STA Srl SERVIZI INTEGRATI DI SICUREZZA INGEGNERIA E AMBIENTE
Sede legale: Via del Colli 9 int 15 – 19121 La Spezia
Sede operativa principale: Via del Canaletto 9 – 19126 La Spezia
P.IVA e C.F. 01293340111
Tel. +39 0187599734 Fax +39 0187 284983
e-mail: info@sta-online.it
www.sta-online.it

SICUREZZA – AMBIENTE – CERTIFICAZIONI – PREVENZIONE INCENDI – PROGETTAZIONE – ACUSTICA – RILIEVI STRUMENTALI - FORMAZIONE

CLIENTE:

Calcestruzzi
HEIDELBERGCEMENT Group

SEDE CENTRALE
VIA STEZZANO, 87
24126 BERGAMO - ITALIA
TELEFONO: 035 396 111

OGGETTO:

RELAZIONE TECNICA

INTEGRAZIONI RICHIESTE CLASS. /FASC. 2022/13.17.1/106

Oggetto: S936 – Procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA sul progetto relativo a variante e ampliamento della cava di calcare dolomitico denominata Castellaro sita nel Comune di Campomorone (GE)

Richiesta integrazioni ex art. 19 c. 2 D. Lgs. 152/2006.



ELABORATO:	Revisione	00	Del	13 Febbraio 2023		Rif. pratica	RT	N. PROGRESSIVO 001		ANNO 2022

TECNICI:	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
	S.FUSI – A.BORRIELLO	S. FUSI	S. FUSI

SPAZIO PER ENTI:

Firmato digitalmente da:
FUSI STEFANO
Firmato il 17/02/2023 10:24
Seriale Certificato: 722667
Valido dal 14/09/2021 al 14/09/2024
InfoCamere Qualified Electronic Signature CA

INDICE DEL DOCUMENTO

PREMESSA 3
1. SCHEDA DI MISURA MANCANTE 4
2. SCHEDE DI MISURA REDATTE IN CONFORMITÀ CON LO SCHEMA REGIONALE 5
3. ELENCO DI POSSIBILI AZIONI MITIGATIVE DEL RUMORE, DI TIPO SIA STRUTTURALE SIA ORGANIZZATIVO E GESTIONALE, VALUTANDONE IN LINEA DI MASSIMA I POSSIBILI BENEFICI SUI RECETTORI 9

PREMESSA

Con riferimento all' istanza in oggetto pervenuta in data 02.03.2022 (INTEGRAZIONI RICHIESTE CLASS. /FASC. 2022/13.17.1/106 - n. rif. S936) Procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA sul progetto relativo a variante e ampliamento della cava di calcare dolomitico denominata Castellaro sita nel Comune di Campomorone (GE)

Si presentano le seguenti integrazioni per l'impatto acustico R08 - STUDIO ACUSTICO:

1. Nello studio viene citato un punto di misura "E" rappresentativo dei recettori R5 e R6 (in via Peschiera), recettori per i quali vengono tabellati valori di rumore residuo pari a 43,1 dBA (si presume misurato) e di rumore ambientale (si ritiene simulato) pari a 46,2 dBA: nell'allegato relativo alle schede di misura non risulta però riportato tale punto di misura, **pertanto si chiede di integrare con la scheda mancante;**
2. Le schede di misura, peraltro, sono compattate in un'unica pagina riassuntiva che segue parzialmente lo schema di scheda approvato dalla Regione Liguria: **si chiede di fornire copia delle schede redatte in conformità con lo schema regionale;**
3. Considerate anche le inevitabili incertezze di misura e di calcolo intrinseche a ogni valutazione, **si chiede di integrare quanto già presentato con un elenco di possibili azioni mitigative del rumore, di tipo sia strutturale sia organizzativo e gestionale, valutandone in linea di massima i possibili benefici sui recettori**

1. SCHEDA DI MISURA MANCANTE

SCHEDA DI RILEVAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO TIPO 2

AMBIENTE ESTERNO – INDAGINE SU SPECIFICA SORGENTE

Pratica: R_08 – STUDIO ACUSTICO SCHEDA: N.1 - INTEGRAZIONE

Strumentazione impiegata: analizzatore sonoro Fonometro NORSONIC 118 (certificato di taratura all'allegato 5 della relazione di impatto acustico previsionale)

DATA: 28.09.2022 ORA: 13:31 GIORNO SETT: MERCOLEDI VENTO VEL. < 5 m/s

Classe acustica III

MISURA 1 – RUMORE RESIDUO AREA RECETTORE 5 – RECETTORE 6

Coordinate Gauss-Boaga:

Sorgente in esame: CCAVA Calcestruzzi Spa

Descrizione dell'emissione sonora: rumore residuo

RUMORE AMBIENTALE

POSIZ.	TR	TO	TM	LA	FENOMENI IMPULSIVI			COMP. TONALI LA	TEMPO PARZIALE	LA CORRETTO
					LAImax	LASmax	LAI - LAS			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

RUMORE RESIDUO ESTERNO

POSIZ.	TR	TO	TM	LA	FENOMENI IMPULSIVI			COMP. TONALI LA	TEMPO PARZIALE	LA CORRETTO
					LAImax	LASmax	LAI - LAS			
1	D	13:00 - 14:00	14:51 - 15:19	43,1	-	-	-	NO	NO	43,1

POSIZIONE	TR	LE	LE LEMITE
1	06:00-22:00	43,1	60

NOTE: //

Il Tecnico competente:



2. SCHEDE DI MISURA REDATTE IN CONFORMITÀ CON LO SCHEMA REGIONALE

SCHEDA DI RILEVAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO TIPO 2

AMBIENTE ESTERNO – INDAGINE SU SPECIFICA SORGENTE

Pratica: R_08 – STUDIO ACUSTICO SCHEDA: N.1 - INTEGRAZIONE

Strumentazione impiegata: Fonometro Brüel & Kjær 2270 G4 (certificato di taratura all'allegato 2 della relazione di impatto acustico previsionale)

DATA: 13.10.2022 GIORNO SETT: GIOVEDI VENTO VEL. < 5 m/s

Classe acustica III

MISURA 1 – POSTAZIONE A – R1 RUMORE AMBIENTALE

MISURA 5 – POSTAZIONE A - R1 RUMORE RESIDUO

Coordinate Gauss-Boaga:

Sorgente in esame: CCAVA Calcestruzzi Spa

Descrizione dell'emissione sonora: rumore residuo

RUMORE AMBIENTALE

POSIZ.	TR	TO	TM	LA	FENOMENI IMPULSIVI			COMP. TONALI LA	TEMPO PARZIALE	LA CORRETTO
					LAImax	LASmax	LAI -LAS			
1	D	10:00 – 13:00	10'	46,1	-	-	-	NO	NO	46,1

RUMORE RESIDUO ESTERNO

POSIZ.	TR	TO	TM	LA	FENOMENI IMPULSIVI			COMP. TONALI LA	TEMPO PARZIALE	LA CORRETTO
					LAImax	LASmax	LAI -LAS			
5	D	10:00 – 13:00	10'	42,5	-	-	-	NO	NO	43,1

POSIZIONE	TR	LE	LE LEMITE
1	06:00-22:00	46,1	60

NOTE: //

Il Tecnico competente:

Ing. STEFANO FUSI
ISCRITTO ALL'ALBO NAZIONALE DEI TECNICI COMPETENTI IN ACUSTICA AMBIENTALE
N. ISCRIZIONE ENTECA N. 2697 del 10/12/2018

SCHEDA DI RILEVAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO TIPO 2

AMBIENTE ESTERNO – INDAGINE SU SPECIFICA SORGENTE

Pratica: R_08 – STUDIO ACUSTICO SCHEDA: N.1 - INTEGRAZIONE

Strumentazione impiegata: Fonometro Brüel & Kjær 2270 G4 (certificato di taratura all'allegato 2 della relazione di impatto acustico previsionale)

DATA: 13.10.2022 GIORNO SETT: GIOVEDI VENTO VEL. < 5 m/s

Classe acustica III

MISURA 2 – POSTAZIONE B – R1 RUMORE AMBIENTALE

MISURA 6 – POSTAZIONE B - R1 RUMORE RESIDUO

Coordinate Gauss-Boaga:

Sorgente in esame: CAVA Calcestruzzi Spa

Descrizione dell'emissione sonora: rumore residuo

RUMORE AMBIENTALE

POSIZ.	TR	TO	TM	LA	FENOMENI IMPULSIVI			COMP. TONALI LA	TEMPO PARZIALE	LA CORRETTO
					LAImax	LASmax	LAI -LAS			
2	D	10:00 – 13:00	10'	46,2	-	-	-	NO	NO	46,2

RUMORE RESIDUO ESTERNO

POSIZ.	TR	TO	TM	LA	FENOMENI IMPULSIVI			COMP. TONALI LA	TEMPO PARZIALE	LA CORRETTO
					LAImax	LASmax	LAI -LAS			
6	D	10:00 – 13:00	10'	42,8	-	-	-	NO	NO	42,8

POSIZIONE	TR	LE	LE LEMITE
1	06:00-22:00	46,2	60

NOTE: //

Il Tecnico competente:

Ing. STEFANO FUSI
ISCRITTO ALL'ALBO NAZIONALE DEI TECNICI COMPETENTI IN ACUSTICA AMBIENTALE
N. ISCRIZIONE ENTECA N. 2697 del 10/12/2018

SCHEDA DI RILEVAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO TIPO 2

AMBIENTE ESTERNO – INDAGINE SU SPECIFICA SORGENTE

Pratica: R_08 – STUDIO ACUSTICO SCHEDA: N.1 - INTEGRAZIONE

Strumentazione impiegata: Fonometro Brüel & Kjær 2270 G4 (certificato di taratura all'allegato 2 della relazione di impatto acustico previsionale)

DATA: 13.10.2022 GIORNO SETT: GIOVEDI VENTO VEL. < 5 m/s

Classe acustica III

MISURA 3 – POSTAZIONE C – R1 RUMORE AMBIENTALE

MISURA 7 – POSTAZIONE C - R1 RUMORE RESIDUO

Coordinate Gauss-Boaga:

Sorgente in esame: CAVA Calcestruzzi Spa

Descrizione dell'emissione sonora: rumore residuo

RUMORE AMBIENTALE

POSIZ.	TR	TO	TM	LA	FENOMENI IMPULSIVI			COMP. TONALI LA	TEMPO PARZIALE	LA CORRETTO
					LAImax	LASmax	LAI -LAS			
3	D	10:00 – 13:00	10'	46,0	-	-	-	NO	NO	46,0

RUMORE RESIDUO ESTERNO

POSIZ.	TR	TO	TM	LA	FENOMENI IMPULSIVI			COMP. TONALI LA	TEMPO PARZIALE	LA CORRETTO
					LAImax	LASmax	LAI -LAS			
7	D	10:00 – 13:00	10'	42,9	-	-	-	NO	NO	42,9

POSIZIONE	TR	LE	LE LEMITE
1	06:00-22:00	46,0	60

NOTE: //

Il Tecnico competente:

Ing. STEFANO FUSI
ISCRITTO ALL'ALBO NAZIONALE DEI TECNICI COMPETENTI IN ACUSTICA AMBIENTALE
N. ISCRIZIONE ENTECA N. 2697 del 10/12/2018

SCHEDA DI RILEVAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO TIPO 2

AMBIENTE ESTERNO – INDAGINE SU SPECIFICA SORGENTE

Pratica: R_08 – STUDIO ACUSTICO SCHEDA: N.1 - INTEGRAZIONE

Strumentazione impiegata: Fonometro Brüel & Kjær 2270 G4 (certificato di taratura all'allegato 2 della relazione di impatto acustico previsionale)

DATA: 13.10.2022 GIORNO SETT: GIOVEDI VENTO VEL. < 5 m/s

Classe acustica III

MISURA 4 – POSTAZIONE C – R1 RUMORE AMBIENTALE

MISURA 8 – POSTAZIONE C - R1 RUMORE RESIDUO

Coordinate Gauss-Boaga:

Sorgente in esame: CAVA Calcestruzzi Spa

Descrizione dell'emissione sonora: rumore residuo

RUMORE AMBIENTALE

POSIZ.	TR	TO	TM	LA	FENOMENI IMPULSIVI			COMP. TONALI LA	TEMPO PARZIALE	LA CORRETTO
					LAImax	LASmax	LAI -LAS			
4	D	10:00 – 13:00	10'	45,9	-	-	-	NO	NO	45,9

RUMORE RESIDUO ESTERNO

POSIZ.	TR	TO	TM	LA	FENOMENI IMPULSIVI			COMP. TONALI LA	TEMPO PARZIALE	LA CORRETTO
					LAImax	LASmax	LAI -LAS			
8	D	10:00 – 13:00	10'	41,5	-	-	-	NO	NO	41,5

POSIZIONE	TR	LE	LE LEMITE
1	06:00-22:00	45,9	60

NOTE: //

Il Tecnico competente:

Ing. STEFANO FUSI
ISCRITTO ALL'ALBO NAZIONALE DEI TECNICI COMPETENTI IN ACUSTICA AMBIENTALE
N. ISCRIZIONE ENTECA N. 2697 del 10/12/2018

3. ELENCO DI POSSIBILI AZIONI MITIGATIVE DEL RUMORE, DI TIPO SIA STRUTTURALE SIA ORGANIZZATIVO E GESTIONALE, VALUTANDONE IN LINEA DI MASSIMA I POSSIBILI BENEFICI SUI RECETTORI

I valori rilevati da ARPAL e calcolati da STA in via previsionale evidenziano il rispetto dei limiti aciustici previsti dalla Zonizzazione acustica vigente.

Tuttavia di seguito si danno alcuni indicazioni di tipo tecnico organizzativo che in caso di verifiche strumentali future , qualora dovessero restituire valori più alti di quelli misurati e calcolati, permetteranno un ulteriore riduzione del contributo acustico delle attività di cava ai recettori maggiormenti esposti (R5/R6).

- Si potrà prevedere di regolamentare l'orario di lavoro in maniera da collocare le operazioni più rumorose nei momenti in cui sono più tollerabili evitando, per esempio, le ore di maggiore quiete o destinate al riposo.

- Sarà garantita una puntuale manutenzione periodica delle macchine e delle attrezzature utilizzate, in maniera da assicurare sempre prestazioni ottimali dei mezzi/impianti.

- Inoltre il futuro sviluppo della cava porterà alla realizzazione di un accumulo di materiale di risulta a ridosso degli impianti fissi. Questo porterà a creare una collina artificiale che fungerà da barriera naturale tra gli impianti fissi e i recettori considerati (R5 ed R6)

- In ultima analisi in sede di gestione futura si valuterà l'eventuale necessità di realizzare barriere acustiche presso le sorgenti emissive.

Si anticipa che al fine di valutare con puntualità i valori di immissione ai recettori la Ditta effettuerà dei monitoraggi mirati presso gli stessi recettori.

La Spezia, 15.02.2023

IL TECNICO ESTENSORE

Ing. STEFANO FUSI
ISCRITTO ALL'ALBO NAZIONALE DEI TECNICI COMPETENTI IN ACUSTICA AMBIENTALE
N. ISCRIZIONE ENTECA/N. 2597 del 30/12/2016

IN AFFIANCAMENTO

DOTT. BORRIELLO