SERVIZI INDUSTRIALI GENOVA SIGE S.r.l.
Amministrazione, uffici e laboratori:
Via Castel Morrone, 15 H – 16161 Genova
Tel.: 010 7406583 – Fax: 010 7406584
E-mail: segreteria@sige.ge.it
Sito web: http://www.sige.ge.it

Sede Legale:
Piazza della Vittoria 7/14 – 16121 Genova
C.C.I.A.A. Genova n. 289645
Trib. Reg. Soc. n. 43610 – Fascicolo 61795/425
Codice Fiscale e Partita I.V.A.: it 02687740106
Capitale Sociale interamente versato € 90.000

INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E LA SICUREZZA SUL LAVORO

Genova li, 31 maggio 2021

Spett.le

S.T.I. Soluzioni Tecnologiche Internazionali srl
Via Sligge 10/A 15076 OVADA (AL)

Regione Liguria
Città Metropolitana di Genova
Comune di Cogoleto

Valutazione previsionale dell'impatto acustico delle attività connesse alla gestione di un impianto di betonaggio e di un impianto per il recupero di rifiuti inerti da costruzione e demolizione in località Molinetto.

Indice

1 INTRODUZIONE 3

2 SORGENTI SONORE 7

2.1 TRANSITO E PARCHEGGIO DI VEICOLI - SCARICO DEI MATERIALI. 7

2.2 I RECETTORI. 7

3 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA 9

3.1 VALORI LIMITE DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE 10

4 MISURE FONOMETRICHE 11

4.1. CRITERI DI MISURA E STRUMENTAZIONE UTILIZZATA 11

4.2. LIVELLI DI RUMORE ATTUALMENTE PRESENTI PRESSO I RECETTORI 11

5 OBIETTIVI DELLO STUDIO E METODOLOGIA 12

5.1 FINALITÀ E METODOLOGIA. 12

6 LIVELLI ACUSTICI SUI RICEVITORI 13

6.1 LIVELLO DI EMISSIONE, DI IMMISSIONE - LIVELLO AMBIENTALE - VALORE DIFFERENZIALE 13

7 CONCLUSIONI 15

Allegato 1 - Certificati di taratura 16

Allegato 2 - Schede di rilevamento inquinamento acustico tipo 2 17

Allegato 3 - Posizione dell'insediamento produttivo, del recettore e dei punti di misura 18

1 INTRODUZIONE

La presente documentazione tecnica tratta la valutazione previsionale dell'impatto acustico ambientale dovuto alla gestione di un impianto di betonaggio e di un impianto per il recupero di rifiuti inerti da costruzione e demolizione in località Molinetto nel comune di Cogoleto, attualmente la ditta S.T.I. Soluzioni Tecnologiche Internazionali S.r.l. presso il sito gestisce un impianto di betonaggio; nella stessa zona in un area appositamente dedicata si intende attivare un impianto per il recupero di rifiuti inerti da costruzione e demolizione, (la planimetria 1 riporta le indicazioni delle posizioni dei macchinari presenti e dei macchinari andranno ad essere impiegati per le attività recupero di rifiuti inerti da costruzione e demolizione). L'area operativa sita in località Molinetto è caratterizzata da una superficie complessiva prevalentemente scoperta avente superficie pari a circa 7700 m^2 (dei quali circa 500 m^2 occupati da un capannone industriale adibito a deposito/ricovero attrezzature.

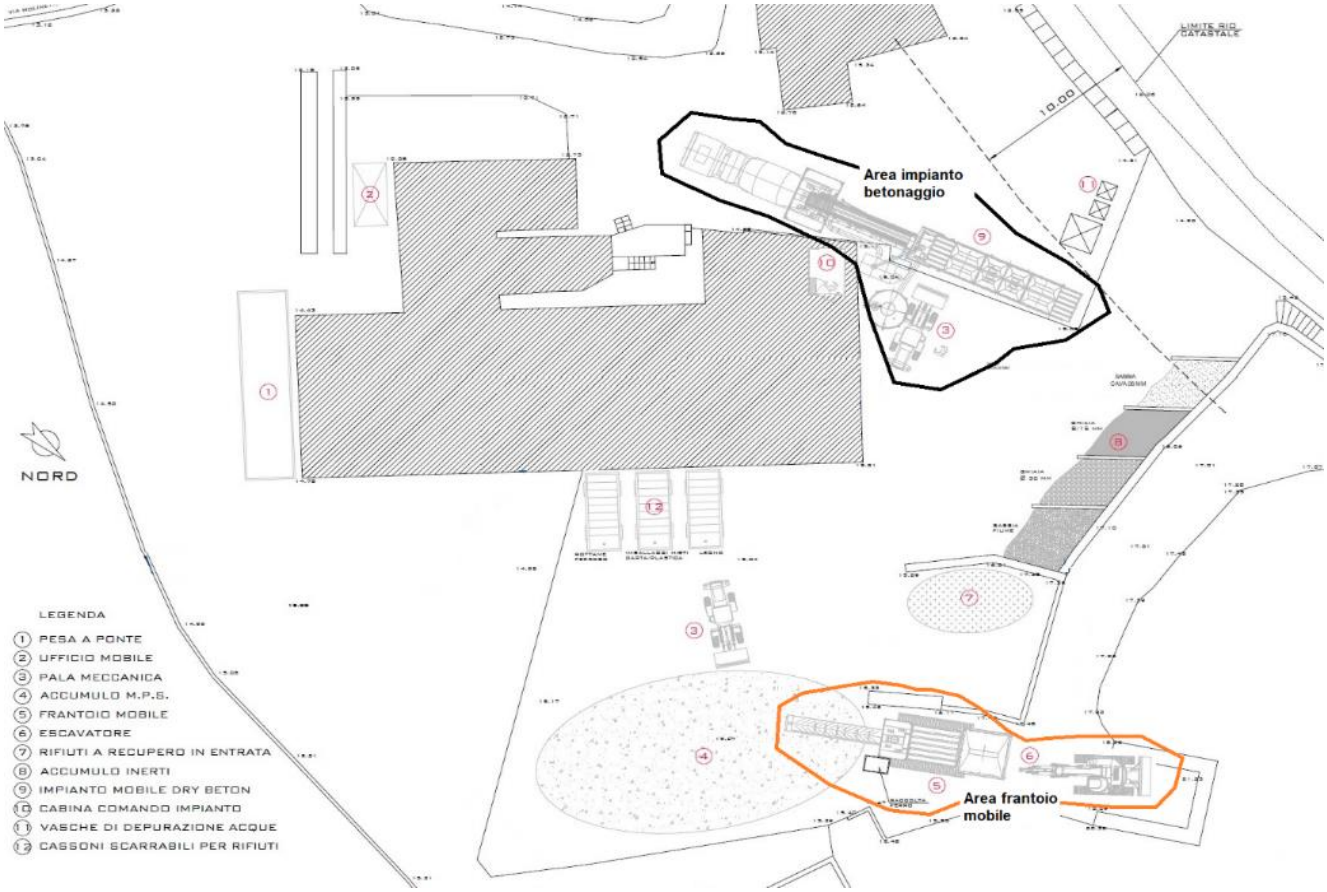
Dalla seguente planimetria 1, che funge da inquadramento territoriale dell'attività, si può evincere, che l'area operativa di S.T.I. S.r.l. è ubicata in una zona ove sono attive altre attività commerciali/produttive/industriali quali l'impianto della ditta Unicalcestruzzi e la Carrozzeria Cavalli.



Planimetria 1. Inquadramento territoriale (insediamento produttivo e principale punto di ricezione).

Le attività produttive sono e saranno svolte dagli operatori dal lunedì al venerdì seguendo il seguente orario: 08.00-12.00 13.00-17.00.

Di seguito, a titolo esemplificativo, si riporta la planimetria che si riferisce alla condizione produttiva prevista per il futuro; essa contiene l'indicazione delle posizioni dei macchinari, i macchinari più rumorosi sono evidenziati nelle zone circoscritte in nero (area impianto betonaggio) ed arancione (area impianto recupero rifiuti inerti da costruzione e demolizione).



Planimetria 2. Configurazione operativa che prevede anche il nuovo impianto per il recupero di rifiuti.

ln futuro rispetto all'attuale configurazione operativa saranno impiegati nuovi macchinari; in particolare sarà attivato il nuovo frantoio mobile Hartl Powercrusher PC e l'escavatore cingolato Hitachi asservito alle operazioni di caricamento del frantoio con materiali inerti.

La valutazione è stata svolta utilizzando rilievi eseguiti sul campo supportati da considerazioni teoriche di Fisica Acustica sia da attente valutazioni basate sull'esperienza maturata dallo scrivente.

In particolare, a causa della presenza dell'orografia, ed avendo la possibilità di attivare il nuovo frantoio mobile Powercrusher, presso le civili abitazioni presenti e presso le posizioni potenzialmente fruibili da persone e comunità è stata rilevata sul campo la rumorosità ambientale nella configurazione operativa più onerosa sotto il profilo delle emissioni acustiche prevista per il futuro; tale configurazione operativa è rappresentata dal caricamento di un'autobetoniera e dall'utilizzo contemporaneo del frantoio mobile Powercrusher comprensivo delle operazioni di caricamento del materiale mediante escavatore cingolato Hitachi, disattivati tutti gli impianti è stato rilevato il valore del rumore residuo.

2 SORGENTI SONORE

Le sorgenti di rumore aggiuntive verso l'ambiente esterno corredata delle relative caratteristiche acustiche, (potenza sonora in banda larga ponderata "A"), considerate al fine di codesta valutazione teorica sono descritte nella seguente **Tabella 1**.

Descrizione sorgente
Impianto di betonaggio (fase di carico autobetoniera)
Frantoio mobile Hartl Powercrusher PC (caricamento con escavatore Hitachi)

Tabella 1. Descrizione delle sorgenti che emettono verso l'ambiente esterno.

2.1 Transito e parcheggio di veicoli - scarico dei materiali.

Non vi saranno variazioni sostanziali nei flussi di traffico indotti dalla nuova attività si manterranno per i periodi di massima attività flussi di circa 6 mezzi al giorno tali flussi confrontati con quelli che caratterizzano la viabilità limitrofa al sito possono essere totalmente trascurati.

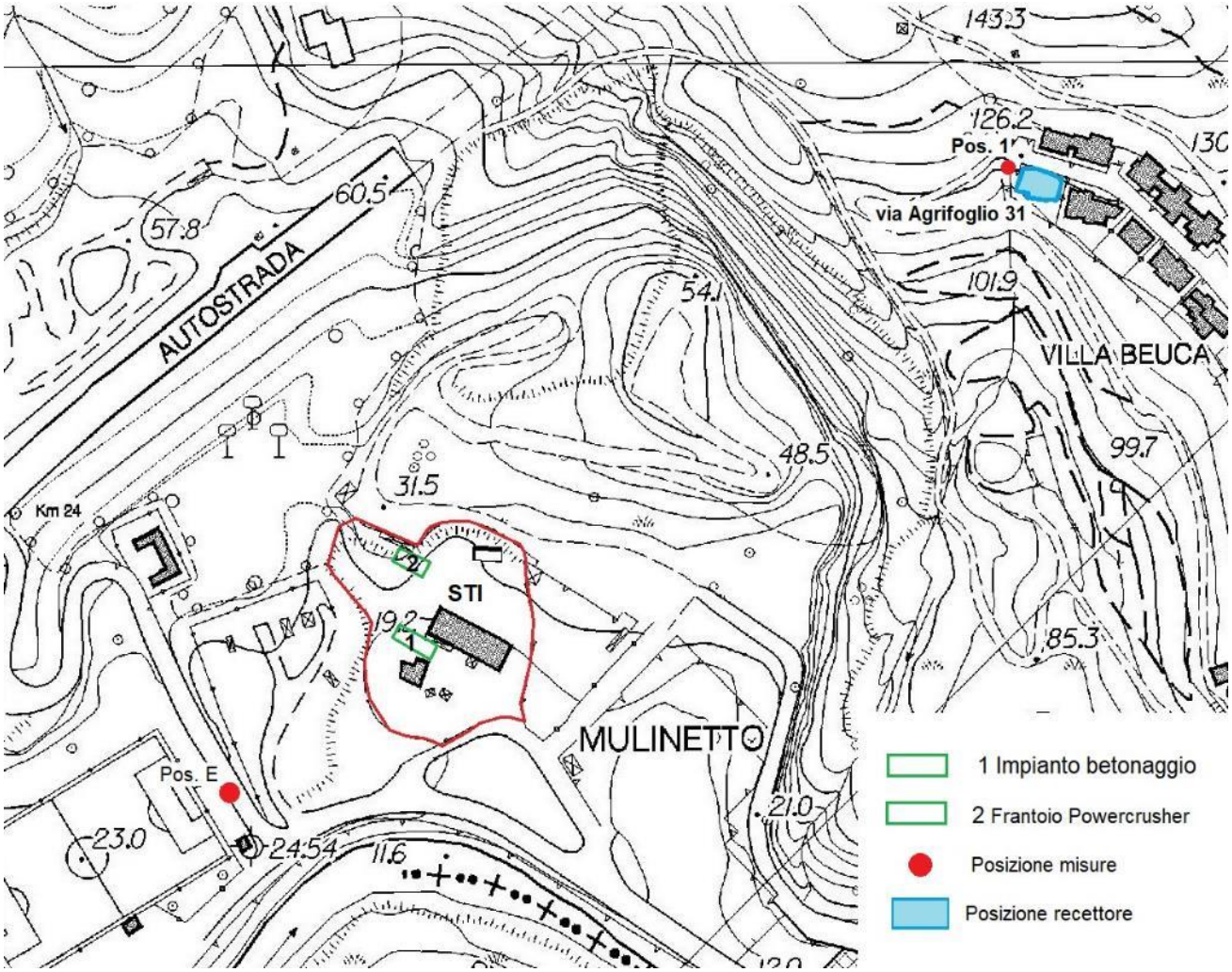
2.2 I Recettori.

Il recettore sensibile presente in prossimità del sito produttivo di Cogoleto (località Molinetto) della ditta S.T.I. S.r.l. nei confronti dei quali è stata verificata mediante simulazione (attivazione contemporanea di tutte le principali sorgenti presenti) la rumorosità in facciata è elencato nella seguente **Tabella 2**.

Recettore 1 - via Agrifoglio civico n. 31

Tabella 2. Recettore oggetto di verifica.

La posizione delle sorgenti all'interno del sito produttivo e del punto di verifica è evidenziata nella seguente Planimetria 3**.**



Planimetria 3. Posizione delle sorgenti e dei recettori (punti di verifica).

3 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Il sito ove la ditta S.T.I. Soluzioni Tecnologiche Internazionali S.r.l., opera ed intende operare in seguito all'attivazione di un impianto per il recupero di rifiuti inerti da costruzione e demolizione si trova nel territorio comunale di Cogoleto più precisamente in Località Molinetto. Il recettore sensibile (acusticamente) più prossimo all'insediamento produttivo oggetto del presente documento è rappresentato dal civico n. 31 di via Agrifoglio. Il Comune di Cogoleto ha provveduto alla redazione della classificazione acustica del territorio comunale, ottenendo la formale approvazione della Città Metropolitana di Genova. L'area in cui è attivo il sito produttivo in esame è stata inserita in classe acustica VI "aree esclusivamente industriali)", (una porzione del sito è stata inserita in classe acustica V "aree prevalentemente industriali"); il recettore di via Agrifoglio, recettore più prossimo allo stabilimento è stato inserito in classe acustica III "aree di tipo misto"; esiste inoltre la zona dei campi da calcio zona potenzialmente fruibile da persone e comunità essa è stata inserita in classe acustica V "aree prevalentemente industriali". In Figura 1 si riporta lo stralcio cartografico della classificazione acustica comunale relativa all'insediamento produttivo oggetto del presente documento ed alle aree ad esso limitrofe.

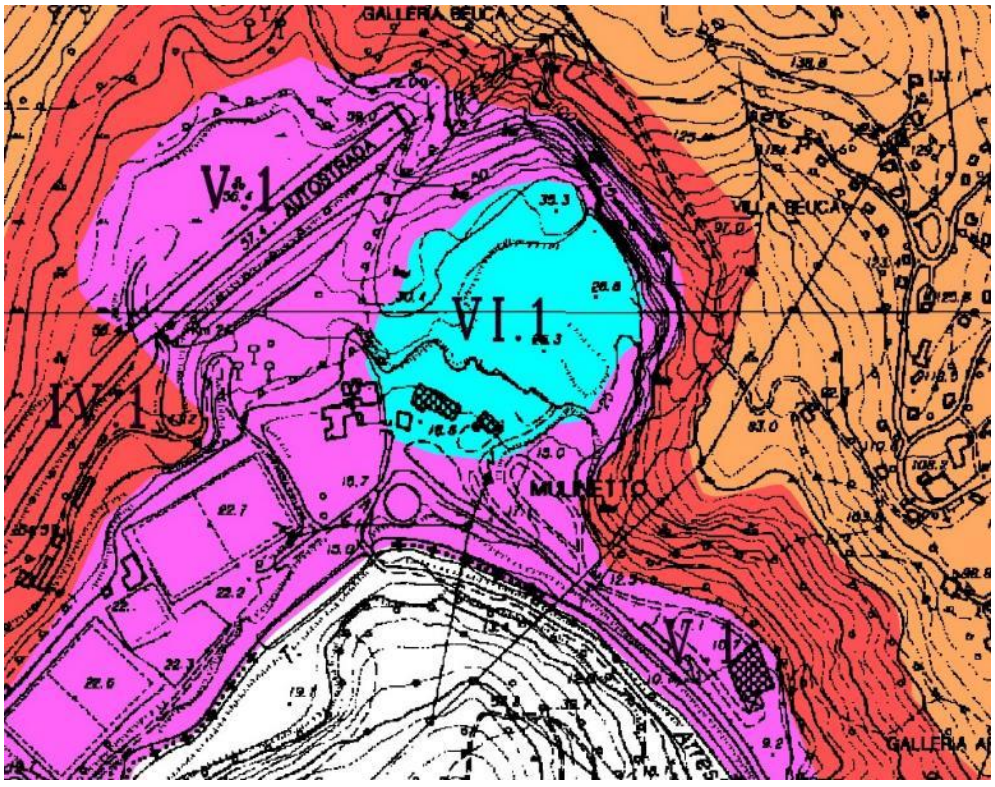


Figura 1. Stralcio Classificazione Acustica del Comune di Cogoleto.

L'azienda deve rispettare i valori limite di zona (relativi al periodo diurno) riportati in Tabella 3.

Classificazione acustica		Valori limite dBA			
		Periodo diurno		Periodo notturno	
Classe	Descrizione	Immissione	Emissione	Immissione	Emissione
I	Aree particolarmente protette	50	45	40	35
II	Aree prevalentemente residenziali	55	50	45	40
III	Aree di tipo misto	60	55	50	45
IV	Aree di intensa attività umana	65	60	55	50
V	Aree prevalentemente industriali	70	65	60	55
VI	Aree esclusivamente industriali.	70	65	70	65

Tabella 3. Valori limiti di legge relativi alla classificazione acustica comunale.

3.1 Valori limite differenziali di immissione

Ai sensi dell'art. 4, comma 1 del D.P.C.M. 14 novembre 1997, i valori limite differenziali di immissione previsti sono per il periodo diurno: 5 dBA.

I valori limite non si applicano nelle aree in Classe VI e se sono soddisfatte le seguenti condizioni:

- il rumore misurato a finestre aperte è inferiore a 50 dBA durante il periodo diurno;
- il rumore ambientale misurato a finestre chiuse è inferiore a 35 dBA durante il periodo diurno.

4 MISURE FONOMETRICHE

4.1. Criteri di misura e strumentazione utilizzata

Le misure realizzate sono state effettuate secondo quanto disposto dalla normativa vigente sia per quanto riguarda la strumentazione sia per quanto riguarda le metodiche di misura.

Il tempo di misura Tm è stato fissato in 15-20 minuti periodo sufficiente ad essere rappresentativo del rumore ambientale (e del rumore residuo presente).

Per l'esecuzione dei rilievi è stata impiegata la strumentazione di seguito riportata:

- *fonometro integratore Brüel & Kjær tipo 2250 (s.n. 3001133) di classe I secondo standard I.E.C. N° 651 gruppo 1 e 804 Gr 1;*
- *microfono da 1/2 pollice Bruel & Kjær tipo 4189 (s.n. 2876789);*
- *calibratore a 1000 Hz. da 94 e 114 dB Delta Ohm HD 2020 (s.n. 19036354).*

All'inizio di ogni giornata di rilevamenti e al termine della stessa si è proceduto alla calibrazione del fonometro, in ogni occasione la calibrazione ha avuto esito positivo. Gli strumenti vengono tarati con frequenza almeno biennale presso un centro di taratura accreditato LAT. I certificati di taratura della strumentazione impiegata sono allegati al presente documento.

4.2. Livelli di rumore attualmente presenti presso i recettori

La Tabella 4 riporta i livelli di rumore residuo registrati presso il principale punto di ricezione. In Appendice 2 sono riportate le schede di rilevamento del rumore secondo quanto previsto dal decreto dirigenziale della Regione Liguria n.18/2000.

Posizione di misura	Livello Ambientale L_A Leq, (L_{95}) dBA	Livello residuo L_R Leq, (L_{95}) dBA	Classe acustica
Pos. 1 - via Agrifoglio civico n. 31	44.5 (38.2)	45.5 (34.4)	III
Pos. E - località Molinetto c/o campi calcio	60.0[1] (57.1)	---	V

Tabella 4. Livelli di rumore attualmente presenti presso il recettore e presso una posizione potenzialmente occupata da persone e comunità.

[1] Livello di emissione "grezza"; durante l'esecuzione del rilevamento non sono state registrate sorgenti di tipo concorrente paragonabili alle emissioni provenienti dall'impianto.

5 OBIETTIVI DELLO STUDIO E METODOLOGIA

5.1 Finalità e Metodologia.

Scopo del presente studio è la verifica dei livelli acustici presenti in corrispondenza dei recettori e dei punti potenzialmente fruibili da persone e comunità situati nei dintorni del sito produttivo della ditta S.T.I. Soluzioni Tecnologiche Internazionali S.r.l. dovuti alle emissioni acustiche prodotte dalle sorgenti previste a regime, (sorgenti elencate in **Tabella 1**); nel caso specifico avendo la possibilità di attivare il nuovo frantoio mobile Powercrusher, e di effettuare contemporaneamente l'operazione di caricamento delle autobetoniere è stato possibile determinarne sperimentalmente eseguendo i rilevamenti fonometrici il contributo delle citate fonti di rumore nei pressi del recettore e del sito potenzialmente fruibile da persone e comunità più prossimi al sito produttivo.

6 LIVELLI ACUSTICI SUI RICEVITORI

6.1 Livello di emissione, di immissione - livello ambientale - valore differenziale

Il livello di emissione "grezzo", in facciata al recettore considerato, è stato determinato in base alla seguente ipotesi: poiché il rumore ambientale ed il rumore residuo sono paragonabili (il recettore dista 300 metri dal sito produttivo ed è schermato dall'orografia) il livello di emissione "grezzo" deve essere necessariamente almeno 7-8 dBA inferiore al livello ambientale considerando a titolo cautelativo che le operazioni siano svolte contemporaneamente e continuativamente per 8 ore si ottiene il valore di emissione riportato in tabella 6, presso il sito potenzialmente fruibile da persone e comunità più prossimo al sito produttivo il livello di emissione "grezza" è stato determinato direttamente in quanto durante l'esecuzione del rilevamento non sono state registrate sorgenti di tipo concorrente paragonabili alle emissioni provenienti dall'impianto; il valore di emissione è stato calcolato con le stesse modalità descritte in precedenza. I risultati ottenuti sono riassunti nella seguente Tabella 5.

Valori di Emissione	
Totale "grezza"	**Totale**
Recettore 1 - via Agrifoglio civico n. 31 (valore limite = 55 dBA)	
38.5 dBA	**35.5 dBA**
Sito potenzialmente fruibile da persone e comunità (valore limite = 65 dBA)	
60.0 dBA	**57. dBA**

Tabella 5. Valore di emissione (determinato per via sperimentale) in facciata al ricevitore e presso il sito potenzialmente fruibile da persone e comunità.

Il valore di immissione è stato posto eguale alla rumorosità ambientale. I risultati ottenuti sono riassunti nella seguente Tabella 6.

Valore di Immissione
Recettore 1 - via Agrifoglio civico n. 31 (valore limite = 60 dBA)
44.5 dBA
Sito potenzialmente fruibile da persone e comunità (valore limite = 70 dBA)
60.0 dBA

Tabella 6. Valore di immissione (determinato per via sperimentale) in facciata al ricevitore e presso il sito potenzialmente fruibile da persone e comunità.

Sommando il valore massimo di emissione determinato sperimentalmente al valore del rumore ambientale rilevato si ottiene il livello ambientale stimato teoricamente in facciata al recettore; i risultati ottenuti sono riassunti nella seguente Tabella 7.

Recettore	**Livello ambientale L_A**	**Livello residuo L_R**	**Valore differenziale $L_D = L_A - L_R$**
	Leq dBA		
Periodo diurno			
Recettore 1 - via Agrifoglio civico n. 31	44.5	45.0	N.A. (*)

Tabella 7. Stima valore differenziale presso il recettore.

(*) N.A. significa non applicabile. Il livello ambientale rilevato esternamente risulta inferiore a 50.0 dBA; poiché solitamente la rumorosità in ambiente abitativo risulta almeno 4/5 dBA inferiore al corrispondente livello esterno, si può affermare che a fortiori si registrerebbero livelli in ambiente abitativo minori di 50 dBA; in base all'art 4 comma 2 lettera a) del D.P.C.M. 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" il criterio differenziale non si applica in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile.

7 CONCLUSIONI

La verifica sul campo dei valori del livello di pressione sonora è stato eseguito per il ricevitore elencato nei paragrafi precedenti, i livelli vista la possibilità di porre in funzione tutte le principali sorgenti sono stati determinati in base alle caratteristiche acustiche delle sorgenti (si veda la **Tabella 1**) utilizzando l'**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** e le distanze sorgente-recettore desunte dalla planimetria in allegato 3 a tali valori sono stati sommati i valori dell'emissione determinati per via sperimentale in seguito all'elaborazione dei rilievi fonometrici eseguiti sul campo.

In conclusione la verifica sperimentale (si vedano le tabelle 6, 7 e 8) dimostra che le attività che la ditta S.T.I. Soluzioni Tecnologiche Internazionali S.r.l. esegue ed intende eseguire durante il periodo diurno all'interno del sito in Località Molinetto nel comune di Cogoleto (GE) sono e saranno compatibili con i limiti imposti dalla vigente normativa.

SERVIZI INDUSTRIALI GENOVA SIGE S.r.l.

Dott. Andrea Drago Tecnico competente in acustica ambientale. Codice nazionale 2575.
Regione Liguria - decreto Dirigenziale n. 583 del 22 marzo 2000.
Codice regionale 159.

Allegato 1 - Certificati di taratura

MICROBEL

Microbel S.r.l.
Corso Primo Levi 23b
10098 Rivoli (TO)

Centro di Taratura N°213
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura

ACCREDIA
LAT N° 213
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 213 S2107300FLT
Certificate of calibration

- data di emissione *date of issue*	2021-03-03
- cliente *customer*	Servizi Industriali Genova SIGE S.r.l. Via Castel Morrone, 15H 16161 Genova (GE)
- destinatario *receiver*	Servizi Industriali Genova SIGE S.r.l. Via Castel Morrone, 15H 16161 Genova (GE)
- richiesta *application*	Ordine 05242 TEC
- in data *date*	2021-02-08
Si riferisce a *Referring to*	
- oggetto *item*	Filtri per fonometro
- costruttore *manufacturer*	Bruel&Kjaer
- modello *model*	2250
- matricola *serial number*	3001133
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	2021-02-16
- data delle misure *date of measurement*	2021-03-03
- registro di laboratorio *laboratory reference*	2021030303

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 213 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.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 213 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 applicandole 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
Enrico Natalini

Delta OHM
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

Laboratorio Misure di Elettroacustica
Electroacoustic Measurement Laboratory

Centro di Taratura LAT N° 124
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura

ACCREDIA
LAT N° 124

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 124 20000221
Certificate of Calibration

- data di emissione *date of issue*	2020-01-28
- cliente *customer*	Lepacom S.r.l. - Via Helsinki, 15 - 00144 Roma (RM)
- destinatario *receiver*	Servizi Industriali Genova Sige S.r.l. - Via Castel Morrone, 15H - 16161 Genova (GE)
- richiesta *application*	002/2020
- in data *date*	2020-01-14
Si riferisce a *Referring to*	
- oggetto *item*	Calibratore
- costruttore *manufacturer*	Delta Ohm S.r.l.
- modello *model*	HD2020
- matricola *serial number*	19036354
- data delle misure *date of measurements*	2020/1/10
- registro di laboratorio *laboratory reference*	40543

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.

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

Allegato 2 - Schede di rilevamento inquinamento acustico tipo 2

SCHEDA DI RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO TIPO 2

Ambiente esterno – Indagine su specifica sorgente.

				Scheda n.	1/1
Strumentazione	B & K Tipo 2250	**Classe**	1	**Codice**	---
Taratura	Microbel	**Certificato n.** LAT 213 S2107300FLT **del** 03/03/2021			
Data ora (inizio)	20/05/2021 12.30	**Giorno**	Giovedì	**Periodo**	Diurno
Vento		<3 m/s	**Dir.**	---	
Indirizzo	Via Agrifoglio	**Città**	Cogoleto	**Codice**	010017
Classe Acustica III	**Fascia pertinenza infr. di trasporto**		---	**Codice**	---
Posizione di misura	Via Palmiro Togliatti civico n. 5-7			**Quota**	122 m s.l.m.
Carta (CRT)		**Lat. Nord**	4914955	**Long. est**	1470520
Alla presenza di	---				
Sorgente in esame	Industrie non a ciclo continuo	**Codice**		**Distanza**	325 m
Riferita all'attività	S.T.I. S.r.l.				
Emissione sonora	Industrie non a ciclo continuo **Codice** 16.02.				
Rumore residuo esterno	Autostrade - Linee autostradali	**Codice**	21.6.2.	**Distanza**	300 m

Rumore ambientale

Pos.	T_R	T_O minuti	T_M minuti	L_A dBA	Fenomeni impulsivi			Comp. tonali Hz	L_A corretto dBA.	L_A limite dBA
					L_{AImax} dBA	L_{ASmax} dBA	L_{AI}-L_{AS} dBA			
P1	**D**	**120**	**20**	**44.5**	---	---	---	---	**44.5**	**60**

Rumore residuo

Pos.	T_R	T_O minuti	T_M minuti	L_R Dba	Fenomeni impulsivi			Comp. tonali Hz	L_R corretto dBA.	L_A limite dBA
					L_{RImax} dBA	L_{RSmax} dBA	L_{RI}-L_{RS} dBA			
P1	**N**	**120**	**20**	**45.5**	---	---	---	---	**45.5**	---

Sorgente specifica

Pos.	T_R	Le	Le limite
P1	**D**	**35.5**	**55**

Nota:

Il Tecnico Competente
Andrea Drago

Codice nazionale 2575
Codice regionale 159

Allegato 3 - Posizione dell'insediamento produttivo, del recettore e dei punti di misura

(Scala 1 : 3000)

