

REGIONE VENETO
PROVINCIA DI VICENZA
COMUNE DI MONTECCHIO MAGGIORE

DITTA SCUTARO VINCENZO & FIGLIO S.R.L.

**PROGETTO IMPIANTO TRATTAMENTO RIFIUTI COSTITUITI
DA IMBALLAGGI IN PLASTICA E METALLO**

PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO AI SENSI DELL' ART. 8
DELLA LEGGE QUADRO 447/95

Aprile 2019

Il Legale Rappresentante	Il relatore Massimiliano Ing. Soprana	Elaborato nr 7
--------------------------	--	--------------------------

Sommario

1) PREMESSA.....	3
2) NORMATIVA.....	5
3) PREVISIONE DELLA RUMOROSITÀ	6
3.1)Tempi.....	6
3.2)Strumentazione e metodo di misura	7
3.3) Individuazione area, descrizione contesto territoriale ed individuazione ricettori sensibili.....	8
3.4) Descrizione delle sorgenti e modalità di svolgimento attività aziendale.....	10
3.5) Descrizione opere di mitigazione	13
4) RILEVAZIONI FONOMETRICHE	14
4.1) Rilevazioni Fonometriche.....	14
4.2) Stima dei livelli sonori.....	15
5) VERIFICA DEL RISPETTO DEI LIMITI	20
6) CONCLUSIONI	21

ALLEGATI:

Allegato 1: Estratto del documento di zonizzazione acustica del territorio comunale di Montecchio Maggiore

Allegato 2: Lay-out aziendale di progetto

Allegato 3: Report di misura

Allegato 4: Foto aerea area aziendale ed area limitrofa con individuazione area aziendale, abitazioni più vicine e posizioni di misura rilevate

Allegato 5: Rumorosità impianto per il taglio otri

Allegato 6: Rumorosità pressa per riduzione volumetrica dei fusti

Allegato 7: Certificati di taratura strumentazione di misura

1) PREMESSA

La ditta SCUTARO VINCENZO & FIGLIO S.R.L. con sede legale in Via Nuova Francesca, 15 a Croce S/Arno (PI) opera presso la sede operativa di S. Croce S/A a S.Croce sull'Arno (PI) con un impianto, come principale attività, per il lavaggio e la rigenerazione di fusti in plastica, metallo e cisternette di recupero.

Come appoggio per tale impianto la ditta possiede alcune attività nelle regioni limitrofe, in questo caso trattasi dello stabile in oggetto in affitto situato in Via Cal del Guà nr 63 a Montecchio Maggiore.

La ditta intende spostare ed ampliare l'attività in un opificio ubicato in Cornedo Vicentino in Via Tezze di Cereda nr 22, di futura acquisizione.

Il ciclo produttivo risulterà, presso la nuova sede produttiva, quello di seguito descritto:

I materiali vengono prima conferiti al magazzino (arrivo) provenienti da aziende clienti e quindi vengono gestiti per:

- essere spediti al centro di trattamento presso la sede operativa della Ditta stessa sita a Pisa (partenza)
- per essere trattati per il recupero di beni, per il recupero di plastica come MPS o di rifiuto recuperabile
- oppure, previo stoccaggio (per gli imballi di ferro) per l'invio ad altri centri di recupero

L'attività proposta della ditta è così organizzata:

- arrivo mezzi per la consegna dei fusti e/o cisterne;
- scarico manuale fusti e/o scarico con carrello elevatore di cisternette con selezione dell'imballo in funzione del destino (recupero come imballo, recupero come MPS, stoccaggio – per il ferro) e posizionamento su cumulo;
- attività di preparazione recupero mediante separazioni delle parti (cerniera, coperchio, separazione plastiche per colori, ecc) o di rigenerazione cisternette (mediante sostituzione otri) o parti.
- taglio degli otri mediante specifica macchina;
- triturazione mediante specifico impianto;

- eventuale adeguamento volumetrico per i fusti in ferro;
- carico mezzi dei materiali prodotti (MPS, cisternette da rigenerare o parti, rifiuti prodotti) mediante carrello elevatore;
- partenza del mezzo;

La Ditta svolgerà l'attività solo in periodo diurno, dal lunedì al venerdì, normalmente con orario di lavoro giornaliero (7.00– 19.00) con possibilità di estenderlo a tutto l'orario diurno dalle ore 06:00 alle 22:00.

2) NORMATIVA

I riferimenti normativi da prendere in esame per il caso specifico dal punto di vista acustico sono i seguenti:

- Legge 26 ottobre 1994 n° 447 “Legge quadro sull’inquinamento acustico”
 - D.P.C.M. 14 novembre 1997 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”
 - Del D.M. 16 marzo 1998 “Tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico”
 - Legge Regionale Veneto 10 Maggio n. 99 n. 21;
 - D.G.R. Veneto n. 4313 del 21 Settembre 1993: “Norme in materia di inquinamento acustico”
 - DDG ARPAV n.3/2008 “Linee guida per la elaborazione della documentazione di impatto acustico ai sensi dell’art. 8 della L.Q. 447/1995”
- 2) PREVISIONE DELLA RUMOROSITÀ

3) PREVISIONE DELLA RUMOROSITÀ

La previsione è stata eseguita per stabilire se le rumorosità prodotte dalla futura attività della Ditta SCUTARO VINCENZO & FIGLIO S.r.l. presso il sito in oggetto, a seguito di spostamento dell'attività dall'attuale sede operativa e a seguito dell'introduzione di nuovi macchinari, saranno tali da rispettare i limiti imposti dalla normativa attualmente applicabile.

Per caratterizzare la zona da un punto di vista acustico sono state inoltre effettuate, in data 19 marzo 2019 e in data 29 marzo 2019, in prossimità dei macchinari presso l'attuale sede operativa e dei ricettori sensibili maggiormente esposti, delle misurazioni al fine di valutare il rumore emesso dagli attuali macchinari ed il rumore residuo della zona (vedi Rilevazioni fonometriche al punto 4).

Per la stima della potenza acustica prodotta dall'impianto degli otri si sono utilizzati i valori di pressione acustica misurati presso impianto analogo situato presso la sede di Santa Croce sull'Arno, mentre per la pressa per la riduzione volumetrica di fusti in ferro si sono utilizzati dati di pressione acustica a posto operatore dichiarati dal costruttore di tali apparecchiature.

3.1) Tempi

I tempi di riferimento, considerando l'orario di attività della Ditta, sono quelli stabiliti dalla normativa vigente come "periodo diurno" (intervallo di tempo compreso tra le ore 06:00 e le ore 22:00).

I tempi di campionamento delle misure presso i ricettori maggiormente esposti sono stati pari a 1 ora circa durante il futuro periodo di funzionamento dell'attività e sono stati ritenuti sufficientemente rappresentativi del rumore residuo presente.

3.2)Strumentazione e metodo di misura

Per le misure è stato utilizzato un fonometro integratore 01 dB tipo FUSION (matricola n° 11460) con microfono G.R.A.S. tipo 40CE (matricola n° 259676) e calibratore AKSUD 5117(matricola n° 28432); strumenti tutti di classe 1.

L'indagine è stata eseguita, come stabilito dalla normativa vigente in materia, dal tecnico competente in acustica Dott. Ing. Massimiliano Soprana in collaborazione con il tecnico in acustica Lora Matteo.

Il fonometro è stato posto su treppiede a circa 4 metri dal suolo, il microfono è stato munito di cuffia antivento, posizionato a minimo un metro da superfici interferenti ed orientato verso la sorgente di rumore in oggetto.

Le condizioni meteorologiche erano buone; tutte le misurazioni sono state effettuate in assenza di vento e/o correnti d'aria tali (inferiori a 5 m/s) da influenzare i risultati ed hanno fornito un livello sonoro continuo equivalente ponderato in curva A.

Per quanto riguarda i dati metereologici si può fare riferimento ai dati ARPAV validati per la stazione di Trissino messi a disposizione dal centro meteorologico di Teolo.

Data (gg/mm/aa)	Temp. aria a 2 m (°C)			Pioggia (mm) tot	Umidità rel. a 2 m (%)		Bagnatura fogliare (% di tempo) tot
	med	min	max		min	max	
29/03/19	12.8	8.1	18.4	0.0	31	58	0

Il fonometro è stato calibrato prima e dopo i cicli di misura e tali calibrazioni non hanno rilevato variazioni di lettura dello strumento.

3.3) Individuazione area, descrizione contesto territoriale ed individuazione ricettori sensibili

Per l'individuazione dell'area di appartenenza su cui è localizzata la Ditta ed i limiti utilizzati, si fa riferimento alla zonizzazione acustica del territorio, realizzata dal Comune di Cornedo Vicentino secondo quanto disposto dall'art. 6 della Legge Quadro 447 del 26 Ottobre 1995 e relativo D.P.C.M. del 14 Novembre 1997.

La classe di appartenenza dell'area in oggetto viene definita come "Classe V – Aree prevalentemente industriali" che prevede un Valore limite assoluto di immissione di $Leq(A)$ pari a 70 dB(A) per il periodo diurno, un Valore limite assoluto di emissione di $Leq(A)$ pari a 65 dB(A) per il periodo diurno ed un limite differenziale di immissione pari a 5 dB(A) per il periodo diurno.

I ricettori sensibili si possono identificare con le abitazioni più vicine a Nord Est e Sud Est, considerati i ricettori più esposti alle emissioni acustiche della Ditta in oggetto, tutti i ricettori ricadono all'interno di una classe acustica definita come "CLASSE V", con limiti precedentemente descritti

Per il calcolo del rumore emesso presso tali ricettori si sono considerati i seguenti piani fuori terra:

Ricettore	N° piani	Classe acustica di pertinenza	Altezze di verifica emissione:
R1	1	V	4,5 m
R2	1	V	4,5 m

Per la denominazione dei ricettori e le distanze dal futuro impianto si fa riferimento alle immagini sotto riportate:



Ditta

3.4) Descrizione delle sorgenti e modalità di svolgimento attività aziendale

Nello sviluppo dell'attività verranno utilizzati i macchinari di seguito elencati (vedi Lay-out in allegato 2):

- N° 1 impianto di triturazione composta da:

Descrizione	Mod	Kw
Trituratore	DB2X9.2	18,4
Nastro trasportatore L=6000	NTL 600	2,2
Mulino	MU 850-490 TF	45
Coclea di drenaggio L=3000	COC 250 D	1,5
Coclea tubolare L= 3000	COC 180 D	1,5
Centrifuga dinamica	CD720 X 1500	23
Ciclone	CIC 800	--
Valvola Deviatrice	VAD 200	--
Coclea Tubolare L = 5000	COT 180	1,5
Supporto Big Bag	--	0
Quadro elettrico	QELO 100	
Vibrovaglio (per acqua mulino diametro 900)	BI.PI.V 900	1,2
Vibrovaglio (per acqua vasca e centrifuga)	BI.PI.V 900	1,2
Vibrovaglio (per acqua vasca e centrifuga)	BI.PI.V 900	1,2

L' impianto di triturazione è e sarà inoltre insonorizzato tramite opere di mitigazione descritte al paragrafo seguente.

Nella futura sede operativa sarà presente all' interno dello stabile un carrello elevatore elettrico (marca e modello da definire), per tale carrello è stata considerata un potenza acustica pari a 90 dB(A).

Durante lo svolgimento delle lavorazioni la Ditta avrà cura di mantenere, compatibilmente con le esigenze produttive, porte, portoni e finestre chiuse, la fase di carico scarico mezzi avverrà all' interno dell' a rea aziendale, verificando sempre lo spegnimento del motore dei mezzi.

Sarà installato, all' interno dello stabile, un' impianto di taglio otri, con potenza acustica calcolata a partire dai valori di pressione acustica misurati.

All' esterno dello stabile, verrà installata una pressa per la riduzione volumetrica dei fusti in ferro, con valori di potenza acustica ricavati a partire dai valori di pressione acustica a posto operatore forniti dal costruttore.

Il tempo di funzionamento dell' impianto di triturazione è stimato in 8 ore giornaliere.

L' utilizzo del carrello elevatore e il tempo di carico-scarico è stimato in 2 ore giornaliere.

I valori di potenza per gli impianti considerati saranno pertanto:

Nome	Spettro ottave (dB)								
	Id Sorgente	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Carrello elevatore		81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0
Impianto triturazione	S1	103	104	100	101	97	94	92	89
Taglio otri		74,5	71,2	77,3	79,8	77,5	76,9	74,2	70,4
Pressa	S6	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0

A servizio dell' attività durante il periodo di funzionamento diurno si deve considerare inoltre la presenza di un impianto di aspirazione (Id sorgente S7) costituito da un ventilatore centrifugo a pale rovesce posto all' interno dello stabilimento, mentre la condotta di uscita verrà installata fino al raggiungimento della quota di 1 metro sopra il tetto dell' edificio.

Dai valori di pressione acustica dell' impianto misurati si sono calcolati i seguenti livelli di potenza acustica per rappresentati il condotto di uscita (sorgenti puntiformi):

Sorgente	Spettro ottave (dB)									
	Id Sorgente	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Impianto di aspirazione	S7	93,0	89,0	95,0	92,0	84,0	79,0	74,0	67,0	

3.5) Descrizione opere di mitigazione

Sulla base delle modalità di svolgimento dell'attività aziendale e dei dati sulla rumorosità dei macchinari ed attrezzature impiegati, per il completo rispetto dei limiti imposti dalla normativa vigente dovranno essere messe in atto delle opere di mitigazione che mirino a ridurre le rumorosità generate dall' impianto di triturazione.

Sulla base delle caratteristiche delle lavorazioni svolte, come soluzione realizzabile per le sorgenti di rumore rappresentate dagli impianti di triturazione, si può considerare l'applicazione di pareti d'involuppo degli stessi, realizzati con pareti costituite da pannelli sandwich.

Si precisa che tali sistemi di contenimento del rumore risultano già in opera presso l' attuale sede di Via Cal del Guà a Montecchio Maggiore e verranno reinstallati nella sede oggetto di valutazione.

Le misure effettuate per la stima della potenza acustica dell' impianto di triturazione, hanno analizzato le soluzioni di mitigazione già messe in opera e sono state effettuate nella zona di carico del mulino di macinazione (con relativo foro di ingresso nella cabinatura).

Nella futura sede operativa, qualsiasi foro di ingresso uscita materiale verrà posto all' interno dello stabile.

4) RILEVAZIONI FONOMETRICHE

4.1) Rilevazioni Fonometriche

Si riporta di seguito la tabella di indicazione delle rilevazioni fonometriche effettuate per caratterizzare la zona da un punto di vista acustico al fine di valutare il rumore residuo della zona.

Posizione di misura	Data misura	Identificazione Posizione di misura	Caratterizzazione Sorgenti Significative	Leq [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
1	19/03/2019	A 5 metri dalla bocca di carico dell' impianto di triturazione	-Impianto di triturazione in funzione	80,0	99,5
2	19/03/2019	A 10 metri dall' impianto di aspirazione	- Impianto di aspirazione in funzione	63,2	68,5
3	29/03/2019	Presso il ricettore R 1	-Traffico veicolare su strade limitrofi -Attività Ditte limitrofi	50,2	80,5
4	29/03/2019	Presso il ricettore – R2	-Traffico veicolare su strade limitrofi -Attività Ditte limitrofi	54,9	79,6

Nota: Non si è proceduto al calcolo del cosiddetto livello di rumore corretto (LC) definito dal D.M. 16 marzo 1998 (Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico) poiché secondo quanto previsto dallo stesso D.M. il livello del rumore residuo deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura del rumore ambientale (stimato con il software di calcolo previsionale di cui al successivo punto della presente relazione).

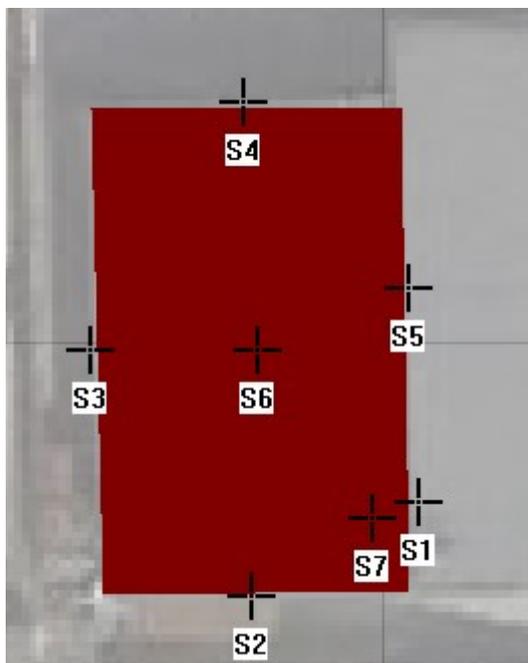
4.2) Stima dei livelli sonori

Per la stima dei livelli sonori, è stato utilizzato un software di calcolo previsionale denominato “Prelude 1.1” che permette valutazioni di sorgenti puntiformi e lineari ed include la possibilità di stimare la rumorosità generata dalle installazioni impiantistiche e dalle infrastrutture stradali i cui livelli si propagano in campo libero oppure schermato da ostacoli quali barriere o edifici.

La stima previsionale è stata condotta ai sensi della norma UNI ISO 9613 - 2 e risulta conforme alla direttiva europea 49/2002/CE circa la valutazione delle attenuazioni che subiscono i livelli di rumorosità durante la loro propagazione in ambiente esterno.

Tale programma ha consentito di simulare la rumorosità generata dalle attività della Ditta in oggetto come una sorgente puntiforme rappresentante l’ impianto di aspirazione e da ulteriori sorgenti puntiformi rappresentanti la facciata del capannone.

Lo stabile in seguito viene segmentato come previsto dalla norma Uni 12354-4



ciascun segmento viene rappresentato da una sorgente puntiforme con potenza acustica calcolata secondo la seguente formula:

$$L_W = L_{p,int} + C_d - R' + 10 \cdot \log\left(\frac{S}{S_0}\right)$$

Dove

- $L_{p,int}$: Livello di pressione sonora interno valutato ad 1 m dal segmento (dB)
- C_d : Termine correttivo della diffusività sonora (-3 dB)
- R' : Potere fonoisolante apparente del segmento (dB)
- S, S_0 : Superficie del segmento e di riferimento (1 m²)

I valori di potenza acustica di ciascuna facciata sono stati stimati immettendo i dati di rumorosità descritti al precedente paragrafo 2.4 per le sorgenti acustiche presenti all' interno dello stabile (impianto di frantumazione coibentato e carrello elevatore), considerando un coefficiente di assorbimento medio α pari a:

63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1KHz	2KHz	4KHz	8KHz
0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3

A partire dai seguenti valori di potere fonoisolante

Potere fonoisolante in dB			
Freq (Hz)	Pareti in calcestruzzo e copertura in Cls	Vetrate*	Portone
63	22	18	20
125	24	18	22
250	26	24	24
500	35	27	25
1000	42	29	27
2000	48	31	29
4000	54	44	32
8000	56	45	40

*

Il potere fonoisolante R' del segmento considerato è stato calcolato, considerando il potere fonoisolante R'_i dei singoli elementi che compongono la facciata e l'isolamento acustico normalizzato di ciascun piccolo elemento di facciata, tramite la seguente formula:

$$R' = -10 \cdot \left[\log \sum_{i=1}^m \frac{S_i}{S} 10^{\frac{-R_i}{10}} + \sum_{m+1}^{m+n} \frac{A_0}{S} 10^{\frac{-D_{n,e,i}}{10}} \right]$$

Il livello di pressione acustica $L_{p,int,i}$ è stato calcolato tramite la seguente formula

$$L_{p,int,i} = L_{w,i} + 10 \cdot \log \left[\frac{Q}{4\pi r_i^2} + \left(\frac{4}{R} \right) \right]$$

Dove

- $L_{w,i}$: Livello di potenza sonora generata dalla sorgente i -esima (dB)
- Q : Fattore di direttività
- r_i : Distanza tra la sorgente sonora e il punto rappresentativo del segmento (m)
- R : Costante d'ambiente (m^2)

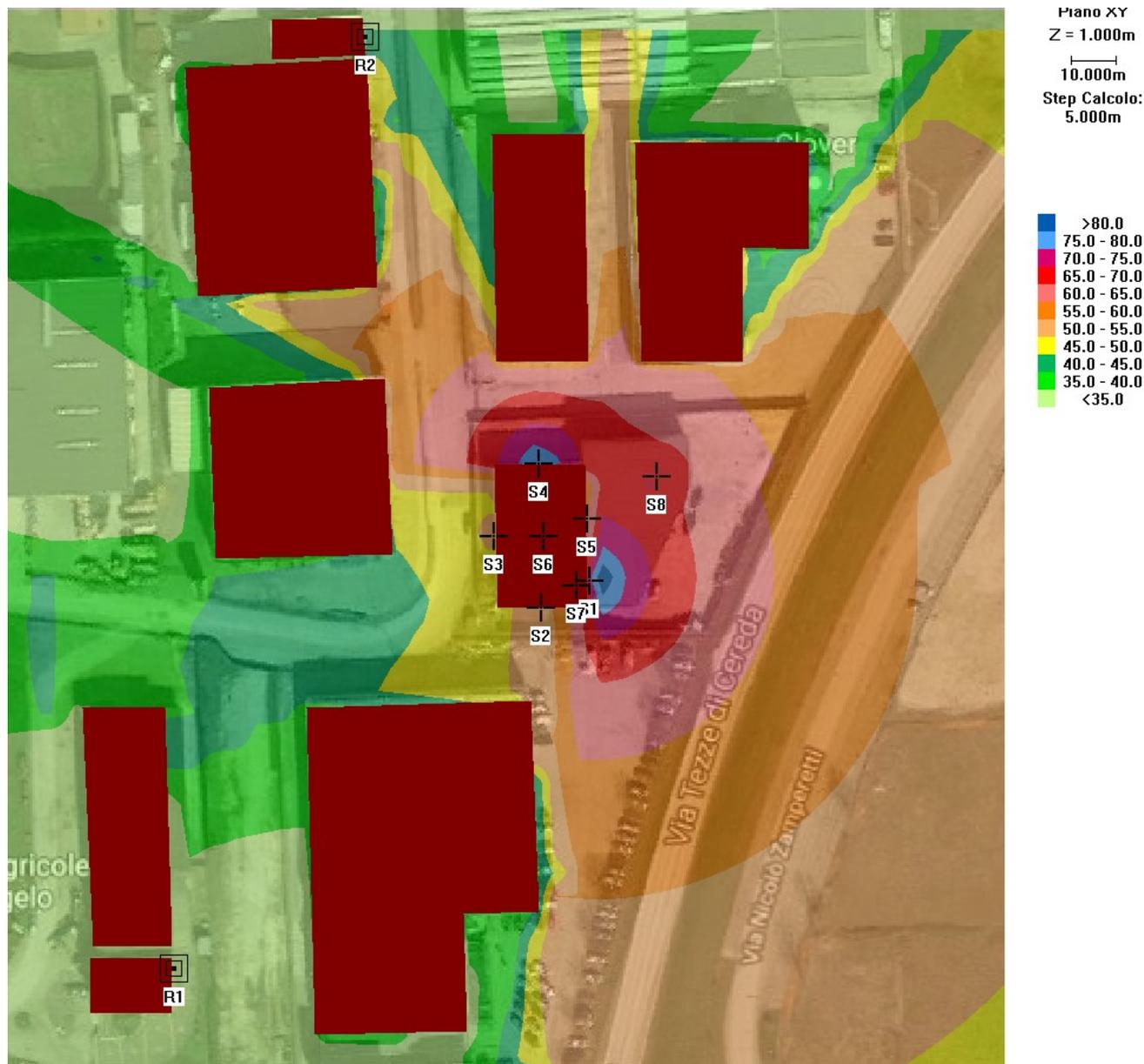
I calcoli sono stati eseguiti ipotizzando una temperatura dell'aria pari a $10^\circ C$, un'umidità relativa del 50%, un fattore di assorbimento del suolo G pari ad 1,0.

Dalle formule sopra riportate si sono calcolati i seguenti valori di potenza acustica per ciascun segmento:

Nome	x	y	z	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1KHz	2KHz	4KHz	8KHz
S1	-8,3667	-16,3683	4	82,0	82,0	69,6	67,0	60,2	53,5	39,3	35,5
S2	-18,5655	-0,60598	4	82,1	82,3	69,6	67,2	60,4	53,8	42,1	36,0
S3	-8,76367	15,39001	4	102,5	103,5	96,7	97,7	93,8	89,4	87,5	84,8
S4	1,669659	3,391681	4	81,3	90,9	78,9	79,7	79,0	77,2	76,7	76,4
S5	-7,89423	-0,60776	7,5	80,5	79,5	66,7	62,7	51,8	41,4	33,5	28,8
S6	-8,3667	-16,3683	4	82,0	82,0	69,6	67,0	60,2	53,5	39,3	35,5
S7	-18,5655	-0,60598	4	82,1	82,3	69,6	67,2	60,4	53,8	42,1	36,0

A partire dai dati sopra riportati, il software ha consentito di elaborare i livelli di pressione acustica stimati considerando la massima rumorosità generata dall'attività aziendale e sono stati rappresentati sullo sfondo ricavato da un elaborato grafico di progetto, al piano di altezza pari a 1m rispetto al terreno.

Vista aerea



Cautelativamente nel modello di propagazione, i portoni siti a Nord e ad Est sono stati considerati mantenuti aperti e la bocca di carico che verrà posta all'interno del capannone è stata considerata all'esterno, con conseguente sovrastima della potenza acustica dell'impianto di triturazione posto all'esterno dello stabile.

Il programma esegue una rappresentazione dell'andamento spaziale della pressione acustica attraverso mappe di isolivello caratterizzate da scale cromatiche di individuazione dei diversi livelli sonori ed ha fornito presso i ricettori i livelli riportati nella seguente tabella:

Identificazione Ricettore	altezza (m)	Leq [dB(A)]
R 1	4,5	41,0
R 2	4,5	45,0

5) VERIFICA DEL RISPETTO DEI LIMITI

Per la verifica del rispetto dei limiti si è fatto riferimento cautelativamente ad un tempo di funzionamento simultaneo degli impianti pari a 16 ore nel periodo di riferimento diurno, anche se verosimilmente il tempo massimo di utilizzo del carrello elevatore all' interno dello stabile saranno al massimo di 2 ore e degli impianti al massimo 8 ore giornaliere.

Il valore limite differenziale è stato calcolato a partire dalla stima dei futuri livelli di pressione acustica presso i ricettori e dal livello di rumore residuo misurato.

Si sono quindi calcolati i valori riportati nelle tabelle di seguito:

Ricettore	Rumore residuo (misurato) dB(A)	Rumore generato da Ditta (stimato) dB(A)	Rumore Ambientale dB(A)	valore differenziale d' immissione dB(A)	Rispetto dei limiti
	"A"	"B"	"C=A+B"	"D=C-A"	
R1	50,7	51,0	50,7	0,5	SI
R2	54,9	45,9	55,4	0,5	SI

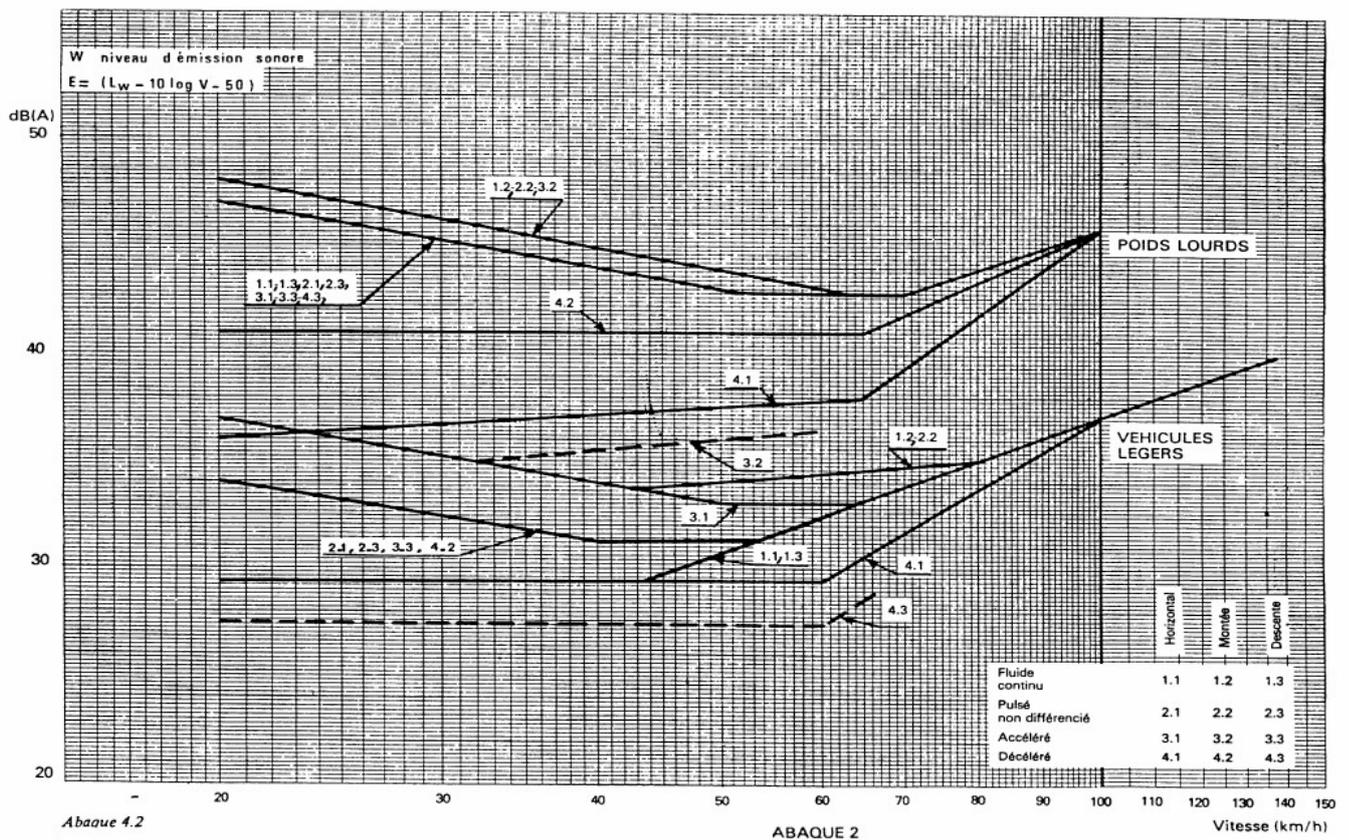
Ricettore	Rumore residuo (misurato) a 0,5 dB(A)	Rumore generato da Ditta (emissione) dB(A)	Rumore Ambientale (calcolato) dB(A)	Valore di immissione (periodo di funzionamento pari a 16 ore) arrotondato a 0,5 dB(A)	Limite assoluto d'immissione Diurno [dB(A)]	Limite assoluto di emissione Diurno [dB(A)]	Rispetto dei limiti
	"A"	"B"	"C=A+B"				
R1	50,7	51,0	50,7	50,5	70,0	65,0	SI
R2	54,9	45,9	55,4	55,5	70,0	65,0	SI

6) TRAFFICO VEICOLARE INDOTTO

Per valutare il rumore prodotto da traffico stradale si è scelto di utilizzare il metodo NMPB – Route 96

I parametri richiesti dal NMPB per caratterizzare le sorgenti del traffico stradale sono essenzialmente legati al flusso orario Q del traffico veicolare: tale flusso permette di calcolare il valore di emissione sonora a partire dagli abachi 4.1 e 4.2 della “Guide du Bruit des Transports terrestres – Partie IV: Methode détaillée route” del 1980.

Tale abaco, riportato di seguito, indica per lettura diretta il valore del livello sonoro equivalente su un’ora in dB(A) (chiamato emissione sonora E) generato dalla circolazione di un veicolo leggero o di un veicolo pesante.



La relazione finale utilizzata per calcolare il livello di potenza acustica di una sorgente puntiforme L_{AWi} rappresentante un tratto omogeneo di strada è dunque:

$$L_{AWi} = [(E_{VL} + 10 \cdot \log_{10} Q_{VL}) + (E_{VP} + 10 \cdot \log_{10} Q_{VP})] + 20 + 10 \cdot \log_{10}(l_i) + R(j) + \psi$$

dove EVL ed EPL sono i livelli di emissione calcolati con l'abaco del C.ET.UR. per i veicoli leggeri e pesanti, QVL e QPL i corrispondenti flussi orari, l_i è la lunghezza in metri del tratto di strada omogeneo, $R(j)$ il valore dello spettro di rumore stradale normalizzato tratto dalla EN 1793-3 ed Ψ rappresenta la correzione del livello acustico in funzione della tipologia di asfalto.

Per modellizzare completamente il traffico stradale occorre quindi introdurre le seguenti informazioni:

- Flusso orario di veicoli leggeri e veicoli pesanti;
- Velocità dei veicoli leggeri e pesanti;
- Tipo di traffico (continuo, pulsato, accelerato, decelerato);
- Numero di carreggiate;
- Distanza del centro della carreggiata dal centro strada;
- Profilo della sezione stradale.

Durante il periodo diurno i valori di traffico sono stati valutati in 12624 mezzi totali giornalieri, di cui 1504 automezzi commerciali leggeri e 1393 autocarri, a partire da tali valori si è calcolato il valore di potenza acustica per la sorgente stradale di seguito riportati:

Freq (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
dB	70	74	77	80	78	73

Si osserva che con i dati di traffico descritti si è misurato un clima acustico di zona di 54,9 dB(A), per cui ampiamente al di sotto del valore limite per le zone di Fascia B pari a 65 dB(A) nel periodo diurno.

Nell'attività aziendale sarà da considerare il passaggio di circa 10 veicoli pesanti al giorno (20 passaggi totali), il che comporta un aumento del flusso orario pari a 1,25 veicoli pesanti l'ora.

Riutilizzando la formula dell' NMPB descritta sopra e inserendo il nuovo valore di flusso orario per i veicoli pesanti si è calcolato il seguente valore di potenza acustica

Freq (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
dB	70	74	77	80	78	73

Confrontando il valore di potenza acustica “ante operam” con quello “post operam” si evince che il flusso di veicoli pesanti introdotto risulta trascurabile rispetto ai livelli attuali, il che attesta il rispetto dei limiti parimenti per lo stato futuro riscontrati con le misure effettuate presso i ricettori.

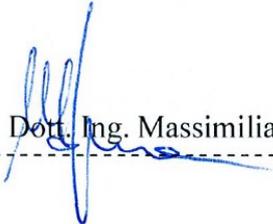
7) CONCLUSIONI

Considerando la tipologia e le modalità delle lavorazioni svolte, il posizionamento delle sorgenti di rumore, i confini di proprietà e delle zona, natura e dimensioni degli ostacoli sui percorsi di propagazione del rumore verso i ricettori, distanze con gli altri insediamenti ed il tipo di zona in cui sono individuati i ricettori, si prevede che in seguito all' esecuzione delle opere di mitigazione descritte al paragrafo 2.5 saranno rispettati, presso i ricettori sensibili, i limiti di immissione (differenziale ed assoluto) ed emissione previsti nel periodo diurno per tali aree dalle zonizzazioni acustiche previste dai comuni Cornedo vicentino ovvero, presso i ricettori in Classe V pari a 70 dB(A) per il valore limite di immissione assoluto, 65 dB(A) per il valore limite di emissione e 5 dB(A) per il valore limite di immissione differenziale.

Le caratteristiche e le modalità di svolgimento dell'attività in oggetto, sono quelle indicate dalla Ditta stessa; qualsiasi variazione non è, di conseguenza, oggetto della presente relazione.

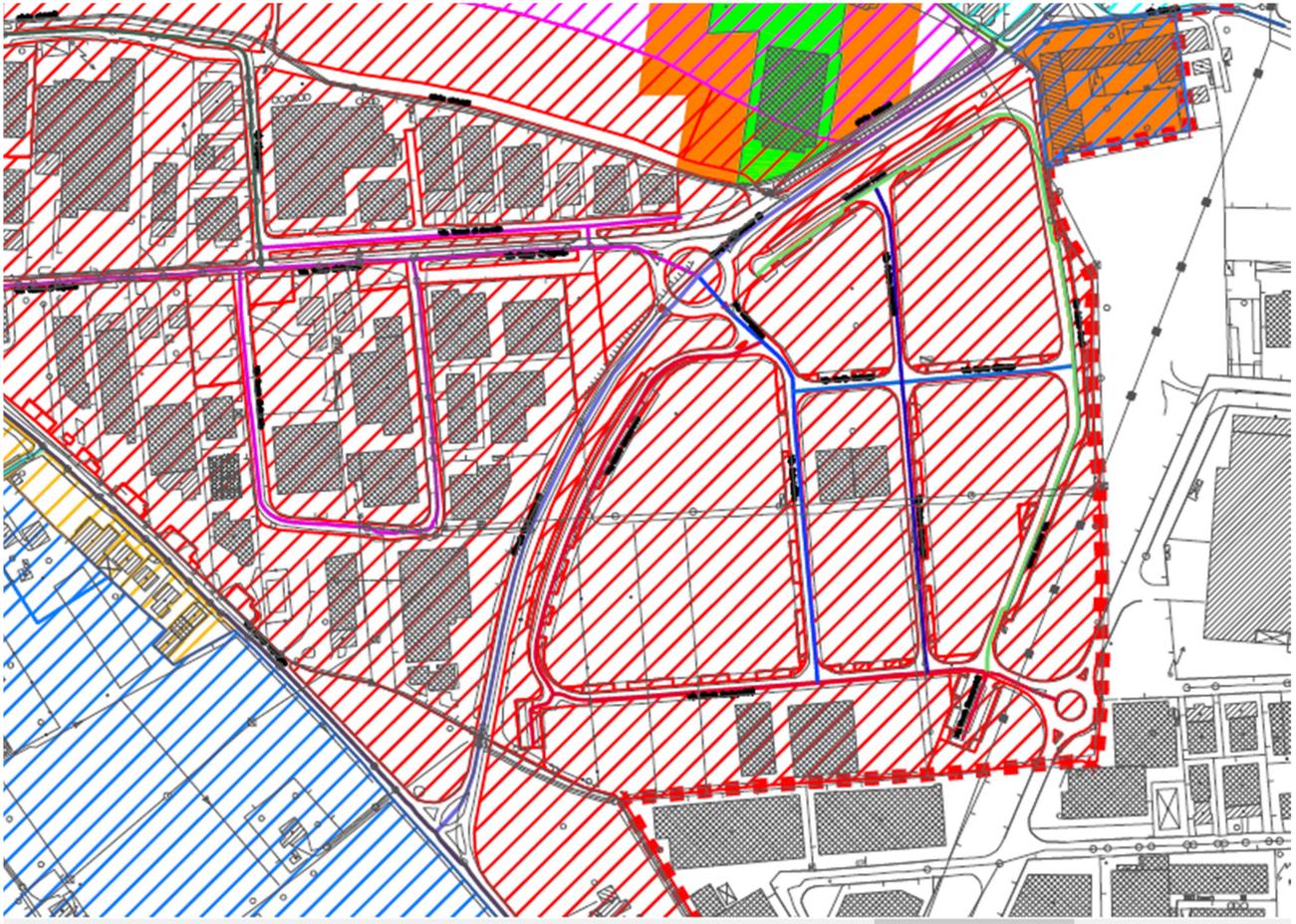
Valdagno, 11 aprile 2019

Il Tecnico Competente
(N° 239/Regione Veneto)


Dott. Ing. Massimiliano Soprana

Il Tecnico


Lora Matteo



Elaborato
1
Scala
1:10.000

Carta classificazione acustica

LEGENDA

Regolamento

	CONFINI COMUNALI	
	CLASSE I: AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE	Art. 6
	CLASSE II: AREE DESTINATE AD USO PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE	Art. 6
	CLASSE III AREE DI TIPO MISTO	Art. 6
	CLASSE IV: AREE DI INTENSA ATTIVITÀ UMANA	Art. 6
	CLASSE V: AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI	Art. 6
	ZONA SENSIBILE	Art. 23
	FASCIA DI TRANSIZIONE: tra classe V e III fascia di 50 mt. tra classe V e I e II fascia di 100 mt.	Art. 6
	AMBITO SOGGETTO A SPECIFICA NORMATIVA	Art. 24
	AMBITO SOGGETTO A SPECIFICA NORMATIVA	Art.25

**PROVINCIA DI VICENZA
COMUNE DI CORNEDO VICENTINO**

DITTA SCUTARO VINCENZO & FIGLIO S.R.L.

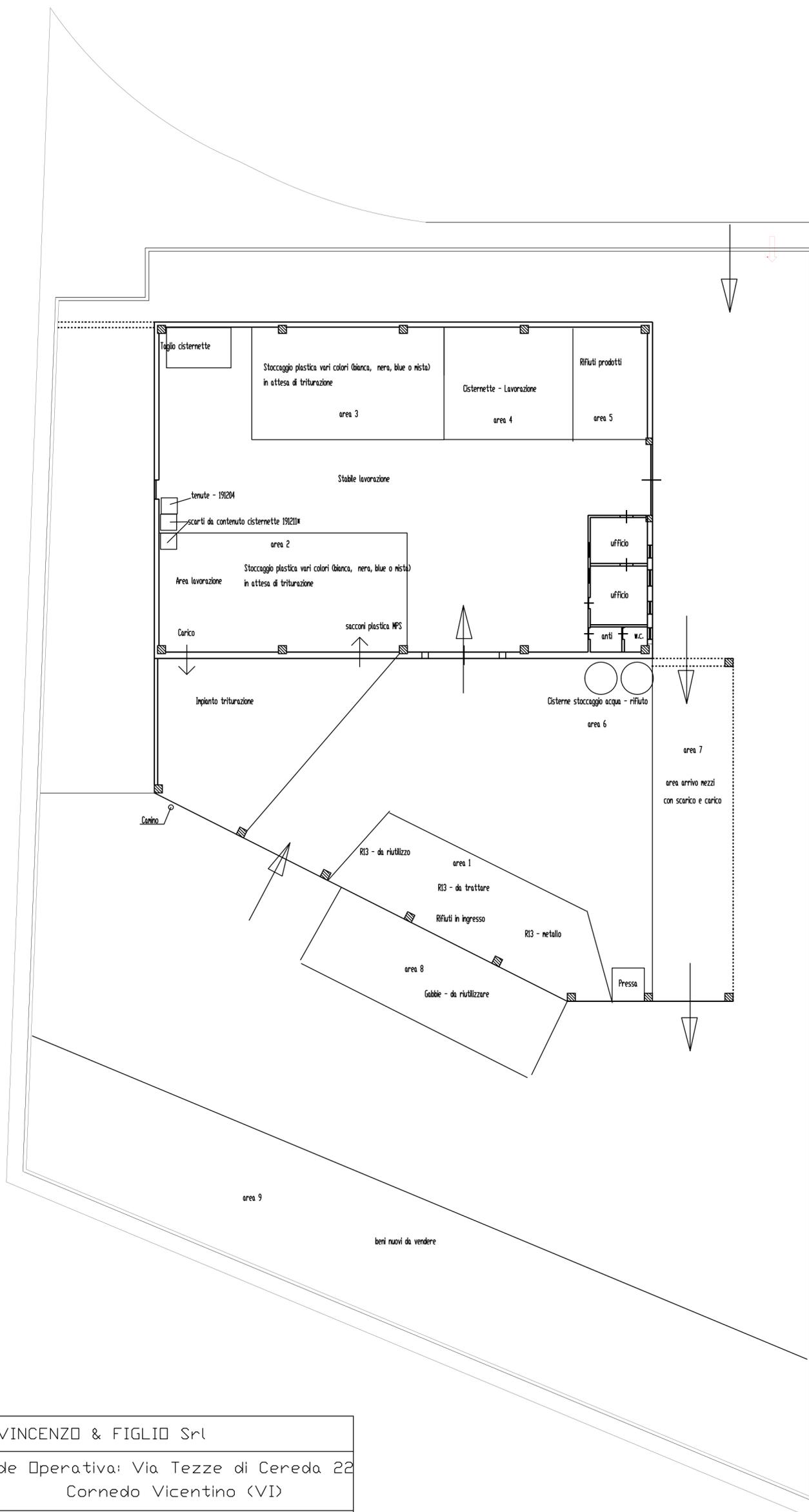
**PROGETTO IMPIANTO TRATTAMENTO RIFIUTI COSTITUITI DA IMBALLAGGI
IN PLASTICA E METALLO**

LAY OUT
MARZO 2019

Il richiedente: **SCUTARO VINCENZO & FIGLIO SRL**
Nuova Sede operativa Via Tezze di Cereda 22
Cornedo Vicentino (VI)

Tav. 1

IL PROGETTISTA
Ing. Massimiliano Soprana



SCUTARO VINCENZO & FIGLIO Srl		
Nuova Sede Operativa: Via Tezze di Cereda 22 Cornedo Vicentino (VI)		
Oggetto: LAY OUT		
Scala 1:200	Rev : marzo 19	Tavola 1

**PUNTO DI MISURA 1 - Luogo: Montecchio Maggiore (VI) –
Via Cal Del Guà**

(note:) Interno dello stabile – misura impianto di triturazione

Giorno di misura: 19/03/2019

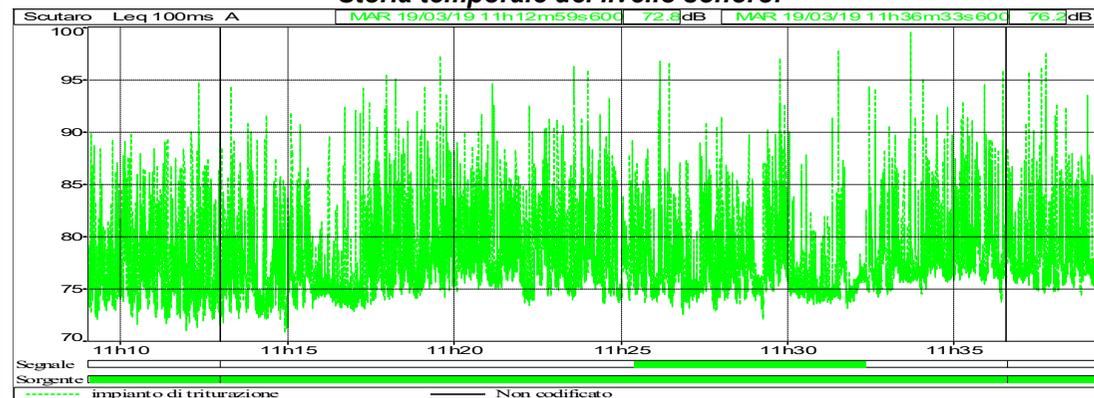
Altezza sonda microfonica: 1,5 m

Tempo di osservazione: 08:00 –18:00

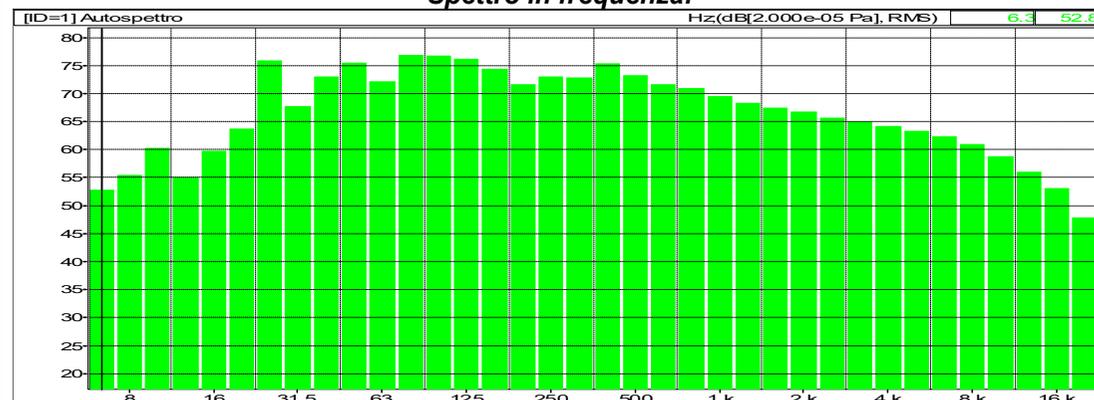
Periodi di riferimento: 06:00 – 22:00

LAeq = 80,0 dB(A)

Storia temporale del livello sonoro:



Spettro in frequenza:



File	20190319_110904_113916.cmg									
Ubicazione	Scutaro									
Tipo dati	Leq									
Pesatura	A									
Inizio	19/03/19 11:09:04:000									
Fine	19/03/19 11:39:16:000									
Sorgente	Leq	Lmin	Lmax	L99	L95	L90	L50	L10	L1	Durata
	Sorgente dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	complessivo h:m:s:ms
impianto di triturazione	80,0	70,9	99,5	72,7	73,7	74,2	76,8	82,7	89,1	00:30:12:000

PUNTO DI MISURA 2 - Luogo: Montecchio Maggiore (VI) – Via Cal Del Guà

(note:) Esterno dello stabile – misura impianto di aspirazione

Giorno di misura: 19/03/2019

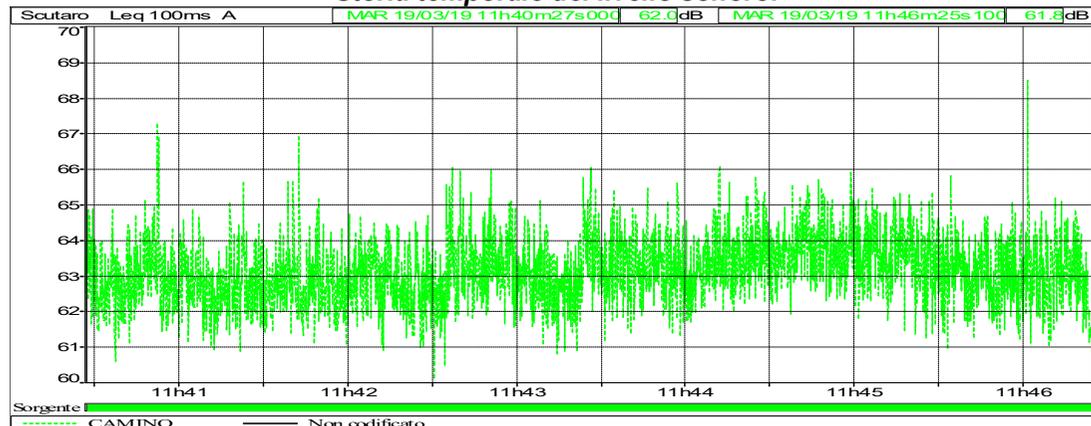
Altezza sonda microfonica: 1,5 m

Tempo di osservazione: 08:00 –18:00

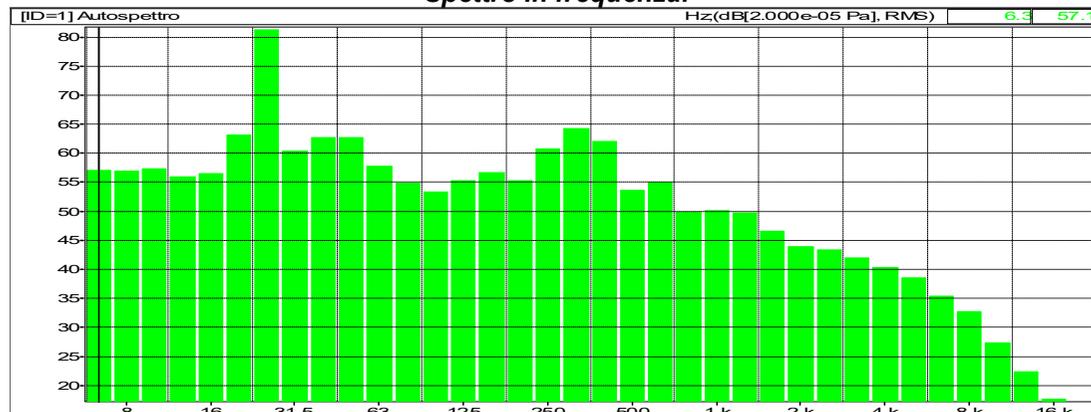
Periodi di riferimento: 06:00 – 22:00

$L_{Aeq} = 63,2dB(A)$

Storia temporale del livello sonoro:



Spettro in frequenza:



File	20190319_114027_114625.cmg									
Ubicazione	Scutaro									
Tipo dati	Leq									
Pesatura	A									
Inizio	19/03/19 11:40:27:000									
Fine	19/03/19 11:46:25:200									
	Leq									Durata
Sorgente	Sorgente	Lmin	Lmax	L99	L95	L90	L50	L10	L1	complessivo
	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	h:m:s:ms
CAMINO	63,2	60,1	68,5	61,1	61,6	61,9	63,0	64,2	65,4	00:05:58:200

**PUNTO DI MISURA 3 - Luogo: Cornedo vicentino (VI) –
Presso ricettore R1
(note:)**

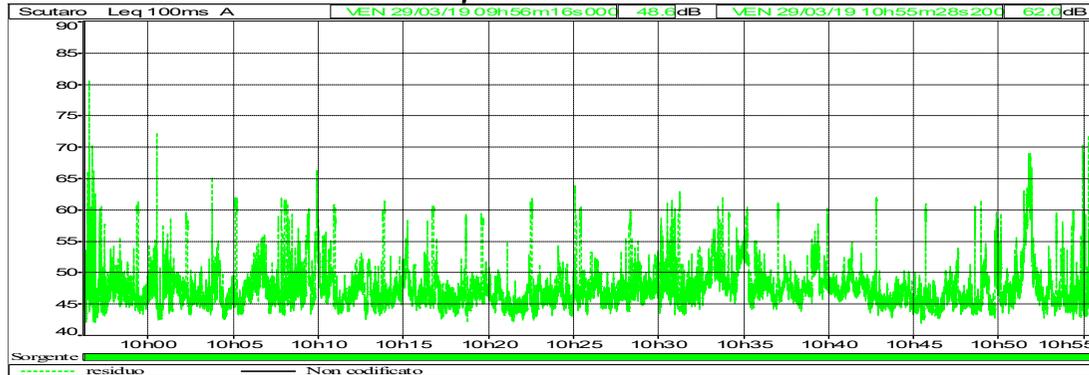
Giorno di misura: 29/03/2019

Altezza sonda microfonica: 1,5 m
Periodi di riferimento: 06:00 – 22:00

Tempo di osservazione: 08:00 –18:00

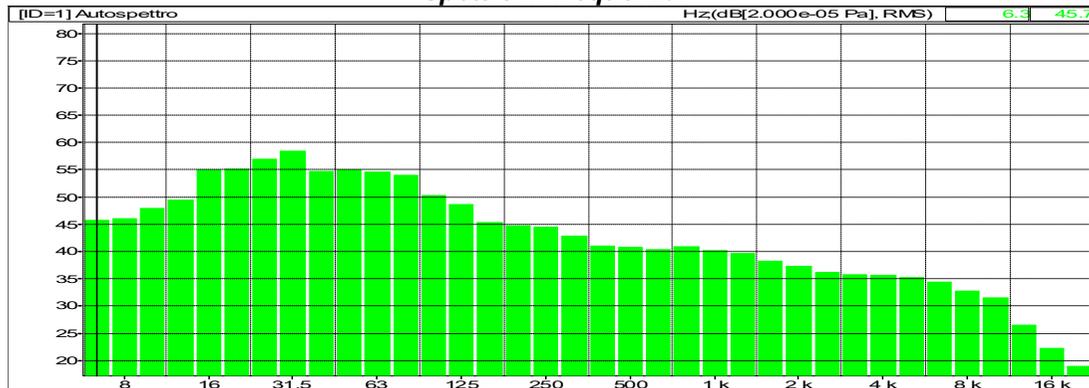
$L_{Aeq} = 50,2dB(A)$

Storia temporale del livello sonoro:



File	20190329_095616_105528.cmg									
Ubicazione	Scutaro									
Tipo dati	Leq									
Pesatura	A									
Inizio	29/03/19 09:56:16:000									
Fine	29/03/19 10:55:28:300									
	Leq									Durata
Sorgente	Sorgente	Lmin	Lmax	L99	L95	L90	L50	L10	L1	complessivo
residuo	50,2	42,0	80,5	43,2	44,0	44,4	46,7	51,1	60,4	h:m:s:ms
										00:59:12:300

Spettro in frequenza:



**PUNTO DI MISURA 4 - Luogo: Cornedo vicentino (VI) –
Presso ricettore R2
(note:)**

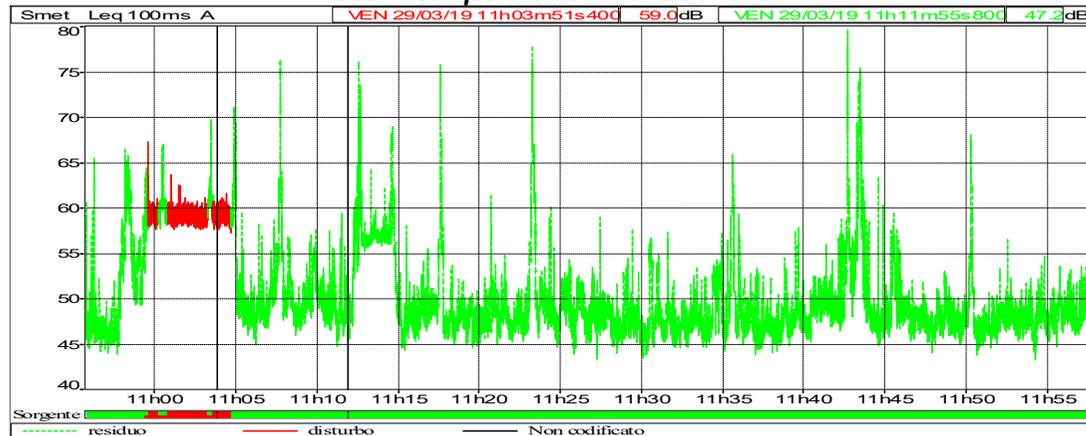
Giorno di misura: 29/03/2019

Altezza sonda microfonica: 1,5 m
Periodi di riferimento: 06:00 – 22:00

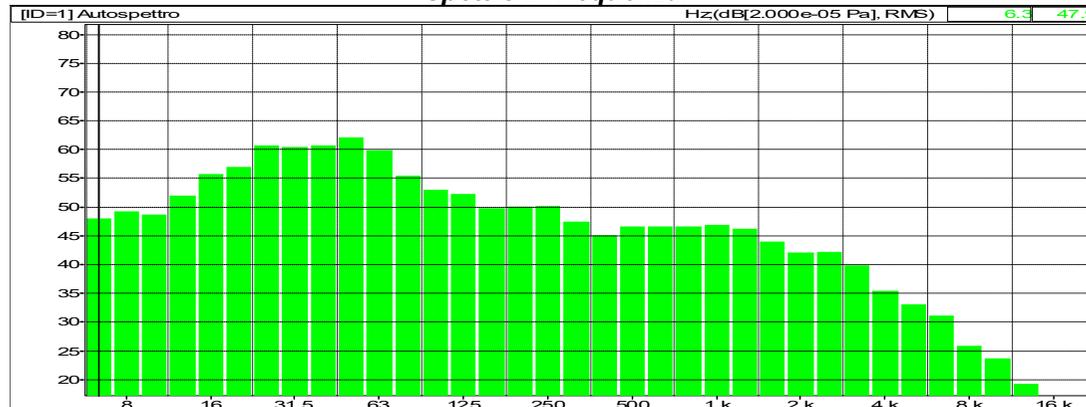
Tempo di osservazione: 08:00 –18:00

$L_{Aeq} = 54,9(A)$

Storia temporale del livello sonoro:



Spettro in frequenza:



File	20190329_105547_115753.cmg									
Ubicazione	Smet									
Tipo dati	Leq									
Pesatura	A									
Inizio	29/03/19 10:55:47:000									
Fine	29/03/19 11:57:53:000									
	Leq									Durata
Sorgente	Sorgente	Lmin	Lmax	L99	L95	L90	L50	L10	L1	complessivo
residuo	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	h:m:s:ms
	54,9	43,3	79,6	44,9	45,7	46,2	48,3	56,3	66,5	00:57:48:300



Ditta Scutarò & Figlio S.r.l.

N° = Posizioni di misura



RILEVAMENTI DI MACCHINARIO PER TAGLIO CISTERNETTE DA ALLEGARE A VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO

TECNICO:

LORENZO PATERLINI

ELENCO NAZIONALE TECNICI ACUSTICI N. 7822 PUBBLICATO IL 10.12.2018
ELENCO REGIONALE TOSCANA ACUSTICI N. 98 (ex 99) DEC. DIR 6893 DEL 12.11.1997

ELENCO TECNICI COMPETENTI
IN ACUSTICA AMBIENTALE
LORENZO PATERLINI
Assegnazione N. 99
Decreto dirigenziale n. 6893 del 12-11-97
REGIONE TOSCANA

DATA :

11.03.2019

RELAZIONE TECNICA

PREMESSA

La presente relazione contempla i rilevamenti di macchinario per il taglio cisternette installato presso la sede della ditta SCUTARO srl in via Nuova Francesca n. 15 Santa Croce Sull'Arno (PI).

Il macchinario costruito dalla TURINI macchine per conceria è installato in esterno libero su tre lati e con muratura sulla parte posteriore come da foto che seguono:





STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

La strumentazione utilizzata, conforme alle vigenti Norme Tecniche di riferimento, è costituita da:

Analizzatore sonoro con analisi in frequenza in tempo reale Classe I IEC 651 e IEC 804 della 01 dB modello SOLO BLACK e calibratore CAL01 (di proprietà di STUDIO TECNO come da allegata documentazione e come dimostrabile da fatture e documenti di acquisto/viaggio).



Strumento multifunzione portatile DATA-LOGGER Delta Ohm mod. DO9847 matr N. 04002138 per il rilevamento di velocità dell'aria, temperatura e umidità (di proprietà di STUDIO TECNO come da allegata documentazione e come dimostrabile da fatture e documenti di acquisto/viaggio).



CALIBRAZIONE

La calibrazione è stata effettuata all'inizio e alla fine del ciclo di misure non si sono riscontrate variazioni del valore di calibrazione.

TARATURA

La catena di misura (fonometri e calibratore) é stata tarata secondo le modalità prescritte dalla Legge 447/95. Si allegano certificati di taratura.

CONDIZIONI METEOROLOGICHE

I rilievi sono stati effettuati nelle seguenti condizioni: tempo sereno, vento inferiore a 5 mt/sec, asfalto asciutto. La temperatura atmosferica era compatibile con i limiti di utilizzo fissati dal costruttore del fonometro. Il tutto conforme al DM 16.03.1998 .

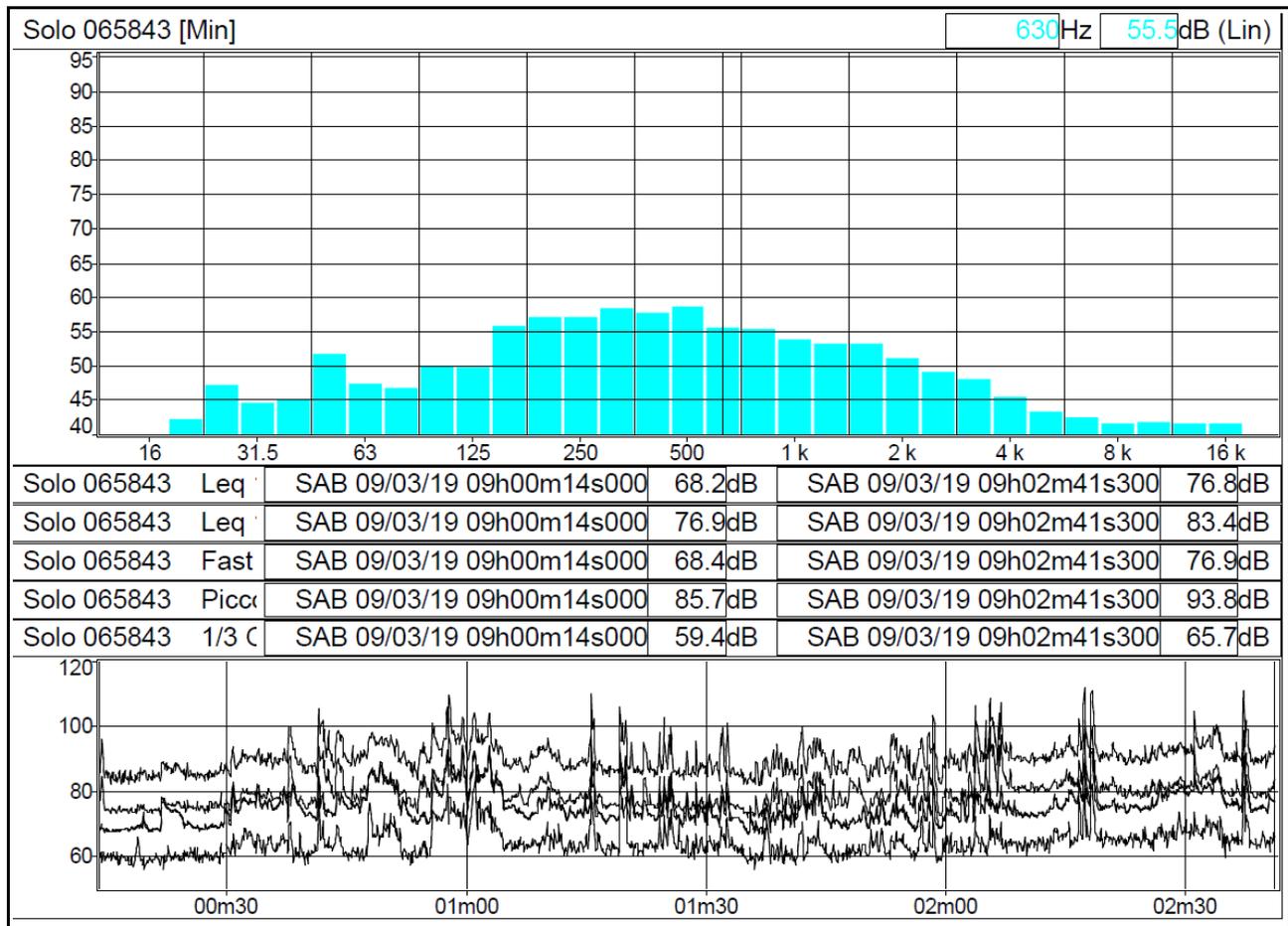
TECNICO RILEVATORE

La valutazione è stata redatta dal tecnico acustico **LORENZO PATERLINI** riconosciuto tecnico competente in acustica ambientale dalla Regione Toscana ai sensi L. 447/95 Art. 2 comma 6, con D.G.R. 6893 del 19 novembre 1997 al n. 98 (ex n. 99). Ed inserito nel nuovo Elenco Nazionale Tecnici Acustici al n. 7822 pubblicato il 10 dicembre 2018.

RILEVAMENTI

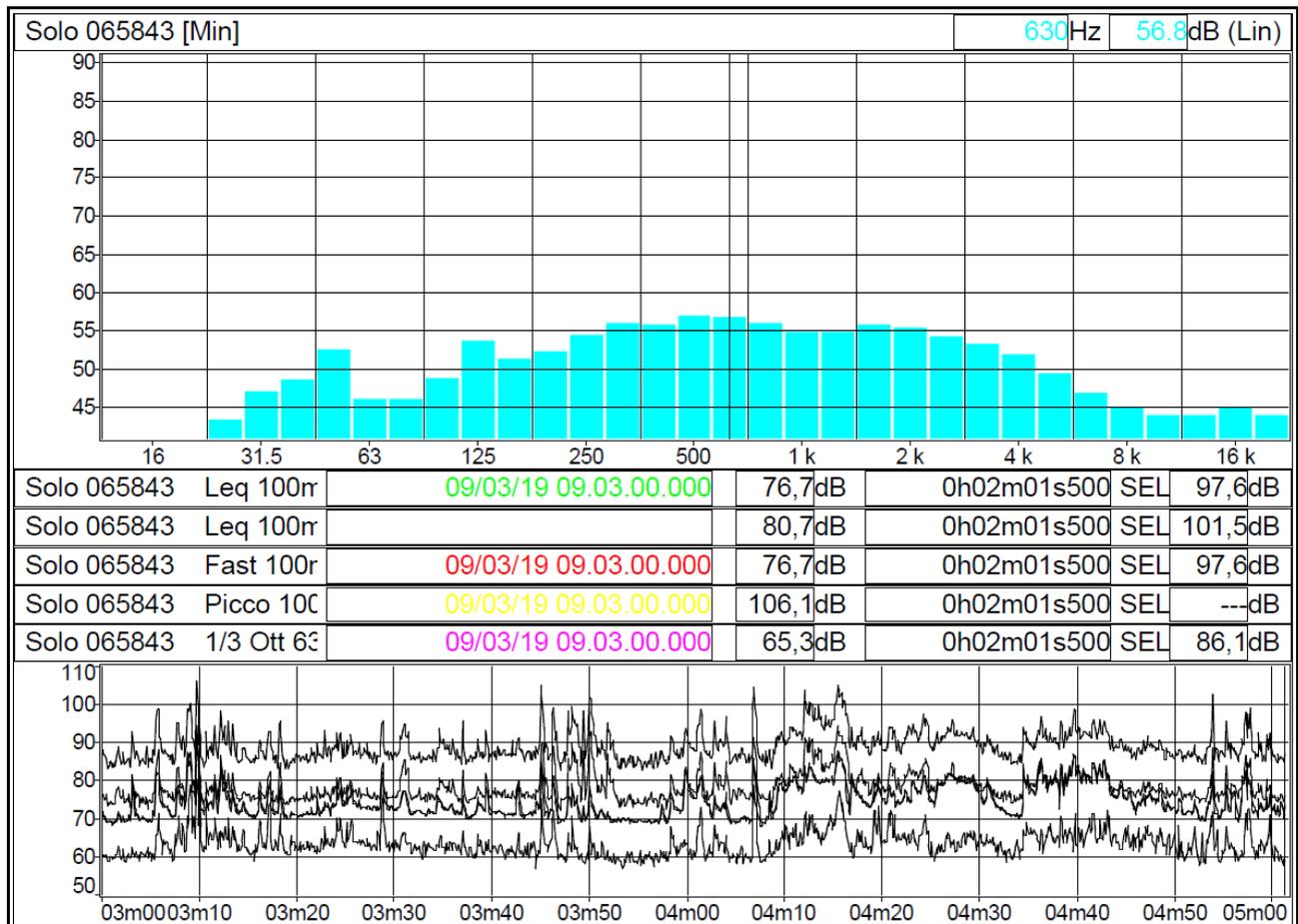
Il macchinario è stato rilevato frontalmente e sui due lati liberi a 3 m ponendo il microfono a 1,5 mt da terra con i seguenti risultati:

FRONTALE a 3 mt



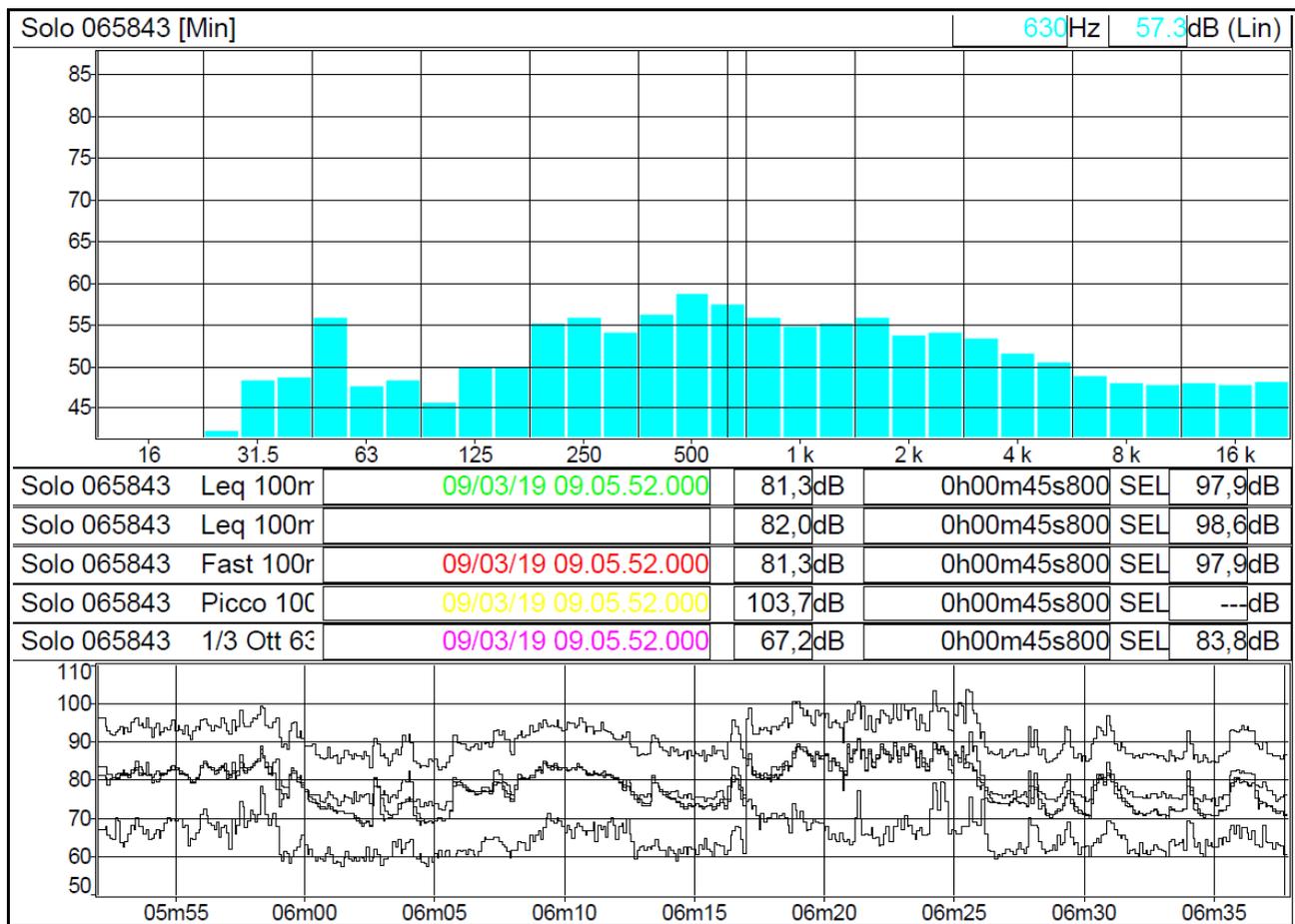
Decreto 16 marzo 1998	
File	065843_190309_090014000_1.CMG
Ubicazione	Solo 065843
Sorgente	FRONTALE 3 m
Tipo dati	Leq
Pesatura	A
Inizio	09/03/19 09.00.14.000
Fine	09/03/19 09.02.41.400
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)
Componenti impulsive	
Conteggio impulsi	4
Frequenza di ripetizione	97,6 impulsi / ora
Ripetitività autorizzata	10
Fattore correttivo KI	3,0 dBA
Componenti tonali	
Fattore correttivo KT	0,0 dBA
Componenti bassa frequenza	
Fattore correttivo KB	0,0 dBA
Presenza di rumore a tempo parziale	
Fattore correttivo KP	0,0 dBA
Livelli	
Rumore ambientale misurato LM	78,5 dBA
Rumore ambientale LA = LM + KP	78,5 dBA
Rumore residuo LR	
Differenziale LD = LA - LR	
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	81,5 dBA

LATERALE Dx a 3m



Decreto 16 marzo 1998	
File	065843_190309_090300000_1.CMG
Ubicazione	Solo 065843
Sorgente	LATO DX 3m
Tipo dati	Leq
Pesatura	A
Inizio	09/03/19 09.03.00.000
Fine	09/03/19 09.05.01.500
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)
Componenti impulsive	
Conteggio impulsi	4
Frequenza di ripetizione	118,5 impulsi / ora
Ripetitività autorizzata	10
Fattore correttivo KI	3,0 dBA
Componenti tonali	
Fattore correttivo KT	0,0 dBA
Componenti bassa frequenza	
Fattore correttivo KB	0,0 dBA
Presenza di rumore a tempo parziale	
Fattore correttivo KP	0,0 dBA
Livelli	
Rumore ambientale misurato LM	76,7 dBA
Rumore ambientale LA = LM + KP	76,7 dBA
Rumore residuo LR	
Differenziale LD = LA - LR	
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	79,7 dBA

LATERALE Sx a 3m



Decreto 16 marzo 1998					
File	065843_190309_090552000_1.CMG				
Ubicazione	Solo 065843				
Sorgente	LATERALE SX				
Tipo dati	Leq				
Pesatura	A				
Inizio	09/03/19 09.05.52.000				
Fine	09/03/19 09.06.37.800				
Tempo di riferimento	Diurno (tra le h 6:00 e le h 22:00)				
Componenti impulsive					
Conteggio impulsi	0				
Frequenza di ripetizione	0,0 impulsi / ora				
Ripetitività autorizzata	10				
Fattore correttivo KI	0,0 dBA				
Componenti tonali					
Frequenza	Livello	Differenza	Isofonica	Altre isofoniche	Tocca ?
50Hz	55,7 dB	7,1 dB / 8,2 dB	27,2 dB	62,5 dB	
Fattore correttivo KT	0,0 dBA				
Componenti bassa frequenza					
Fattore correttivo KB	0,0 dBA				
Presenza di rumore a tempo parziale					
Fattore correttivo KP	0,0 dBA				
Livelli					
Rumore ambientale misurato LM	81,3 dBA				
Rumore ambientale LA = LM + KP	81,3 dBA				
Rumore residuo LR					
Differenziale LD = LA - LR					
Rumore corretto LC = LA + KI + KT + KB	81,3 dBA				

File	065843_190309_090552000_1.CMG			
Inizio	09/03/19 09.05.52.000			
Fine	09/03/19 09.06.37.800			
Canale	Tipo	Wgt	Unit	Lmin
Solo 065843	1/3 Ott 20Hz	Lin	dB	41,5
Solo 065843	1/3 Ott 25Hz	Lin	dB	42,1
Solo 065843	1/3 Ott 31.5Hz	Lin	dB	48,3
Solo 065843	1/3 Ott 40Hz	Lin	dB	48,6
Solo 065843	1/3 Ott 50Hz	Lin	dB	55,7
Solo 065843	1/3 Ott 63Hz	Lin	dB	47,5
Solo 065843	1/3 Ott 80Hz	Lin	dB	48,3
Solo 065843	1/3 Ott 100Hz	Lin	dB	45,6
Solo 065843	1/3 Ott 125Hz	Lin	dB	49,9
Solo 065843	1/3 Ott 160Hz	Lin	dB	49,9
Solo 065843	1/3 Ott 200Hz	Lin	dB	55,0
Solo 065843	1/3 Ott 250Hz	Lin	dB	55,8
Solo 065843	1/3 Ott 315Hz	Lin	dB	54,0
Solo 065843	1/3 Ott 400Hz	Lin	dB	56,1
Solo 065843	1/3 Ott 500Hz	Lin	dB	58,6
Solo 065843	1/3 Ott 630Hz	Lin	dB	57,3
Solo 065843	1/3 Ott 800Hz	Lin	dB	55,8
Solo 065843	1/3 Ott 1kHz	Lin	dB	54,6
Solo 065843	1/3 Ott 1.25kHz	Lin	dB	55,0
Solo 065843	1/3 Ott 1.6kHz	Lin	dB	55,8
Solo 065843	1/3 Ott 2kHz	Lin	dB	53,6
Solo 065843	1/3 Ott 2.5kHz	Lin	dB	54,0
Solo 065843	1/3 Ott 3.15kHz	Lin	dB	53,3
Solo 065843	1/3 Ott 4kHz	Lin	dB	51,5
Solo 065843	1/3 Ott 5kHz	Lin	dB	50,3
Solo 065843	1/3 Ott 6.3kHz	Lin	dB	48,8
Solo 065843	1/3 Ott 8kHz	Lin	dB	47,8
Solo 065843	1/3 Ott 10kHz	Lin	dB	47,7
Solo 065843	1/3 Ott 12.5kHz	Lin	dB	47,9
Solo 065843	1/3 Ott 16kHz	Lin	dB	47,7
Solo 065843	1/3 Ott 20kHz	Lin	dB	48,0

Si allegano:

FOTOCOPIE NON AUTENTICATE DOCUMENTI IDENTITA'
 ATTESTAZIONE POSSESSO REQUISITI TECNICO COMPETENTE
 DOCUMENTI STRUMENTAZIONE UTILIZZATA PER I RILEVAMENTI

REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Dipartimento delle Politiche
Territoriali e Ambientali
AREA
QUALITÀ DELL'ARIA, INDUSTRIE A RISCHIO ED
INQUINAMENTO ACUSTICO

VIA DI NOVOLI, 53/M - 50127 FIRENZE - TEL. 055/4382111

Prot. n. *104/27302/15*
da citare nella risposta

Data **19 NOV. 1997**

Allegati

Risposta al foglio del

n.

Oggetto: Elenco tecnico competente in acustica ambientale - decreto dirigenziale n. 6893 del 12/11/1997.

Al Sig. Lorenzo Paterlini
Via L. da Vinci, n. 48
50050 GAMBASSI TERME (FI)

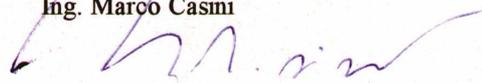
RACCOMANDATA A.R.

Si comunica che a seguito della domanda per l'esercizio della funzione di tecnico competente in acustica ambientale ai sensi dell'art. 2, comma 7 della L. 447 del 26.10.1995 da Lei presentata, con decreto dirigenziale n. 6893 del 12.11.1997 è stato inserito nell'elenco in oggetto.

Si informa ai sensi della L. n. 675 del 31.12.1996 "TUTELA DELLE PERSONE E DI ALTRI SOGGETTI RISPETTO AL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI", che il suo nominativo unitamente alla data di nascita ed al comune di residenza sarà pubblicato sul B.U.R.T. come previsto dal decreto dirigenziale n. 3441 del 21.05.1996.

Distinti saluti.

IL RESPONSABILE DELLA U.O.C.
"strumenti per la Pianificazione Ambientale
ed Inquinamento Acustico"
Ing. Marco Casini



A11/DG/gv

DG



PROVINCIA DI PISA
SERVIZIO AMBIENTE

Proposta nr. 927	Del 01/03/2011
Determinazione nr. 893	Del 01/03/2011

Oggetto: Elenco Provinciale Tecnici Competenti in acustica: inclusione nominativo e aggiornamento a seguito seduta del 24.02.2011 della Commissione

IL DIRIGENTE

Vista la Legge quadro n°447 del 26 ottobre 1995 .

Vista la L.R. n°89 del 01 dicembre 1998 “Esercizio di attività di tecnico competente in acustica ambientale, approvazione regolamento e nomina della commissione .

Vista la comunicazione, protocollo n°104/I3528/10-03 del 05 aprile 2000, inviataci dalla U.O.C. "Analisi Meteorologiche, Inquinamento acustico ed Elettromagnetico" del Dipartimento delle Politiche Territoriali e Ambientali della Regione Toscana .

Vista la Deliberazione C.P. n° 154 del 23 luglio 1999 “Esercizio di attività di tecnico competente in acustica ambientale, approvazione regolamento e nomina della commissione per l’esame delle domande” .

Vista la Deliberazione C.P. n°123 del 22 ottobre 2002 “Nomina della commissione preposta all’esame delle domande di inclusione nell’Elenco dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale di cui all’art. 2 commi 6, 7, e 8 della Legge 447/95” .

Vista le nostre precedenti Determinazioni connesse all’inclusione di Tecnici Competenti in Acustica Ambientale nell’apposito Elenco Provinciale e riportanti in allegato aggiornamenti dello stesso .

Visto il Verbale, agli atti di questa Amministrazione, riportante gli esiti della seduta del 24 febbraio 2011 dell’apposita Commissione Tecnica, istituita, ai sensi della Deliberazione C.P. n°123 del 22 ottobre 2002, per l’esame delle domande d’inserimento nell’Elenco Provinciale dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale, pervenute in ottemperanza a quanto previsto dalla vigente normativa per l’idoneità all’esercizio dell’attività di tecnico competente in acustica ambientale.

Accertata la propria competenza, ai sensi dell’articolo 107 del T.U. n°267 del 18.08.2000 e del Regolamento degli Uffici e dei Servizi di questo Ente:

DETERMINA

Provincia di Pisa - Determinazione n. 893 del 01/03/2011

- Di procedere all'inserimento nell'Elenco Provinciale dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale della Provincia di Pisa del nominativo del richiedente Ing. **Lorenzo Paterlini**, nato a Bondeno (FE) il 27.10.1965, già presente nell'Elenco della Provincia di Firenze a seguito riconoscimento avvenuto con Decreto Dirigenziale Regione Toscana n°6893/97 a seguito del cambio di residenza di questi dal Comune di Gambassi Terme in Provincia di Firenze a quello di via Kolbe n°8 nel Comune di Castelfranco di Sotto in Provincia di Pisa
- Di procedere all'inserimento nell'Elenco Provinciale dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale dei nominativi dei sotto elencati richiedenti:
 - 1) Ing. **Giampaolo Vanni**, nato a Pisa (PI) il 03.07.1967 e residente a Cascina, in via Silvani Parra n°27;
 - 2) Ing. **Massimiliano Guiggi**, nato a Pisa (PI) il 17.07.1972 e ivi residente in via Vespucci n°18 ;
 - 3) Ing. **Domenico La Russa**, nato a Messina (ME) il 23.03.1977 e residente a Pisa, in via Sant'Agostino n°224/B;
 - 4) Ing. **Antonio Milite**, nato a Pontedera (PI) il 30.07.1979 e residente a Santa Maria a Monte, in via Di Bientina n°141 ;
- Di aggiornare l'Elenco Provinciale dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale, a seguito dell'inserimento, così come riportato in allegato "1".
- Di inviare copia del presente Atto ai suddetti Ing. Lorenzo Paterlini, Ing. Giampaolo Vanni, Ing. Massimiliano Guiggi, Ing. Domenico La Russa e Ing. Antonio Milite presso i rispettivi domicili di residenza sopra indicati, ad attestazione dell'avvenuto inserimento del suo nominativo nell'Elenco Provinciale dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale.
- Di inviare copia del presente Atto alla Provincia di Firenze, Direzione Tutela Ambientale, P.O. Acustica Ambientale, presso la sede posta in via Mercadante n°42 a Firenze, affinché questa provveda alla cancellazione dal proprio Elenco dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale del nominativo del sopra citato Ing. Lorenzo Paterlini a seguito dell'avvenuto richiesto inserimento del suo nominativo nell'Elenco dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale della Provincia di Pisa connesso a cambio di residenza di questi dal Comune di Gambassi Terme (FI) al Comune di Castelfranco di Sotto (PI).
- Di inviare copia del presente Atto alla Regione Toscana, Direzione Generale delle Politiche Territoriali e Ambientali, Settore Tutela dall'Inquinamento Elettromagnetico e Acustico, presso la sede posta in via Slataper n°6 a Firenze, affinché venga effettuato il previsto aggiornamento relativo ai dati Tecnici Competenti in Acustica Ambientale di pertinenza della Provincia di Pisa.
- Di inviare copia del presente all'A.R.P.A.T., Dipartimento Provinciale di Pisa, U.O. Fisica Ambientale, presso la sede posta in via Vittorio Veneto n°27 a Pisa .

IL DIRIGENTE
Laura Pioli

Provincia di Pisa - Determinazione n. 893 del 01/03/2011



L.C.E. S.r.l.
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 1 di 8
Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 40551-A
Certificate of Calibration LAT 068 40551-A

- data di emissione <i>date of issue</i>	2018-02-01
- clienti <i>customer</i>	STUDIO TECNO SRL 58022 - CASTELFRANCO DI SOTTO (PI)
- destinatario <i>receiver</i>	STUDIO TECNO SRL 58022 - CASTELFRANCO DI SOTTO (PI)
- richiesta <i>application</i>	18-00052-T
- in data <i>date</i>	2018-02-01
Si riferisce a <i>Referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Analizzatore
- costruttore <i>manufacturer</i>	01-dB
- modello <i>model</i>	Solo
- matricola <i>serial number</i>	65843
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2018-02-01
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2018-02-01
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accREDITAMENTO LAT N° 068 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° 068 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

The circular stamp contains the text: "Centro di Taratura LAT N° 068", "L.C.E. S.r.l.", and "Certificazione EIR".



L.C.E. S.r.l.
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 1 di 6
Page 1 of 6

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 40552-A
Certificate of Calibration LAT 068 40552-A

- data di emissione <i>date of issue</i>	2018-02-01
- cliente <i>customer</i>	STUDIO TECNO SRL 58022 - CASTELFRANCO DI SOTTO (PI)
- destinatario <i>receiver</i>	STUDIO TECNO SRL 58022 - CASTELFRANCO DI SOTTO (PI)
- richiesta <i>application</i>	18-00052-T
- in data <i>date</i>	2018-02-01

Si riferisce a

<i>Referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Filtri 1/3 ottave
- costruttore <i>manufacturer</i>	01-dB
- modello <i>model</i>	Solo
- matricola <i>serial number</i>	65843
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2018-02-01
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2018-02-01
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 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° 068 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.





L.C.E. S.r.l.
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 1 di 4
Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 40549-A
Certificate of Calibration LAT 068 40549-A

- data di emissione <i>date of issue</i>	2018-02-01
- cliente <i>customer</i>	STUDIO TECNO SRL 58022 - CASTELFRANCO DI SOTTO (PI)
- destinatario <i>receiver</i>	STUDIO TECNO SRL 58022 - CASTELFRANCO DI SOTTO (PI)
- richiesta <i>application</i>	18-00052-T
- in data <i>date</i>	2018-02-01
Si riferisce a <i>Referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Calibratore
- costruttore <i>manufacturer</i>	01-dB
- modello <i>model</i>	Cal 01 S
- matricola <i>serial number</i>	40218
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2018-02-01
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2018-02-01
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 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° 068 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



[DOWLOAD SCHEDA](#)

Caratteristiche in sintesi

- ✔ Pressa per fusti
- ✔ Taglia della pressa: Media

Vantaggi ed utilizzo della Pressa DP16

Questo sito usa i cookie per migliorare la tua esperienza di navigazione. Chiudendo questo banner acconsenti

all'uso dei cookie.

[Accetta](#)

[Leggi di più](#)

RESSA FUSTI.

La pressa per fusti è progettata per la compressione di fusti d'olio ed altri materiali non esplosivi. La piastra di pressatura è dotata di robusti punzoni che forano il fusto facendone fuoriuscire l'aria. È adatta a fusti fino a 200 litri. La macchina può ridurre il volume fino al 90%. I fusti compressi possono essere impilati e stoccati uno sull'altro, riducendo considerevolmente lo stoccaggio.

Punti di forza

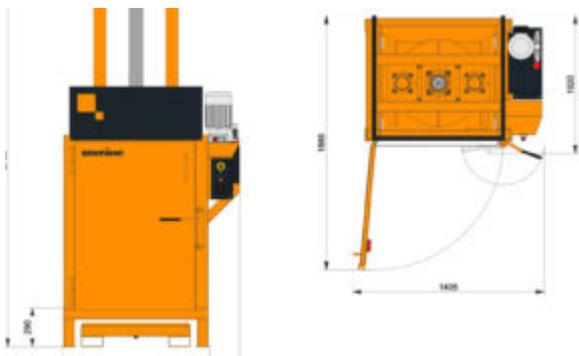
I punzoni sulla piastra di pressione forano il fusto ed eliminano l'aria
Il risparmio di spazio riduce il volume fino al 90%
La ampia camera per fusti fino a 200 litri

**Settori di utilizzo**

La pressa DP16 è particolarmente indicata per l'utilizzo nei seguenti settori:
 Industria e Automotive

Dimensioni

Questo sito usa i cookie per migliorare la tua esperienza di navigazione. Chiudendo questo banner acconsenti all'uso dei cookie. [Accetta](#) [Leggi di più](#)



Scheda tecnica

Forza di pressione (t)	16
Alimentazione elettrica	3x400V 5
Motore (kW)	4.0
Livello sonoro (dB)	70-75
Durata del ciclo (sec)	45
Dimensioni LxPxA (mm)	1305 x 1000
Peso (kg)	640
Bocca di carico LxP (mm)	820 x 990
Altezza bocca di carico (mm)	110
Altezza della camera (mm)	990
Corsa del cilindro (mm)	985
Dim. della balla LxPxA (mm)	–
Peso della balla di cartone (kg)	–
Peso della balla di plastica (kg)	–

[Contattaci](#)

Richiedi informazioni

Questo sito usa i cookie per migliorare la tua esperienza di navigazione. Chiudendo questo banner acconsenti all'uso dei cookie. [Accetta](#) [Leggi di più](#)

Nome e Cognome *

Email *

Telefono *

Messaggio *

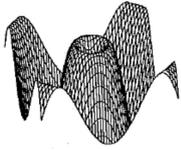
]

ttta l'informativa sulla [Privacy Policy](#) del sito, acconsento il trattamento dei dati ai sensi dell'art. 13 d.lgs. 196/03 "Codice in materia di protezione

Non sono un robot reCAPTCHA
Privacy - Termini

INVIA

Questo sito usa i cookie per migliorare la tua esperienza di navigazione. Chiudendo questo banner acconsenti all'uso dei cookie. [Accetta](#) [Leggi di più](#)



Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

L.C.E. S.r.l.
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Pagina 1 di 6
Page 1 of 6

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 40564-A
Certificate of Calibration LAT 068 40564-A

- data di emissione <i>date of issue</i>	2018-02-02
- cliente <i>customer</i>	AESSE AMBIENTE SRL 20090 - TREZZANO S/NAVIGLIO (MI)
- destinatario <i>receiver</i>	STUDIO TECNICO AMBIENTALE SOPRANA DOTT. ING. MASSIMILIANO 36078 - VALDAGNO (VI)
- richiesta <i>application</i>	18-00002-T
- in data <i>date</i>	2018-01-10

Si riferisce a
Referring to

- oggetto <i>item</i>	Filtri 1/3 ottave
- costruttore <i>manufacturer</i>	01-dB
- modello <i>model</i>	FUSION
- matricola <i>serial number</i>	11480
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2018-02-02
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2018-02-02
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 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° 068 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.

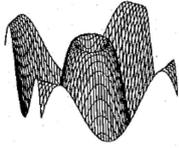
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di 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



Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

L.C.E. S.r.l.
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Pagina 1 di 8
Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 40563-A
Certificate of Calibration LAT 068 40563-A

- data di emissione <i>date of issue</i>	2018-02-02
- cliente <i>customer</i>	AESSE AMBIENTE SRL 20090 - TREZZANO S/NAVIGLIO (MI)
- destinatario <i>receiver</i>	STUDIO TECNICO AMBIENTALE SOPRANA DOTT. ING. MASSIMILIANO 36078 - VALDAGNO (VI)
- richiesta <i>application</i>	18-00002-T
- in data <i>date</i>	2018-01-10
Si riferisce a <i>Referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Analizzatore
- costruttore <i>manufacturer</i>	01-dB
- modello <i>model</i>	FUSION
- matricola <i>serial number</i>	11460
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2018-02-02
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2018-02-02
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 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° 068 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.

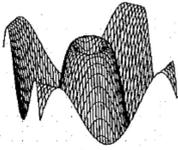
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di 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 multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.





L.C.E. S.r.l.
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068

Pagina 1 di 4
Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 39703-A
Certificate of Calibration LAT 068 39703-A

- data di emissione <i>date of issue</i>	2017-07-28
- cliente <i>customer</i>	AESSE AMBIENTE SRL 20090 - TREZZANO S/NAVIGLIO (MI)
- destinatario <i>receiver</i>	ESSE AMBIENTE DI URBANI EMILIA 36078 - VALDAGNO (VI)
- richiesta <i>application</i>	17-00002-T
- in data <i>date</i>	2017-01-03

Si riferisce a

<i>Referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Calibratore
- costruttore <i>manufacturer</i>	Aksud
- modello <i>model</i>	5117
- matricola <i>serial number</i>	28432
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2017-07-27
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2017-07-28
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 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° 068 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





L.C.E. S.r.l.
Via dei Platani, 79 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento
EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 8
Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 36088-A
Certificate of Calibration LAT 068 36088-A

- data di emissione <i>date of issue</i>	2015-07-21
- cliente <i>customer</i>	AESSE AMBIENTE SRL 20090 - TREZZANO SINAVIGLIO (MI)
- destinatario <i>receiver</i>	ESSE AMBIENTE DI URBANI EMILIA 36076 - VALDAGNO (VI)
- richiesta <i>application</i>	15-00020-T
- in data <i>date</i>	2015-01-14
Si riferisce a <i>Referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Analizzatore
- costruttore <i>manufacturer</i>	01-dB
- modello <i>model</i>	Solo
- matricola <i>serial number</i>	60360
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2015-07-21
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2015-07-21
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 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° 068 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



L.C.E. S.r.l.
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento
EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 4
Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 36087-A
Certificate of Calibration LAT 068 36087-A

- data di emissione date of issue	2015-07-21
- cliente customer	AESSE AMBIENTE SRL 20090 - TREZZANO S/NAVIGLIO (MI)
- destinatario receiver	ESSE AMBIENTE DI URBANI EMILIA 36078 - VALDAGNO (VI)
- richiesta application	15-00020-T
- in data date	2015-01-14
Si riferisce a Referring to	
- oggetto item	Calibratore
- costruttore manufacturer	Aksud
- modello model	5117
- matricola serial number	28432
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2015-07-21
- data delle misure date of measurements	2015-07-21
- registro di laboratorio laboratory reference	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 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° 068 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.

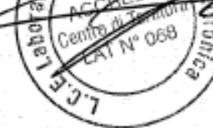
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di 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





L.C.E. S.r.l.
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 068
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento
EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 6
Page 1 of 6

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 36089-A
Certificate of Calibration LAT 068 36089-A

- data di emissione date of issue	2015-07-21
- cliente customer	AESSE AMBIENTE SRL 20090 - TREZZANO S/NAVIGLIO (MI)
- destinatario receiver	ESSE AMBIENTE DI URBANI EMILIA 36078 - VALDAGNO (VI)
- richiesta application	15-00020-T
- in data date	2015-01-14
Si riferisce a Referring to	
- oggetto item	Filtri 1/3 ottave
- costruttore manufacturer	01-dB
- modello model	Solo
- matricola serial number	60360
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2015-07-21
- data delle misure date of measurements	2015-07-21
- registro di laboratorio laboratory reference	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 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° 068 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

