

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Det. n. 186/2009 - n. 71/2010 - n. 166/2011
RIESAME e RINNOVO det. n. 63/2014 – n. 361/2018

ISTANZA RIESAME CON RINNOVO A.I.A.

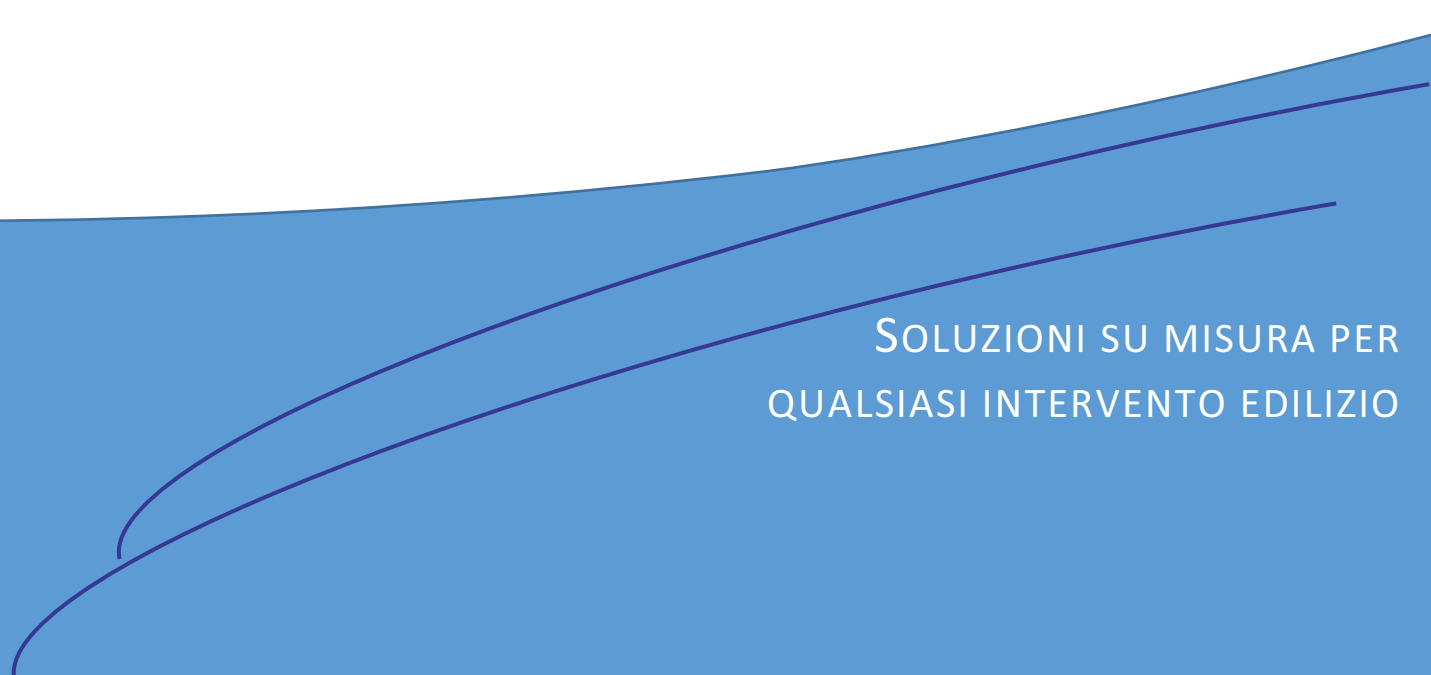
D. LGS 59 DEL 15/05/2005

Scheda 2 – allegato 2g

Identificazione e quantificazione dell'impatto acustico

San Sperate, Marzo 2024

Il gestore
Dott. Francesco Trois

A decorative graphic consisting of several overlapping, curved blue lines that sweep across the bottom right portion of the page, creating a sense of movement and depth.

SOLUZIONI SU MISURA PER
QUALSIASI INTERVENTO EDILIZIO

Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE	
	EDIZIONE: N° 01 DATA: 01/12/2020	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE: ING. CRISTIAN MEDDA

VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE (V.I.A.A.)

ai sensi della legge N° 447 del 26 ottobre 1995 e successivi decreti applicativi e modifiche.



Copia controllata



Copia non controllata

Destinatario: Società/Amministratore

Il presente studio è finalizzato alla valutazione dell'inquinamento acustico ambientale generato dalle attività di un impianto produttivo sito in San Sperate (CA), v.le Monastir km 15,200.

Il presente documento è stato redatto, su richiesta della società committente, dall'Ing. Cristian Medda, Tecnico Competente in acustica ambientale (Iscr. n° 125 - Det. D.G./D.A n° 1081 del 15/06/2005) con sede in via del Pozzetto, 8 - 09126 - Cagliari.

Recapiti:

Cell.: 3497639136 - Mail: ing.cristian.medda@gmail.com

Approvazioni:

(Il Tecnico Competente in Acustica Ambientale - Ing. Cristian Medda)

(Il committente - Laterizi Impredil S.r.l.)

La firma del committente sul presente documento implica la presa visione dello stesso, la comprensione dei suoi contenuti nonché la conferma sulla correttezza dei dati inseriti e da egli stesso forniti.

Questo documento è di proprietà esclusiva della società Laterizi Impredil S.r.l. con sede legale in viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA), è vietata la riproduzione parziale o totale senza autorizzazione del Rappresentante della Direzione.

Proprietà riservata Laterizi Impredil S.r.l.	N.B. Prima dell'utilizzo verificare l'aggiornamento	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE Stampa: 01/12/2020 - Ore: 18:23 - Pag. 1 di 28
---	--	--

Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE	
	EDIZIONE: N° 01 DATA: 01/12/2020	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE: ING. CRISTIAN MEDDA

Indice

01	➤	PREMESSA
02	➤	SCOPO DELLA VALUTAZIONE
03	➤	DEFINIZIONI
04	➤	CLASSIFICAZIONE E MISURA DEL RUMORE
05	➤	DATI IDENTIFICATIVI DELL'AZIENDA
06	➤	RELAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO
07	➤	RIFERIMENTI NORMATIVI
08	➤	CONCLUSIONI
09	➤	ALLEGATI

N° REVISIONE	DATA	MOTIVO DELLA REVISIONE	REDAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE

Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE	
	EDIZIONE: N° 01 DATA: 01/12/2020	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE: ING. CRISTIAN MEDDA

01 PREMESSA

Il presente documento è stato redatto, su richiesta della società committente, dall'ing. Cristian Medda, quale Tecnico Competente in Acustica Ambientale. Nella fattispecie, il suddetto tecnico ing. Cristian Medda, ha proceduto alle misure fonometriche ed alla redazione del presente documento. Le suddette misure sono state effettuate nella mattina di martedì 01 Dicembre 2020, tra le ore 09:00 e le ore 11:00 circa, ovvero nel periodo di riferimento diurno (06:00 ÷ 22:00).

Le attività della Laterizi Impredil S.r.l. si svolgerebbero in condizioni normali sia nel periodo di riferimento diurno (06:00 ÷ 22:00) che (anche se solo parzialmente) in quello notturno (tra le 22:00 e le 06:00). In questo particolare periodo storico la suddetta opera solo ed esclusivamente in orari diurni.

Tutte le informazioni e dati inseriti nel presente documento quali:

- Dati identificativi dell'azienda;
- Orari, tempi e turni di lavoro;
- Cicli produttivi e processi di lavoro;
- Tipologia di macchine, mezzi, apparecchiature e utensili;
- Livelli di emissione delle principali macchine, mezzi, apparecchiature e utensili;
- Piante e planimetrie;
- Eventuali interventi di mitigazione che si intende adottare.

Sono quelli forniti all'ing. Cristian Medda dalla società Laterizi Impredil S.r.l. e sono stati correttamente riportati nella presente relazione.

Con il presente documento la scrivente, adotta e attua:

1. Una relazione sulla valutazione dell'inquinamento acustico prodotto attività produttive in oggetto;
2. L'individuazione delle misure di prevenzione e protezione.

02 SCOPO DELLA VALUTAZIONE

La valutazione di inquinamento acustico, meglio definita come "V.I.A.A.", consiste nella previsione degli effetti ambientali, dal punto di vista dell' inquinamento acustico, in seguito alla realizzazione di interventi sul territorio, siano essi costituiti da opere stradali, ferroviarie, attività industriali, commerciali, ricreative e residenziali.

In particolare nel caso specifico si tratta di una valutazione dell'inquinamento acustico di un impianto di tipo industriale nel territorio comunale di San Sperate (CA).

Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE	
	EDIZIONE: N° 01 DATA: 01/12/2020	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE: ING. CRISTIAN MEDDA

03 DEFINIZIONI

Sorgente specifica: sorgente sonora selettivamente identificabile che costituisce la causa del potenziale inquinamento acustico.

Tempo di riferimento (T_R): rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale si eseguono le misure. La durata della giornata è articolata in due tempi di riferimento: quello diurno compreso tra le ore 06:00 e le ore 22:00 e quello notturno compreso tra le ore 22:00 e le ore 06:00.

Tempo di osservazione (T_O): è un periodo di tempo compreso in T_R nel quale si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare.

Tempo di misura (T_M): all'interno di ciascun tempo di osservazione, si individuano uno o più tempi di misura (T_M) di durata pari o minore del tempo di osservazione, in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ed in modo tale che la misura sia rappresentativa del fenomeno.

Livello di rumore ambientale (L_A): è il 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. E' il livello che si confronta con i limiti massimi di esposizione:

- 1) nel caso dei limiti differenziali, è riferito a T_M
- 2) nel caso di limiti assoluti è riferito a T_R

Livello di rumore residuo (L_R): è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante. Deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura del rumore ambientale e non deve contenere eventi sonori atipici.

Livello differenziale di rumore (L_D): differenza tra livello di rumore ambientale (L_A) e quello di rumore residuo (L_R):

$$L_D = (L_A - L_R)$$

Livello di emissione: è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", dovuto alla sorgente specifica. È il livello che si confronta con i limiti di emissione.

Livello di rumore corretto (L_C): è definito dalla relazione

$$L_C = L_A + K_I + K_T + K_B$$

Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE	
	EDIZIONE: N° 01 DATA: 01/12/2020	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE: ING. CRISTIAN MEDDA

04 CLASSIFICAZIONE E MISURA DEL RUMORE

CLASSIFICAZIONE DEL RUMORE

La classificazione del rumore può essere effettuata in base:

- a. Alla sorgente naturale o artificiale (in dipendenza alla civilizzazione o all'industrializzazione);
- b. Alla sua intensità e alle sue caratteristiche spettrali;
- c. Alle sue variazioni nel tempo.

In relazione alle variazioni nel tempo, è possibile avere rumori stabili (o continui o stazionari) e rumori instabili.

Un rumore stabile o continuo può essere continuo a banda larga (presente ad esempio in una officina meccanica) e continuo a banda stretta (prodotto ad esempio da una sega circolare). Un rumore instabile può essere:

- Intermittente (ad es. partenze di aerei);
- Fluttuante (con lievi variazioni del livello sonoro);
- Impulsivo (con brusche variazioni di livello sonoro, anche di 40 dB in 0,5 sec).

Un rumore impulsivo può essere caratterizzato da impulsi brevi (ad es. operazioni di martellatura) o impulsi prolungati (ad es. operazioni di molatura).

MISURA DEL RUMORE

La misura dei livelli di rumore si effettua con l'impiego dei **fonometri**. Con tali apparecchi si determina l'intensità del rumore in decibel e i livelli delle bande di frequenza analizzate in ottave. Un fonometro è composto da un microfono, un attenuatore, un amplificatore elettronico e uno strumento di registrazione. Il fonometro misura una media ponderata (media geometrica) delle pressioni sonore presenti in una banda di frequenza; tale misura viene poi rapportata alla pressione sonora di riferimento ($0,0002 \text{ dyne/cm}^2$); indi fa il logaritmo di tale rapporto. La gamma di misura di un fonometro di precisione è compresa fra 20 dB e 140 dB per un intervallo di frequenza situato tra 20 e 20000 Hz.

La curva di risposta "A" è quella che tiene maggior conto dell'impedenza dell'orecchio umano. È essenziale sempre una taratura dell'apparecchio con l'aiuto di sorgenti sonore standard.

05 DATI IDENTIFICATIVI DELL'AZIENDA

<i>Nome della società</i>	Laterizi Impredil S.r.l.
<i>Sede Legale ed operativa</i>	Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)
<i>Attività</i>	Impianto produzione laterizi
<i>Mail</i>	info@laterizimpredil.it
<i>Web</i>	www.laterizimpredil.com
<i>Telefono</i>	070 9165024/5 Amministrazione - Stabilimento
<i>P.IVA</i>	03275440927

Per ulteriori ragguagli si rimanda al certificato della CCIAA.

Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE	
	EDIZIONE: N° 01 DATA: 01/12/2020	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE: ING. CRISTIAN MEDDA

06 RELAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO

La presente relazione rispetta i criteri e le modalità di presentazione disposti dalle Delibere Regione Sardegna n. 30/9 del 08/07/2005 e n. 62/9 del 14/11/2008 e dai rispettivi Allegati Tecnici.

A) Descrizione della tipologia dell'opera o attività in progetto, del ciclo produttivo e tecnologico, degli impianti, delle attrezzature e dei macchinari che verranno utilizzati, dell'ubicazione dell'insediamento e del contesto in cui viene inserita:

L'insediamento industriale della società Laterizi Impredil S.r.l., attivo nella produzione e commercializzazione di travetti tralicciati in latero-cemento e laterizi da costruzione, è ubicato nel territorio comunale di San Sperate (CA) in località "Campu Su Lillu".

L'area su cui insiste la struttura ricade in zona D2 Industriale-Commerciale del Piano Urbanistico Comunale, risulta essere adiacente alla strada statale "Carlo Felice" n. 131 al Km. 5.200. Allo stabilimento si accede attraverso specifica corsia di servizio.

Lo stabilimento si estende per una superficie di circa 118.250,00 m².

La zona su cui sorge lo stabilimento produttivo è a carattere specificatamente industriale; l'edificio risulta confinante a ovest con strada di servizio EAF, a est con S.S. 131, a sud con area agricola e a nord con insediamento del tipo industriale / commerciale.

Approvvigionamento materie prime

Le materie prime principali sono costituite da tre tipologie di argille, denominate argilla gialla, grigia e rossa, provenienti da cave.

Le materie prime vengono trasportate presso lo stabilimento mediante articolati e stoccate in cumulo in piazzali aperti. Le materie prime stoccate vengono lasciate a "maturare" all'aperto favorendo il dilavamento dei sali solubili in acqua e lo sviluppo di sostanze organiche che aumentano la plasticità del materiale.

Pre-lavorazione materie prime

La pre-lavorazione consiste in una serie di operazioni diverse tra loro, atte a condurre le materie prime dallo stato in cui si trovano dopo la maturazione nei piazzali, ad una condizione finale in cui i parametri chimico fisici sono idonei per il processo tecnologico utilizzato ed il prodotto finito che si vuole ottenere.

La prima fase della pre-lavorazione consiste nel prelevare l'argilla dai relativi cumuli ed effettuare con la pala meccanica gommata una miscelazione nelle proporzioni indicate dal laboratorio.

Le successive fasi del processo produttivo avvengono all'interno dello stabilimento dopo aver alimentato, mediante pala meccanica gommata, i nastri trasportatori che fanno pervenire il materiale alla macchina rompizolle che frantuma la materia prima e permette l'eliminazione immediata di pietre o corpi estranei eventualmente presenti. Le argille così lavorate sono inviate ai due cassoni dosatori, rispettivamente destinati uno alla miscela dell'argilla rossa e grigia e l'altro all'argilla gialla, per il tramite di appositi nastri trasportatori. Al di sotto dei cassoni dosatori sono presenti nastri trasportatori che, scorrendo a velocità diverse, porteranno le miscele alle molazze nelle proporzioni stabilite.

Proprietà riservata Laterizi Impredil S.r.l.	N.B. Prima dell'utilizzo verificare l'aggiornamento	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE Stampa: 01/12/2020 - Ore: 18:23 - Pag. 6 di 28
---	--	--

Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE	
	EDIZIONE: N° 01 DATA: 01/12/2020	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE: ING. CRISTIAN MEDDA

Nella molazza enormi macine "passano" il materiale, costringendolo, con l'aiuto di una prima miscelazione di acqua, ad attraversare una griglia molto fine. Alla macinazione fine segue il passaggio in un primo laminatoio sgrossatore che lamina il materiale a uno spessore di circa 2 mm, seguito dal passaggio in un ulteriore laminatoio, detto finitore, che lo riduce ad uno spessore di circa 0,8 mm.

Formatura(trafila)

L'argilla così lavorata viene trasportata mediante nastri ad un altro filtro impastatore dove subisce una ulteriore omogeneizzazione e senecessario una ulteriore aggiunta di acqua. L'impasto viene introdotto nella mattoniera, costituita da una impastatrice sottovuoto per il degasaggio, dove viene ulteriormente addittivato con acqua per il raggiungimento della necessaria plasticità per la trafilatura mediante filiere cromate riportanti i profili necessari per la produzione dei diversi tipi di laterizi crudi.

Durante la produzione di termolaterizi viene introdotto, tramite una coclea, del polistirolo in sfere che viene amalgamato nell'impasto tramite la coclea della mattoniera; le quantità di polistirolo variano a seconda della tipologia di prodotto. Si ha, in questo modo, all'uscita della mattoniera un filone continuo di argilla, avente già la forma del mattone che si vuole produrre, che viene tagliato prima da una taglierina monofilo e, successivamente, da una taglierina multifili, alla lunghezza voluta.

Essiccazione

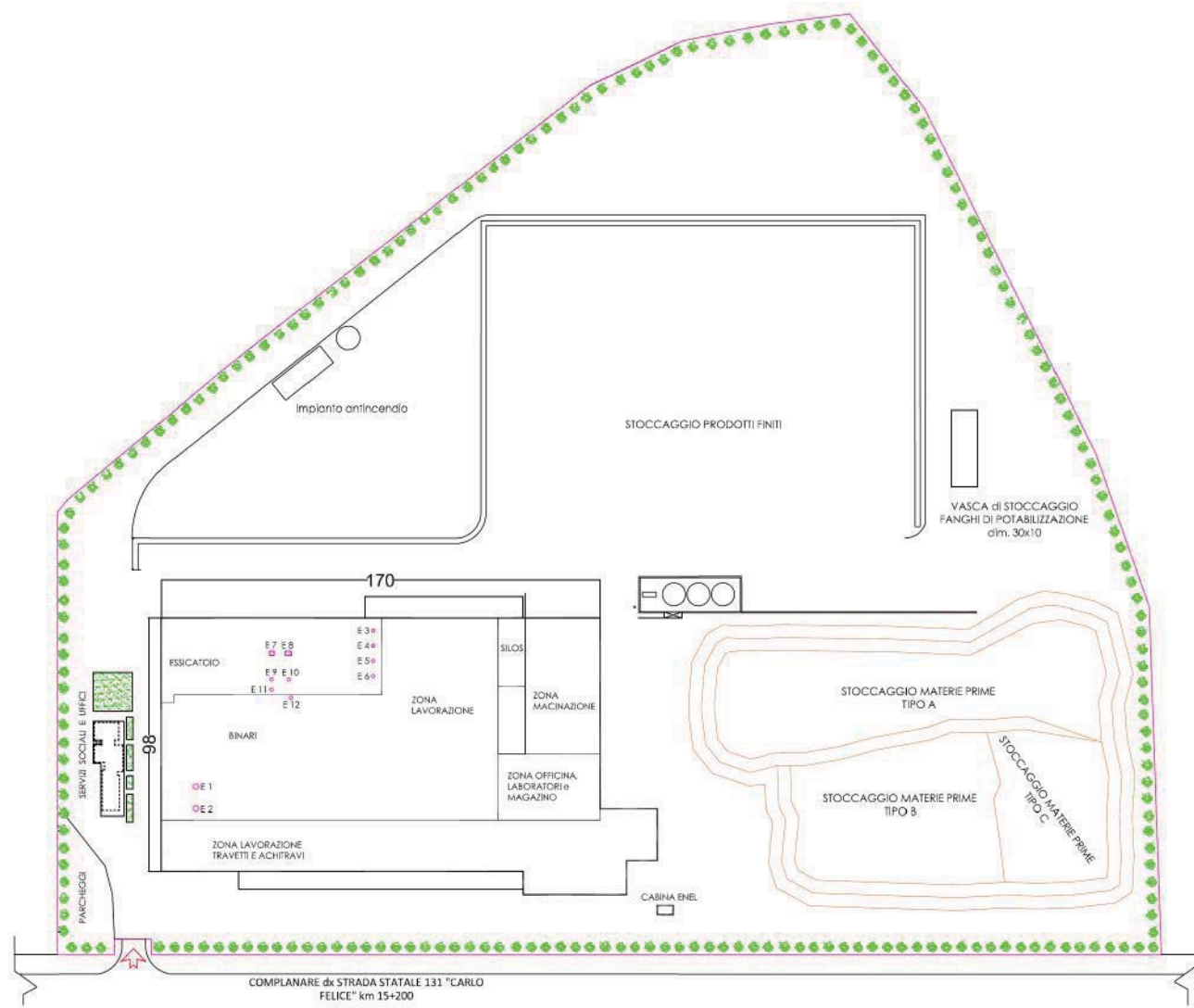
Il mattone crudo viene posto tramite ciclo automatico sui castelli di essiccazione e da qui introdotto negli essiccatoi dove per mezzo di aria calda avviene l'eliminazione dell'acqua d'impasto. L'impianto è dotato di un essiccatoio di tipo continuo, costituito da quattro sistemi indipendenti e da un canale di ritorno.

Cottura

Durante la fase di cottura, il prodotto essiccato viene assoggettato ad opportuni cicli termici che innescano variazioni fisico-chimiche dei composti minerali.

La cottura avviene ad una temperatura massima di circa 900 °C. Questo valore di temperatura, così come il tempo di cottura è variabile, dalle 48 alle 56 ore, in funzione delle diverse condizioni produttive e dei materiali introdotti.

Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE	
	EDIZIONE: N° 01 DATA: 01/12/2020	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE: ING. CRISTIAN MEDDA



Planimetria generale

Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE	
	EDIZIONE: N° 01 DATA: 01/12/2020	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE: ING. CRISTIAN MEDDA

B) Descrizione delle caratteristiche costruttive dei locali (coperture, murature, serramenti, vetrate ecc.) con particolare riferimento alle caratteristiche acustiche dei materiali utilizzati:

Il complesso produttivo della società Laterizi Impredil S.r.l. si svolge totalmente all'interno dei capannoni, ovvero tutte le attività sono svolte in ambienti chiusi e confinati.

All'esterno operano sporadicamente solo alcuni mezzi della movimentazione delle merci e dei materiali. I capannoni sono realizzati in materiale laterizio dotato di portelloni per gli accessi agli stessi capannoni nei vari punti dello stabilimento. I portelloni sono realizzati in materiale tipo lamiera.

Gli impianti sopra descritti sono pertanto totalmente ospitati all'interno dei capannoni, ovvero inseriti all'interno delle strutture consentendo di attenuare i livelli di rumore emessi.

C) Descrizione delle sorgenti rumorose connesse all'opera o attività, con indicazione dei dati di targa relativi alla potenza acustica e loro ubicazione. In situazioni di incertezza progettuale sulla tipologia o sul posizionamento delle sorgenti sonore che saranno effettivamente installate è ammessa l'indicazione di livelli di emissione stimati per analogia con quelli derivanti da sorgenti simili (nel caso non siano disponibili i dati di potenza acustica, dovranno essere riportati i livelli di emissione in pressione sonora):

Vedi relazione sulla valutazione del rischio rumore nei luoghi di lavoro.

D) Indicazione degli orari di attività e di quelli di funzionamento degli impianti principali e sussidiari. Dovranno essere specificate le caratteristiche temporali dell'attività e degli impianti, indicando l'eventuale carattere stagionale, la durata nel periodo diurno e notturno e se tale durata è continua o discontinua, la frequenza di esercizio, la possibilità (o la necessità) che durante l'esercizio vengano mantenute aperte superfici vetrate (porte o finestre), la contemporaneità di esercizio delle sorgenti sonore, eccetera:

Gli impianti di cui sopra sono, in condizioni normali, operativi sia nel periodo di riferimento diurno (tra le 06:00 e le 22:00) a esclusione dei forni di cottura e gli essicatori anche in orari notturni (tra le 22:00 e le 06:00).

In questo particolare periodo storico la suddetta, opera solo ed esclusivamente in orari diurni.

Lo stabilimento in linea generale lavorerà tutti i giorni dell'anno ad esclusione di eventuali fermate programmate e/o straordinarie dovute a guasti, manutenzioni, ecc...

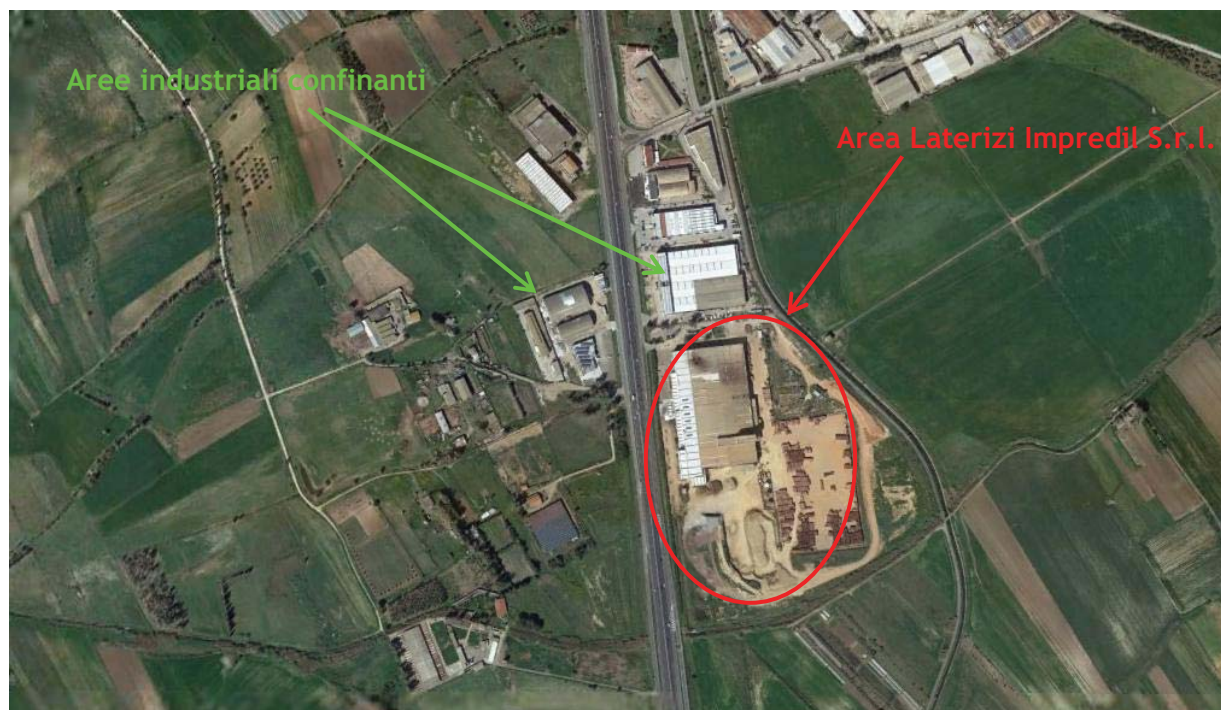
Pertanto tale stabilimento non ha carattere stagionale, ma rimane attivo normalmente durante tutto l'anno.

Le giornate lavorative e quindi l'attivazione degli impianti precedentemente descritti hanno una durata continua e non discontinua.

Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE	
	EDIZIONE: N° 01 DATA: 01/12/2020	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE: ING. CRISTIAN MEDDA

E) Indicazione della classe acustica cui appartiene l'area di studio. Nel caso in cui l'amministrazione comunale non abbia ancora approvato e adottato il Piano di classificazione acustica è cura del proponente ipotizzare, sentita la stessa Amministrazione comunale, la classe acustica da assegnare all'area interessata:

Lo stabilimento in oggetto ricade all'interno della zona industriale di San Sperate (CA).



L'area di interesse in cui è ubicata la realtà produttiva oggetto del presente documento, ricadrebbe in una classe denominata come "Zona Prevalentemente Industriale" ovvero una classe V della classificazione del territorio comunale ai fini di una determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore come di seguito descritto.

Da ciò che si evince dalla normativa in vigore, (L. 447/95) in materia di acustica ambientale, fra i compiti dei Comuni vi è:

- La classificazione del territorio comunale secondo i criteri previsti dall'articolo 4, comma 1, lettera a);
- Il coordinamento degli strumenti urbanistici già adottati con le determinazioni assunte ai sensi della lettera a);
- L'adozione dei piani di risanamento di cui all'articolo 7;
- Il controllo, secondo le modalità di cui all'articolo 4, comma 1, lettera d), del rispetto della normativa per la tutela dall'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture, nonché dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive;
- L'adozione di regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e regionale per la tutela dall'inquinamento acustico;

Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE	
	EDIZIONE: N° 01 DATA: 01/12/2020	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE: ING. CRISTIAN MEDDA

- La rilevazione e il controllo delle emissioni sonore prodotte dai veicoli, fatte salve le disposizioni contenute nel D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 , e successive modificazioni;
- I controlli di cui all'articolo 14, comma 2;
- L'autorizzazione, anche in deroga ai valori limite di cui all'articolo 2, comma 3, per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile, nel rispetto delle prescrizioni indicate dal comune stesso.

Le possibili classi di suddivisione del territorio, a sensi del D.P.C.M. 14/11/1997 denominato "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", sono le seguenti:

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 al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

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 e 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 commerciali e uffici, con 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.

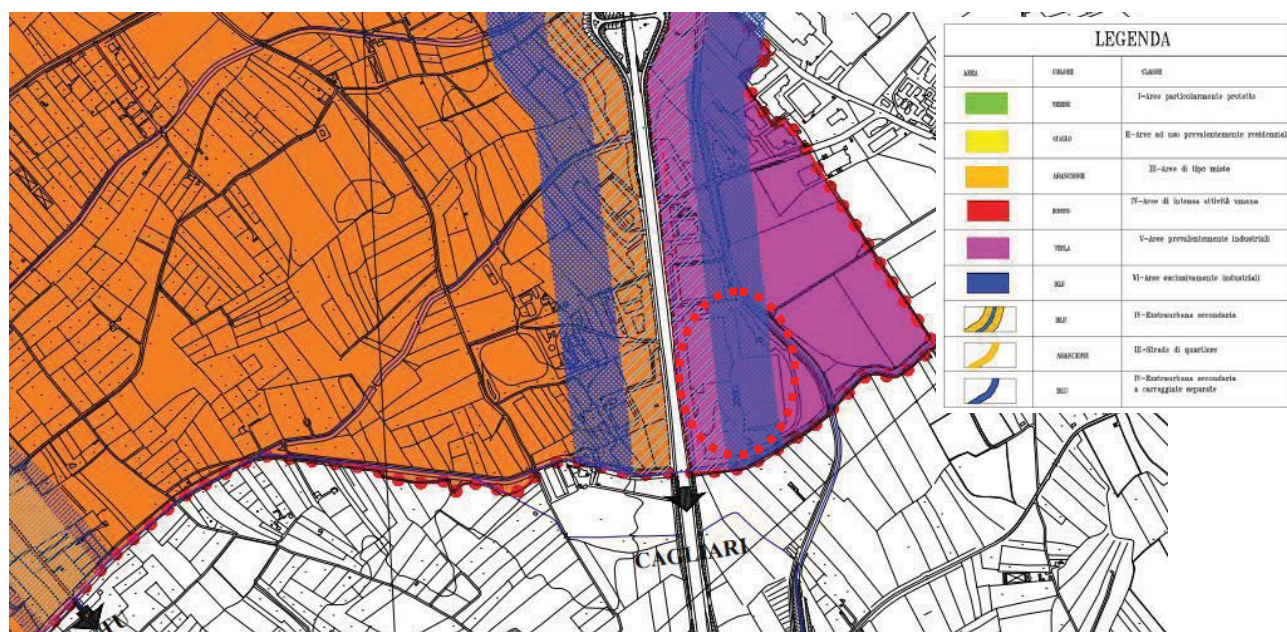
Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE	
	EDIZIONE: N° 01 DATA: 01/12/2020	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE: ING. CRISTIAN MEDDA

VALORI LIMITE DI EMISSIONE - Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
		Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-06.00)
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

VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE - Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
		Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-06.00)
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



Stralcio del piano di Zonizzazione acustica comunale. Fonte: Sito Web ufficiale Comune di San Sperate (CA)

Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE	
	EDIZIONE: N° 01 DATA: 01/12/2020	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE: ING. CRISTIAN MEDDA

F) Identificazione e descrizione dei ricettori presenti nell'area di studio, con indicazione delle loro caratteristiche utili sotto il profilo acustico, quali ad esempio la destinazione d'uso, l'altezza, la distanza intercorrente dall'opera o attività in progetto, con l'indicazione della classe acustica da assegnare a ciascun ricettore presente nell'area di studio avendo particolare riguardo per quelli che ricadono nelle classi I e II:

Relativamente ai ricettori più immediati possiamo dire che vi sono insediamenti industriali e/o artigianali confinanti o poco distanti dagli impianti oggetto del presente documento.

I suddetti ricettori sono in genere attività produttive dotate di capannone (normalmente in materiale prefabbricato) e relativi piazzali di norma utilizzati per lo stoccaggio di materiali e merci e per la movimentazione degli stessi.

Tutte le attività produttive confinanti o comunque poco distanti, sono incluse nella vasta area industriale, pertanto anch'esse inserite nella classe V della classificazione acustica del territorio comunale ai fini di una determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.

G) Individuazione delle principali sorgenti sonore già presenti nell'area di studio e indicazione dei livelli di rumore preesistenti in prossimità dei ricettori di cui al punto precedente. L'individuazione dei livelli di rumore si effettua attraverso misure articolate sul territorio con riferimento a quanto stabilito dal D.M. Ambiente 16 marzo 1998 (Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico):

G.1 PREMESSA

Le misure sotto riportate sono relative all'impianto esistente in esercizio, ossia con tutte le attuali sorgenti di rumore attive, ed includono le emissioni prodotte dalle attività produttive prossime all'area di nostro interesse.

Le schede sottoriportate mostrano i punti in cui sono stati fatti i rilievi fonometrici, la data, l'ora, le condizioni ambientali ed i risultati numerici e grafici dei seguenti parametri:

Parametro misurato	Descrizione
L _A	<i>Misura di rumore Ambientale Livello continuo equivalente ponderato "A"</i>
L ₉₅	<i>Misura di rumore Ambientale Livello continuo equivalente ponderato "A" che esclude l'5% dei eventi anomali verificatisi durante l'intervallo di misura</i>

Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE	
	EDIZIONE: N° 01 DATA: 01/12/2020	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE: ING. CRISTIAN MEDDA

G.2 MODALITÀ DI RILEVAMENTO

Acquisizione di informazioni di carattere generale: prima dell'inizio delle misure sono state acquisite tutte le informazioni che potevano condizionare la scelta del metodo, dei tempi e delle variazioni sia dell'emissione sonora delle sorgenti che della loro propagazione. Sono stati rilevati tutti i dati che conducono ad una descrizione delle sorgenti che influiscono sul rumore ambientale nelle zone interessate dall'indagine. Sono state individuate ed indicate le maggiori sorgenti, la variabilità della loro emissione sonora, la presenza di eventuali componenti tonali e/o impulsive e/o di bassa frequenza.

Condizioni atmosferiche: le misurazioni sono state eseguite in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve; la velocità del vento era inferiore a 5 m/s. Il microfono era munito di cuffia antivento. La catena di misura era dunque compatibile con le condizioni meteorologiche del periodo in cui sono state effettuate le misurazioni e comunque in accordo con le norme CEI 29-10 ed EN 60804/1994.

Posizione microfono: per il rilevamento dei livelli di emissione di rumore in ambiente, il microfono è stato collocato in prossimità dell'area di interesse nei punti indicati in piantina e riducendo al minimo il livello di rumore residuo. L'altezza del microfono sia per misure in aree edificate che per misure in altri siti, è scelto in accordo con la reale o ipotizzata posizione del ricettore, ovvero ad un'altezza pari a 1,6 +/- 0,1 metri.

Il microfono è stato montato su apposito sostegno tale da consentire agli operatori di porsi a distanza tale da essere ininfluenti nei confronti del microfono stesso. Il microfono da campo libero è stato in ogni caso orientato verso la sorgente di rumore.

Misura dei livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata "A" nel periodo di riferimento (L_A): la metodologia di misura rileva valori di (L_A) rappresentativi del rumore ambientale nel periodo di riferimento, della zona in esame, della tipologia della sorgente e della propagazione dell'emissione sonora. La misura deve essere arrotondata a 0,5 dB.

G.3 STRUMENTAZIONE UTILIZZATA PER I RILIEVI

Il sistema di misura soddisfa le specifiche di cui alla classe 1 delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994. Le misure di livello equivalente sono effettuate direttamente con un fonometro conforme alla classe 1 delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994. I filtri e i microfoni utilizzati per le misure sono conformi, rispettivamente, alle norme EN 61260/1995 (IEC 1260) e EN 61094-4/1995.

La strumentazione, prima e dopo ogni ciclo di misura, viene controllata con un calibratore di classe 1, secondo la norma IEC 60942/1988. Il calibratore è conforme alle norme CEI 29-4.

Gli strumenti ed i sistemi di misura sono provvisti di certificato di taratura e controllati periodicamente per la verifica della conformità alle specifiche tecniche. Il controllo periodico viene eseguito presso laboratori accreditati da un servizio di taratura nazionale ai sensi della legge 11 agosto 1991, n. 273 (vedi Allegati).

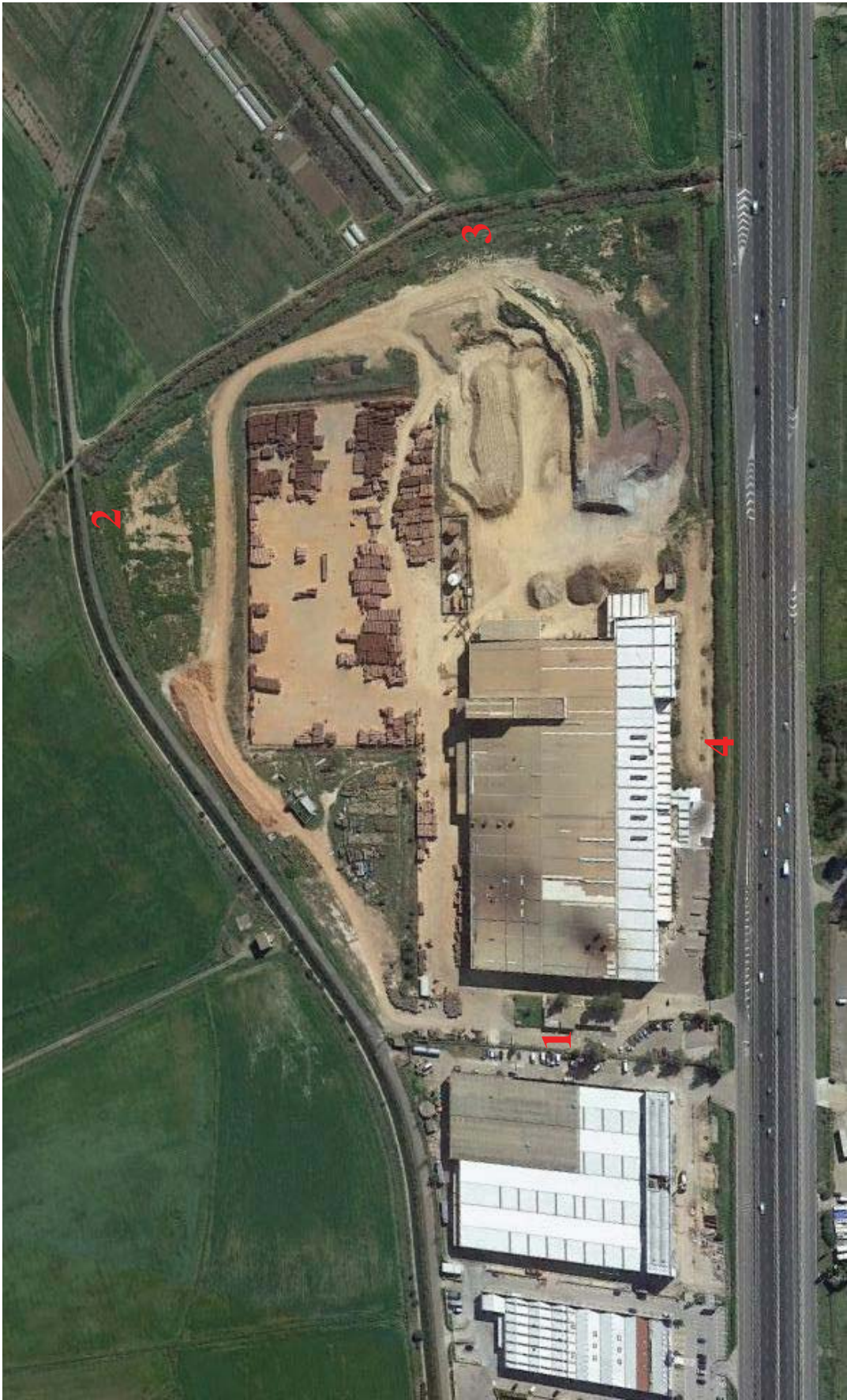
Strumentazione utilizzata:

- Sistema di misurazione fonometrica costituita da:
 - Fonometro, Microfono e Calibratore.

Vedi certificati allegati

Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)		VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE	
EDIZIONE: N° 01 DATA: 01/12/2020		TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE: ING. CRISTIAN MEDDA	

G.4 Pianta punti di campionamento



Proprietà riservata Laterizi Impredil S.r.l.	N.B. Prima dell'utilizzo verificare l'aggiornamento	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE Stampa: 01/12/2020 - Ore: 18:23 - Pag. 15 di 28
---	--	--

Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE	
	EDIZIONE: N° 01	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE:
	DATA: 01/12/2020	ING. CRISTIAN MEDDA

G.5 RISULTATI

Di seguito sono riassunti i livelli di rumore ambientale diurno rilevati nella campagna di misure del giorno martedì 01 Dicembre 2020 tra le ore 09:00 e le ore 11:00 circa.

MISURA DI RUMORE AMBIENTALE (L _A)		Scheda rilevi
LUOGO:		TIPO STRUTTURA:
<i>Impianto di produzione - Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)</i>		<i>All'aperto</i>
CONDIZIONI ATMOSFERICHE:		
<i>Assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve; velocità del vento inferiore a 5 m/s.</i>		
CAMPIONI:		
PUNTO N. 1	PUNTO N. 2	PUNTO N. 3
L _A = 52,8 dB(A)	L _A = 49,3 dB(A)	L _A = 50,1 dB(A)
TEMPO DI RIFERIMENTO (T _R): <i>Diurno (06:00 ÷ 22:00)</i>	TEMPO DI RIFERIMENTO (T _R): <i>Diurno (06:00 ÷ 22:00)</i>	TEMPO DI RIFERIMENTO (T _R): <i>Diurno (06:00 ÷ 22:00)</i>
TEMPO MISURA (T _M): <i>15 Minuti</i>	TEMPO MISURA (T _M): <i>15 Minuti</i>	TEMPO MISURA (T _M): <i>15 Minuti</i>
TEMPO DI OSSERVAZIONE(T _O): <i>Sedici ore</i>	TEMPO DI OSSERVAZIONE(T _O): <i>Sedici ore</i>	TEMPO DI OSSERVAZIONE(T _O): <i>Sedici ore</i>
DATA E ORA RILEVAMENTO: <i>01/12/2020 Alle 09:12</i>	DATA E ORA RILEVAMENTO: <i>01/12/2020 Alle 09:36</i>	DATA E ORA RILEVAMENTO: <i>01/12/2020 Alle 10:28</i>
COMMENTI: <i>Le principali sorgenti sono dovute a lavorazioni e traffico veicolare.</i>	COMMENTI: <i>Le principali sorgenti sono dovute a lavorazioni aziendali.</i>	COMMENTI: <i>Le principali sorgenti sono dovute a lavorazioni e traffico veicolare.</i>

Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE	
	EDIZIONE: N° 01 DATA: 01/12/2020	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE: ING. CRISTIAN MEDDA

G.6 ELENCO NOMINATIVO DEGLI OSSERVATORI PRESENTI

<i>Nome e cognome:</i> Ing. Cristian Medda
<i>Qualifica:</i> Tecnico Competente in acustica ambientale (D.P.C.M. 31/03/1998) iscritto all'elenco Regionale al n. 125. (Iscr. n° 125 - Det. D.G./D.A n° 1081 del 15/06/2005)
<i>Sede:</i> Via del Pozzetto, 8 - 09126 - Cagliari
<i>Recapiti:</i> Cell.: 349 7639136 - Mail: ing.cristian.medda@gmail.com
Firma dell'esecutore delle misure fonometriche:

<i>Nome e Cognome:</i> D.ssa Valeria Boi - (C.F. BOIVLR77T58B354D)
<i>Qualifica:</i> Collaboratrice in affiancamento
<i>Sede:</i> Via del Pozzetto, 8 - 09126 - Cagliari

<i>Nome e cognome:</i> Ing. Giaime Cabras
<i>Qualifica:</i> Consulente e RSPP aziendale

G.7 CONCLUSIONI

Le misurazioni eseguite hanno condotto alla conclusione che i livelli di rumore attualmente presenti, sono compatibili per un'area appartenente ad una classe V (Area prevalentemente industriale).

Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE	
	EDIZIONE: N° 01 DATA: 01/12/2020	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE: ING. CRISTIAN MEDDA

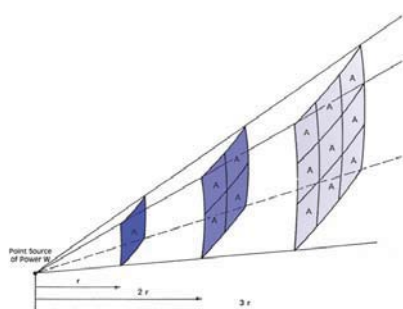
H) Calcolo previsionale dei livelli sonori generati dall'opera o attività nei confronti dei ricettori e dell'ambiente esterno circostante indicando i parametri e i modelli di calcolo utilizzati. Particolare attenzione deve essere posta alla valutazione dei livelli sonori di emissione e di immissione assoluti, nonché ai livelli differenziali, qualora applicabili, all'interno o in facciata dei ricettori individuati. La valutazione del livello differenziale deve essere effettuata nelle condizioni di potenziale massima criticità del livello differenziale:

CARATTERISTICHE DEL SUONO

Il suono è un'onda elastica (ha bisogno di un mezzo per propagarsi), longitudinale (la perturbazione avviene parallelamente alla direzione di propagazione); per la sua esistenza sono, dunque, necessari una sorgente (corpo vibrante) e un mezzo elastico di propagazione (aria, acqua, ecc..).

Il suono è, quindi, un modo di trasmissione di energia meccanica che, irradiandosi dalla sorgente attraverso il mezzo di propagazione, arriva ai corpi riceventi. La perturbazione che viaggia sul mezzo consiste, fisicamente, in un susseguirsi di pressioni e depressioni e, quindi, in un'oscillazione di ogni particella in vibrazione attorno ad una sua posizione media fissa

DECADIMENTO CON LA DISTANZA



L'energia che si propaga resta in prima approssimazione costante (nessun assorbimento da parte dell'aria) ma la densità sonora diminuisce perché si distribuisce su una superficie sempre più grande.

L'intensità del livello sonoro dunque diminuisce man mano che ci si allontana dalla sorgente la quale ha un determinato livello di emissione, secondo la relazione:

$$\text{Livello di emissione} + 10 \log \frac{r_b^2}{r_a^2}$$

LIVELLI DI EMISSIONE - CONSIDERAZIONI

I risultati numerici dei livelli equivalenti rumore attualmente presenti ottenuti e riportati nelle schede al paragrafo G.5) del presente documento sono stati rilevati secondo i criteri indicati nel paragrafo G.2) nei punti di campionamento indicati nella piantina al paragrafo G.4). Tali punti sono stati opportunamente scelti in quanto punti che individuano i confini degli impianti/stabilimento della società Laterizi Impredil S.r.l. e quindi rappresentativi dei livelli di rumorosità (clima acustico) attualmente esistenti.

Partendo dai dati sulle emissioni sonore riportate alla sezione 6, paragrafo C e considerando l'utilizzo degli impianti sopra descritti e dei livelli di rumore misurati si è verificata la presenza del seguente livello di emissione :

$L_A(\text{muro di cinta} - \text{diurno/notturno}) \leq 55,0 \text{ dB (A)}$

Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE	
	EDIZIONE: N° 01 DATA: 01/12/2020	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE: ING. CRISTIAN MEDDA

Considerando che l'attività in questione e quindi le sue sorgenti sonore saranno attive sia nel periodo di riferimento diurno (dalle 06:00 alle 22:00) che, solo in parte, nel periodo di riferimento notturno (dalle 22:00 alle 06:00), considerando la zona di ubicazione della struttura (prevalentemente industriale - classe V) e considerando i risultati numerici ottenuti si nota che, i livelli di emissione sonora L_A sono generalmente inferiori ai valori limite di emissione indicati nel D.P.C.M. 14/11/1997 e riportati al paragrafo E) del presente documento. Per questi risultati si deve comunque tenere opportunamente conto della presenza di traffico veicolare (di intensità medio alta) nelle attigue strade della zona industriale.

LIVELLI DI IMMISSIONE - CONSIDERAZIONI

Una analisi sui livelli di immissione richiede di individuare preliminarmente l'ubicazione dei ricettori più vicini.

Nel caso in esame i ricettori più immediati sono altre attività artigianali e/o industriali.

Considerando che l'attività in questione e quindi le sue sorgenti sonore sono attive sia nel periodo di riferimento diurno (dalle 06:00 alle 22:00) che, solo in parte, nel periodo di riferimento notturno (dalle 22:00 alle 06:00), considerando la zona di ubicazione della struttura (prevalentemente industriale - classe V) e considerando i ricettori più immediati, considerando i risultati numerici ottenuti si nota che, i livelli di rumore (L_A) misurati e riconducibili alle attività della Laterizi Impredil S.r.l. non sono tali da oltrepassare i valori limite di immissione indicati nel D.P.C.M. 14/11/1997 e riportati al paragrafo E) del presente documento.

$L_{A(\text{ricettore} - \text{diurno/notturno})} \leq 55,0 \text{ dB (A)}$

Valori compatibili con i livelli di emissione e di immissione (notturni e diurni) per una classe V come riportati nelle tabelle di cui alla sezione 6, paragrafo E.

LIVELLI DIFFERENZIALI - CONSIDERAZIONI

I valori limite differenziali, definiti all'art. 2, comma 3, lettera b), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, sono: 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno all'interno degli ambienti abitativi. Il criterio del differenziale pur applicabile risulta trascurabile vista la elevata distanza da edifici urbani residenziali.

Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE	
	EDIZIONE: N° 01 DATA: 01/12/2020	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE: ING. CRISTIAN MEDDA

I) Calcolo previsionale dell'incremento dei livelli sonori in caso di aumento del traffico veicolare indotto da quanto in progetto nei confronti dei ricettori e dell'ambiente circostante:

Lo stabilimento della società Laterizi Impredil S.r.l. è attualmente esistente e quindi operativo.

È evidente, che le condizioni di traffico di mezzi pesanti e autoveicoli connesso alle attività della suddetta risulta ininfluyente nel calcolo complessivo dei livelli di emissione e di immissione indotti dalla stessa attività in esercizio ovvero a regime.

Tale punto e quindi tale calcolo risulta superfluo in quanto il movimento dei mezzi risulta trascurabile. Si prevede infatti un aumento dell'incremento sonoro medio giornaliero < 0,5 dB(A).

L) Descrizione degli eventuali interventi da adottarsi per ridurre i livelli di emissioni sonore al fine di ricondurli al rispetto dei limiti associati alla classe acustica assegnata o ipotizzata per ciascun ricettore. La descrizione di detti interventi è supportata da ogni informazione utile a specificare le loro caratteristiche e a individuare le loro proprietà di riduzione dei livelli sonori, nonché l'entità prevedibile delle riduzioni stesse:

In virtù dei risultati ottenuti e le considerazioni fatte, non si ritengono necessarie opere di mitigazione specifiche.

M) Analisi dell'impatto acustico generato nella fase di realizzazione, o nei siti di cantiere, secondo il percorso logico indicato ai punti precedenti, e puntuale indicazione di tutti gli appropriati accorgimenti tecnici e operativi che saranno adottati per minimizzare il disturbo e rispettare i limiti (assoluto e differenziale) vigenti all'avvio di tale fase, fatte salve le eventuali deroghe per le attività rumorose temporanee di cui all'art. 6, comma 1, lettera h, della legge 447/1995 e dell'art. 9:

Lo stabilimento della società Laterizi Impredil S.r.l. sito in San Sperate (CA) è attualmente esistente ovvero operativo. Pertanto tale punto è inapplicabile.

Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE	
	EDIZIONE: N° 01 DATA: 01/12/2020	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE: ING. CRISTIAN MEDDA

N) Indicazione del provvedimento regionale con cui il tecnico competente in acustica ambientale, che ha predisposto la documentazione di impatto acustico, è stato riconosciuto “competente in acustica ambientale” ai sensi della legge n. 447/1995, art. 2, commi 6 e 7:

<i>Nome e Cognome:</i> Cristian Medda
<i>Qualifica:</i> Ingegnere, Tecnico Competente in Acustica Ambientale.
<i>Estremi del provvedimento:</i> Iscrizione elenco Regionale al n. 125 - Det. D.G./D.A n° 1081 del 15/06/2005.
<i>Sede:</i> Via del Pozzetto, 8 - 09126 - Cagliari
<i>Recapiti:</i> Cell.: 349 7639136 - Mail: ing.cristian.medda@gmail.com

07 RIFERIMENTI NORMATIVI

Per la stima dei rilevamenti in oggetto sono stati presi a riferimento i seguenti:

- L. n° 447 del 26 ottobre 1995 (*Legge quadro sull' inquinamento acustico*);
- Decreto del 16 marzo 1998 (*Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico*);
- D.P.C.M. del 14 novembre 1997 (*Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore*);
- D.P.C.M. del 31 marzo 1998 (*Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b), e dell'art. 2, commi 6, 7 e 8, della legge 26 ottobre 1995, n. 447 «Legge quadro sull'inquinamento acustico*);
- Delibera R.A.S. 30/9 del 08/07/2005 (*Criteri e linee guida sull'inquinamento acustico (art. 4 della legge quadro 26 ottobre 1995, n. 447)*);
- Delibera R.A.S. 62/9 del 14/11/2008 (*Direttive regionali in materia di inquinamento acustico ambientale e disposizioni in materia di acustica ambientale*);
- Norme di buona tecnica.

Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE	
	EDIZIONE: N° 01 DATA: 01/12/2020	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE: ING. CRISTIAN MEDDA

08 CONCLUSIONI

Lo studio in esame, in considerazione ai dati disponibili relativi alle sorgenti sonore, alle caratteristiche tecniche dell'impianto e delle strutture, alle caratteristiche e condizioni dell'ambiente circostante nonché ai limiti di emissione sonora nell'area di interesse, ha condotto alla conclusione che l'impianto/stabilimento, rispetta i requisiti di emissione ed immissione acustica in ambiente esterno come disposto dalla Legge n. 447/95. Tale parere tecnico favorevole non può e non deve precludere la necessità di procedere ad ulteriori verifiche qualora si decidesse di adottare delle modifiche sia strutturali, impiantistiche, e/o gestionali che comportino una significativa variazione dei livelli di emissione e/o immissione sonora in ambiente esterno.

09 ALLEGATI

Sono allegati di seguito al presente documento:

1. Certificati di taratura e calibrazione della catena di misura utilizzata;
2. Qualifica di tecnico competente in acustica ambientale dell'esecutore delle misure;
3. Copia del documento di identità;
4. Copia della polizza assicurativa dell'esecutore delle misure.

Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE <table> <tr> <td>EDIZIONE: N° 01</td><td>TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE:</td></tr> <tr> <td>DATA: 01/12/2020</td><td>ING. CRISTIAN MEDDA</td></tr> </table>	EDIZIONE: N° 01	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE:	DATA: 01/12/2020	ING. CRISTIAN MEDDA
EDIZIONE: N° 01	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE:				
DATA: 01/12/2020	ING. CRISTIAN MEDDA				

Allegato 1

 Member of GHM GROUP Delta OHM S.r.l. a socio unico Via Marconi, 5 35030 Caselle di Selvazzano (PD) Tel. 0039-0498977150 Fax 0039-049635596 e-mail: info@deltaohm.com Web Site: www.deltaohm.com	Centro di Taratura LAT N° 124 Calibration Centre Laboratorio Accreditato di Taratura		 LAT N° 124
--	--	--	---

Pagina 1 di 8
Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 124 20001520
Certificate of Calibration

- data di emissione date of issue - cliente customer - destinatario receiver - richiesta application - in data date	2020-06-08 - Bodanchimica S.r.l. Viale Elmas, 186-188 - 09122 Cagliari (CA) - Ing. Cristian Medda Via del Pozzetto, 8 - 09126 Cagliari (CA) 415/00 2020-05-26	Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 124 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.
<u>Si riferisce a</u> <i>Referring to</i> - oggetto item - costruttore manufacturer - modello model - matricola serial number - data delle misure date of measurements - registro di laboratorio laboratory reference	- Fonometro 01dB - SoloBlue 61479 2020/6/4 41033	

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 124 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
 Head of the Centre
 Pierantonio Benvenuti

Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE	
	EDIZIONE: N° 01 DATA: 01/12/2020	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE: ING. CRISTIAN MEDDA



Delta OHM S.r.l. a socio unico
 Via Marconi, 5
 35030 Caselle di Selvazzano (PD)
 Tel. 0039-0498977150
 Fax 0039-049635596
 e-mail: info@deltaohm.com
 Web Site: www.deltaohm.com

Laboratorio Misure di Elettroacustica
Electroacoustic Measurement Laboratory

Centro di Taratura LAT N° 124
Calibration Centre

Laboratorio Accreditato
 di Taratura




LAT N° 124

Pagina 1 di 5
 Page 1 of 5

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 124 19000021
Certificate of Calibration

- data di emissione <i>date of issue</i> - cliente <i>customer</i> - destinatario <i>receiver</i> - richiesta <i>application</i> - in data <i>date</i> <u>Si riferisce a</u> <i>Referring to</i> - oggetto <i>item</i> - costruttore <i>manufacturer</i> - modello <i>model</i> - matricola <i>serial number</i> - data delle misure <i>date of measurements</i> - registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	2019-01-09 Bodanchimica S.r.l. - Viale Elmas, 186-188 09122 Cagliari (CA) Ing. Cristian Medda - Via del Pozzetto, 8 09126 Cagliari (CA) 1.059/00 2018-12-10 Calibratore Delta Ohm S.r.l. HD9101A 04027322 2019/1/8 38750	Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 124 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro. <i>This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 124 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.</i>
---	---	---

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura *k* corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore *k* vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre


Laterizi Impredil S.r.l. Impianto di produzione Viale Monastir Km. 15,200 - 09026 San Sperate (CA)	VALUTAZIONE INQUINAMENTO ACUSTICO AMBIENTALE	
	EDIZIONE: N° 01 DATA: 01/12/2020	TEC. COMPETENTE ACUSTICA AMBIENTALE: ING. CRISTIAN MEDDA

Allegato 2



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente
Servizio antinquinamento atmosferico ed acustico

RACCOMANDATA A/R

Prot. n. 19214 Cagliari, 21 GIU 2005

> All'ing. Cristian Medda

[Redacted Address]

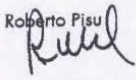
Oggetto: Riconoscimento della figura professionale di tecnico competente in acustica ambientale.
Art. 2, commi 6 e 7, L. 26.10.1995, n° 447.

In riferimento all'oggetto si comunica che l'Assessorato della difesa dell'ambiente ha riconosciuto alla S.V. la qualifica professionale di tecnico competente in acustica ambientale di cui all'art. 2, commi 6 e 7 della legge 26 ottobre 1995, n. 447.

Pertanto si informa che il Suo nominativo verrà inserito nell'Elenco regionale dei tecnici competenti in acustica ambientale in occasione del prossimo aggiornamento che l'Ufficio scrivente provvederà a pubblicare sul Bollettino Ufficiale della Regione Sardegna (B.U.R.A.S.).

Si allega a tal proposito la determinazione del Direttore generale dell'Assessorato della difesa dell'ambiente attestante il riconoscimento della qualifica predetta.

Cordiali saluti.

Il Direttore del Servizio
Roberto Pisu


D.E./Sett. a.r.c.a. 
C.C./Resp. Sett. a.r.c.a. 
S.M./Resp. Sett. a.a.e. 

Direzione generale e protocollo: via Roma 80 09123 Cagliari
Servizio: Viale Trieste, 163 09123 Cagliari - tel. +39 070/606 6658 fax +39 070/606 6721
ambiente.antinquinamento@regione.sardegna.it