitazioni eventualmente presenti nell'area, contenuti entro un raggio dalle sorgenti in esame, pari ad una distanza ritenuta significativa con riguardo alla esposizione all'inquinamento acustico determinato dall'impianto di cui trattasi.

Si evidenzia come, per la descritta situazione del sito in esame, i rilievi siano stati effettuati nelle aree interessate dall'installazione (si veda planimetria allegata).

In tal modo si sono potuti effettuare i rilievi finalizzati alla misura del rumore residuo, in modo da poter valutare, in sede di stima previsionale, il complessivo livello di rumorosità atteso che si determinerà con il contributo aggiuntivo dalle sorgenti sonore in esame; si potrà di conseguenza verificare in via teorica previsionale, la sussistenza dei requisiti di legge previsti dal comma 1 dell'art. 4 del DPCM 14/11/1997.

Il contributo stimato della sorgente sonora in esame nei luoghi indicati, come sarà meglio specificato in seguito, risulterà tale da determinare un livello di rumore complessivo **contenuto entro i vigenti limiti di legge.**

PLANIMETRIA RECETTORI PRESENTI NELL'AREA



PLANIMETRIA RECETTORI PIÙ VICINI ALL'AREA DI CAVA



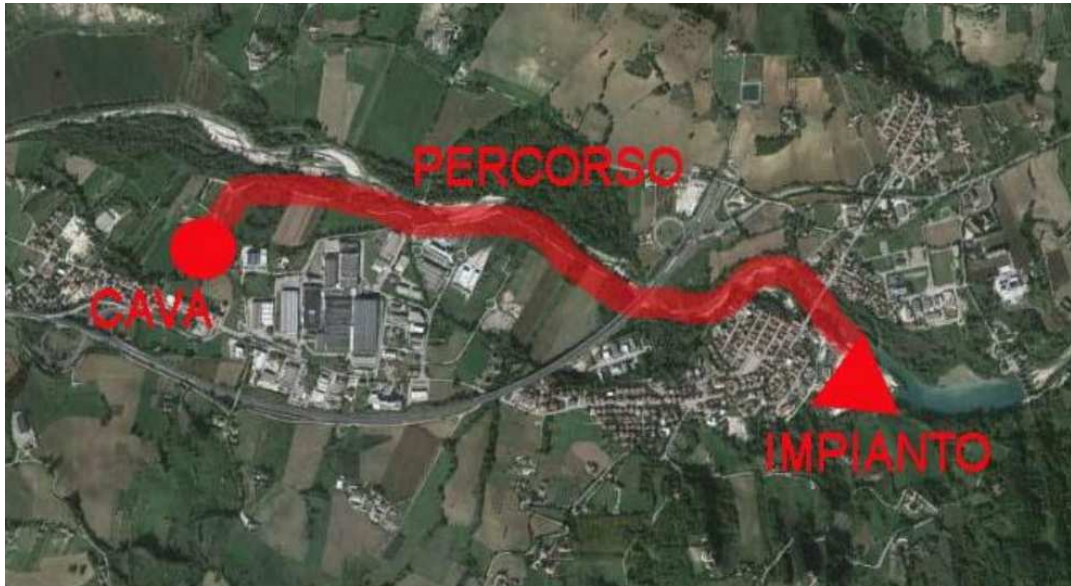
DISTANZE

R1 - (abitazione civile) distanza dal confine dell'area: circa **32 metri**

R2 - (abitazione civile) distanza dal confine dell'area: circa **52 metri**

DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

PERCORSO CAVA / IMPIANTO



Il materiale estratto sarà avviato agli impianti di lavaggio e trasformazione aziendale sito nel Comune di Penna Sant'Andrea (TE), che dista pochi km dall'area di cava e che è raggiungibile attraverso una strada bianca secondaria che si sviluppa parallelamente, pertanto non ci sarà alcun traffico veicolare indotto sulle strade pubbliche comunali, provinciali e statali presenti nell'area.

PLANIMETRIA RECETTORI LUNGO IL PERCORSO CAVA / IMPIANTO



DISTANZE

R3 - (ASILO NIDO) distanza facciata / bordo strada: circa **40 metri**

DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

R4 - (abitazione civile) distanza facciata / bordo strada: circa **50 metri**

DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

PLANIMETRIE PUNTI DI MISURA



DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

**SCHEDA n. 1 - Valori massimi rilevati
Livello sonoro equivalente (LeqA)**

Azienda: DI SABATINO F.LLI S.r.l.

Nuova cava presso:
c.da Salara snc, Comune Basciano (TE)

STRUMENTO UTILIZZATO: BRUEL & KJAER modello 2238

CALIBRATORE: BRUEL & KJAER modello HD 4231

PUNTI DI MISURA		Leq,A
		Fascia Diurna
P1)	Rumore ambientale - presso confine area nuova cava	50,0
P2)	Rumore ambientale - presso R1 (abitazione privata)	50,5
P3)	Rumore ambientale - presso R2 (abitazione privata) MISURAZIONE EFFETTUATA A BORDO STRADA, SUL MARCIAPIEDE PRESSO IL CANCELLO DI INGRESSO	57,0
P4)	Rumore ambientale - presso R3 (ASILO NIDO)	49,0

OSSERVAZIONI:

TRAFFICO VEICOLARE REGOLARE

DATA RILIEVI : 09 GIUGNO 2021

DATA CALCOLI : 15 GIUGNO 2021

Responsabile rilievi e calcoli: Tecnico Competente in Acustica P.I. **OVENITTI Augusto**



DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

Al rumore ambientale attualmente presente sul sito va aggiunto quello provocato dai mezzi utilizzati. Per quanto riguarda i mezzi verranno prese come riferimento le schede della Banca dati C.P.T. – Torino (Schede pressione sonora).

SORGENTE	L_{Aeq} dB(A)	DETTAGLIO (ALLEGATO D)
ESCAVATORE CINGOLATO	70,2	Rif.: 1142-TO-1848-1-RPR-11
PALA GOMMATA	68,2	Rif.: 936-TO-1580-1-RPR-11
AUTOCARRO	66,9	Rif.: 1077-TO-1752-1-RPR-11

Le informazioni sopra riportate consentono di definire il livello di pressione acustica per le fasi di lavoro. In ottica peggiorativa tutti i mezzi vengono considerati in funzione contemporaneamente e proprio sul limite del confine nella cava, non tenendo conto dell'ulteriore abbattimento del rumore garantito dalla scarpata naturale e dalle quinte alberate presenti tra i recettori ed il confine stesso.

$L_p = 10 \log(\sum 10^{L_{pi}/10})$		←
	Rumore esterno	
	Diurno	
Residuo	50	
ESCAVATORE CINGOLATO	70,2	
PALA GOMMATA	68,2	
AUTOCARRO	66,9	
Somma Sorgenti	73,4	
$L_p = 10 \log(10^{L_{p1}/10} + 10^{L_{p2}/10} + \dots + 10^{L_{pn}/10})$		←

si avrà che il rumore ambientale nei punti indicati sarà, al massimo, di: **73,4 dB(A)**

Applicando quindi la formula relativa all'abbattimento di una sorgente sonora in funzione della distanza

$$dB2 = dB1 - 20 \text{ LOG } D2/D1$$

con:

dB1 = livello di rumore della sorgente alla distanza 1;

dB2 = livello di rumore della sorgente alla distanza 2;

D1 = distanza 1 (1 metro);

D2 = distanza 2 (distanza dal recettore R1 al confine della cava)

DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

RECETTORE R1

$$dB2 = dB1 - 20 \text{ LOG } D2/D1$$

Distanza 1 sorgente / punto di misura	3
Distanza recettore / confine cava	32
dB1 - sorgente sonora	73,4
dB2	52,8

	Diurno
Residuo	50,5
rumore ambientale atteso sul recettore R1	52,8
Somma Sorgenti	54,8
Differenziale	4,3
VALORE LIMITE	RISPETTATO

si calcola che il rumore ambientale stimato nei pressi del recettore "R1" sarà pari a: **52,8 dB(A)**

si calcola che i valori limite del criterio differenziale saranno **RISPETTATI**

RECETTORE R2

$$dB2 = dB1 - 20 \text{ LOG } D2/D1$$

Distanza 1 sorgente / punto di misura	3
Distanza recettore / confine cava	50
dB1 - sorgente sonora	73,4
dB2	49,0

	Diurno
Residuo	50,5
rumore ambientale atteso sul recettore R2	49
Somma Sorgenti	52,8
Differenziale	2,3
VALORE LIMITE	RISPETTATO

si calcola che il rumore ambientale stimato nei pressi del recettore "R2" sarà pari a: **49,0 dB(A)**

si calcola che i valori limite del criterio differenziale saranno **RISPETTATI**

DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

TRAFFICO VEICOLARE

La media dei viaggi, considerando la produttività prevista, è di 3 camion/giorno e di conseguenti 6 viaggi/giorno (andata e ritorno).

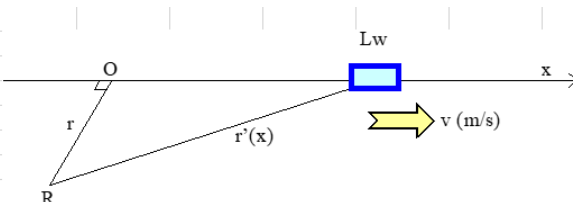
In ottica peggiorativa per i calcoli verranno ipotizzati n° **6 passaggi /ora**

Calcolo del traffico veicolare dovuto all'attività di trasporto dalla cava all'impianto

Si ipotizza il passaggio di **6 veicoli pesanti/h.**

Veicoli pesanti

calcoli di flusso veicolare			
Lw, 1auto =	100	dBA	
Q =	6	veic/h	
V =	50	km/h	
v =	13,88889	m/s	
d =	2	m	
r =	40	m	
Lpmax =	56,9588	dBA	



$$Lp(t) = Lw - 10 \cdot \log_{10} [r^2 + (v \cdot t)^2] - 11$$

Costruzione del profilo temporale			
x (m)	t(s)	Lp(t)	10 ^{A(Li/10)}
-200	-14,4	42,80907	19094,43
-199	-14,328	42,85092	19279,34
-198	-14,256	42,89297	19466,92
-197	-14,184	42,93522	19657,21
-196	-14,112	42,97766	19850,27
-195	-14,04	43,02031	20046,14
-194	-13,968	43,06315	20244,88
-193	-13,896	43,1062	20446,56
-192	-13,824	43,14946	20651,21
-191	-13,752	43,19292	20858,91
-190	-13,68	43,23659	21069,71
-189	-13,608	43,28047	21283,68
-188	-13,536	43,32456	21500,87
-187	-13,464	43,36887	21721,36
-186	-13,392	43,41339	21945,19
-185	-13,32	43,45814	22172,46

Leq =	51,33775	dBA
SEL =	65,93167	dBA
dall'integrazione		

$$SEL = Lw + 10 \cdot \log_{10} \left(\frac{1}{V \cdot 1000} \right) - 10 \cdot \log_{10} (7.5) - 6 + 10 \cdot \log_{10} (3600)$$

SEL =	66,55273	dBA
-------	----------	-----

Calcolo di Leq complessivo

Leq =	38,77121	dBA
-------	-----------------	-----

$$Leq = Lw + 10 \cdot \log_{10} \left(\frac{Q}{V \cdot 1000} \right) - 10 \cdot \log_{10} (r) - 6$$

Leq =	38,77121	dBA
-------	-----------------	-----

	Diurno
Residuo	49
rumore ambientale da traffico veicolare atteso sul recettore R4 - ASILO NIDO	38,7
Somma Sorgenti	49,4
Differenziale	0,4
VALORE LIMITE	RISPETTATO

L'aumento del traffico veicolare non influenzerà il clima acustico in modo significativo si calcola che i valori limite del criterio differenziale saranno **RISPETTATI**

DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

Si può dedurre quindi che l'impatto generato dalle attività previste presso la nuova cava può essere trascurato perché i ricettori più vicini si trovano ad una distanza tale che i livelli sonori prodotti risultano essere poco significativi.

In base alla considerazione dei sovraesposti fattori ed alle conseguenti valutazioni e calcoli sulla propagazione delle emissioni sonore e sulla loro sovrapposizione al fondo preesistente, si può concludere ed affermare che i livelli di rumorosità attesi nei luoghi e nei punti indicati nelle tavole e nelle planimetrie allegate, saranno **contenuti entro i limiti previsti dalla vigente normativa di riferimento.**

Verranno quindi **rispettati** i limiti **assoluti** previsti dal D.P.C.M. 14/11/1997 indicati in **70 dB(A)** per il periodo diurno.

All'inizio delle attività presso la cava verranno effettuate **nuove misurazioni fonometriche** per la verifica dei livelli di rumore effettivamente prodotti e del rispetto dei limiti previsti.

L'Aquila, 15 Giugno 2021

Per. Ind. IOVENITTI AUGUSTO

**TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA
N. 110 DEL 31/03/2000 ELENCO
DELLA REGIONE ABRUZZO**



DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

ALLEGATO 1

CERTIFICATI DI TARATURA DELLA STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CERTIFICATE OF CALIBRATION

No: CDK2100305

Page 1 of 29

CALIBRATION OF

Sound Level Meter: Brüel & Kjær Type 2238
Microphone: Brüel & Kjær Type 4188

No: 2231497 Id: -
No: 2230933

CUSTOMER

CSA TEAM srl
Località Boschetto di Pile
67100 L'Aquila
L'Aquila, Italy

CALIBRATION CONDITIONS

Preconditioning: 4 hours at 23°C ± 3°C
Environment conditions: Pressure: 97kPa - 105kPa. Humidity: 25% - 75% RH. Temperature: 20°C - 26°C.

SPECIFICATIONS

The Sound Level Meter Brüel & Kjær Type 2238 has been calibrated in accordance with the requirements as specified in IEC 60651 and IEC 60804 type 1. The accreditation assures the traceability to the international units system SI.

PROCEDURE

The measurements have been performed with the assistance of Brüel & Kjær Sound Level Meter Calibration System 3630 with application software type 7763 (version 8.2 - DB: 8.20) by using procedure B&K proc 2238-4188-BZ7126.

RESULTS

Calibration Mode: **Calibration as received.**

The reported expanded uncertainty is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$ providing a level of confidence of approximately 95 %. The uncertainty evaluation has been carried out in accordance with EA-4/02 from elements originating from the standards, calibration method, effect of environmental conditions and any short time contribution from the device under calibration.

Date of calibration: 2021-01-15

Date of issue: 2021-01-18


Lene Petersen
Calibration Technician


Susanne Jørgensen
Approved Signatory

CERTIFICATE OF CALIBRATION

No: CDK2100288

Page 1 of 4

CALIBRATION OF

Supplied Calibrator: Brüel & Kjær Type 4231
1/4 Inch adaptor: Brüel & Kjær Type UC-0210
Pattern Approval: PTB-1.61-4057176

No: 2292769 Id: -

CUSTOMER

CSA TEAM srl
Località Boschetto di Pile
67100 L'Aquila
L'Aquila, Italy

CALIBRATION CONDITIONS

Preconditioning: 4 hours at 23°C ± 3°C
Environment conditions: Pressure: 102.12 kPa, Humidity: 41 % RH, Temperature: 23 °C.

SPECIFICATIONS

The Supplied Calibrator Brüel & Kjær Type 4231 has been calibrated in accordance with the requirements as specified in IEC60942:2003 Annex B Class 1. The accreditation assures the traceability to the international units system SI.

PROCEDURE

The measurements have been performed with the assistance of Brüel & Kjær acoustic calibrator calibration application software Type 7794 (version 2.5) by using procedure P_4231_D07.


RESULTS


Calibration Mode: **Calibration as received.**

The reported expanded uncertainty is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$ providing a level of confidence of approximately 95 %. The uncertainty evaluation has been carried out in accordance with EA-4/02 from elements originating from the standards, calibration method, effect of environmental conditions and any short time contribution from the device under calibration.

Date of calibration: 2021-01-15

Date of issue: 2021-01-15


Morten Høngård Hansen
Calibration Technician


Erik Bruus
Approved Signatory

DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

ALLEGATO 2

SCHEDE PUNTI DI MISURA

DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

**SCHEDA n. 1 - Valori massimi rilevati
Livello sonoro equivalente (LeqA)**

Azienda: DI SABATINO F.LLI S.r.l.

Nuova cava presso:
c.da Salara snc, Comune Basciano (TE)

STRUMENTO UTILIZZATO: BRUEL & KJAER modello 2238

CALIBRATORE: BRUEL & KJAER modello HD 4231

PUNTI DI MISURA		Leq,A
		Fascia Diurna
P1)	Rumore ambientale - presso confine area nuova cava	50,0
P2)	Rumore ambientale - presso R1 (abitazione privata)	50,5
P3)	Rumore ambientale - presso R2 (abitazione privata) MISURAZIONE EFFETTUATA A BORDO STRADA, SUL MARCIAPIEDE PRESSO IL CANCELLO DI INGRESSO	57,0
P4)	Rumore ambientale - presso R3 (ASILO NIDO)	49,0

OSSERVAZIONI:

TRAFFICO VEICOLARE REGOLARE

DATA RILIEVI : 09 GIUGNO 2021

DATA CALCOLI : 15 GIUGNO 2021

Responsabile rilievi e calcoli: Tecnico Competente in Acustica P.I. **JOVENITTI Augusto**



DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

SCHEDA n.2 - LIMITI DI ACCETTABILITA'

Azienda: DI SABATINO F.LLI S.r.l.

Nuova cava presso:
c.da Salara snc, Comune Basciano (TE)

STRUMENTO UTILIZZATO: BRUEL & KJAER modello 2238
CALIBRATORE: BRUEL & KJAER modello HD 4231

ZONIZZAZIONE	LIMITE DIURNO Leq(A)	LIMITE NOTTURNO Leq(A)
Art 6 D.P.C.M. 01/03/91		
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (D.M. n° 1444/68)	65	55
Zona B (D.M. n° 1444/68)	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70

DATA RILIEVI : 09 GIUGNO 2021

DATA CALCOLI : 15 GIUGNO 2021

Responsabile rilievi e calcoli: Tecnico Competente in Acustica P.I. IOVENETTI Augusto



DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

**SCHEDA n. 3 - Limiti massimi del
Livello sonoro equivalente LeqA relativo alle
classi di destinazione d'uso del territorio di riferimento**

Azienda: DI SABATINO F.LLI S.r.l.

Nuova cava presso:
c.da Salara snc, Comune Basciano (TE)

STRUMENTO UTILIZZATO: BRUEL & KJAER modello 2238
CALBRATORE: BRUEL & KJAER modello HD 4231

PUNTI DI MISURA		LIMITE DIURNO Leq(A)	LIMITE NOTTURNO Leq(A)
Tabella 2 D.P.C.M. 01/03/91			
I	Aree particolarmente protette	50	40
II	Aree prevalentemente residenziali	55	45
III	Aree di tipo misto	60	50
IV	Aree di intensa attività umana	65	55
V	Aree prevalentemente industriali	70	60
VI	Aree esclusivamente industriali	70	70

Il comma 2° dell'art 6 del D.P.C.M. 01/03/91 prevede inoltre, oltre ai limiti in assoluto per il rumore, anche dei limiti differenziali ma solo per zone non esclusivamente industriali. Limiti differenziali tra il livello equivalente del rumore ambientale e quello del rumore residuo (criterio differenziale) che sono stabiliti in 5 dB(A) per il Leq(A) durante il periodo diurno e 3 dB(A) per il Leq(A) durante il periodo notturno.

DATA RILIEVI : 09 GIUGNO 2021

DATA CALCOLI : 15 GIUGNO 2021

Responsabile rilievi e calcoli: Tecnico Competente in Acustica P.I. IOV



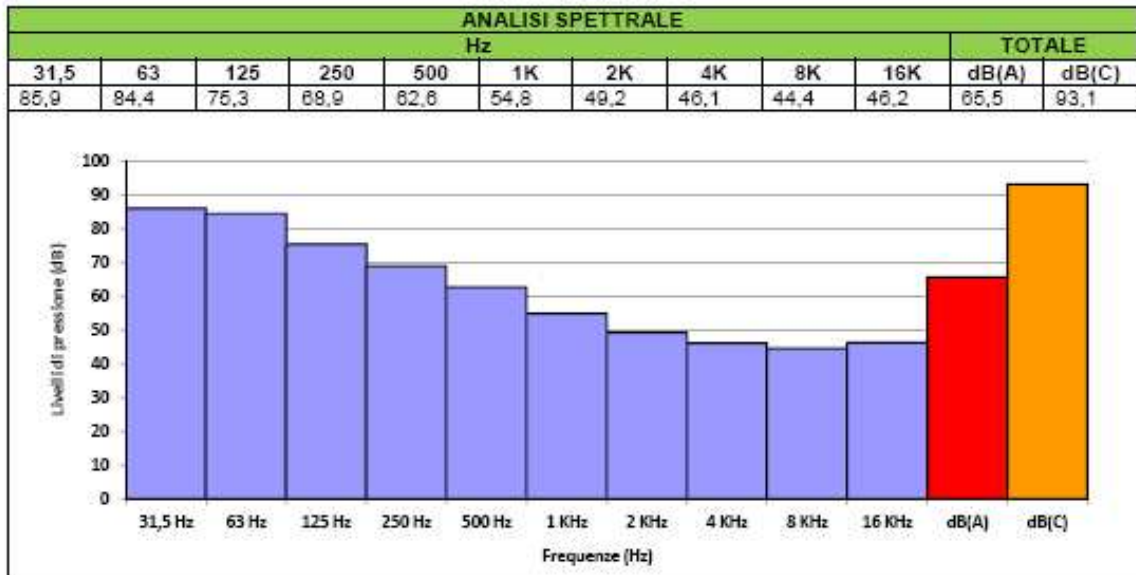
DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

ALLEGATO 3

SCHEDE BANCA DATI

DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

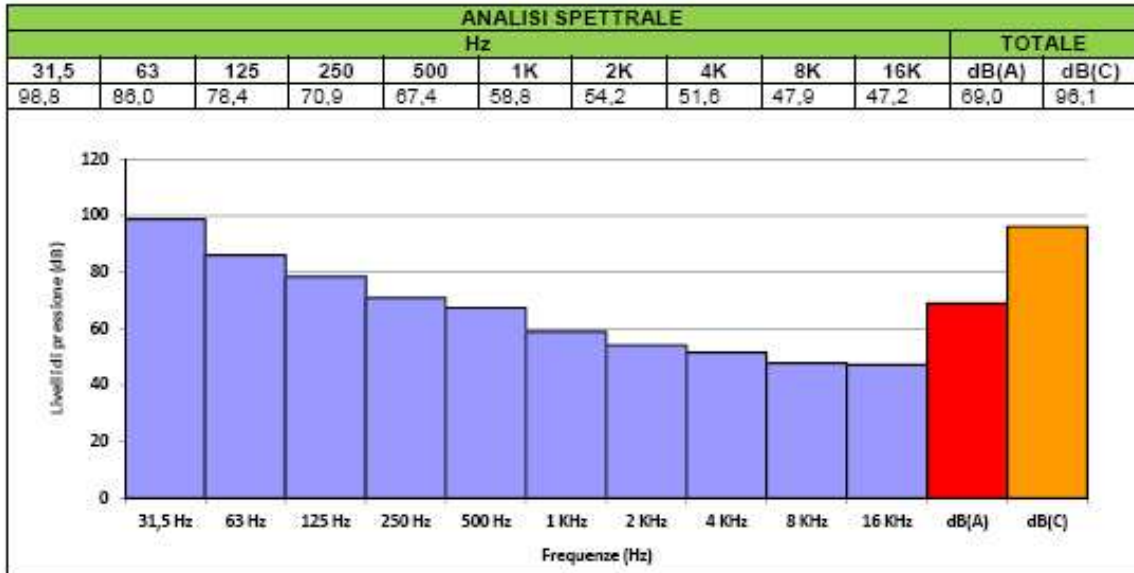
1 - 20120120		
 DIREZIONE REGIONALI PIEMONTE	COMITATO PARITETICO TERRITORIALE PER LA PREVENZIONE INFORTUNI L'IGIENE E L'AMBIENTE DI LAVORO DI TORINO E PROVINCIA	
AUTOCARRO		Rif.: 1077-TO-1752-1-RPR-11
Marca:	SCANIA	
Modello:	CVP 124	
Potenza:	308,00 KW	
Anno produzione:	2001	
Dati fabbricante:		
Accessorio:		
Attività:	percorso su strada	
Materiale:	asfalto	
Annotazioni:		
Data rilievo:	27.05.2011	
LIVELLI DI PRESSIONE ACUSTICA		
L_{Aeq} dB(A)	86,9	
L_{Aeq} dB(C)	94,4	
LIVELLO DI PICCO		
L_{peak} dB(C)	112,0	



STRUMENTAZIONE			
Strumento / Marca	Modello	Matricola	Data Taratura
Fonometro Svantek	SVAN-948	9825	05/07/2010
Microfono Svantek	SV 22	4011859	05/07/2010
Calibratore (RUM) Bruel & Kjaer	4230	1670857	05/07/2010

DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

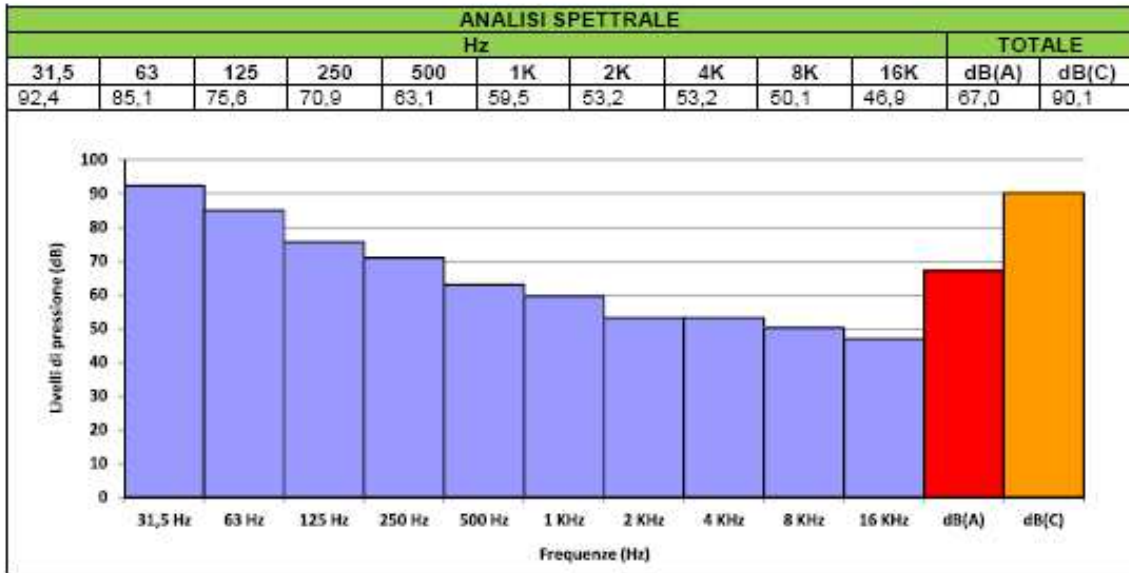
1 - 20130103											
 											
COMITATO PARITETICO TERRITORIALE PER LA PREVENZIONE INFORTUNI L'IGIENE E L'AMBIENTE DI LAVORO DI TORINO E PROVINCIA											
ESCAVATORE											
Rif.: 1142-TO-1848-1-RPR-11											
<table border="1"> <tr><td>Marca:</td><td>KOMATSU</td></tr> <tr><td>Modello:</td><td>PC 160 LC</td></tr> <tr><td>Potenza:</td><td>86,00 KW</td></tr> <tr><td>Anno produzione:</td><td>2008</td></tr> <tr><td>Dati fabbricante:</td><td>LpA: 68,0 dB(A)</td></tr> </table>	Marca:	KOMATSU	Modello:	PC 160 LC	Potenza:	86,00 KW	Anno produzione:	2008	Dati fabbricante:	LpA: 68,0 dB(A)	
Marca:	KOMATSU										
Modello:	PC 160 LC										
Potenza:	86,00 KW										
Anno produzione:	2008										
Dati fabbricante:	LpA: 68,0 dB(A)										
<table border="1"> <tr><td>Accessorio:</td><td>benna da 0,5 mc</td></tr> <tr><td>Attività:</td><td>scavo / movimentazione</td></tr> <tr><td>Materiale:</td><td>terra</td></tr> <tr><td>Annotazioni:</td><td></td></tr> </table>	Accessorio:	benna da 0,5 mc	Attività:	scavo / movimentazione	Materiale:	terra	Annotazioni:				
Accessorio:	benna da 0,5 mc										
Attività:	scavo / movimentazione										
Materiale:	terra										
Annotazioni:											
Data rilievo:	22.03.2012										
LIVELLI DI PRESSIONE ACUSTICA											
L _{Aeq} dB(A)	70,2										
L _{Aeq} dB(C)	97,4										
LIVELLO DI PICCO											
L _{peak} dB(C)	123,0										



STRUMENTAZIONE			
Strumento / Marca	Modello	Matricola	Data Taratura
Fonometro Svantek	SVAN-948	9825	05/07/2010
Microfono Svantek	SV 22	4011859	05/07/2010
Calibratore (RUM) Bruel & Kjaer	4230	1670857	05/07/2010

DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

		3 - 20110922
		COMITATO PARITETICO TERRITORIALE PER LA PREVENZIONE INFORTUNI L'IGIENE E L'AMBIENTE DI LAVORO DI TORINO E PROVINCIA
		
PALA MECCANICA GOMMATA		Rif.: 936-TO-1580-1-RPR-11
Marca:	CATERPILLAR	
Modello:	950H	
Potenza:	146,00 KW	
Anno produzione:	2006	
Dati fabbricante:	LpA: 69,0 dB(A)	
Accessorio:	benna da 3 mc	
Attività:	movimentazione	
Materiale:	misto ghiaia / sabbia	
Annotazioni:	in stabilimento	
Data rilievo:	06.11.2007	
LIVELLI DI PRESSIONE ACUSTICA		
L_{Aeq} dB(A)	68,2	
L_{Ceq} dB(C)	92,1	
LIVELLO DI PICCO		
L_{peak} dB(C)	119,9	



STRUMENTAZIONE			
Strumento / Marca	Modello	Matricola	Data Taratura
Fonometro Svantek	SVAN-948	9825	25/06/2007
Microfono Svantek	SV 22	4011859	25/06/2007
Calibratore (RUM) Bruel & Kjaer	4230	1670857	05/12/2006

DI SABATINO F.LLI S.R.L.	RELAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE	Giugno 2021
	PREVISIONALE DELL'IMPATTO ACUSTICO	Rev. 01

ALLEGATO 4

RAPPORTI STRUMENTALI DELLE MISURAZIONI

2238

Strumento:		2238
Applicazione:		BZ7126 Versione 1.1
Ora di inizio:		09/06/2021 14.16.31
Ora termine:		09/06/2021 14.19.31
Tempo trascorso:		0.03.00
Larghezza banda:		Banda larga
Rilevatore 1/2	RMS	Picco
Campo:		40,0-120,0 dB

	Ora	Frequenza
Rilevatore 1:	F	A
Rilevatore 2:	Picco	L
Statistica	F	A
Criterion Level:		100,0 dB
Soglia:		0,0 dB
Fattore di scambio		3 e 4
Tempo di esposizione:		7.30.00
Nr. picchi:		140,0 dB

Numero serie strumento:		2231497
Numero serie microfono:		2230933
Ingresso:		Microfono
Correzione dello Schermo controvento:		Spento
Correzione incidenza:		Frontale

Tempo di Calibrazione:		15/01/2021 11.40.21
Livello di Calibrazione:		93,9 dB
Sensibilità:		-30,3 dB
Microfono:		2230933

002.M26

	Ora inizio	Ora termine	Tempo trascorso	Sovraccarico [%]	LAeq [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]
Valore				0,00	50,0	66,0	---
Ora	14.16.31	14.19.31	0.03.00				
Data	09/06/2021	09/06/2021					

2238

Strumento:		2238
Applicazione:		BZ7126 Versione 1.1
Ora di inizio:		09/06/2021 14.23.14
Ora termine:		09/06/2021 14.26.14
Tempo trascorso:		0.03.00
Larghezza banda:		Banda larga
Rilevatore 1/2	RMS	Picco
Campo:		40,0-120,0 dB

	Ora	Frequenza
Rilevatore 1:	F	A
Rilevatore 2:	Picco	L
Statistica	F	A
Criterion Level:		100,0 dB
Soglia:		0,0 dB
Fattore di scambio		3 e 4
Tempo di esposizione:		7.30.00
Nr. picchi:		140,0 dB

Numero serie strumento:		2231497
Numero serie microfono:		2230933
Ingresso:		Microfono
Correzione dello Schermo controvento:		Spento
Correzione incidenza:		Frontale

Tempo di Calibrazione:		15/01/2021 11.40.21
Livello di Calibrazione:		93,9 dB
Sensibilità:		-30,3 dB
Microfono:		2230933

003.M26

	Ora inizio	Ora termine	Tempo trascorso	Sovraccarico [%]	LAeq [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]
Valore				0,00	50,3	64,0	44,3
Ora	14.23.14	14.26.14	0.03.00				
Data	09/06/2021	09/06/2021					

2238

Strumento:		2238
Applicazione:		BZ7126 Versione 1.1
Ora di inizio:		09/06/2021 15.01.51
Ora termine:		09/06/2021 15.04.51
Tempo trascorso:		0.03.00
Larghezza banda:		Banda larga
Rilevatore 1/2	RMS	Picco
Campo:		40,0-120,0 dB

	Ora	Frequenza
Rilevatore 1:	F	A
Rilevatore 2:	Picco	L
Statistica	F	A
Criterion Level:		100,0 dB
Soglia:		0,0 dB
Fattore di scambio		3 e 4
Tempo di esposizione:		7.30.00
Nr. picchi:		140,0 dB

Numero serie strumento:		2231497
Numero serie microfono:		2230933
Ingresso:		Microfono
Correzione dello Schermo controvento:		Spento
Correzione incidenza:		Frontale

Tempo di Calibrazione:		15/01/2021 11.40.21
Livello di Calibrazione:		93,9 dB
Sensibilità:		-30,3 dB
Microfono:		2230933

006.M26

	Ora inizio	Ora termine	Tempo trascorso	Sovraccarico [%]	LAeq [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]
Valore				0,00	57,3	72,1	44,9
Ora	15.01.51	15.04.51	0.03.00				
Data	09/06/2021	09/06/2021					

2238

Strumento:		2238
Applicazione:		BZ7126 Versione 1.1
Ora di inizio:		09/06/2021 15.21.36
Ora termine:		09/06/2021 15.24.36
Tempo trascorso:		0.03.00
Larghezza banda:		Banda larga
Rilevatore 1/2	RMS	Picco
Campo:		40,0-120,0 dB

	Ora	Frequenza
Rilevatore 1:	F	A
Rilevatore 2:	Picco	L
Statistica	F	A
Criterion Level:		100,0 dB
Soglia:		0,0 dB
Fattore di scambio		3 e 4
Tempo di esposizione:		7.30.00
Nr. picchi:		140,0 dB

Numero serie strumento:		2231497
Numero serie microfono:		2230933
Ingresso:		Microfono
Correzione dello Schermo controvento:		Spento
Correzione incidenza:		Frontale

Tempo di Calibrazione:		15/01/2021 11.40.21
Livello di Calibrazione:		93,9 dB
Sensibilità:		-30,3 dB
Microfono:		2230933

007.M26

	Ora inizio	Ora termine	Tempo trascorso	Sovraccarico [%]	LAeq [dB]	LAFmax [dB]	LAFmin [dB]
Valore				0,00	49,1	70,9	40,8
Ora	15.21.36	15.24.36	0.03.00				
Data	09/06/2021	09/06/2021					