

ITALTER DI SCIPIONE NINO

Zona Industriale, Area S. Reparata

64045 Isola del Gran Sasso d'Italia (TE)

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

***impianto di recupero rifiuti non pericolosi e
stoccaggio
rifiuti pericolosi e non pericolosi - impianto di
autodemolizione***

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

Per. Ind. Augusto IOVENITTI
Tecnico Competente in Acustica Ambientale

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



Data	Revisione	Emesso da	Approvato da
Settembre 2024	01	Per. Ind Paolo Iovenitti 	Per. Ind Augusto Iovenitti



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

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

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

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

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

www.csateam.it

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



1 PREMESSA

La Ditta ITALTER DI SCIPIONE NINO (di seguito Ditta) risulta essere in possesso dell'Autorizzazione Unica Ambientale Prot. n. 234 del 12/01/2022 rilasciata dal SUAP del Comune di Isola del Gran Sasso d'Italia (TE) (A.U.A. ai sensi del D.P.R. 59/2013) per i seguenti titoli abilitativi di cui all'art. 3 comma 1 D.P.R. 59/2013:

- *lettera a) autorizzazione agli scarichi di cui al capo II del titolo IV della sezione II della Parte terza del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;*
- *lettera c) autorizzazione alle emissioni in atmosfera per gli stabilimenti di cui all'articolo 269 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;*
- *lettera e) comunicazione o nulla osta di cui all'articolo 8, comma 4 o comma 6, della legge 26 ottobre 1995, n. 447;*
- *lettera g) comunicazioni in materia di rifiuti di cui agli articoli 215 e 216 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.*

finalizzata alla sola messa in riserva (attività di recupero R13 di cui all'All. C, Parte IV, D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.) di diverse tipologie di rifiuti non pericolosi (inerti, carta, plastica, legno, vetro, metalli, ecc.).

Con il presente procedimento, la Ditta intende intraprendere le attività di gestione rifiuti pericolosi e non pericolosi derivanti dal ritiro di rifiuti prodotti da terzi (provenienti da attività produttive, industriali, commerciali, artigianali, di servizi, raccolta differenziata, ecc.) o conferiti dagli stessi presso l'impianto e quelli prodotti dalla propria attività lavorativa.

La Ditta, di conseguenza, con la presente richiesta propone l'implementazione di un impianto finalizzato allo svolgimento delle seguenti operazioni, di cui agli All. B e C, Parte IV, D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. :

- **R3** Riciclaggio/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche)
- **R4** Riciclaggio/recupero dei metalli e dei composti metallici
- **R5** Riciclaggio/recupero di altre sostanze inorganiche
- **R12** Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11
- **R13** Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12

- **D15** Deposito preliminare prima di uno delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)

da effettuare sui rifiuti trattati. Tali attività saranno svolte nel pieno rispetto dell'ambiente e secondo le norme vigenti in materia, fra le quali si ricordano:

- Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008
- D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.
- D.G.R. 119/2002 e s.m.i. della Regione Abruzzo

Le attività che la Ditta intende svolgere rientrano pertanto nelle categorie di opere di cui al D. Lgs. 152/06 e s.m.i.:

Punto n. 7, z.a) dell'Allegato IV alla parte Seconda del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

"Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti pericolosi, mediante operazioni di cui all'allegato B, lettere D2, D8 e da D13 a D15, ed all'allegato C, lettere da R2 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152".

Punto n. 7, z.b) dell'Allegato IV alla parte Seconda del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

"Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'Allegato C, lettere da R1 a R9, della parte quarta del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n°152".

Inoltre è bene precisare che in area adiacente l'impianto descritto, sempre all'interno del Fg. 1 Part. 13 del Catasto del Comune di Isola del Gran Sasso d'Italia, la Ditta intende intraprendere, distintamente dall'attività oggetto di VA, attività di autodemolizione di veicoli fuori uso ai sensi del D. Lgs. 24 giugno 2003, n. 209 e s.m.i..

La Ditta intende intraprendere attività di autodemolizione anche di veicoli fuori uso non disciplinati dal D. Lgs. 24 giugno 2003, n. 209 e s.m.i..

Tale attività non deve essere sottoposta a Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. in quanto ai sensi del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.:

Punto n. 8, c) dell'Allegato IV alla parte Seconda del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

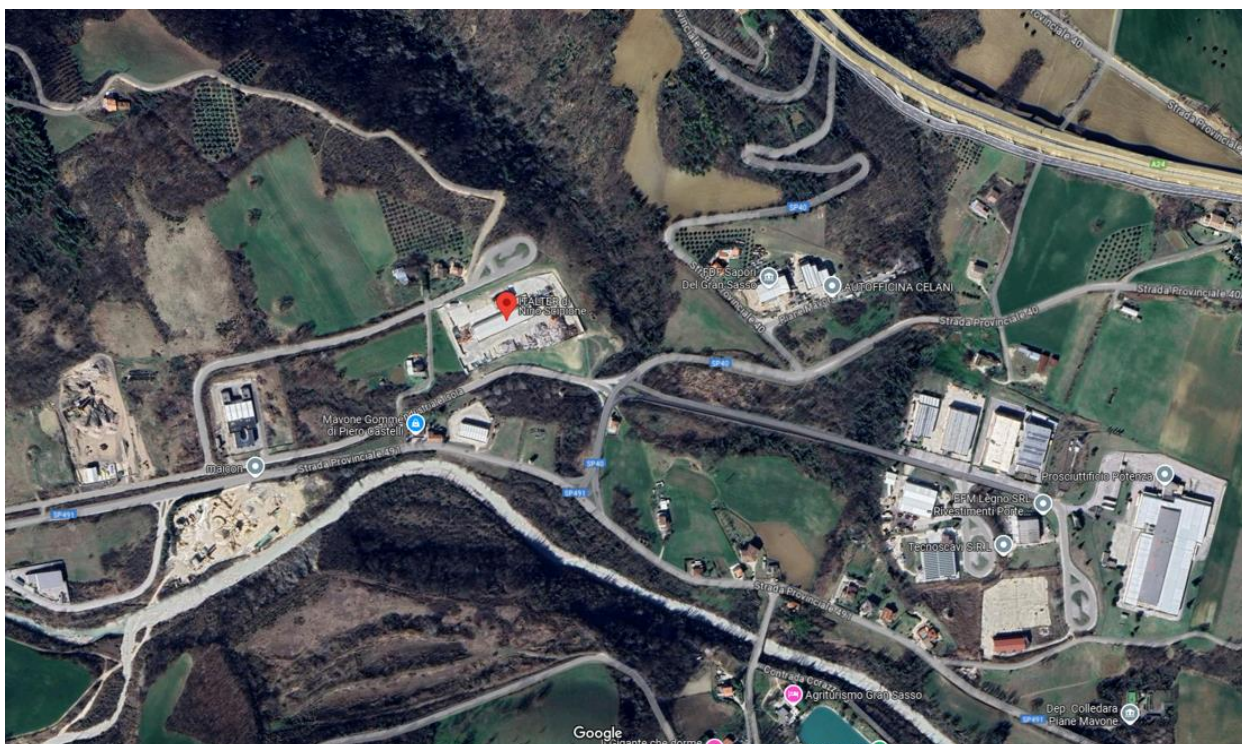
"centri di raccolta, stoccaggio e rottamazione di rottami di ferro, autoveicoli e simili con superficie superiore a 1 ettaro", la superficie di competenza riferita all'attività descritta risulterà avere un'estensione pari a circa 0,28 ha.

Tuttavia si ritiene utile effettuare la presente valutazione previsionale di impatto acustico considerando unitamente sia l'attività di gestione rifiuti oggetto di VA che l'attività di autodemolizione.

Si precisa che la Ditta non effettuerà turni lavorativi notturni.

2 INQUADRAMENTO AREA

Le attività di cui sopra verranno effettuate nell'impianto sito nel Comune di Isola del Gran Sasso d'Italia (TE), in Zona Industriale Area S. Reparata.



Il clima acustico dell'area è caratterizzato sostanzialmente da:

- tutte le attività di tipo commerciale, produttivo ed artigianale nella Zona Industriale,
- traffico veicolare autostradale (A24) e sulle strade urbane di scorrimento locali

TRAFFICO VEICOLARE LOCALE

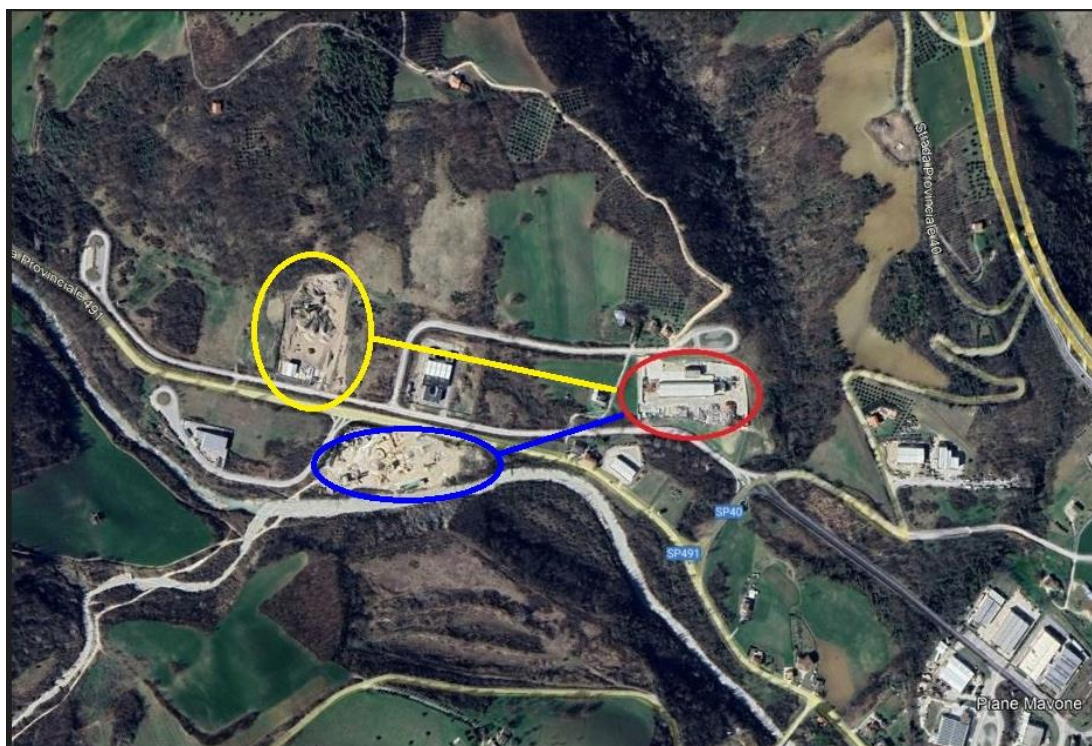
Nella fascia diurna il traffico veicolare risulta non molto intenso ma costante, e caratterizzato da passaggio di un numero non trascurabile di veicoli, sia leggeri che pesanti, ed una velocità di scorrimento di circa 30-50 Km/h.

TRAFFICO VEICOLARE A24

Per quanto riguarda il traffico veicolare che interessa l'Autostrada A24, il flusso veicolare risulta non intenso, costante, e comprendente sia veicoli leggeri che pesanti. La velocità di scorrimento è di circa 80-100 Km/h.

In generale il contributo del traffico veicolare sul clima acustico attualmente presente nell'area è da considerarsi non trascurabile.

Principali attività di tipo commerciale/industriale/artigianale nell'area industriale:



- a circa **270 metri** è presente un impianto di lavorazione/lavaggio materiali inerti (cerchiato in blu)
- a circa **450 metri** è presente un impianto di trattamento di rifiuti inerti (cerchiato in giallo)

Recettori presenti:



- R1 ABITAZIONE CIVILE - distanza dal confine dell'area: circa **30** metri lineari
distanza filo facciata edificio - area impianti: circa **40** metri lineari
- R2 ABITAZIONE CIVILE - distanza dal confine dell'area: circa **45** metri lineari
distanza filo facciata edificio - area impianti: circa **65** metri lineari
- R3 ABITAZIONE CIVILE - distanza dal confine dell'area: circa **88** metri lineari
distanza filo facciata edificio - area impianti: circa **130** metri lineari
- R4 ABITAZIONE CIVILE - distanza dal confine dell'area: circa **120** metri lineari
distanza filo facciata edificio - area impianti: circa **160** metri lineari
- R5 ABITAZIONE CIVILE - distanza dal confine dell'area: circa **180** metri lineari
distanza filo facciata edificio - area impianti: circa **200** metri lineari

3 IMPIANTI ED APPARECCHIATURE

Le attrezzature che si prevede impiegare all'interno del sito sono:

IMPIANTI

- Caricatore semovente
- Impianto di cernita
- Pressa-cesoia mobile
- Pressa oleodinamica mobile per compattamento rifiuti/VFU
- Trituratore mobile
- pressa per polistirolo
- spelacavi
- gruppo elettrogeno di emergenza

MEZZI

- Semoventi, carrelli
- Automezzi

4 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

L'inquinamento acustico nelle zone abitative è regolamentato da:

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

D.P.R. 30 Marzo 2004, n. 142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447"

DELIBERA GIUNTA REGIONALE ABRUZZO N. 770/P DEL 14/11/2011

CRITERI TECNICI PER LA REDAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE DI PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO E DELLA VALUTAZIONE DEL CLIMA ACUSTICO ai sensi dell'art. 8 comma 1 lettera g) della Legge 26 Ottobre 1995, n° 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico) e dell'art. 4

commi 1, 2 e 13 della Legge Regionale 17 Luglio 2007 n° 23 (Disposizioni per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico nell'ambiente esterno e nell'ambiente abitativo).

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

- ❑ **Classe I - Aree particolarmente protette:** Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione; aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate a riposo e svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
- ❑ **Classe II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale:** rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.
- ❑ **Classe III - Aree di tipo misto:** rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
- ❑ **Classe IV - Aree di intensa attività umana:** rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.
- ❑ **Classe V - Aree prevalentemente industriali:** rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
- ❑ **Classe VI - Aree esclusivamente industriali:** rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

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

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

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

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

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

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

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

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

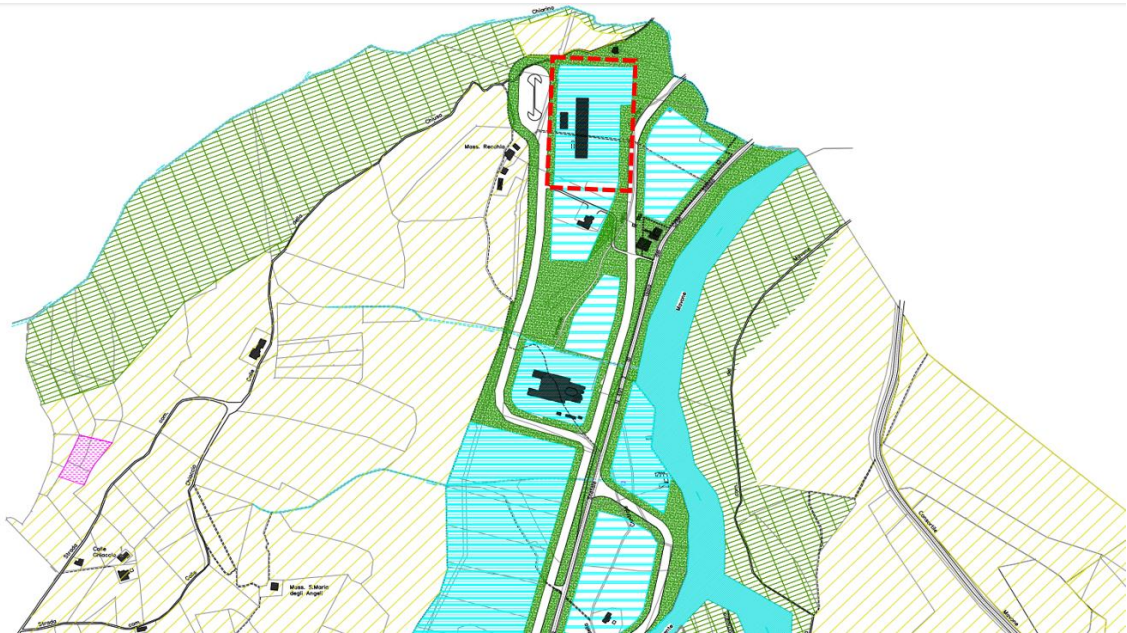
Tabella 4 – Valori limite differenziali – Art. 4

Non sono presenti ricettori sensibili.

5 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

Al momento attuale il Comune di Isola del Gran Sasso d'Italia (TE) non ha ancora effettuato la zonizzazione di cui al D.P.C.M. 14/11/97 e successive modifiche e/o integrazioni.

ESTRATTO DAL P.R.G. DEL COMUNE DI ISOLA DEL GRAN SASSO D'ITALIA



C - AREE DI NUOVO IMPIANTO URBANO AD UTILIZZAZIONE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE

- | | | |
|--------|--|---|
| VIII.3 | | C.1 ZONE DI ESPANSIONE IN CORSO DI ATTUAZIONE |
| VIII.5 | | C.2 ZONE DI ESPANSIONE SEMINTENSIVA |
| VIII.6 | | C.3 ZONE DI ESPANSIONE ESTENSIVA |

D - ZONE PRODUTTIVE

- | | | |
|------|--|---|
| IX.2 | | D.1 ZONE ARTIGIANALI ESISTENTI E DI COMPLETAMENTO |
| IX.3 | | D.2 ZONE INDUSTRIALI ESISTENTI E DI COMPLETAMENTO |
| IX.4 | | D.3 ZONE PRODUTTIVE DI NUOVO IMPIANTO |
| IX.5 | | D.4 AREE COMMERCIALI E DI SERVIZIO ESISTENTI E DI COMPLETAMENTO
4.1 edifici commerciali / 4.2 alberghi / 4.3 distributori carburanti |
| IX.6 | | D.5 AREE COMMERCIALI E DI SERVIZIO DI NUOVO IMPIANTO
5.1 centri commerciali / 5.2 commercio all'ingrosso |
| IX.7 | | D.6 AREE TURISTICHE ATTREZZATE |
| IX.8 | | D.7 CAMPEGGI |

Il valore limite di immissione assoluto previsto per tali aree dalla tabella sopra citata è di **70 dB (A)** nel periodo diurno.

Tutte le attività presso si svolgeranno esclusivamente nella fascia diurna.

6 IMPOSTAZIONE DELLE MISURE

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

- Il fonometro BRUEL & KJAER mod. 2238 è stato calibrato prima e dopo il ciclo di misura con calibratore di classe "1" BRUEL & KJAER classe 1 modello 4231; la differenza è stata pari a (0.0), (D.M. 16/03/98 art.2 comma 3)
- La taratura del fonometro BRUEL & KJAER mod. 2238 e del calibratore BRUEL & KJAER mod. 4231, valida 2 anni per i rilievi in ambiente esterno, è stata effettuata in data 03 e 04 Marzo 2023 nei laboratori accreditati della HBK – Centro di Taratura accreditato SIT con protocolli CDK2302552 e CDK2302534 (D.M. 16/03/98 art.2 p. 4)
- L'andamento dei valori rilevati non presenta scostamenti anomali dai valori attesi, tali da inficiare le misure effettuate;
- Le condizioni meteorologiche nel giorno e nei periodi di misura sono state tali da non invalidare i risultati delle misure effettuate.
- La velocità del vento, nel giorno di misura, è stata insignificante e strumentalmente non rilevabile (all. B p.to 7 D.M. 16/03/98);
- le rilevazioni sono state effettuate esclusivamente nella fascia diurna;
- Le misure sono state eseguite utilizzando la tecnica del campionamento ed effettuate in conformità agli orari di funzionamento delle sorgenti disturbanti; (all.B, p.to 2, lett. b, D.M. 16/03/98) le misure effettuate o calcolate sono state arrotondate a **0.5 dB** (all. B, p.to 3, D.M. 16/03/98);
- Il microfono è stato posizionato nei punti di misura indicati sulla planimetria, montato su cavalletto ad 1,5 m dal suolo e ad almeno 1 m da superfici riflettenti, mentre gli operatori al fonometro, presenti ai rilievi, sono stati ad oltre 3 m dal microfono stesso. Il rilevamento è stato eseguito al fine di considerare la situazione più gravosa, i valori riportati sono stati prescelti tra i più significativi e validi ai fini di una corretta valutazione. (all. B punti 4 e 5 del più volte citato decreto);
- nel corso delle misure, il fonometro era provvisto di cuffia antivento;
- non sono state rilevate componenti impulsive correlabili alle sorgenti disturbanti. Non si è rilevata inoltre, né presenza di componenti in bassa frequenza, né presenza di componenti tonali.
- non è stata rilevata la presenza di rumore a tempo parziale.

Al fine di caratterizzare il clima acustico attuale presente nell'area interessata, nelle giornate 12 e 13 settembre 2024 sono state effettuate delle misure di rumorosità ambientale nei punti ritenuti significativi. *(vedere planimetria allegata alla presente relazione)*

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

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

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

Il contributo stimato delle sorgenti sonore in esame nei luoghi indicati risulterà tale da determinare un livello di rumore complessivo **contenuto entro i vigenti limiti di legge.**

7 STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Le misure sono state effettuate impiegando la seguente strumentazione:

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

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

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

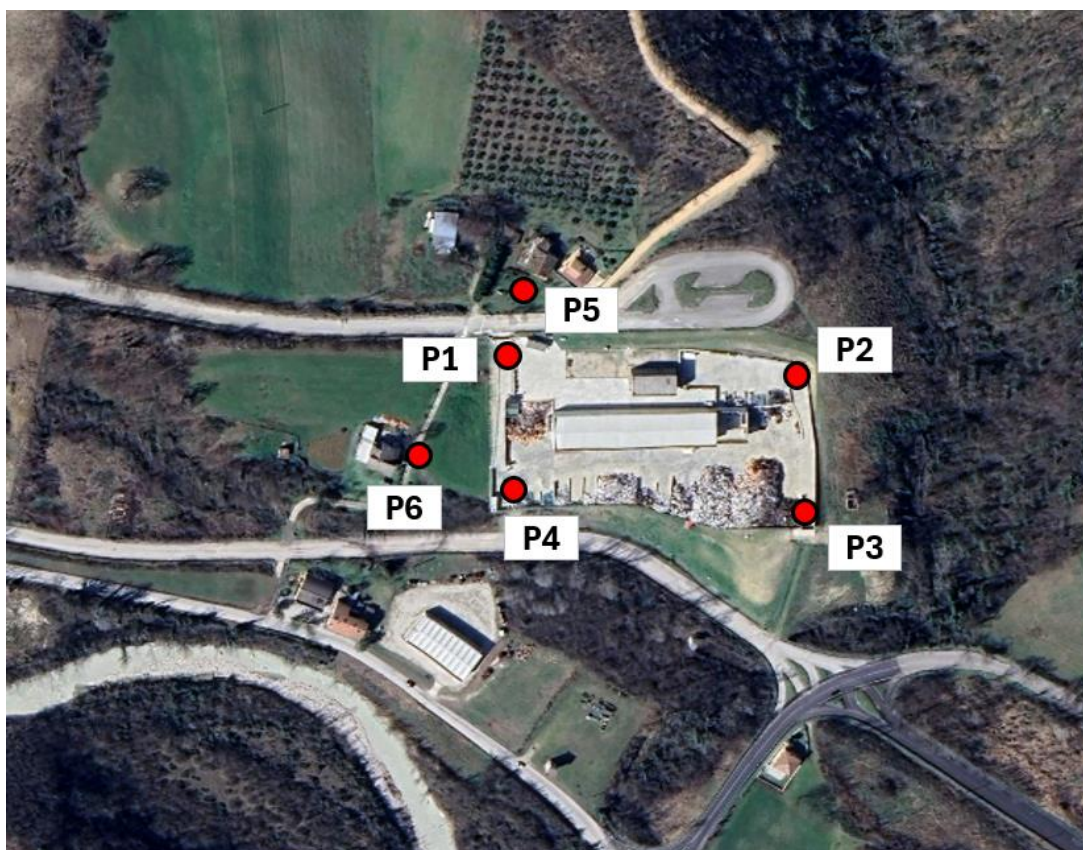
8 PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO

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

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

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

PLANIMETRIA PUNTI DI MISURA



S C H E D A n. 1 - Valori massimi rilevati Livello sonoro equivalente (LeqA)

Azienda: ITALTER DI SCIPIONE NINO

SEDE OPERATIVA: Zona Industriale Località S. Reparata 64045 Isola del Gran Sasso d'Italia (TE)

POSIZIONE MICROFONO : 1,5 mt dal suolo

STRUMENTO UTILIZZATO : BRUEL & KJAER mod. 2238

CALIBRATORE : BRUEL & KJAER mod. 4231

PUNTI DI MISURA		Leq(A) dB(A)
		Diurno
P1)	RUMORE AMBIENTALE - CONFINE AZIENDALE (ingresso)	62,0
P2)	RUMORE AMBIENTALE - CONFINE AZIENDALE (angolo)	58,0
P3)	RUMORE AMBIENTALE - CONFINE AZIENDALE (angolo)	59,5
P4)	RUMORE AMBIENTALE - CONFINE AZIENDALE (angolo)	61,0
P5)	RUMORE AMBIENTALE - RECETTORE R1 (Abitazione civile)	60,5
P6)	RUMORE AMBIENTALE - RECETTORE R2 (Abitazione civile)	59,0

OSSERVAZIONI :

. DURANTE LE MISURAZIONI ERANO IN CORSO TUTTE LE NORMALI

ATTIVITÀ LAVORATIVE NELL'AREA,

. IL TRAFFICO VEICOLARE PRESENTE NELL'AREA ERA REGOLARE,

CON PASSAGGIO DI VEICOLI SIA LEGGERI CHE PESANTI

DATA RILIEVI : 12 e 13 settembre 2024

DATA CALCOLI : 19 settembre 2024

RESPONSABILE DEI RILIEVI E CALCOLI : Per. Ind. IOVENITTI Augusto

Il rumore misurato nel punto più rumoroso è stato pari a **62,0 dB(A)** nel periodo diurno.

A questo valore vanno aggiunti quelli provocati dalle nuove apparecchiature ed impianti previsti:

IMPIANTI	LW dB(A)	Note
PRESSA-CESOIA	91,2	Valori rilevati dalla ns società su altri impianti simili, in prossimità dei macchinari stessi.
PRESSA OLEODINAMICA	83,5	
IMPIANTO CERNITA	83,2	
CARICATORE SEMOVENTE	90,5	
PRESSA PER POLISTIROLO	83,5	
TRITURATORE MOBILE	86,5	
ATTIVITÀ AUTODEMOLIZIONE	95,5	
SPELACAVI	91,5	Scheda tecnica impianto simile
TRITURATORE MOBILE	96,7	
GRUPPO ELETTROGENO DI EMERGENZA	97,0	Banca dati P.A.F.
MEZZI	LW dB(A)	Note
AUTOCARRO MERCEDES BENZ	83,5	Valori rilevati dalla ns società su altri impianti simili, in prossimità dei macchinari stessi.
AUTOCARRO IVECO EUROTRAKKER	86,9	
ESCAVATORE CINGOLATO GRANDE	92,9	
PALA GOMMATA	88,6	
CARRELLO ELEVATORE	85,2	

Calcolo del livello di potenza sonora

Le informazioni sopra riportate consentono di definire la potenza sonora, in ottica peggiorativa vengono considerati in funzione contemporaneamente tutti i mezzi e le attrezzature presenti.

La somma dei livelli di potenza sonora risulta = **103,1 dB(A)**

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

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

il livello di potenza sonora calcolato su RECETTORE R1(40 metri) risulta = **63,1** dB(A)

il livello di potenza sonora calcolato su RECETTORE R2 (65 metri) risulta = **58,9** dB(A)

il livello di potenza sonora calcolato su RECETTORE R3 (130 metri) risulta = **52,8** dB(A)

il livello di potenza sonora calcolato su RECETTORE R4 (160 metri) risulta = **51,0** dB(A)

il livello di potenza sonora calcolato su RECETTORE R5 (200 metri) risulta = **49,1** dB(A)

Calcolo aumento del traffico veicolare.

Nei calcoli si ipotizza, in ottica peggiorativa, un aumento di 5 veicoli pesanti/h

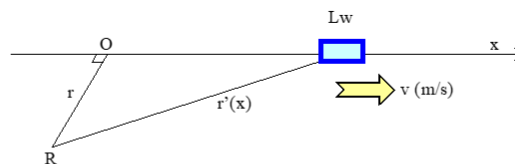
Veicoli pesanti

calcoli di flusso veicolare

Lw,1auto = 100 dBA
Q = 5 veic/h
V = 25 km/h
v = 6,944444 m/s
d = 2 m
r = 5 m

Lpmax = 75,0206 dBA

Costruzione del profilo temporale			
x (m)	t(s)	Lp(t)	10 ⁴ (Li/10)
-200	-28,8	42,97669	19845,8
-199	-28,656	43,0202	20045,63
-198	-28,512	43,06393	20248,5
-197	-28,368	43,10788	20454,45
-196	-28,224	43,15205	20663,57
-195	-28,08	43,19645	20875,91
-194	-27,936	43,24108	21091,53
-193	-27,792	43,28594	21310,52
-192	-27,648	43,33103	21532,93
-191	-27,504	43,37636	21758,84
-190	-27,36	43,42192	21988,32
-189	-27,216	43,46773	22221,46
-188	-27,072	43,51377	22458,32
-187	-26,928	43,56006	22698,98
-186	-26,784	43,6066	22943,54
-185	-26,64	43,65339	23192,07
-184	-26,496	43,70044	23444,65



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

Leq = 60,88087 dBA
SEL = 78,48509 dBA

dall'integrazione

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

SEL = 78,59392 dBA

Calcolo di Leq complessivo

Leq = 50,0206 dBA

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

Leq = 50,0206 dBA

Clima acustico ambientale con traffico veicolare -: **62,0 dBA**

L'aumento del traffico veicolare dovuto alla nuova attività influenzerà il clima acustico presente nell'area per un massimo di circa: **0,3 dBA**

L'aumento del traffico veicolare non influenzerà il clima acustico in modo significativo.

9 CONCLUSIONI

VERIFICA VALORE LIMITE DIFFERENZIALE

VALORI LIMITE DIFFERENZIALI		DIURNO
Differenza massima ammessa tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo		5 dB(A)
RECETTORE R1		
RUMORE RESIDUO P5 - rumore ambientale misurato nei pressi del RECETTORE R1	60,5	4,5
RUMORE AMBIENTALE calcolato su R1	63,1	
RISPETTATO		

RECETTORE R2		
RUMORE RESIDUO P6 - rumore ambientale misurato nei pressi del RECETTORE R2	59,0	3,0
RUMORE AMBIENTALE calcolato su R2	58,9	
RISPETTATO		

VERIFICA RISPETTO LIMITI

	Valori massimi misurati	VERIFICA LIMITI L. 447/95 e D.P.C.M. 14/11/97 e s.m.i.	
confine area	62,0 dB(A)	70 dB(A)	RISPETTATO
Recettore R1	60,5 dB(A)	65 dB(A)	RISPETTATO
Recettore R2	59,0 dB(A)	65 dB(A)	RISPETTATO
	Valori massimi calcolati		
confine area	68,6 dB(A)	70 dB(A)	RISPETTATO
Recettore R1	63,1 dB(A)	65 dB(A)	RISPETTATO
Recettore R2	58,9 dB(A)	65 dB(A)	RISPETTATO

In conclusione, si può dedurre quindi che l'impatto cumulativo generato dall'impianto a seguito del progetto descritto, può essere trascurato perché i ricettori più vicini si trovano ad una distanza tale che i livelli sonori prodotti risultano essere inferiori ai limiti di legge.

In ogni caso, sarà cura della Ditta effettuare una valutazione reale di impatto acustico ai sensi delle normative vigenti, una volta concluso l'iter autorizzativo.

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

L'Aquila, **19 settembre 2024**

Per.Ind. IOVENITTI AUGUSTO
TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA
N. 110 DEL 31/03/2000 ELENCO
DELLA REGIONE ABRUZZO



ALLEGATO "A"

CERTIFICATI DI TARATURA DELLA STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CERTIFICATE OF CALIBRATION

No: CDK2302552

Page 1 of 29

CALIBRATION OF

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

No: 2231497 Id: -
No: 2230933

CUSTOMER

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

CALIBRATION CONDITIONS

Preconditioning: 4 hours at $23^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$
Environment conditions: Pressure: 97kPa - 105kPa. Humidity: 25% - 75% RH. Temperature: $20^{\circ}\text{C} - 26^{\circ}\text{C}$.

SPECIFICATIONS

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

PROCEDURE

The measurements have been performed with the assistance of Brüel & Kjær Sound Level Meter Calibration System 3630 with application software type 7763 (version 8.6 - DB: 8.60) by using procedure B&K proc 2238-4188-BZ7126.

RESULTS

Calibration Mode: **Calibration as received.**

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

Date of calibration: 2023-04-03

Date of issue: 2023-04-04


Sylvia Wu Andersen
Calibration Technician


Mikail Önder
Approved Signatory

CERTIFICATE OF CALIBRATION

No: CDK2302534

Page 1 of 6

CALIBRATION OF

Calibrator: Brüel & Kjær Type 4231 No: 2292769 Id: -
Acoustical Adaptor: Brüel & Kjær Type UC-0210 (1/2" Adaptor)
Pattern Approval: None

CUSTOMER

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

CALIBRATION CONDITIONS

Preconditioning: 4 hours at $23^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$
Environment conditions: See actual values in *Environmental conditions* section.

SPECIFICATIONS

The Calibrator Brüel & Kjær Type 4231 has been calibrated in accordance with the requirements as specified in IEC 60942:2017 Annex B - Microphone method. The accreditation assures the traceability to the international units system SI.

PROCEDURE

The measurements have been performed with the assistance of Brüel & Kjær Calibrator Calibration System 3630 with application software type 7763 (version 8.6 - DB: 8.60) by using procedure P_4231_4180_M01.

RESULTS

Calibration Mode: **Calibration after repair/adjustment.**

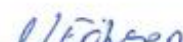
The reported expanded uncertainty is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$ providing a level of confidence of approximately 95 %. The uncertainty evaluation has been carried out in accordance with EA-4/02 from elements originating from the standards, calibration method,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

Date of calibration: 2023-04-03

Date of issue: 2023-04-03



Susanne Jørgensen
Calibration Technician



Nicki Eriksen
Approved Signatory

ALLEGATO "B"

SCHEDE PUNTI DI MISURA

S C H E D A n. 1 - Valori massimi rilevati Livello sonoro equivalente (LeqA)

Azienda: ITALTER DI SCIPIONE NINO

SEDE OPERATIVA: Zona Industriale Località S. Reparata 64045 Isola del Gran Sasso d'Italia (TE)

POSIZIONE MICROFONO : 1,5 mt dal suolo

STRUMENTO UTILIZZATO : BRUEL & KJAER mod. 2238

CALIBRATORE : BRUEL & KJAER mod. 4231

PUNTI DI MISURA		Leq(A) dB(A)
		Diurno
P1)	RUMORE AMBIENTALE - CONFINE AZIENDALE (ingresso)	62,0
P2)	RUMORE AMBIENTALE - CONFINE AZIENDALE (angolo)	58,0
P3)	RUMORE AMBIENTALE - CONFINE AZIENDALE (angolo)	59,5
P4)	RUMORE AMBIENTALE - CONFINE AZIENDALE (angolo)	61,0
P5)	RUMORE AMBIENTALE - RECETTORE R1 (Abitazione civile)	60,5
P6)	RUMORE AMBIENTALE - RECETTORE R2 (Abitazione civile)	59,0

OSSERVAZIONI:

. DURANTE LE MISURAZIONI ERANO IN CORSO TUTTE LE NORMALI

ATTIVITÀ LAVORATIVE NELL'AREA,

. IL TRAFFICO VEICOLARE PRESENTE NELL'AREA ERA REGOLARE,

CON PASSAGGIO DI VEICOLI SIA LEGGERI CHE PESANTI

DATA RILIEVI : 12 e 13 settembre 2024

DATA CALCOLI : 19 settembre 2024

RESPONSABILE DEI RILIEVI E CALCOLI : Per. Ind. IOVENITTI Augusto



SCHEDA n. 2 - LIMITI DI ACCETTABILITA'

Azienda: ITALTER DI SCIPIONE NINO

SEDE OPERATIVA: Zona Industriale Località S. Reparata 64045 Isola del Gran Sasso d'Italia (TE)

POSIZIONE MICROFONO : 1,5 mt dal suolo

STRUMENTO UTILIZZATO : BRUEL & KJAER mod. 2238

CALIBRATORE : BRUEL & KJAER mod. 4231

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

DATA RILIEVI : 12 e 13 settembre 2024

DATA CALCOLI : 19 settembre 2024

RESPONSABILE DEI RILIEVI E CALCOLI : Per. Ind. IOVENITTI Augusto



**S C H E D A n. 3 - Limiti massimi del
Livello sonoro equivalente LeqA relativo alle
classi di destinazione d'uso del territorio di riferimento**

Azienda: ITALTER DI SCIPIONE NINO

SEDE OPERATIVA: Zona Industriale Località S. Reparata 64045 Isola del Gran Sasso d'Italia (TE)

POSIZIONE MICROFONO : 1,5 mt dal suolo

STRUMENTO UTILIZZATO : BRUEL & KJAER mod. 2238

CALIBRATORE : BRUEL & KJAER mod. 4231

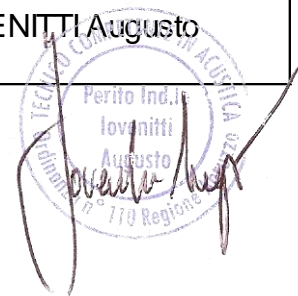
PUNTI DI MISURA		LIMITE DIURNO Leq(A)	LIMITE NOTTURNO Leq(A)
Tabella 2 D.P.C.M. 01/03/91			
I	Aree particolarmente protette	50	40
II	Aree prevalentemente residenziali	55	45
III	Aree di tipo misto	60	50
IV	Aree di intensa attività umana	65	55
V	Aree prevalentemente industriali	70	60
VI	Aree esclusivamente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

Il comma 2° dell'art 6 del D.P.C.M. 01/03/91 prevede inoltre, oltre ai limiti in assoluto per il rumore, anche dei limiti differenziali ma solo per zone non esclusivamente industriali. Limiti differenziali tra il livello equivalente del rumore ambientale ed il livello di rumore residuo

DATA RILIEVI : 12 e 13 settembre 2024

DATA CALCOLI : 19 settembre 2024

RESPONSABILE DEI RILIEVI E CALCOLI : Per. Ind. IOVENITTI Augusto





Cognome **IOVENITTI**

Nome **AUGUSTO**

nato il **21/10/1945**

(atto n. **69** P **1** S **A 1945**)

a **L'AQUILA** (**AQ**)

Cittadinanza **ITALIANA**

Residenza **L'AQUILA**

Via **VIA S. GIUSEPPE (PIANOLA) 36**

Stato civile **---**

Professione **---**

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura **1.80**

Capelli **BRIZZOLATI**

Occhi **CASTANI**

Segni particolari **//**



Firma del titolare *Ioventti Augusto*

L'AQUILA 05/04/2016

Impronta del dito indice sinistro

P. IL SINDACO

IL FUNZIONARIO DELEGATO
(Manno Sgarbella)

Comune dell'Aquila - VSS - IPZS s.p.a. - Corteo - Direzione