



## VALUTAZIONE di IMPATTO ACUSTICO in Ambiente Esterno ed Abitativo

ai sensi della Legge 26 Ottobre 1995 n.447

DPCM 14 Novembre 1997

Rif.: Piano di Classificazione Acustica del Territorio - Comune di Campagna Lupia

Attività di Valutazione:

VENETA FER-CART snc  
Via XXV Aprile 13  
CAMPAGNA LUPIA - VE

in data:

25 Novembre 2008

## Relazione di Valutazione e Calcolo del Livello di Impatto Acustico:

### 1) **Oggetto di Valutazione**

Trattasi di insediamento di tipo artigianale/industriale attivo nel settore del trattamento e recupero di carta e materiali ferrosi. L'attività oggetto della presente valutazione è costituita da un sito produttivo per il quale è già stata prodotta la Valutazione di Impatto Acustico e che in questa sede si aggiorna a valutazione dello stato attuale effettivo dell'attività.

### 2) **Tipologia delle sorgenti di rumore**

All'interno del fabbricato è installata una pressa imballatrice per carta e cartone costituita da nastro di carico, pressa e scivolo di scarico, con motori elettrici di azionamento dei circuiti idraulici di potenza. La rumorosità tipica è di tipo continuo e prodotta in prevalenza dai motori oleodinamici a servizio dell'impianto cui si sovrappone il rumore prodotto dalla macinazione, compattazione e caduta dei materiali sullo scivolo di scarico. Nel computo complessivo vanno poi considerati i rumori generati dai mezzi motorizzati semoventi per il carico e la raccolta dei materiali (muletti, ragno montato su bracci semoventi gommati) oltre al calcolo del livello prodotto dal traffico indotto dall'attività. Nelle planimetrie allegare sono riportati i risultati dei calcoli e delle misure di riscontro eseguite.

### 3) **Parametri di riferimento**

*Classe di Destinazione d'Uso attribuita alla zona di insediamento:*

L'Attività in oggetto si trova nel Comune di Campagna Lupia, in un'area classificata dal vigente Piano di Classificazione Acustica come CLASSE II "Aree prevalentemente residenziali", nella quale sono stabiliti i limiti assoluti indicati alla pagina seguente:

Emissione:

Limite Diurno: 50 dBA

Limite Notturno: 40 dBA

Immissione:

Limite Diurno: 55 dBA

Limite Notturno: 45 dBA

Nello specifico, va rilevato che lo stabilimento VENETA FER-CART si colloca nell'ultimo lembo di una zona di CLASSE II (ved. estratto allegato) a confine con aree più vaste di CLASSE III e che tra l'altro, la rimanente parte di detto lembo di area di CLASSE II è occupata dalla stessa proprietà Canton Marileno.

#### **4) Caratteristiche acustiche delle sorgenti sonore**

- 1) Rumore di fondo
- 2) Pressa imballatrice carta-cartone
- 3) Trituratore carta e mat. vari
- 4) Muletti Diesel ed elettrici
- 5) Ragno semovente Diesel

L'impianto di pressatura e imballaggio di carta/cartone è collocato all'interno del fabbricato a ridosso dei lati chiusi ed in particolare del lato occupato dagli uffici. Le movimentazioni di materiale pertinenti a detto impianto si svolgono all'interno del fabbricato stesso, il cui lato aperto affaccia su un'estesa area libera da abitazioni e classificata in CLASSE III.

Il deposito dei rifiuti in stoccaggio presso l'impianto è realizzato in cassoni e cumuli separati, distinti fra loro e posizionati così come rappresentato nella planimetria allegata.

L'orario di esercizio dell'impianto è limitato al solo periodo diurno, ai sensi del D.P.C.M. 14 Novembre 1997, nell'arco di 5 giorni lavorativi settimanali:

Lun -> Ven    08:30 -> 12:00            14:00 -> 18:00

Va rilevato che comunque i ritmi e le modalità di impiego dei macchinari sono molto variabili sia su base giornaliera che su base settimanale e che i risultati presentati sono da considerare come situazione corrispondente al massimo grado di impiego dei macchinari stessi.

#### **ATTREZZATURE UTILIZZATE**

Caricatore meccanico (ragno mobile)

Impianto di pressatura e imballaggio carta/cartoni;

Trituratore

## 5) Risultati delle Misure di Controllo

Le misure fonometriche di controllo, meglio evidenziate nella planimetria allegata, hanno dato i seguenti risultati:

### Risultati delle Misurazioni nella Locazione #1

- Misurazione #1: Livello eq. del Rumore Ambientale (impianto in funzione)  
 $L_{eq}(A)=51,7$  dB(A)
- Misurazione #2: Livello eq. del Rumore Residuo (impianto disattivato)  
 $L_{eq}(A)=48,0$  dB(A)  
Differenziale: 3,7 dB

Il differenziale calcolato non supera il differenziale massimo previsto per il periodo diurno all'interno dei locali disturbati, pur essendo stato misurato all'esterno.

### Risultati delle Misurazioni nella Locazione #2

- Misurazione #1: Livello eq. del Rumore Ambientale (impianto in funzione)  
 $L_{eq}(A)=47,8$  dB(A)
- Misurazione #2: Livello eq. del Rumore Residuo (impianto disattivato)  
 $L_{eq}(A)=47,7$  dB(A)  
Differenziale: non rilevabile

### Risultati delle Misurazioni nella Locazione #3

- Misurazione #1: Livello eq. del Rumore Ambientale (impianto in funzione)  
 $L_{eq}(A)=49,0$  dB(A)
- Misurazione #2: Livello eq. del Rumore Residuo (impianto disattivato)  
 $L_{eq}(A)=48,0$  dB(A)  
Differenziale: 1,0 dB

Il differenziale calcolato non supera il differenziale massimo previsto per il periodo diurno all'interno dei locali disturbati, pur essendo stato misurato all'esterno.

### *Descrizione dell'Apparecchiatura di Misura:*

Fonometro Integratore BRUEL & KJAER 2231 + BZ7110 s/n1657517. Calibrazione del microfono con livello di ingresso e curva campione fornita dal costruttore specificamente per l'esemplare sopra citato, calibrazione del preamplificatore/convertitore con calibratore acustico B&K 4230 e segnale sinusoidale a 94dB@1kHz.

Tutta la catena risulta conforme alle specifiche della Classe 1 secondo EN 60651/94 ed EN 60804/94.

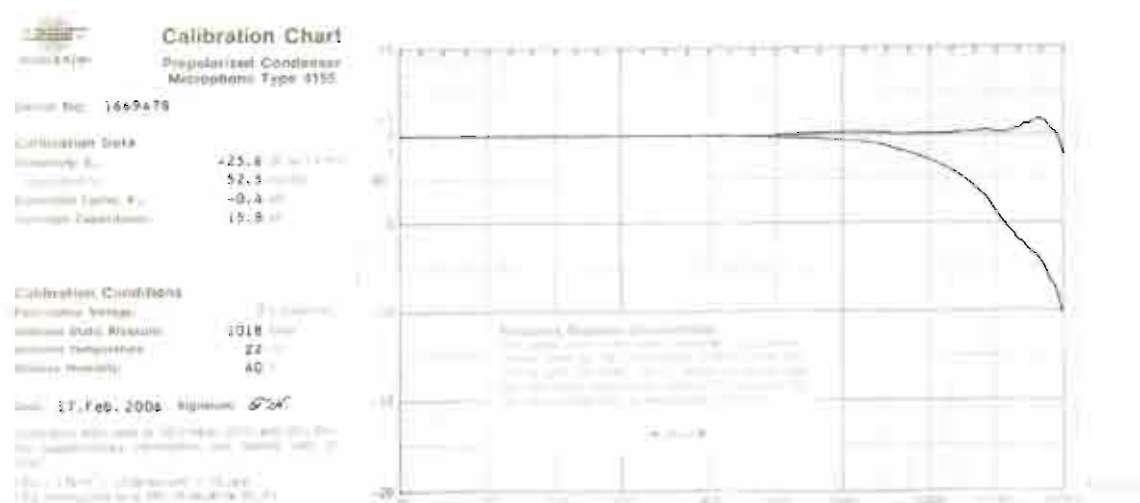
### Regolazioni Operative della Strumentazione:

Curva di ponderazione:     SPL  
                                   ISO "A"  
                                   ISO "C"

Cost. di integraz.:          MEDIA IEC  
                                   IMPULSO

Costante di Tempo:         ∞ (L<sub>Aeq</sub>)

Esecutore delle Misure:    Ing. Roberto FURLAN



### Relazione di Misura e Calcolo del Livello di Impatto Acustico:

#### 1) Condizioni operative

Il rilevamento è stato eseguito durante una normale giornata di lavoro, senza alterare i ritmi lavorativi e seguendo le indicazioni fornite dall'Allegato B del D.M. 16 Marzo 1998.

Sono state considerate sorgenti sonore significative, ai fini della valutazione del grado di inquinamento acustico, le seguenti:

- Emissioni prodotte dal funzionamento dei macchinari all'interno ed all'esterno.
- Traffico interno all'attività per la movimentazione con carrelli semoventi e/o autocarri.

Per la valutazione del contributo complessivo dato dal traffico indotto al clima acustico

preesistente nella zona, si considera il transito di ogni veicolo come un evento sonoro singolo caratterizzato da un livello SEL tipicamente pari a 80 dBA nel caso di autocarri ed a 80 dBA nel caso di autovetture.

Come ipotesi di progetto si può considerare un flusso di traffico merci pari a n.10 transiti di autocarri e n.6 transiti di autovetture in orario diurno.

Considerato  $N = 3600 \times 24 = 86.400$  s totali nelle 24h

Il SEL totale dovuto ai transiti previsti è pari a:

SEL = 90 dBA (6 transiti con SEL = 70 dBA ciascuno + 10 transiti con SEL = 80 dBA ciascuno)

Di conseguenza, il  $L_{Aeq}$  corrispondente medio per la fascia diurna (8h) risulta:

$$L_{Aeq} = SEL - 10 \log(28.800) = 45 \text{ dBA}$$

Valore giudicato compatibile con il clima acustico esistente in zona ed i limiti assoluti previsti dal Piano di Classificazione Acustica vigente.

Si rimanda agli allegati grafici per i calcoli di propagazione e la valutazione dei livelli di immissione prodotti verso i recettori residenziali più prossimi. Si rileva in ogni caso che l'attività in oggetto si trova in posizione isolata, lontana da centri abitati ed in generale da insediamenti abitativi. Si rileva inoltre che l'attività in oggetto risulta confinante sui lati Nord e Sud con altra area appartenente alla stessa proprietà.

## Giudizio Conclusivo

Seguendo le indicazioni del D.P.C.M. 14 Novembre 1997 e del D.M. 16 Marzo 1998, in conformità al Piano di Classificazione Acustica vigente nel Comune di Campagna Lupia (VE), si fa riferimento alla classificazione ed ai limiti previsti dal predetto Piano per la Classe II "Aree prevalentemente residenziali":

Emissione:		Immissione:	
Limite Diurno:	50 dBA	Limite Diurno:	55 dBA
Limite Notturno:	40 dBA	Limite Notturno:	45 dBA

Con riferimento alle condizioni di impatto acustico previste all'atto della valutazione previsionale, la compatibilità era già stata verificata con precedente Documentazione di Impatto Acustico redatta nel Settembre 2000 ed aggiornata nel Maggio 2003.

Allo stato attuale, è stato nel frattempo adottato dal Comune di Campagna Lupia il Piano di Classificazione Acustica del Territorio ed il presente aggiornamento fa riferimento ai limiti previsti da detto Piano ed i livelli di emissione ed immissione prodotti dall'attività della VENETA FER-CART snc sono risultati compatibili anche con gli attuali limiti.

A seguito delle misurazioni e delle valutazioni effettuate, si conclude quindi che l'attività della Ditta VENETA FER-CART snc, al suo attuale stato di fatto conseguente alla realizzazione del progetto di nuova costruzione nell'ambito di proprietà, conserva le caratteristiche di compatibilità ambientale acustica con i limiti del Piano di Classificazione Acustica del Comune di Campagna Lupia.

Il Tecnico  
Ing. Roberto FURLAN  
(Elenco Reg. Tecnici Competenti A.A. n.129)







# PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA



## CLASSIFICAZIONE

CLASSE	DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	Limiti massimi di emissione L <sub>eq</sub> in dB (A)		Limiti massimi di immissione L <sub>eq</sub> in dB (A)		Valori di qualità L <sub>eq</sub> in dB (A)	
	I Aree particolarmente protette	45	35	50	40	47	37
	II Aree prevalentemente residenziali	50	40	55	45	52	42
	III Aree di tipo misto	55	45	60	50	57	47
	IV Aree d'intensa attività umana	60	50	65	55	62	52
	V Aree prevalentemente industriali	65	55	70	60	67	57
	VI Aree esclusivamente industriali	65	65	70	70	70	70

giorno notturno    giorno notturno    giorno notturno  
06:00-12:00    02:00-05:00    06:00-12:00

© La riproduzione non autorizzata di questo disegno è punita a termini di Legge

Copyright nach DIN 34 beachten

				Timbro		Categoria		Archivio	
				2008		Ing. Roberto FURLAN			
				Data		Commissa / Ordine			
				Dis. NOV2008		VENETA FER-CART snc			
				Nome		di Canton P.I. Marileno & C.			
				Verif.		via XXV Aprile 13, Campagna Lupia - VE			
				Approv.		Titolo		Foglio	
				Scala:		Planimetrie Generali		1	
				Particolari Scala:		Collocazione Urbanistica		di 2	
Dis.		Oggetto della Modifica		Data		Nome		Ursprung:	
								Ers. f.:	
								Ers. d.:	

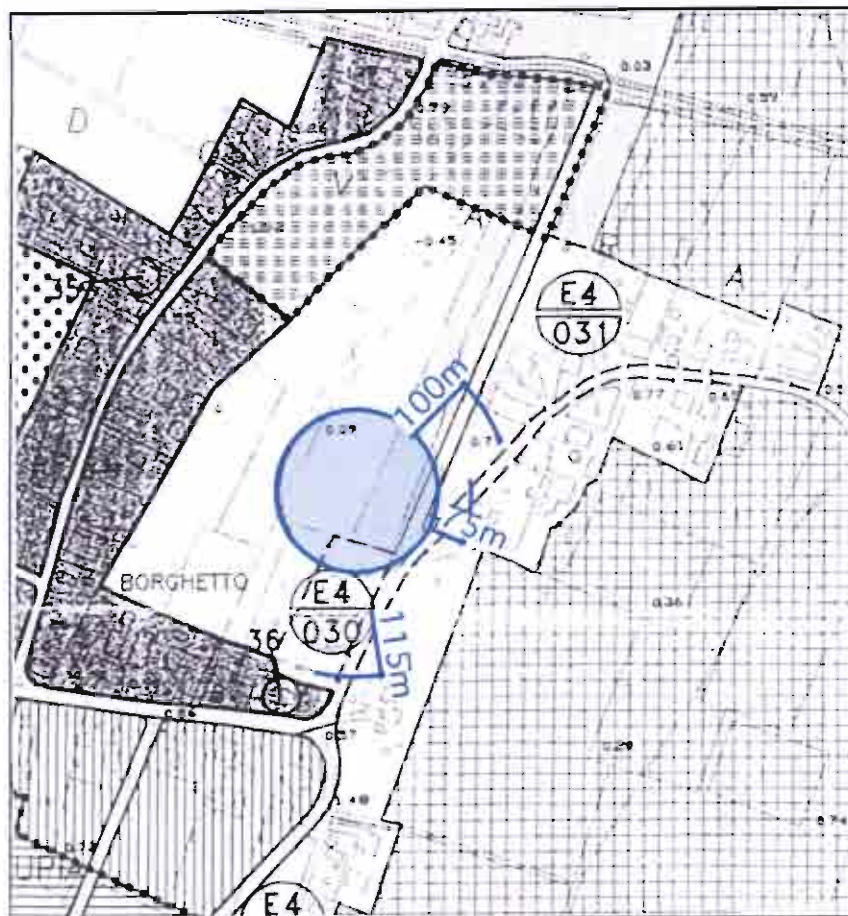
## PIANTA FABBRICATO

scala 1:500



## INSERIMENTO TERRITORIALE

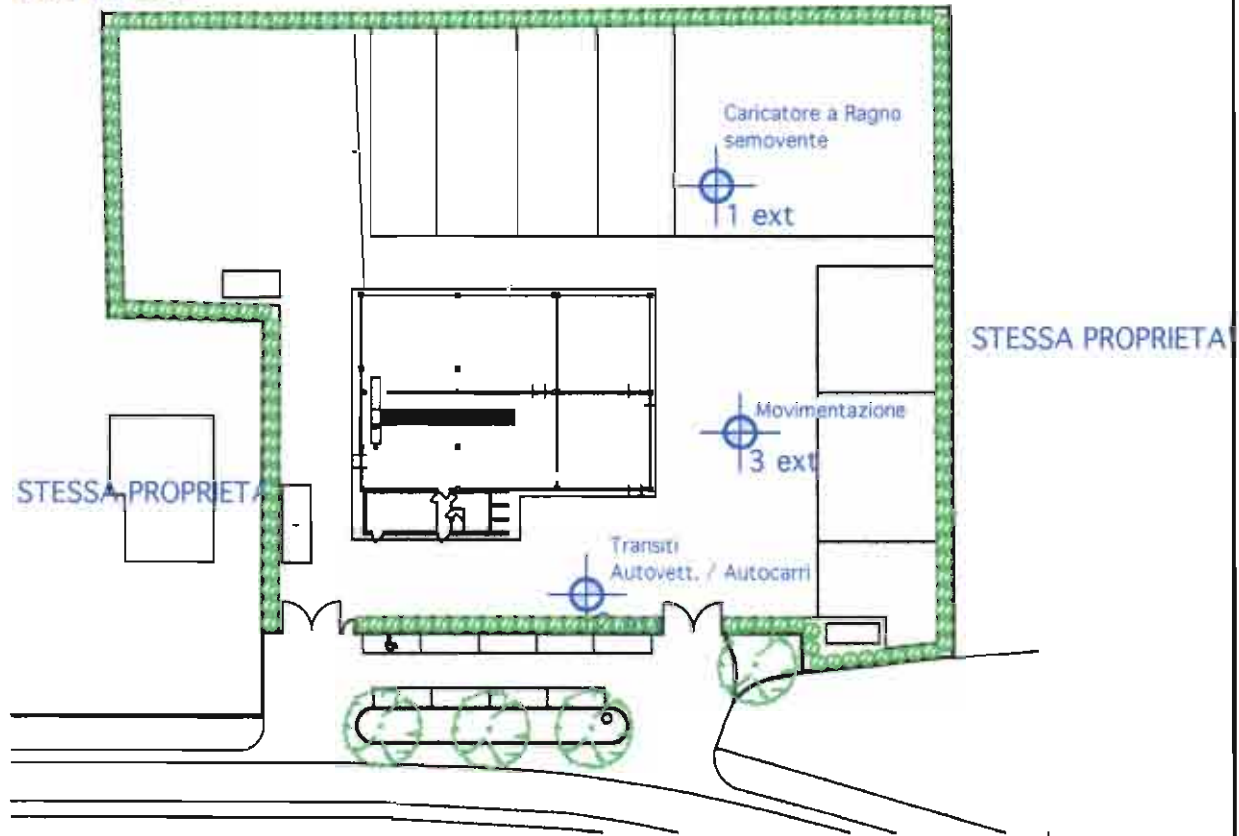
scala 1:5000



ESTRATTO P.R.G. Scala 1:5000

# PLANIMETRIA GENERALE

scala 1:1000



## Proiezione dei Livelli di Pressione Sonora alla distanza degli insediamenti vicini:

$L_{1int} = 70 \text{ dBA}$ ,  $R_w = 45 \text{ dB} \rightarrow L_{1int} < 20 \text{ dBA}$  (a 75 metri)

$L_{1ext} = 80 \text{ dBA}$ ,  $d = 75\text{m} \rightarrow L_{1ext} = 43 \text{ dBA}$  (a 75 metri)

$L_{2ext} = 75 \text{ dBA}$ ,  $d = 100\text{m} \rightarrow L_{2ext} = 35 \text{ dBA}$  (a 100 metri)

$L_{3ext} = 80 \text{ dBA}$ ,  $d = 100\text{m} \rightarrow L_{3ext} = 40 \text{ dBA}$  (a 100 metri)

© La riproduzione non autorizzata di questo disegno è punita a termini di Legge

				Timbro		Categoria		Archivio	
				2008		Ing. Roberto FURLAN			
				Data		Nome		Commissa / Ordine	
				Dis. NOV2008		FURLAN		VENETA FER-CART snc	
				Verif.				di Canton P.I. Marileno & C.	
				Approv.				via XXV Aprile 13, Campagna Lupia - VE	
				Scala:		Titolo		Foglio	
				Particolari Scala:		Planimetria Generale Misure		2	
				Ursprung:		Calcoli di Propagazione		di 2	
Dis.		Oggetto della Modifica		Data		Nome		Ers. f.:	
								Ers. d.:	