



*COMUNE DI MONTEBELLO VIC.NO
PROVINCIA DI VICENZA
REGIONE VENETO*



*VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' VIA
RINNOVO DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'ESERCIZIO
IMPIANTO DI AUTODEMOLIZIONE*

TITOLO ELABORATO: <i>RELAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO</i>	TAVOLA N°:
COMMITTENTI: <i>AUTODEMOLIZIONI ZOLIN LUCIANO Via Cà Sordis- 36054 MONTEBELLO VIC. (VI) Telefono e Fax 0444/649394 Part. IVA 00458070240</i>	SCALA:
	DATA: <i>Maggio 2016</i>
PROGETTISTA: <i>Arch. Maurizio LONGHINI CREAZZO - Piazza del Comune, 14 Tel. 0444/341239</i>	TIMBRI:  <p>Ordine degli Architetti Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori Provincia di Vicenza MAURIZIO LONGHINI n° 961</p>

INDICE DELLA RELAZIONE

1. PREMESSA	2
2. GENERALITA'	3
3. DEFINIZIONI	4
4. L'AUTODEMOLIZIONI ZOLIN LUCIANO	6
4.1. <i>Natura dell'insediamento</i>	6
4.2. <i>Descrizione del ciclo lavorativo</i>	7
4.3. <i>Descrizione dell'ubicazione e del contesto in cui viene inserito l'insediamento</i> ...	8
4.4. <i>Recettori sensibili</i>	11
5. ANALISI COMPARATIVA	12
5.1. <i>Rilievi fonometrici effettuati</i>	12
5.2. <i>Livello di rumore residuo</i>	14
5.3. <i>Livello di rumore immesso</i>	14
5.4. <i>Livelli di emissione</i>	15
5.5. <i>Livelli differenziali</i>	16
6. CONCLUSIONI	17
7. ALLEGATO 1 - CERTIFICATI DI TARATURA	18

1. PREMESSA

Il sottoscritto Arch. Maurizio LONGHINI, residente a Vicenza in via Faggin n.4, con studio in Piazza del Comune n.14 a Creazzo (VI), **iscritto all'Ordine degli Architetti della Provincia di Vicenza al n. 961** e inserito con deliberazione A.R.P.A.V. n. 133 del 11/02/2003 nell'elenco dei **Tecnici Competenti in Acustica Ambientale** ai sensi dell'articolo 2 commi 6 e 7 della Legge n. 447/95 con il **numero 339**, ha provveduto a redigere la presente relazione di previsione di impatto acustico prodotto dall'attività della Ditta **AUTODEMOLIZIONI ZOLIN LUCIANO** per l'inse-diamento di via Cà Sordis, 6/A a **Montebello Vicentino (VI)**.

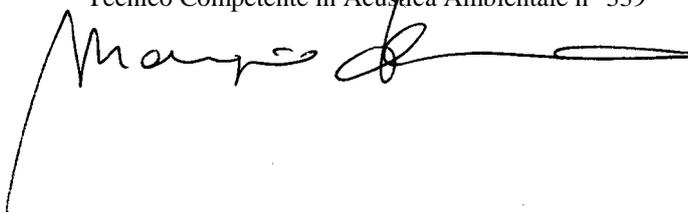
La presente relazione è stata predisposta in osservanza agli artt.1 e 8 c.4 della Legge 447 del 26/10/1995, LEGGE QUADRO SULL'INQUINAMENTO ACUSTICO, fa riferimento alle Linee Guida DDG ARPAV n. 3/2008, agli indicatori previsti dal DPCM 14.11.1997 e a quanto contenuto nel Piano di Classificazione Acustica del Comune di Schio (VI).

Le informazioni ed i dati sulla reale condizione di funzionamento delle attrezzature e degli impianti della ditta ZOLIN LUCIANO sono state illustrate allo scrivente dal Legale rappresentante della società stessa.

Creazzo, 12 gennaio 2016

Arch. Maurizio Longhini

Tecnico Competente in Acustica Ambientale n° 339



2. GENERALITA'

Il suono è un'oscillazione di pressione che si propaga in un mezzo elastico, che può indifferentemente essere solido, liquido o gassoso.

Quando si trasmette nell'aria, non provoca un suo spostamento, ma mette in vibrazione le sue molecole intorno ad una posizione di equilibrio, determinando così piccole variazioni di pressione rispetto alla pressione media, che si propagano come onde e che giungono all'orecchio producendo la sensazione sonora.

Le variazioni della pressione sono descritte da una funzione sinusoidale, che è caratterizzata dalle seguenti grandezze:

- frequenza: numero di oscillazioni complete nell'unità di tempo (Hz);
- periodo: durata di un ciclo completo di oscillazione (s): è l'inverso della frequenza;
- velocità di propagazione: velocità con la quale la perturbazione si propaga nel mezzo, in dipendenza dalle caratteristiche del mezzo stesso (m/s); in aria è pari a circa 344 m/s;
- lunghezza d'onda: distanza percorsa dall'onda sonora in un periodo (m);
- ampiezza: valore massimo dell'oscillazione di pressione (N/m²).

L'orecchio umano è in grado di percepire le onde che hanno una frequenza compresa fra 20 e 20000 Hz ed un'ampiezza superiore ad una certa entità, che dipende dalla frequenza.

Il rumore è un suono che provoca una sensazione spiacevole, che può andare da fastidiosa fino a intollerabile. Gli effetti nocivi del rumore sull'uomo si dividono in:

- uditivi diretti, sull'organo dell'udito;
- extra uditivi, che possono interessare vari organi ed apparati.

Gli effetti uditivi, per esposizione protratta al rumore, possono dare luogo a modificazioni irreversibili (sordità da rumore) e modificazioni reversibili per trauma acustico acuto.

Un'esposizione ad un rumore estremamente intenso può anche lacerare il timpano, producendo una perdita uditiva molto accentuata, mentre un rumore meno elevato, ma intenso, determinerà una lesione alle strutture dell'orecchio interno che non riusciranno più a trasmettere in modo completo gli impulsi al cervello.

3. DEFINIZIONI

Nel presente documento, alle seguenti definizioni, viene attribuito il relativo significato esplicitato, secondo quanto indicato dalla Legge Quadro in materia di inquinamento acustico, la Legge 26 ottobre 1995 n. 447:

- a. inquinamento acustico: l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi;
- b. ambiente abitativo: ogni ambiente interno a un edificio destinato alla permanenza di persone o di comunità ed utilizzato per le diverse attività umane, fatta eccezione per gli ambienti destinati ad attività produttive per i quali resta ferma la disciplina di cui al decreto legislativo 15 agosto 1991, n. 277, salvo per quanto concerne l'immissione di rumore da sorgenti sonore esterne ai locali in cui si svolgono le attività produttive;
- c. sorgenti sonore fisse: gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili anche in via transitoria il cui uso produca emissioni sonore; le infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime, industriali, artigianali, commerciali e agricole; i parcheggi; le aree adibite a stabilimenti di movimentazione merci; i depositi dei mezzi di trasporto di persone e merci; le aree adibite a attività sportive e ricreative;
- d. sorgenti sonore mobili: tutte le sorgenti sonore non comprese nella lettera c) misurate in prossimità della sorgente stessa;
- e. valore limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;
- f. valore limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori. Sono suddivisi in:
 - valori limite assoluti, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale;
 - valori limite differenziali, determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale e il rumore residuo.

Inoltre, si definiscono:

- g. tempo di riferimento (T_R): rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale si eseguono le misure. La durata della giornata è articolata in due tempi di riferimento: quello diurno compreso tra le 6.00 e le 22.00 e quello notturno compreso tra le 22.00 e le 6.00;
- h. tempo di osservazione (T_O): è un periodo di tempo compreso in T_R nel quale si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare;
- i. tempo di misura T_M : all'interno di ciascun tempo di osservazione, si individuano uno o più tempi di misura di durata pari o minore del tempo di osservazione, in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ed in modo tale che la misura sia rappresentativa del fenomeno;
- j. livello di rumore ambientale (L_A): è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo. Il rumore ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti, con l'esclusione degli eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona. È il livello che si confronta con i limiti massimi di esposizione:
 - nel caso dei limiti differenziali, è riferito a T_M
 - nel caso di limiti assoluti è riferito a T_R
- l. livello di rumore residuo (L_R): è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante. Deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura del rumore ambientale e non deve contenere eventi sonori atipici.
- m. livello differenziale di rumore (L_D): differenza tra livello di rumore ambientale e quello di rumore residuo: $L_D = L_A - L_R$;
- n. fattore correttivo (K_i): è la correzione in dB(A) introdotta per tener conto della presenza di rumori con componenti impulsive, tonali o di bassa frequenza il cui valore è di seguito indicato:
 - per la presenza di componenti impulsive $K_I = 3$ dB;
 - per la presenza di componenti tonali $K_T = 3$ dB;
 - per la presenza di componenti in bassa frequenza $K_B = 3$ dB.

4. L'AUTODEMOLIZIONI ZOLIN LUCIANO

4.1. Natura dell'insediamento

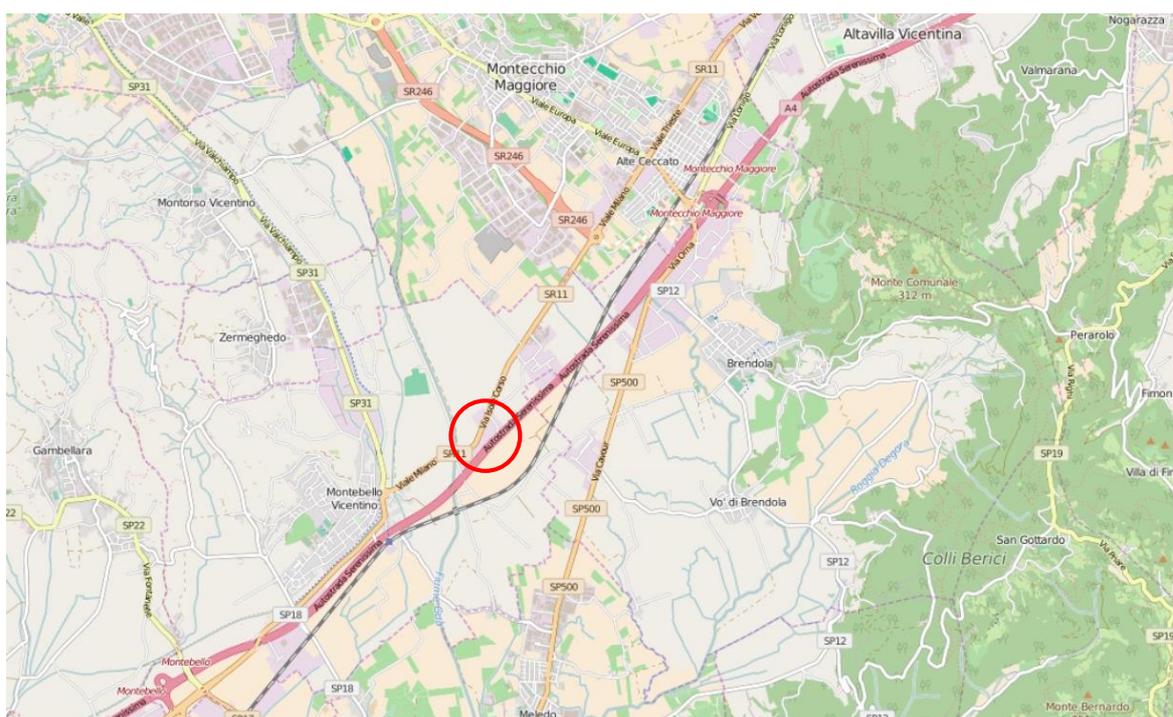
La sede della AUTODEMOLIZIONI ZOLIN LUCIANO è collocata nella zona industriale-artigianale della città di Montebello Vicentino, in un'area in cui sono presenti altre attività produttive.

L'attività svolta dalla ditta riguarda:

- la ricezione degli autoveicoli incidentati e di quelli da demolire;
- lo smontaggio delle parti pericolose (oli, filtri, batterie, liquidi refrigeranti, etc.) ed il loro stoccaggio in appositi contenitori;
- lo smontaggio delle parti riutilizzabili o riciclabili ed il loro stoccaggio in appositi spazi;
- la compattazione delle carcasse ed il loro stoccaggio in attesa del conferimento alle fonderie.

Si tratta quindi di un insediamento rientrante nella definizione di “attività industriale, artigianale, servizi”.

Figura 1: Localizzazione dell'impianto.



4.2. Descrizione del ciclo lavorativo

L'attività svolta dall'azienda consiste nella demolizione di veicoli a motore fuori uso.

L'attività è svolta da tre addetti, di cui uno saltuariamente in ufficio.

Per le operazioni di bonifica degli autoveicoli fuori uso sono utilizzate attrezzature manuali ed elettriche nella fase di smontaggio.

Durante la fase di smontaggio sono recuperati, in condizioni di sicurezza, i seguenti componenti: oli esausti, carburanti, liquido refrigerante, liquido lavavetri, liquido sospensioni.

Ogni serbatoio di contenimento dei liquidi ha un colore diverso per contraddistinguere il fluido di esercizio e quindi evitare errori.

E' inoltre presente un impianto per l'aspirazione e la combustione del gas del tipo VACUUMGAS da 100 KW di potenza termica per il G.P.L e 50 Kw per il CH₄ con portata emissioni di fumi di 115 Nmc/h per il G.P.L e 65 Nmc/h per il CH₄.

Per mezzo di condotte flessibili, il serbatoio di gas infiammabili viene collegato all'impianto che, dopo aver ridotto la pressione, brucia il gas e bonifica la bombola immettendo gas inerte (azoto), fino al raggiungimento di un livello di pressione prefissato.

Attraverso una piccola torcia innestata in continuo da un arco voltaico si provvede quindi allo svuotamento della miscela composta da gas inerte e residui di gas infiammabile, così da bruciare i residui di gas infiammabile.

Dopo aver ripetuto le medesime operazioni di combustione per almeno 3 volte, la bombola bonificata può essere smontata in piena sicurezza dall'autoveicolo e sottoposta ad un eventuale adeguamento volumetrico e/o essere avviata al recupero congiuntamente agli altri materiali ferrosi derivanti dall'attività di autodemolizione.

In particolare per la riduzione di volume delle carcasse, è utilizzata della PRESSA ECOLOGICA BONFIGLIOLI, completa di motore diesel, cabina di comando, braccio di carico girevole e polipo.

L'attività lavorativa è svolta dalle 8:00 alle 12:00 e dalle 14:00 alle 18:00, cinque giorni su sette dal lunedì al venerdì.

L'utilizzo della PRESSA ECOLOGICA BONFIGLIOLI è abbastanza ridotto e discontinuo ed è quantificabile nella riduzione di volume di 2 (due) – 3 (tre) autoveicoli ogni giorno.

Ogni singolo ciclo di compressione dura dai 2 (due) ai 3 (tre) minuti configurando quindi un utilizzo continuo inferiore ai 10 (dieci) minuti ogni giorno.

4.3. Descrizione dell'ubicazione e del contesto in cui viene inserito l'insediamento

Il sito si trova in una zona identificata nel P.R.G. del Comune di Montebello Vicentino come zona "D1" "Aree produttiva di completamento"; nello specifico il sito confina rispettivamente:

- a Nord, Nord Ovest con la S.R. 11,
- a Ovest con l'azienda ANSALDI Sistemi Industriali Spa,
- a Sud con l'Autostrada A4,
- a Est con le aziende Omc Gru Srl e Rizzi Renzo e RIZZI Delfino.

Il Piano di Classificazione Acustica del territorio del Comune di Montebello Vicentino (VI) ha classificato l'area in classe acustica VI (aree esclusivamente industriali). La suddivisione del territorio è stata definita con il D.P.C.M. 01/03/91 (allegato B – tabella 1) e ripresa dal D.P.C.M. 14/11/97 (tabella A dell'allegato):

Tabella A: classificazione del territorio comunale

CLASSE I - aree particolarmente protette

rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

CLASSE II - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale

rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali

CLASSE III - aree di tipo misto

rientrano in questa classe:

- le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali;
- le aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici

CLASSE IV - aree di intensa attività umana

rientrano in questa classe:

- le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali;
- le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie;
- le aree portuali;
- le aree con limitata presenza di piccole industrie.

CLASSE V - aree prevalentemente industriali

rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

CLASSE VI - aree esclusivamente industriali

rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi

Il D.P.C.M. 14/11/97 fissa i valori limite da applicare alle sorgenti sonore in base alla zona in cui ricade la sorgente. Per quanto riguarda i valori limite di immissione, la tabella C riporta i seguenti valori.

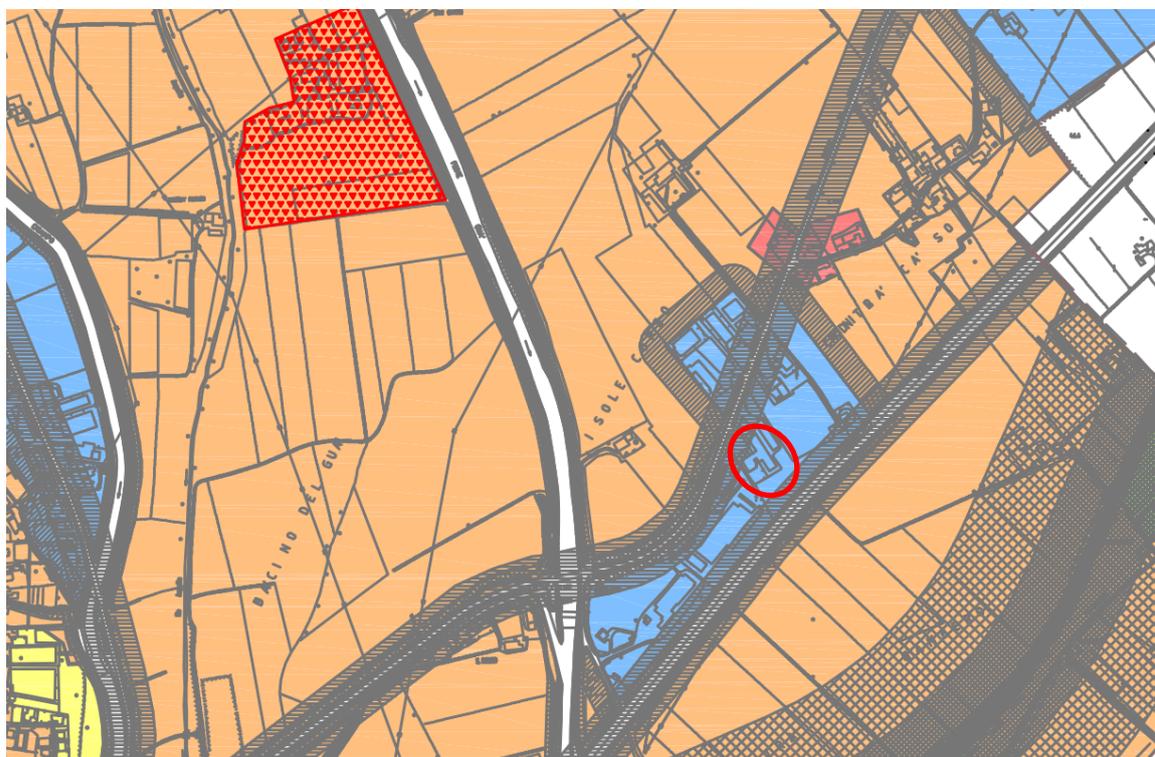
Tabella C: valori limite assoluti di emissione - Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso		Tempi di riferimento	
		Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
I	aree particolarmente protette	45	35
II	aree prevalentemente residenziali	50	40
III	aree di tipo misto	55	45
IV	aree di intensa attività umana	60	50
V	aree prevalentemente industriali	65	55
VI	aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella D: valori limite assoluti di immissione - Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso		Tempi di riferimento	
		Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
I	aree particolarmente protette	50	40
II	aree prevalentemente residenziali	55	45
III	aree di tipo misto	60	50
IV	aree di intensa attività umana	65	55
V	aree prevalentemente industriali	70	60
VI	aree esclusivamente industriali	70	70

Figura 2: Estratto dalla tavola di classificazione acustica del comune di Montebello Vicentino



LEGENDA

Classe	Descrizione	Colore	Limiti di zona (dBA)	
			notturno (22.00-06.00)	diurno (06.00-22.00)
I	aree particolarmente protette	Verde	40	50
II	aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	Giallo	45	55
III	aree di tipo misto	Arancione	50	60
IV	aree di intensa attività umana	Rosso	55	65
V	aree prevalentemente industriali	Purpureo	60	70
VI	aree esclusivamente industriali	Azzurro	70	70

Altre aree	Grafia
fascia di transizione tra zone	Diagonale /
fascia di pertinenza stradale	Orizzontale
Fascia "A" di pertinenza ferroviaria	Diagonale \
Fascia "B" di pertinenza ferroviaria	Reticolata
aree destinate a manifestazioni e spettacoli a carattere temporaneo	Triangolo rosso

4.4. Recettori sensibili

Di seguito viene riportata l'immagine aerea che evidenzia come i recettori sensibili situati in prossimità della ditta ZOLIN LUCIANO siano l'abitazione a est dello stabilimento distante circa 180 m e quella 200 m verso ovest.

Figura 3: Localizzazione dell'impianto e dei recettori sensibili.



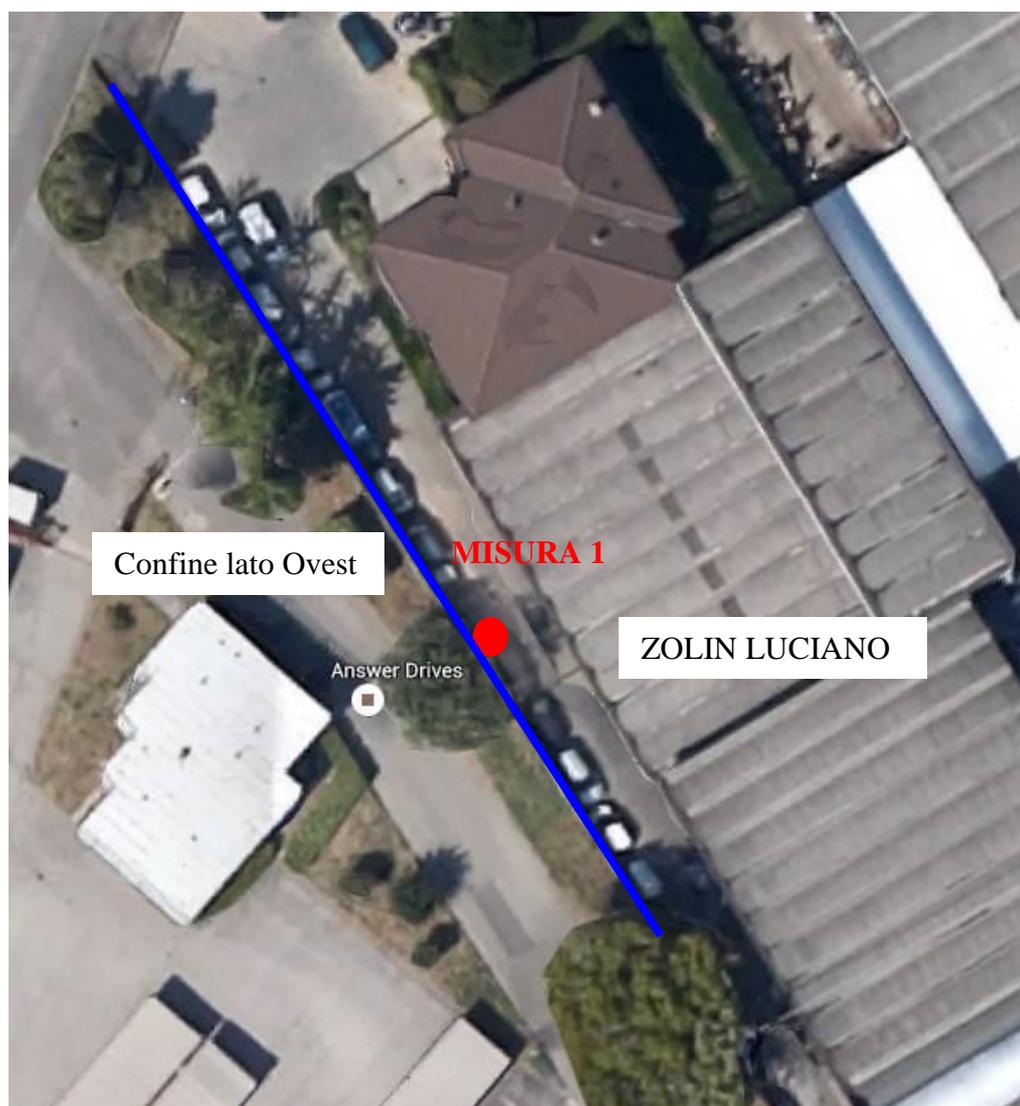
A fini cautelativi e data la presenza dell'autostrada A4 in prossimità del recettore R₁ e della SR 11 in prossimità del recettore R₂, si è proceduto alla verifica dei limiti in prossimità del confine aziendale di fronte alla zona ove avvengono le lavorazioni più rumorose.

5. ANALISI COMPARATIVA

5.1. Rilievi fonometrici effettuati

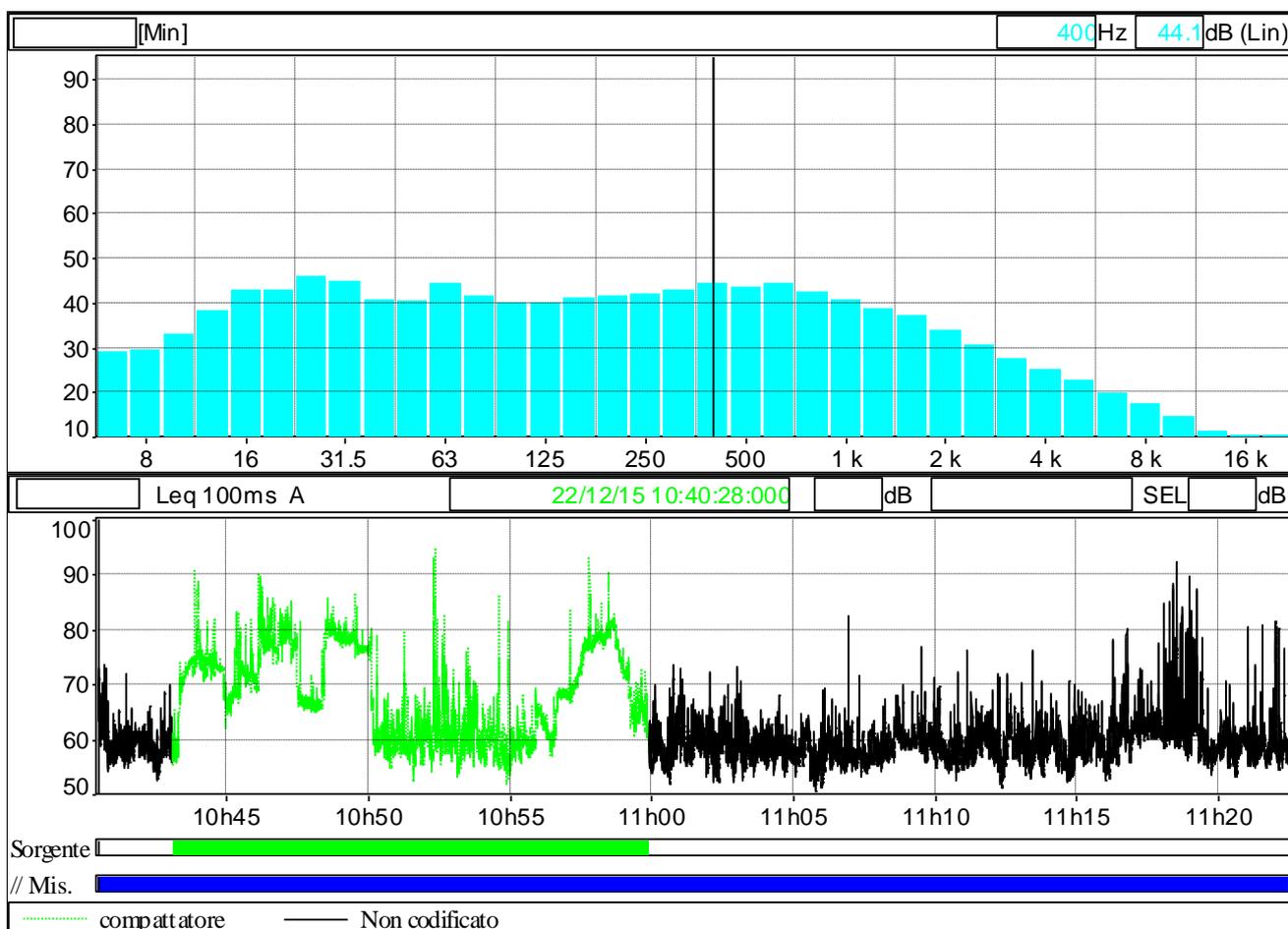
Per valutare il rumore immesso dall'attività si è proceduto ad effettuare la misura direttamente presso il confine di proprietà in prossimità del confine aziendale di fronte alla zona ove avvengono le lavorazioni più rumorose.

Figura 4: Localizzazione del punto di misurazione.



La misura è stata svolta nel punto in cui è presente la pressa Bonfiglioli ed è stato campionato l'intero processo di bonifica dell'autoveicolo (posizionamento su ponte, lavorazioni manuali di smontaggio, compattazione con pressa, stoccaggio rifiuti vari e pezzi di ricambio); il rilievo è stato svolto a 1,5 m dal confine aziendale con sonda microfonica situata a 2,5 m di altezza.

MISURA #1 Confine Lato Ovest



File	20151222_104028_112238.cmg								
Inizio	22/12/15 10:40:28:000								
Fine	22/12/15 11:22:38:000								
Sorgente	compattatore				Non codificato				
	Leq Sorgente dB	Lmin dB	Lmax dB	Durata complessivo h:m:s:ms	Leq Sorgente dB	Lmin dB	Lmax dB	Durata complessivo h:m:s:ms	
Ubicazione									
	[Leq A]	74,3	51,6	94,5	00:16:48:200	64,0	50,5	92,3	00:25:21:800
	[Slow Max A]		55,2	86,2	00:16:48:200		53,1	82,7	00:25:21:800
	[Impuls Max A]		57,0	96,0	00:16:48:200		54,9	94,3	00:25:21:800

5.2. Livello di rumore residuo

Per valutare il livello di rumore residuo si è proceduto a verificare i livelli statistici L 90, L95, L99 (livelli di rumorosità che, nel periodo indagato, vengono superati nel 90, 95, 99 per cento dei casi).

File	20151222_104028_112238.cmg								
Inizio	22/12/15 10:40:28:000								
Fine	22/12/15 11:22:38:000								
Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L99	L95	L90
	Leq	A	dB	70,9	50,5	94,5	53,5	55,2	56,1

Considerando i livelli percentili e valutando l'andamento nel tempo della misura, si può stimare il livello di rumore residuo, escludendo quindi tutte le attività rumorose che impattano nella zona, pari a circa **55 dB(A)**.

5.3. Livello di rumore immesso

Le sorgenti di rumore identificate durante lo svolgimento dell'attività lavorativa corrispondono alle seguenti attrezzature:

- Pressa Ecologica BONFIGLIOLI (riduzione volumetrica delle carcasse delle automobili);
- Ragno SOLMEC S60 (movimentazione e stoccaggio di rifiuti negli appositi cassoni di raccolta).

Il rumore prodotto dalle sorgenti individuate non è continuo durante l'orario di lavoro dell'azienda ed è schematizzato come di seguito:

- Pressa Ecologica BONFIGLIOLI (con uso di ragno): 30 minuti al giorno
- Lavorazioni manuali su autoveicoli: 450 minuti al giorno

Per valutare quindi il reale impatto acustico delle sorgenti indagate risulta quindi necessario "pesare" le singole sorgenti con i diversi tempi di applicazione utilizzando l'algoritmo:

$$L_{eq} = 10 \cdot \log_{10} \left(\frac{t_a}{t_{tot}} \cdot 10^{\frac{L_a}{10}} + \frac{t_r}{t_{tot}} \cdot 10^{\frac{L_r}{10}} \right)$$

Utilizzando come L_a e T_a i livelli e tempi di impatto del compattatore e come L_r e T_r quelli delle lavorazioni manuali, si ottiene un livello di rumore immesso nelle 8 ore di lavoro pari a **66,35 dB(A)**.

5.4. Livelli di emissione

Al fine di determinare i livelli di rumorosità immessi nell'ambiente, sulla base del campionamento misurato in loco, si è proceduto a sommare i diversi contributi acustici con le relative durate nel tempo di riferimento.

Si è proceduto quindi alla somma dei valori utilizzando la seguente equazione per calcolare i livelli di rumore immessi:

$$L_{eq} = 10 \cdot \log_{10} \left(\frac{t_a}{t_{tot}} \cdot 10^{\frac{L_a}{10}} + \frac{t_r}{t_{tot}} \cdot 10^{\frac{L_r}{10}} \right)$$

Nell'algoritmo precedente verranno utilizzati i valori di rumore prodotti dall'attività e quelli residui così come identificati nei capitoli precedenti di cui seguono specifiche:

Confine Lato Ovest

SORGENTE	Leq [dB(A)]	Rif. misura	Tempo di applicazione	Livello di emissione
Rumore Attività in funzione	66,35	#1	8 ore	63,7 dB(A)
Rumore Residuo	55,0	#1	8 ore	

5.5. Livelli differenziali

Il criterio differenziale non verrà calcolato in quanto:

- il recettore sensibile R₁ ricade in classe acustica VI e risulta quindi **NON APPLICABILE** per l'art. 4, comma 1;
- il recettore sensibile R₂ ricade in classe acustica III; tuttavia il criterio differenziale risulta **NON APPLICABILE** per l'art. 4, comma 2 lettera a), in quanto, considerato che il livello di pressione sonora di una sorgente diminuisce di 6 decibel ad ogni raddoppio della distanza, alla distanza di 200 m (quella di R₂ rispetto alla sorgente sonora), lo stesso risulterà notevolmente inferiore ai 50 dB.

Art. 4. - Valori limite differenziali di immissione

1. I valori limite differenziali di immissione, definiti all'art. 2, comma 3, lettera b), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, sono: 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno, all'interno degli ambienti abitativi. Tali valori non si applicano nelle aree classificate nella classe VI della tabella A allegata al presente decreto.

2. Le disposizioni di cui al comma precedente non si applicano nei seguenti casi, in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:

a) se il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno.

6. CONCLUSIONI

In base alle valutazioni effettuate nei precedenti paragrafi, considerato che la Ditta ZOLIN LUCIANO è insediata all'interno di una zona per attività produttive ubicata in classe VI dal Piano di Classificazione Comunale, si può concludere quanto segue:

Livello verificato	Leq dB(A)	Componenti Tonalì	Basse Frequenze	Componenti impulsive	Limite di riferimento	ESITO
IMMISSIONE	63,7	no	no	no	70 dB(A)	RISPETTATO

Pertanto, in relazione alle misure e ai calcoli effettuati, l'impatto acustico generato dall'attività della ditta ZOLIN LUCIANO è da considerarsi **POCO SIGNIFICATIVO** rispetto all'area ed al contesto in cui risulta inserita l'attività stessa.

Creazzo, 12 gennaio 2016


Arch. Maurizio Foghini
Tecnico Competente in Acustica Ambientale n° 339

7. ALLEGATO 1 - CERTIFICATI DI TARATURA



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 8
Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 34774-A
Certificate of Calibration LAT 068 34774-A

- data di emissione date of issue	2014-11-21
- cliente customer	AESSE AMBIENTE SRL 20090 - TREZZANO S/NAVIGLIO (MI)
- destinatario receiver	SOFIA P. IND. ANTONIO 38050 - SOVIZZO (VI)
- richiesta application	14-00019-T
- in data date	2014-01-13
Si riferisce a Referring to	
- oggetto item	Fonometro
- costruttore manufacturer	01-dB
- modello model	FUSION
- matricola serial number	10602
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2014-11-19
- data delle misure date of measurements	2014-11-21
- 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, la competenza 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 esplicita 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 pages, 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

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 224 14-2101-CAL
Certificate of Calibration

- data di emissione date of issue	2014/10/02	<p>Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 224 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.</p> <p><i>This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 224 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></p>
- cliente customer	Sofia P. I. Antonio Via Matteotti, 11 Sovizzo - VI	
- destinatario addressee	Sofia P. I. Antonio Via Matteotti, 11 Sovizzo - VI	
- richiesta application	Prot. 141002/02	
- in data date	2014/10/02	
<u>Si riferisce a</u> Referring to		
- oggetto item	Calibratore acustico	
- costruttore manufacturer	01dB Metravib	
- modello model	CAL21	
- matricola serial number	51030926	
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2014/10/02	
- data delle misure date of measurements	2014/10/02	
- registro di laboratorio laboratory reference	2101	

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

Paolo Zambusi

