

REGIONE DEL VENETO

PROVINCIA DI VICENZA

COMUNE DI CARRE'

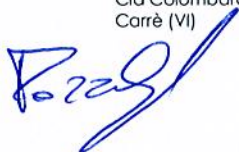
PROGETTO DI AMPLIAMENTO DEPOSITO DI PARTI DI RICAMBIO

PREVISIONE IMPATTO ACUSTICO

(Art. 6 legge quadro 447 del 26 Ottobre 1995 e relativo D.P.C.M. del 14 Novembre 1997)

Novembre 2015

Il richiedente: **S.N.V.I. S.R.L.**
Cia Colombara n°2
Carre' (VI)



Elaborato N.

5

IL PROGETTISTA

Ing. Massimiliano Soprana



Sommario

1) PREMESSA.....	3
2) NORMATIVA.....	4
3) PREVISIONE DELLA RUMOROSITÀ	5
3.1)Tempi.....	5
3.2)Strumentazione e metodo di misura	6
3.3) Individuazione area, descrizione contesto territoriale ed individuazione ricettori sensibili.....	7
3.4) Descrizione delle sorgenti e modalità di svolgimento attività aziendale.....	9
4) RILEVAZIONI FONOMETRICHE	10
4.1) Rilevazioni Fonometriche.....	10
4.2) Stima dei livelli sonori.....	11
5) VERIFICA DEL RISPETTO DEI LIMITI	14
6) CONCLUSIONI	16

ALLEGATI:

Allegato 1: Estratto del documento di zonizzazione acustica del territorio comunale di Carrè e Zanè

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: Certificati di taratura strumentazione di misura

1) PREMESSA

La ditta S.N.V.I. SRL, con sede legale ed operativa a Carrè (VI) in via Colombara n. 2 opera nel settore della commercializzazione di veicoli industriali e trattamento dei veicoli a motore fuori uso.

L'attività della ditta consiste nella raccolta di veicoli fuori uso (principalmente autocarri, trattori stradali, autotreni ed autoarticolati) non bonificati e bonificati, il trattamento di bonifica dei mezzi ed eventuale successiva separazione delle parti recuperabili per la rivendita di pezzi di ricambio e il recupero dei materiali.

I veicoli fuori uso provengono da privati, da concessionarie e/o da altri impianti di trattamento e recupero, nel primo caso non sono bonificati nel secondo caso i veicoli possono essere bonificati).

Tali attività si svolgono all'interno di un capannone industriale disposto su un livello con superficie coperta pari a circa 3050 m².

Intenzione della Ditta è quella di installare uno stoccaggio di cabine e parti di ricambio in un' area attigua.

La Ditta svolgerà attività solo in periodo diurno con orario di lavoro variabile a seconda delle necessità e comunque compreso nel periodo dalle ore 07:00 alle ore 19:00 circa.

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 di cui in oggetto è stata eseguita per stabilire se le rumorosità prodotte dall'attività della Ditta S.N.V.I. S.R.L., a seguito dell' ampliamento dello spazio per il deposito di parti di ricambio, nel sito oggetto di valutazione, 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 a partire dal 8 giugno 2015 al 12 giugno 2015, in prossimità dei ricettori sensibili maggiormente esposti, delle misurazioni al fine di valutare il rumore residuo della zona (vedi Rilevazioni fonometriche al punto 4).

Per la stima della potenza acustica prodotta dall' impianto di triturazione si sono utilizzati i valori di potenza acustica 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 8 ore circa.

3.2)Strumentazione e metodo di misura

Per le misure è stato utilizzato un fonometro integratore METRAVIB BLUE SOLO 01 (matricola n° 60360) con microfono tipo MCE 212 (matricola n° 80797), preamplificatore microfonico tipo PRE21S (matricola n° 13266) 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 1,5 metri dal suolo, il microfono è stato munito di cuffia antivento e cavo di prolunga, 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 meteorologici si può fare riferimento ai dati ARPAV validati per la stazione di Brendola messi a disposizione dal centro meteorologico di Teolo.

Data (gg/mm/aa)	Temp. aria a 2 m (°C)			Pioggia (mm)	Umidità rel. a 2 m (%)		Radiazione globale (MJ/m ²)	Pressione (hPa)	Vento a 10 m				Bagnatura fogliare (% di tempo)
	med	min	max	tot	min	max	tot	med	Velocità med (m/s)	Raffica		Direz. prevail.	tot
										ora	m/s		
09/06/15	25.4	17.4	30.8	0.0	29	80	26.442	1003.8	1.5	14:02	6.2	N	0
08/06/15	26.2	20.2	30.7	0.0	28	66	23.213	1005.5	1.0	04:34	5.1	NO	0
12/06/15	24.3	18.9	30.7	6.6	36	95	22.907	1004.3	1.5	19:13	11.9	NNO	6

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 il piano regolatore generale vigente nel Comune di Carrè (VI), la classe di appartenenza dell'area su cui è insediata la Ditta viene definita come "ZONA D4", D1.4 – zona artigianale ed industriale di completamento.

Da un punto di vista acustico, per l'individuazione dell'area di appartenenza su cui la Ditta è insediata, si fa riferimento alla zonizzazione del territorio realizzata dal Comune di Carrè 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.

Si deve inoltre considerare che tale area è direttamente confinante con il Comune di Zanè e bisogna quindi fare riferimento anche alla zonizzazione acustica del territorio, realizzata dallo stesso Comune 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 confinante con quella su cui sarà insediata la nuova sede operativa della Ditta viene definita come "Classe III – Aree di tipo misto" che prevede un Valore limite assoluto di immissione di $Leq(A)$ pari a 60 dB(A) per il periodo diurno, un Valore limite assoluto di emissione di $Leq(A)$ pari a 55 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 civili più vicine all'area aziendale della Ditta che si trovano a circa 100 metri a Sud Est dello stabile (R 2), a circa 150 metri a Sud dello stabile (R 1) a circa 61 metri a Nord dello stabile (R3) e 70 metri a Nord Est dello stabile (R4).

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

Ricettore	N° piani fuori terra	Altezze di verifica emissione:	Classe acustica
R 1	3	1,5m; 4,5 m; 7,5 m	III
R 2	3	1,5m; 4,5 m; 7,5 m	V
R3	1	1,5 m;	V
R4	2	1,5m; 4,5 m	V

Per la denominazione dei ricettori e la localizzazione del futuro impianto si fa riferimento alle immagini sotto riportate:



3.4) Descrizione delle sorgenti e modalità di svolgimento attività aziendale

Nello sviluppo dell'attività presso l'attuale sito di bonifica mezzi (operazioni di movimentazione interna con muletto, messa in sicurezza e smontaggio mezzi tramite avvitatore e fiamma ossiacetilenica) vengono utilizzati i macchinari/attrezzature di seguito elencati ritenuti le sorgenti sonore predominanti:

- Carrelli elevatori Diesel ed elettrici
- Fiamma Ossiacetilenica
- Avvitatore elettrico

Poiché nelle giornate più calde i portoni di ingresso siti sul lato nord dello stabile ove opera attualmente la Ditta, vengono mantenuti aperti, tale attività è stata cautelativamente stimata come una sorgente puntiforme sita nel portone di ingresso senza considerare abbattimenti dovuti alle strutture dello stabile stesso.

Presso la nuova area di stoccaggio le uniche sorgenti significative di rumore saranno i carrelli elevatori Diesel e gli autocarri in transito.

La nuova area di stoccaggio sarà situata sia all'aperto che all'interno di uno stabile con murature in calcestruzzo di altezza pari a circa 3 metri e copertura costituita in lamiera, poiché risultano numerose aperture tra le pareti e la copertura nella previsione che segue l'attività e stata simulata tramite una sorgente puntiforme senza considerare l'abbattimento dato da pareti e copertura.

Il tempo di funzionamento dell'attività di smontaggio è stimata in al massimo 10 ore giornaliere e nella seguente previsione si è cautelativamente ipotizzato un funzionamento simultaneo dell'utilizzo della nuova area di stoccaggio e dell'attuale smontaggio.

All'interno dell'area aziendale è inoltre da considerare la possibile presenza di automezzi, per la stima della potenza acustica si è fatto riferimento a valori ricavati da dati misurati su mezzi simili.

Il volume di traffico indotto dalla nuova attività a risulterà insignificante in quanto numericamente consisterà al massimo in 2-4 transiti al giorno di autocarri; inoltre Via San Lorenzo (dove è situato l'accesso alla Ditta) è già usualmente una via di traffico, di transito e di accesso verso le altre aziende della zona industriale-artigianale del comune di Carrè e Zanè.

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	08/06/2015	Presso l' attuale area di smontaggio veicoli	- Smontaggio veicoli tramite avvitatore elettrico, fiamma ossiacetilenica e utilizzo di attrezzature portatili manuali - Spostamento pezzi tramite carrello elevatore	79,1	107,9
2	09/06/2015	- Presso i ricettori R1 ed R2	- Traffico veicolare - Attività Ditte limitrofe	48,5	78,1
3	12/06/2015	- Presso i ricettori R3 ed R4	- Traffico veicolare - Attività Ditte limitrofe	62,0	91,0

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 presenti in seguito all'avvio della nuova attività aziendale, è stato utilizzato un software di calcolo previsionale denominato "PRELUDE 1.0" che permette valutazioni di sorgenti puntiformi e lineari e 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 fonoassorbenti 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 Ditta in funzione, identificata come più sorgenti puntiformi che si propagano in ambiente esterno, immettendo i dati di rumorosità ricavati dalle misurazioni effettuate considerando l'abbattimento dato dagli ostacoli sui percorsi di propagazione, rappresentati dagli edifici esistenti.

Da tale elaborazione i livelli di pressione acustica stimati sono stati rappresentati su un piano di altezza pari 1,5 metri rispetto al piano di calpestio attraverso mappe di isolivello caratterizzate da scale cromatiche di individuazione dei diversi livelli sonori (vedi Allegato 5) ed hanno fornito presso i ricettori sensibili (R1 , R2, R3 ed R4) i livelli riportati nella tabella 1.

Le sorgenti puntiformi sono disposte come indicato nella foto sottostante



Le sorgenti di rumore date dallo smontaggio di veicoli sono state rappresentate utilizzando delle puntiformi, per cui a partire dai valori misurati si sono calcolati i seguenti valori di potenza acustica per ciascuna sorgente:

Nome	Potenza sonora PWL (dB)
Smontaggio veicoli attuali	97,0
Stoccaggio*	97,0
Autocarro	107,1

*La potenza acustica per le attività di stoccaggio è stata stimata pari alle attività di smontaggio veicoli, il valore risulta sovrastimato in quanto nell' attività di stoccaggio sono presenti soltanto carrelli elevatori ed eventualmente modeste attività di smontaggio sui pezzi di ricambio.

Nella previsione dei livelli futuri si è ipotizzata cautelativamente la presenza di 2 autocarri contemporaneamente presenti all' interno dell' area aziendale.

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

A partire dai dati sopra riportati , il software ha consentito di elaborazione 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 1,5 m rispetto al terreno.

Vista aerea



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 (vedi Allegato 5) ed ha fornito presso i ricettori i livelli riportati nella seguenti tabella:

Identificazione Ricettore	altezza (m)	Leq [dB(A)]
R 1	1,5	47,6
R 1	4,5	47,2
R 1	7,5	47,2
R 2	1,5	51,0
R 2	4,5	50,8
R 2	7,5	50,8
R3	1,5	45,4
R4	1,5	51,5
R4	4,5	51,2

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 (smontaggio, stoccaggio, movimentazione materiale tramite carrello elevatore e transito di autocarri nell' area aziendale) pari a 10 ore nel periodo di riferimento diurno.

Il del valore limite differenziale è stato calcolato a partire dalla stima dei massimi 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' immisione dB(A)	Rispetto dei limiti
	"A"	"B"	"C=A+B"	"D=C-A"	
R 1 (h 1,5)	48,5	47,6	51,1	2,6	SI
R 1 (h 4,5)	48,5	47,2	50,9	2,4	SI
R 1 (h 7,5)	48,5	47,2	50,9	2,4	SI
R 2 (h 1,5)	48,5	51,0	52,9	4,4	SI
R 2 (h 4,5)	48,5	50,8	52,8	4,3	SI
R 2 (h 7,5)	48,5	50,8	52,8	4,3	SI
R3 (h 1,5)	62,0	45,4	62,1	0,1	SI
R4 (h 1,5)	62,0	51,5	62,4	0,4	SI
R4 (h 4,5)	62,0	51,2	62,3	0,3	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 10 ore)	Limite assoluto d'immissione Diurno [dB(A)]	Limite assoluto di emissione Diurno [dB(A)]	Rispetto dei limiti
	"A"	"B"	"C=A+B"				
R 1 (h 1,5)	48,5	47,6	51,1	50,3	65,0	60,0	SI
R 1 (h 4,5)	48,5	35,9	50,9	50,2	65,0	60,0	SI
R 1 (h 7,5)	48,5	36,1	50,9	50,2	65,0	60,0	SI
R 2 (h 1,5)	48,5	50,9	52,9	51,7	65,0	60,0	SI
R 2 (h 4,5)	48,5	50,6	52,8	51,6	65,0	60,0	SI
R 2 (h 7,5)	48,5	50,6	52,8	51,6	65,0	60,0	SI
R3 (h 1,5)	62,0	48,8	62,1	62,1	70,0	65,0	SI
R4 (h 1,5)	62,0	50,3	62,4	62,2	70,0	65,0	SI
R4 (h 4,5)	62,0	49,8	62,3	62,2	70,0	65,0	SI

6) 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' insediamento della nuova attività 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 di Carrè e Zanè.

La previsione della rumorosità emessa dalla Ditta è da considerarsi effettuata con un buon grado di cautela, per i calcoli si è considerato infatti il funzionamento simultaneo di tutte le possibili per un periodo pari ad 10 ore giornaliere mantenendo il portone di ingresso sul lato nord aperto e considerando trascurabile l' abbattimento dato dalle pareti del futuro stabile.

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.

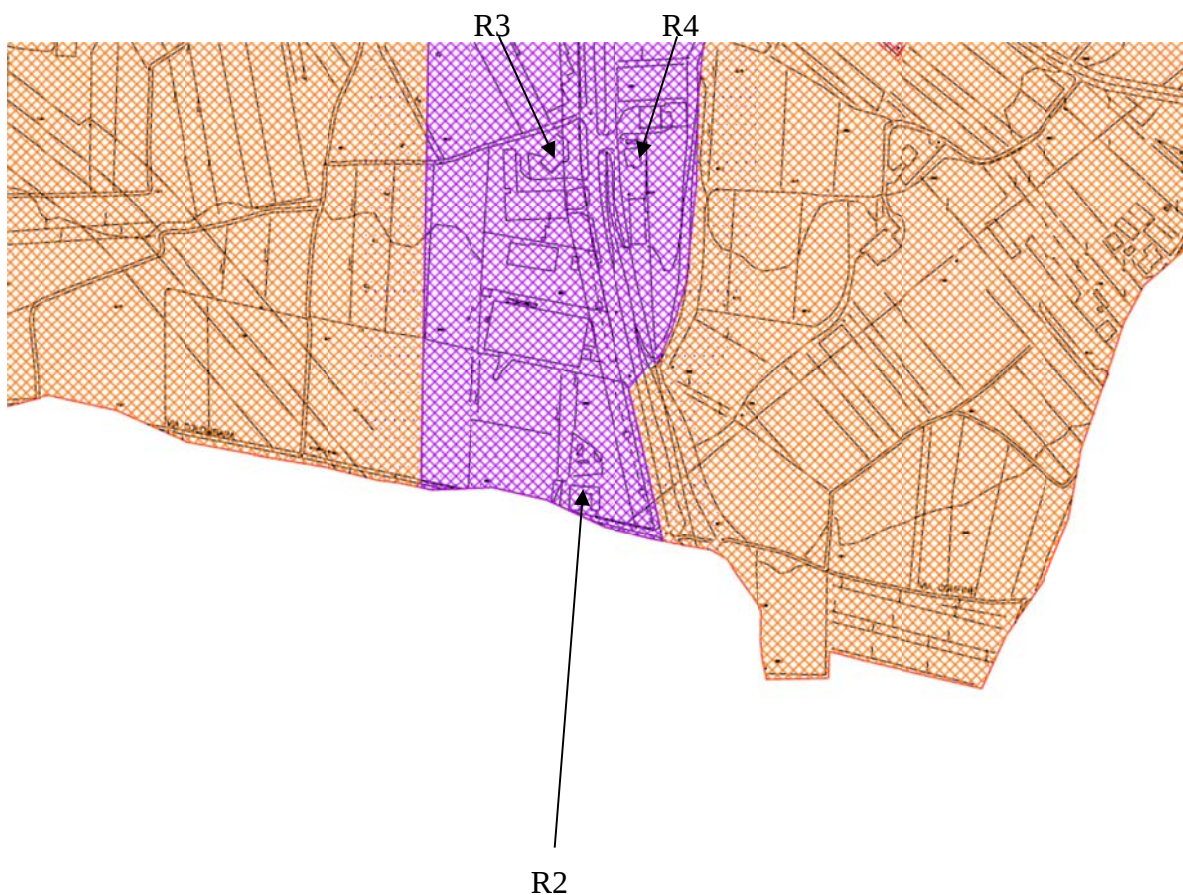
Valdagno, 30 novembre 2015

Il Tecnico Competente
(N° 239/Regione Veneto)

Il Tecnico

Dott. Ing. Massimiliano Soprana

Lora Matteo



Zanetti & Associati S.r.l.s

di ZANETTI per. ind. LUCIAN

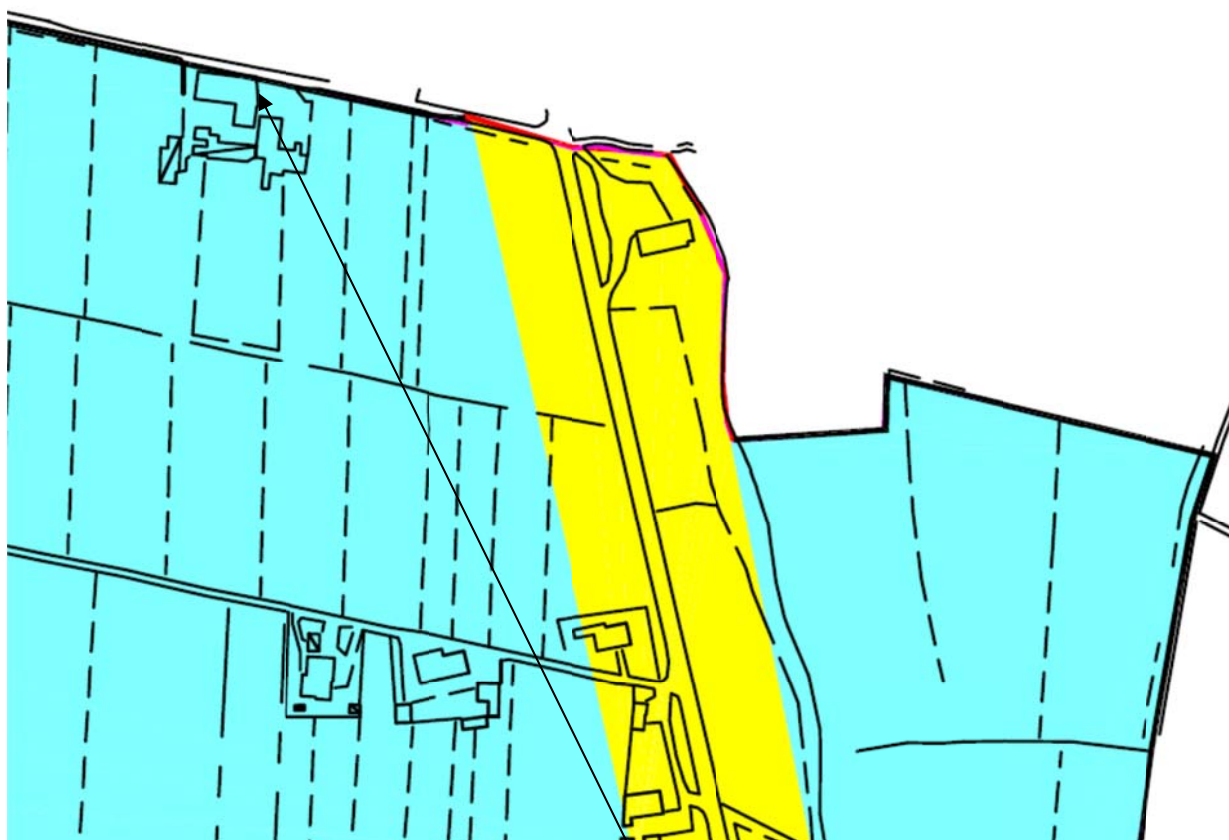
COMUNE DI CARR



CLASSIFICAZIONE DEL TERRITO IN ZONE ACUSTICHE

TAVOLA n. 1 - scala 1:5000

	AREE DI CLASSE I		AR
	AREE DI CLASSE II		AR
	AREE DI CLASSE III		AR
	FASCE DI RISPETTO		



R1

ZONE OMOGENEE

	CLASSE 1* Aree particolarmente protette
	CLASSE 2* Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale
	CLASSE 3* Aree di tipo misto
	CLASSE 4* Aree di intensa attivita' umana
	CLASSE 5* Aree prevalentemente industriali
	CLASSE 6* Aree esclusivamente industriali
	Fascia di transizione

PUNTO DI MISURA 1 - Luogo: CARRE' (VI) –
Via Colombara, 2
(note:)

Giorno di misura: 08/06/2015

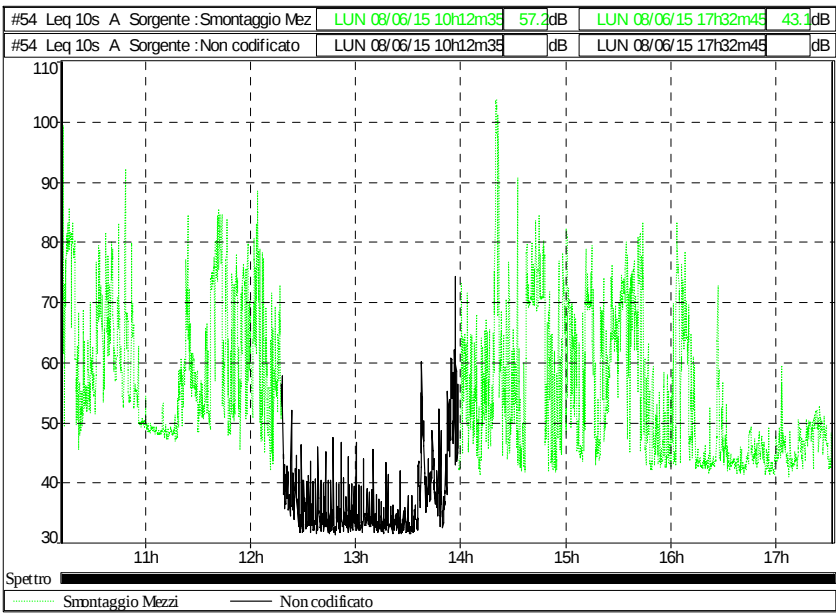
Altezza sonda microfonica: 1,5 m
Periodi di riferimento: 06:00 – 22:00

Tempo di osservazione: 08:00 –18:00

LAeq = 79,1 dB(A)

(note:...)

Storia temporale del livello sonoro:



File	smontaggio mezzi mod									
Ubicazione	#54									
Tipo dati	Leq									
Pesatura	A									
Inizio	08/06/15 10:12:35:000									
Fine	08/06/15 17:32:49:100									
	Leq									Durata
Sorgente	Sorgente	Lmin	Lmax	L99	L95	L90	L50	L10	L1	complessivo
	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	h:m:sms
Smontaggio Mezz	79,1	33,6	107,9	40,8	41,7	42,3	48,8	70,3	84,3	05:39:14:100
Non codificato	48,9	29,6	93,0	30,6	31,1	31,4	33,4	42,8	56,9	01:41:00:000
Globale	77,9	29,6	107,9	31,1	32,0	33,0	46,3	68,8	83,2	07:20:14:100

PUNTO DI MISURA 2 - Luogo: CARRE' (VI) –
Via Colombara, 2
(note:)

Giorno di misura: 09/06/2015

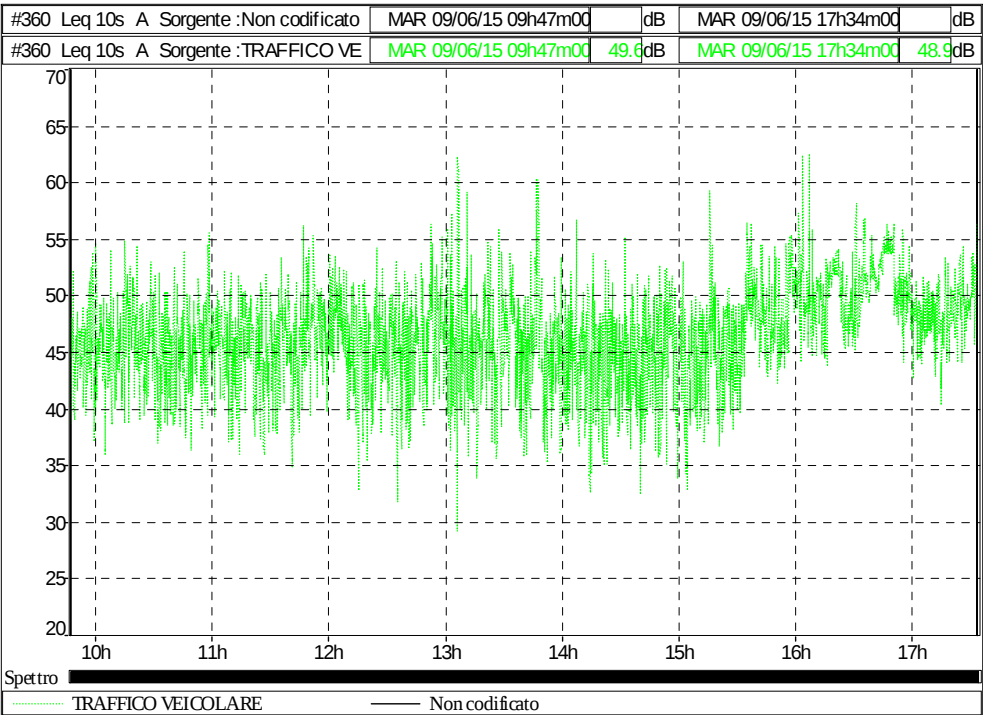
Altezza sonda microfonica: 1,5 m
Periodi di riferimento: 06:00 – 22:00

Tempo di osservazione: 08:00 –18:00

L_{Aeq} = 48,5 dB(A)

(note:...)

Storia temporale del livello sonoro:



File	Rsud									
Ubicazione	#360									
Tipo dati	Leq									
Pesatura	A									
Inizio	09/06/15 09:47:00:000									
Fine	09/06/15 17:34:00:100									
Sorgente	Leq	Lmin	Lmax	L99	L95	L90	L50	L10	L1	Durata complessivo h:m:sms
	Sorgente dB									
TRAFFICO VEICOLARE	48,5	27,4	78,1	33,4	36,7	38,5	45,8	51,7	56,4	07:47:00:100

PUNTO DI MISURA 3 - Luogo: CARRE' (VI) –
Via Colombara, 2
(note:)

Giorno di misura: 09/06/2015

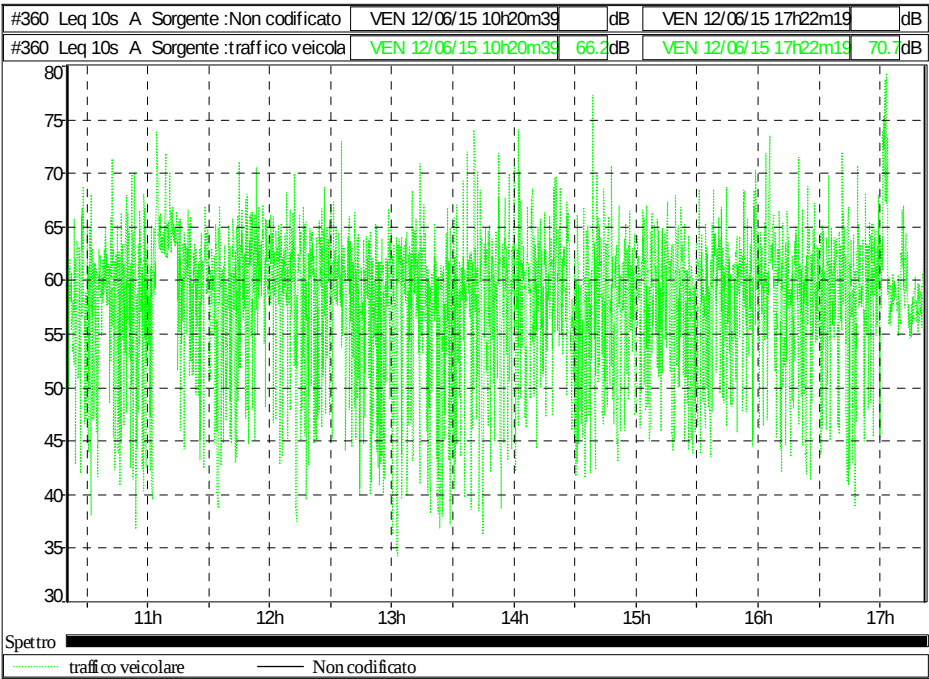
Altezza sonda microfonica: 1,5 m
Periodi di riferimento: 06:00 – 22:00

Tempo di osservazione: 08:00 –18:00

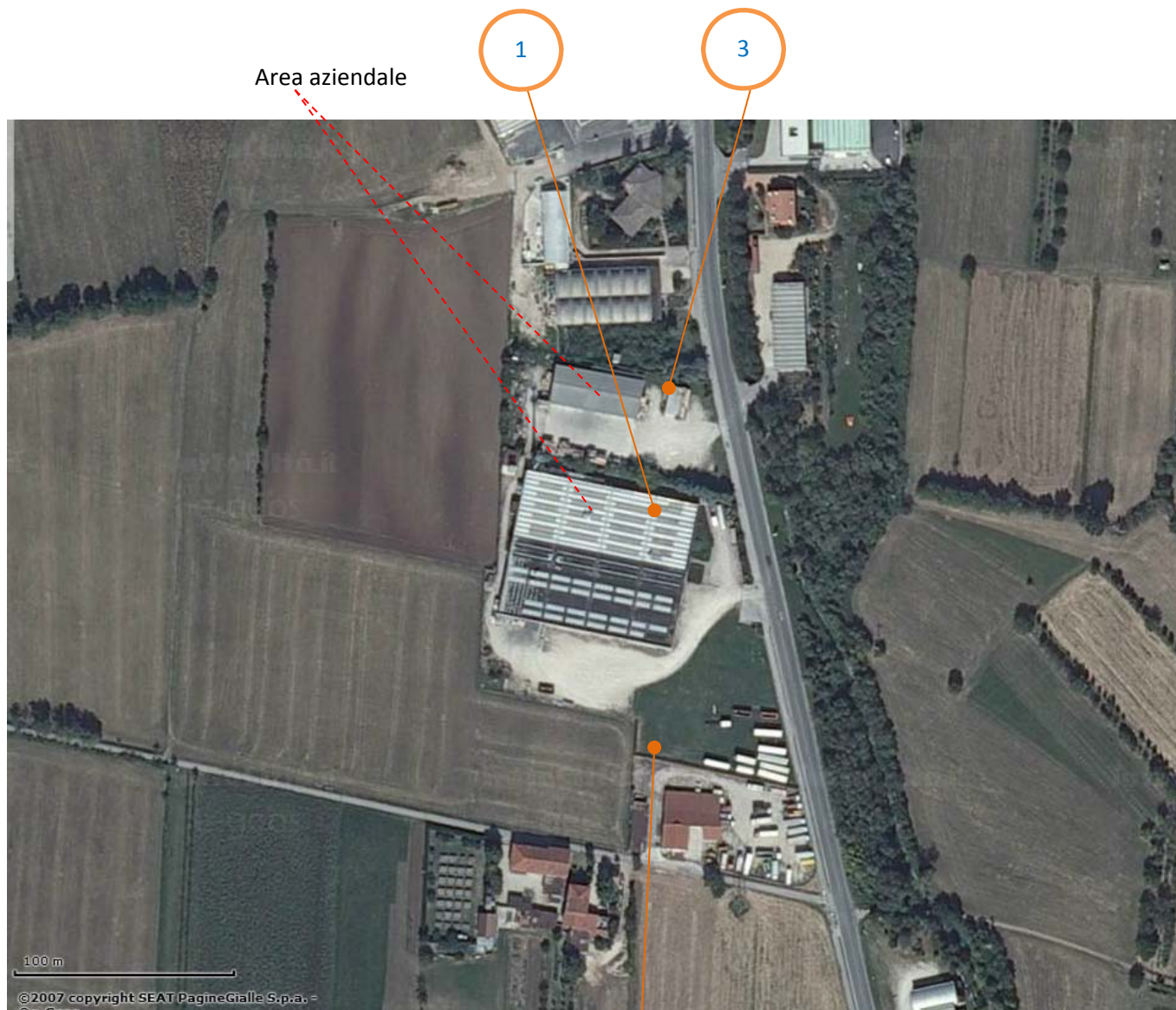
LAeq = 62,0 dB(A)

(note:...)

Storia temporale del livello sonoro:



File	RNord									
Ubicazione	#360									
Tipo dati	Leq									
Pesatura	A									
Inizio	12/06/15 10:20:39:000									
Fine	12/06/15 17:22:21:200									
Sorgente	Leq	Lmin	Lmax	L99	L95	L90	L50	L10	L1	Durata complessivo h:m:s.ms
	Sorgente									
	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	
traffico veicolare	62,0	31,3	91,0	37,4	41,8	44,2	56,2	65,2	71,9	07:01:42:200



N° = Posizione di misura



ALLEGATO

riferito al certificato: 05046

Enclosure referred to the certificate: 05046

STATO DELLO STRUMENTO

Instrument state

Data di emissione 20/07/2013
date of issue

- destinatario Esse Ambiente
address Via Keplero, 9/A - 36078 Valdagno (VI)

Si riferisce a
referring to

- oggetto Fonometro
item
- costruttore 01dB
manufacturer
- modello Solo
model
- matricola 60360
serial number
- data delle misure 20/07/2013
date of measurements

Si attesta che i valori riportati nel certificato in oggetto sono conformi alle norme IEC EN 60804 e IEC EN 60651 per classe 1.

We state that the measured values, recorded in this certificate, comply with the standards IEC EN 60804 and IEC EN 60651 for type 1.

Nemko Italy

Nemko Spa a Socio Unico, Via del Carroccio 4, 20853 Blassano (MB)
TEL +39 039 220 12 01 FAX +39 039 220 12 21 EMAIL segreteria@nemko.com
COD.FISC./P.IVA IT02540280989 CAP.SOC. € 885.950,00 I.V. ISCR.R. MB 02540280989
Dir.: INSET Pw: 2 Data: 21/10/2013

nemko.com/it



Laboratorio di Taratura Nemko
Nemko Calibration Laboratory

ALLEGATO

riferito al certificato: 05045
Enclosure referred to the certificate: 05045

STATO DELLO STRUMENTO
Instrument state

Data di emissione 20/07/2013
date of issue

- destinatario Esse Ambiente
addressee *Via Keppler, 9/A - 36078 Valdagno (VI)*

Si riferisce a
referring to

- oggetto Calibratore acustico
item
- costruttore Aksud
manufacturer
- modello 5117
model
- matricola 28432
serial number
- data delle misure 20/07/2013
date of measurements

Si attesta che i valori riportati nel certificato in oggetto sono conformi alla norma CEI EN 60942 per classe 1.

We state that the measured values, recorded in this certificate comply with the standard CEI EN 60942 for type 1.

Nemko Italy

Nemko Spa a Sodo Unico, Via del Carroccio 4, 20853 Biassono (MB)
TEL +39 039 220 12 01 FAX +39 039 220 12 21 email: segreteria@nemko.com
COD.FISC./P.IVA IT02540280969 CAP.SOC. € 895.960,00 I.V. ISCR. RJ. MB 02540280969
Doc: RST Rev. 2 Data: 2013/06/20

nemko.com/it