



studio di ingegneria
dott. ing. Paolo Da Rin

v.lo Carlo Alberto, 3 - 31100 TREVISO

doc. **AM04**

COMUNE DI
CASTELFRANCO VENETO

PROVINCIA DI
TREVISO

COMITENTE
Cartiera Giorgione S.p.A.



**PROGETTO DI NUOVA VIABILITA' DI ACCESSO ALLA CARTIERA
CON PARCHEGGI DI SOSTA MEZZI PESANTI E PIAZZALI DI
STOCCAGGIO MATERIE PRIME
AI SENSI DELL'ART. 4, L.R. N. 55 DEL 31/12/2012**

tel/fax 0422 545 675

studiodarin@gmail.com
ingpaolodarin@gmail.com
studiodarin@marcapec.it

posta generale
posta individuale
posta certificata

RELAZIONE TECNICA

previsionale di impatto acustico

(Legge quadro sull'inquinamento acustico 26 ottobre 1995 N° 447)

Data	20/09/18
Oggetto	Progetto di nuova viabilità di accesso alla Cartiera Giorgione S.p.A. Con parcheggi di sosta mezzi pesanti e piazzali di stoccaggio materie prime ai sensi dell'art. 4 L.R. N.55 del 31/12/2012 Comune di Castelfranco (TV)
Ditta	CARTIERA GIORGIONE S.P.A. Via Borgo Padova, 102 31033 Castelfranco Veneto (TV)
Integrazione opere specialistiche	Ing. Paolo Da Rin Vicolo Carlo Alberto, 3 31100 Treviso (TV)
Tipo di attività	Cartiera
Tecnico competente in acustica ambientale	Ing. Ivano Dal Col Regione Veneto
Metodo di Calcolo	Simulazioni



Indice

Indice.....	2
Legislazione e norme di riferimento.....	3
Definizioni tecniche.....	4
Descrizione dell'attività	6
Informazioni identificative ed urbanistiche	6
Classificazione della zona e limiti legislativi.....	6
Flusso di traffico indotto.....	8
Stima previsionale dei livelli indotti dalla nuova viabilità a Nord S.R. 245 var.....	10
Stima previsionale dei livelli indotti dalla nuova viabilità a Sud S.R. 245	12
Conclusioni.....	13
Allegato A.....	14
Allegato B.....	15
Allegato C.....	16
Allegato D.....	17
Allegato E.....	18

<u>Legislazione e norme di riferimento</u>	
	<p>La normativa tecnica di riferimento è costituita dalla legge quadro sull'inquinamento acustico n° 447 del 26 ottobre 1995, dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", dal D.M.A. del 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico" e dal D.P.R. 142 del 30 marzo 2004 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della legge 26/10/95 n° 447".</p> <p>Il testo del decreto 16 marzo 1998 esplica le quantità fisiche da rilevare e le modalità stesse di effettuazione delle prove strumentali.</p>
LEGGE 447 del 26 ottobre 1995	Legge quadro sull'inquinamento acustico. (G.U. 30-10-95, n. 254).
D.P.C.M. 14 novembre 1997	Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore (G.U. 1-12-97, n. 280).
D.M.A. 16 marzo 1998	Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico. (G.U. 1-4-1998, N. 76).
D.P.R. 18 novembre 1998, n° 459	Regolamento recante norme di esecuzione dell'art. 11 della legge 26 ottobre 1995, n° 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario. (G.U. 4-1-1999, N. 2);
D.P.R. 30 marzo 2004 N. 142	Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447. (G.U. 1-6-2004, n. 127).
DDG ARPAV N. 3/2008	Definizioni ed obiettivi generali per la realizzazione della documentazione in materia di impatto acustico ai sensi dell'articolo 8 della LQ N. 447/1995.
DDG ARPAV N. 3/2008	Linee guida per la elaborazione della documentazione di impatto acustico ai sensi dell'articolo 8 della LQ N. 447/1995.
Piano di Classificazione Acustica	Comune di Castelfranco Veneto approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 103 del 31.7.2003

Definizioni tecniche

1. **Ambiente abitativo:** ogni ambiente interno ad un edificio destinato alla permanenza di persone o comunità ed utilizzato per le diverse attività umane, (omissis);
2. **Ricettore:** qualsiasi edificio abitativo adibito ad ambiente abitativo comprese le relative aree esterne di pertinenza, o ad attività lavorativa o ricreativa; (omissis)
3. **Tempo di riferimento T_r :** è il parametro che rappresenta la collocazione del fenomeno acustico nell'arco delle 24 ore: si individuano il periodo diurno e notturno. Il periodo diurno è di norma, quello relativo all'intervallo di tempo compreso tra le ore 6,00 e le ore 22,00. Il periodo notturno è quello relativo all'intervallo di tempo compreso tra le ore 22,00 e le ore 6,00;
4. **Tempo di osservazione T_o :** è un periodo di tempo, compreso entro uno dei tempi di riferimento, durante il quale l'operatore effettua il controllo e la verifica delle condizioni di rumorosità;
5. **Tempo di misura T_m :** è il periodo di tempo, compreso entro il tempo di osservazione, durante il quale vengono effettuate le misure di rumore.
6. **Valore limite di emissione:** il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa.
7. **Valori limiti assoluti di immissione:** il valore massimo che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori, determinato con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale.
8. **Valori di attenzione:** rappresentano soglie di esposizione al rumore il cui superamento impone l'obbligo di adottare il piano di risanamento acustico.
9. **Valori di qualità:** i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodologie di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla legge.
10. **Valori limite differenziali,** determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo.
11. **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.
12. **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.
13. **Livello differenziale di rumore (L_D):** differenza tra il livello di rumore ambientale (L_A) e quello di rumore residuo (L_R):

$$L_D = (L_A - L_R)$$

14. **Livello di emissione:** è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato <A>, dovuto alla sorgente specifica. È il livello che si confronta con i limiti di emissione.

15. **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 $K_I = 3 \text{ dB}$

-per la presenza di componenti tonali $K_T = 3 \text{ dB}$

-per la presenza di componenti in bassa frequenza $K_B = 3 \text{ dB}$

16. **Presenza di rumore a tempo parziale:** esclusivamente durante il tempo di riferimento relativo al periodo diurno, si prende in considerazione la presenza di rumore a tempo parziale, nel caso di persistenza del rumore medesimo per un tempo totale non superiore ad un'ora. Qualora il tempo parziale sia compreso in 1 h il valore del rumore ambientale, misurato in $L_{eq}(A)$ deve essere diminuito di 3 dB(A); qualora sia inferiore a 15 minuti il $L_{eq}(A)$ deve essere diminuito di 5 dB(A).

17. **Livello di rumore corretto (L_C):** è definito dalla relazione:

$$L_C = L_A + K_I + K_T + K_B$$

<p><u>Descrizione dell'attività</u></p>	<p>La presente relazione contiene le previsioni di impatto acustico per la nuova viabilità a servizio della Cartiera Giorgione.</p>									
<p><u>Informazioni identificative ed urbanistiche</u></p>	<p>La nuova viabilità, in progetto, è costituita da nuovo accesso lungo la SR 245 VAR. di Castelfranco e dalla unificazione di un secondo accesso a sud della Cartiera e di una stradina vicinale creando un unico punto di interfaccia con la SR 245 Castellana. Le due strade pertanto avranno classificazioni diverse essendo la prima ad uso esclusivo della Cartiera non rientra nella classificazione di strada mentre la seconda può essere classificata come strada locale di tipo F.</p>									
<p><u>Classificazione della zona e limiti legislativi</u></p>	<p>La nuova viabilità, in progetto, è inserita, per quanto concerne l'acustica, in parte entro le fasce di rispetto delle strade regionali SR245 VAR. DI CASTELFRANCO e SR245 CASTELLANA ed in parte nelle Classi III e VII e nella relativa fascia di transizione.</p> <p>Le suddette fasce di pertinenza non sono elementi della zonizzazione, ma si sovrappongono alla zonizzazione realizzata, a cui dovranno attenersi tutte le altre sorgenti, venendo a costituire, di fatto, delle fasce di esenzione esclusivamente per quanto riguarda rumorosità prodotta dal traffico.</p> <p>Il D.P.R. 30 marzo 2004 n. 142 tabella 2, prevede i seguenti limiti di immissione del rumore prodotto dalle infrastrutture stradali esistenti "extraurbana secondaria Cb":</p> <p>Fascia A 100 m</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Livello continuo equivalente $L_{eq} = 70 \text{ dB(A)}$ nel periodo diurno (dalle ore 06.00 alle ore 22.00); 2. Livello continuo equivalente $L_{eq} = 60 \text{ dB(A)}$ nel periodo notturno (dalle ore 22.00 alle ore 06.00). <p>Fascia B 50 m</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Livello continuo equivalente $L_{eq} = 65 \text{ dB(A)}$ nel periodo diurno (dalle ore 06.00 alle ore 22.00); 4. Livello continuo equivalente $L_{eq} = 55 \text{ dB(A)}$ nel periodo notturno (dalle ore 22.00 alle ore 06.00). <table border="1" data-bbox="603 1675 1401 1794"> <thead> <tr> <th>TIPO DI STRADA</th> <th>DIURNO</th> <th>NOTTURNO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>F - locale</td> <td>06-22</td> <td>22-06</td> </tr> <tr> <td>Fascia 30 m</td> <td>60 dB(A)</td> <td>50 dB(A)</td> </tr> </tbody> </table>	TIPO DI STRADA	DIURNO	NOTTURNO	F - locale	06-22	22-06	Fascia 30 m	60 dB(A)	50 dB(A)
TIPO DI STRADA	DIURNO	NOTTURNO								
F - locale	06-22	22-06								
Fascia 30 m	60 dB(A)	50 dB(A)								

L'area ricade inoltre nelle classi III e VI e pertanto valgono i seguenti limiti:

III - Aree di tipo misto

“Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.” D.P.C.M. 14/11/97

	DIURNO 06-22	NOTTURNO 22-06
VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE	60 dB(A)	50 dB(A)
VALORI LIMITE ASSOLUTI DI EMISSIONE	55 dB(A)	45 dB(A)
VALORI DI QUALITÀ	57 dB(A)	47 dB(A)

	RIFERITO AD UN'ORA		RIFERITO ALL'INTERO PERIODO DI RIFERIMENTO	
	DIURNO 06-22	NOTTURNO 22-06	DIURNO 06-22	NOTTURNO 22-06
VALORI DI ATTENZIONE	70 dB(A)	55 dB(A)	60 dB(A)	50 dB(A)

	DIURNO 06-22	NOTTURNO 22-06
VALORI LIMITE DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE ALL'INTERNO DEGLI AMBIENTI ABITATIVI	5 dB(A)	3 dB(A)

VI - Aree esclusivamente industriali

“Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamento abitativi” D.P.C.M. 14/11/97

	DIURNO 06-22	NOTTURNO 22-06
VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE	70 dB(A)	70 dB(A)
VALORI LIMITE ASSOLUTI DI EMISSIONE	65 dB(A)	65 dB(A)
VALORI DI QUALITÀ	70 dB(A)	70 dB(A)

	RIFERITO AD UN'ORA		RIFERITO ALL'INTERO PERIODO DI RIFERIMENTO	
	DIURNO 06-22	NOTTURNO 22-06	DIURNO 06-22	NOTTURNO 22-06
VALORI DI ATTENZIONE	80 dB(A)	75 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)

	DIURNO 06-22	NOTTURNO 22-06
VALORI LIMITE DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE ALL'INTERNO DEGLI AMBIENTI ABITATIVI	Non applicabili art. 4 D.P.C.M. 14/11/1997	

Flusso di traffico indotto

Mezzi Leggeri (automobili e furgoni) costituiti da dipendenti, visitatori e dalle squadre di manutenzione.
Attualmente i dipendenti circa 65: 45 turnisti (9 mezze squadre di 5 persone ciascuna), 15 impiegati e 5 dirigenti. Nell'ora di punto del mattino (7.30 - 8.30) gli ingressi dall'accesso lungo la SR 245 Castellana sono circa 20; stesso flusso, ma con destinazione contraria, si verifica alla sera nell'intervallo di punta serale compreso tra le 17.30 e le 18.30.
I visitatori sono costituiti da rappresentanti, tecnici e consulenti che si distribuiscono nell'arco dell'intera giornata lavorativa e il cui numero, mediamente, ammonta a circa 40/giorno.
Le squadre di manutenzione, comunque presenti nell'arco dell'intero anno, hanno un picco di concentrazione durante i due periodi di ferma dell'impianto che coincidono con le festività natalizie e con il periodo a cavallo delle vacanze estive (fine luglio/inizio di agosto).
In particolare durante quest'ultimo intervento manutentivo vi può essere la concomitanza di circa una cinquantina di mezzi, per la più parte costituiti da commerciali leggeri con massa fino a 35 quintali.

Mezzi pesanti (autoarticolati) che riforniscono lo stabilimento di materia prima (macero) e trasportano il prodotto finito (bobine di carta) ai siti di destinazione per le successive lavorazioni.

Per questo tipo di attività la Cartiera Giorgione si avvale di un'azienda di autotrasporto cui è demandato circa l'80% del totale del volume di materia prima e prodotto finito. La rimanente parte è conferita all'azienda da trasportatori – specie esteri – eterogenei per provenienza e destinazione che può capitare arrivino al di fuori dell'orario di lavoro e che pertanto hanno la necessità di utilizzare degli spazi di sosta notturni per poter conferire il materiale il mattino successivo all'apertura dello stabilimento.

Il numero dei mezzi pesanti che giornalmente entrano ed escono dallo stabilimento sono circa 30 al giorno

In previsione di un futuro ampliamento dello stabilimento sino al suo potenziale raddoppio, i volumi di traffico è ipotizzabile che possano anch'essi raddoppiare per quanto riguarda i mezzi pesanti, aumentare del 50% se ci si riferisce al personale amministrativo.

Cautelativamente si assumono i seguenti flussi:

mezzi	attuale		ampliata	
	Ingressi	uscite	Ingressi	uscite
Giorno (6/22)				
leggeri	20+30+40	20+30+40	30+30+40	30+30+40
pesanti	30	30	60	60

mezzi	attuale		ampliata	
	Ingressi	uscite	Ingressi	uscite
Notte (22/6)				
leggeri	15	15	15	15
pesanti	6	6	12	12

L'accesso ai mezzi pesanti avverrà da Nord mentre i mezzi leggeri accederanno da Sud.

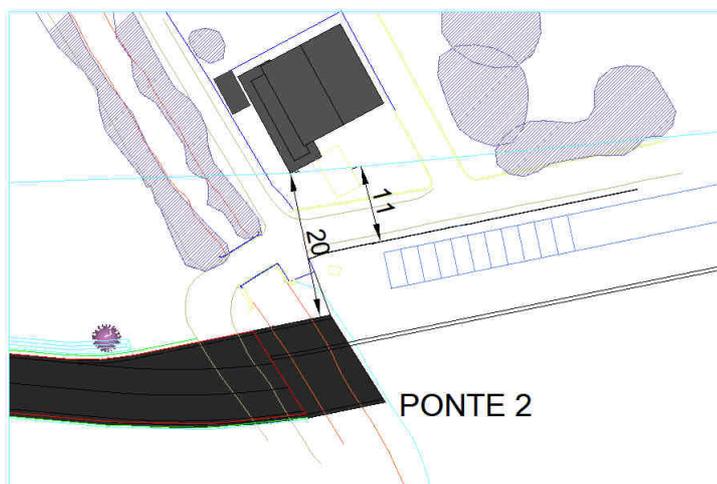
Stima previsionale dei livelli indotti dalla nuova viabilità a Nord S.R. 245 var

L'accesso Nord è riservato prevalentemente ai mezzi pesanti e si trova in parte in classe III ed in parte in classe VI.

Si verifica ora l'apporto dovuto al transito dei mezzi nei pressi degli edifici non appartenenti alla cartiera situati nella fascia di transizione. Nel periodo diurno si assume per eccesso 8 transiti/h corrispondenti a 128 transiti diurni dalle formule del CETUR per mezzi pesanti si ottiene $Leq = 52.0 \text{ dB(A)}$ stima per eccesso. Inferiore al limite dato da

$$70 - (70 - 55) / 50 \times 11 = 66 \text{ dB(A)}$$

non si valuta il limite assoluto di immissione essendo la differenza superiore ai 10 dB(A) non comporta possibilità di variazioni.



TRAFFICO STRADALE formula del CETUR

flusso veicoli leggeri	$Qvl =$	0 veicoli/ora
flusso veicoli pesanti	$Qvp =$	8 veicoli/ora
velocità media	$v =$	30 km/ora
distanza ricettore bordo strada	$d =$	20 m
larghezza della strada il ricettore vede la strada con un angolo di	$L =$	6 m 180 gradi
	$A =$	20 dB
	$\Delta r =$	0
	$\Delta v =$	29,54
	$\Delta \zeta =$	0,00
	$\Delta div =$	-16,11
	$\Delta traf =$	0
	$E =$	9
	$\Delta p =$	0
	$\Delta s =$	0
senza barriere	$\Delta bar =$	0

Leq(A) 52,0 dB(A)

Nel periodo notturno si assume per eccesso 2 transiti/h corrispondenti a 16 transiti notturni dalle formule del CETUR per mezzi pesanti si ottiene $Leq = 46.0 \text{ dB(A)}$ stima per eccesso. Inferiore al limite dato da

$$70 - (70 - 45) / 50 \times 11 = 64 \text{ dB(A)}$$

non si valuta il limite assoluto di immissione essendo la differenza superiore ai 20 dB(A) non comporta possibilità di variazioni.

TRAFFICO STRADALE formula del CETUR

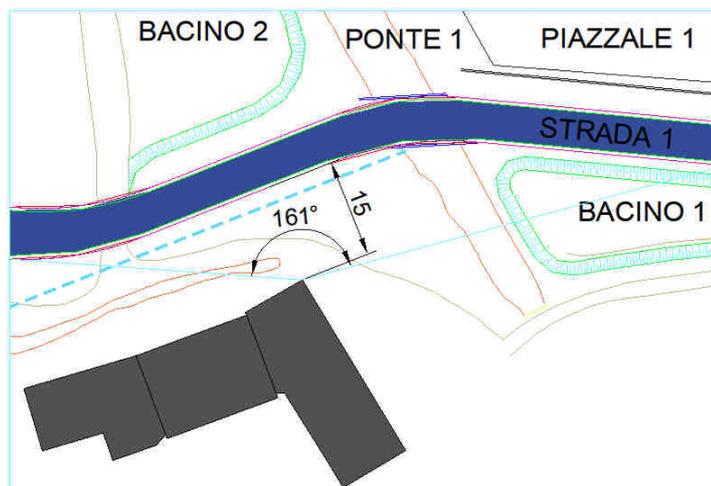
flusso veicoli leggeri	$Qvl =$	0 veicoli/ora
flusso veicoli pesanti	$Qvp =$	2 veicoli/ora
velocità media	$v =$	30 km/ora
distanza ricettore bordo strada	$d =$	20 m
larghezza della strada il ricettore vede la strada con un angolo di	$L =$	6 m 180 gradi
	$A =$	20 dB
	$\Delta r =$	0
	$\Delta v =$	29,54
	$\Delta \zeta =$	0,00
	$\Delta div =$	-16,11
	$\Delta traf =$	0
	$E =$	9
	$\Delta p =$	0
	$\Delta s =$	0
	senza barriere	
	$\Delta bar =$	0

Leq(A) 46,0 dB(A)

Stima previsionale dei livelli indotti dalla nuova viabilità a Sud S.R. 245

L'accesso Sud è riservato prevalentemente ai mezzi leggeri e si trova in parte in classe III ed in parte in classe VI inoltre il tratto iniziale è da considerare come strada locale di tipo F.

Si verifica ora l'apporto dovuto al transito dei mezzi nei pressi degli edifici non appartenenti alla cartiera. Nel periodo diurno si assume per eccesso 10 transiti/h corrispondenti a 160 transiti diurni dalle formule del CETUR per mezzi leggeri si ottiene $Leq = 48.0 \text{ dB(A)}$, stima per eccesso, inferiore anche al limite notturno di 50 dB(A)



TRAFFICO STRADALE formula del CETUR

flusso veicoli leggeri	Qvl =	10 veicoli/ora
flusso veicoli pesanti	Qvp =	0 veicoli/ora
velocità media	v =	50 km/ora
distanza ricevitore bordo strada	d =	20 m
larghezza della strada il ricevitore vede la strada con un angolo di	L =	6 m 180 gradi
	A =	20 dB
	$\Delta r =$	0
	$\Delta v =$	33,98
	$\Delta \zeta =$	0,00
	$\Delta \text{div} =$	-16,11
	$\Delta \text{traf} =$	0
	E =	9
	$\Delta p =$	0
	$\Delta s =$	0
	senza barriere $\Delta \text{bar} =$	0

Leq(A) 47,9 dB(A)

<p><u>Conclusioni</u></p>	<p>Dalle elaborazioni condotte si può affermare che la modifica della viabilità e l'eventuale incremento di traffico rispetteranno i limiti di zona senza portare incrementi ai livelli attuali.</p> <p>Si ritiene perciò compatibile la nuova viabilità in progetto con la zona.</p> <p>Vittorio Veneto, 20 Settembre 2018</p>
<p><u>Integrazioni marzo 2019</u></p>	<p>Con riferimento alle richieste ARPAV del 31/01/2019:</p> <ol style="list-style-type: none">1. i ricettori sono già individuati, la stima previsionale dei livelli indotti sugli stessi è riportata rispettivamente a pag. 10 e 12 della presente. La posizione dei ricettori è individuata nel progetto generale, allegato C, mediante due riquadri, ora in rosso per una maggior evidenza;2. dati i livelli di Leq(A) calcolati previsionalmente nelle conclusioni è già specificato, ora evidenziato, che non vi saranno incrementi nei livelli attuali;3. viste le conclusioni formulate si ritiene che nuove misurazioni in campo siano mero esercizio didattico; per completezza di risposta si allegano, sub F, (in stralcio con riferimento ai ricettori individuati nella presente), misurazioni in campo eseguite a suo tempo da altro studio acustico relativamente all'AIA.

Progettista integrazione opere specialistiche

Ing. Paolo Da Rin



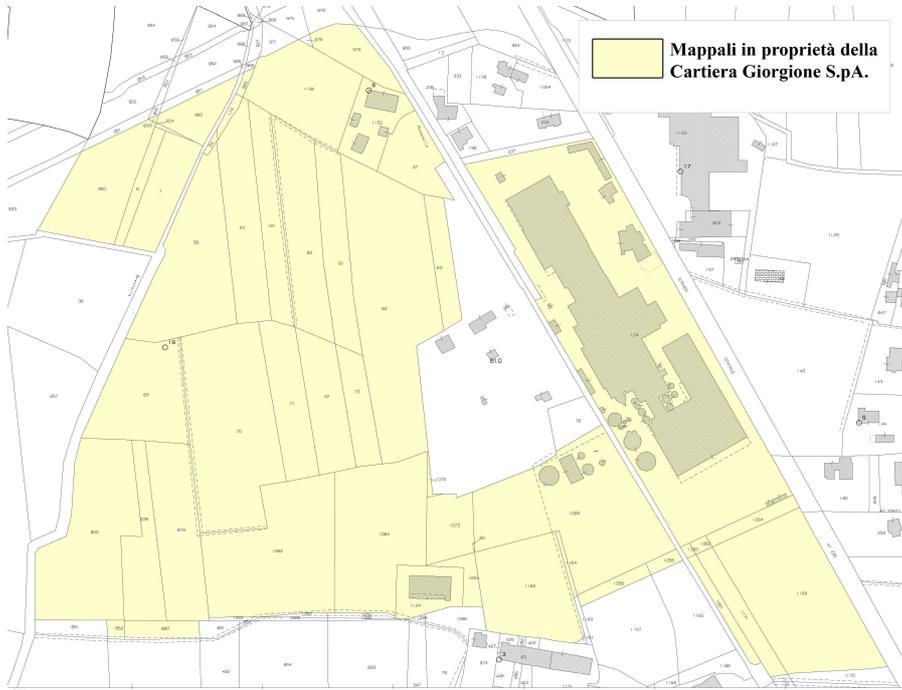
Tecnico competente in acustica n° 385 Regione Veneto

Ing. Ivano Dal Col



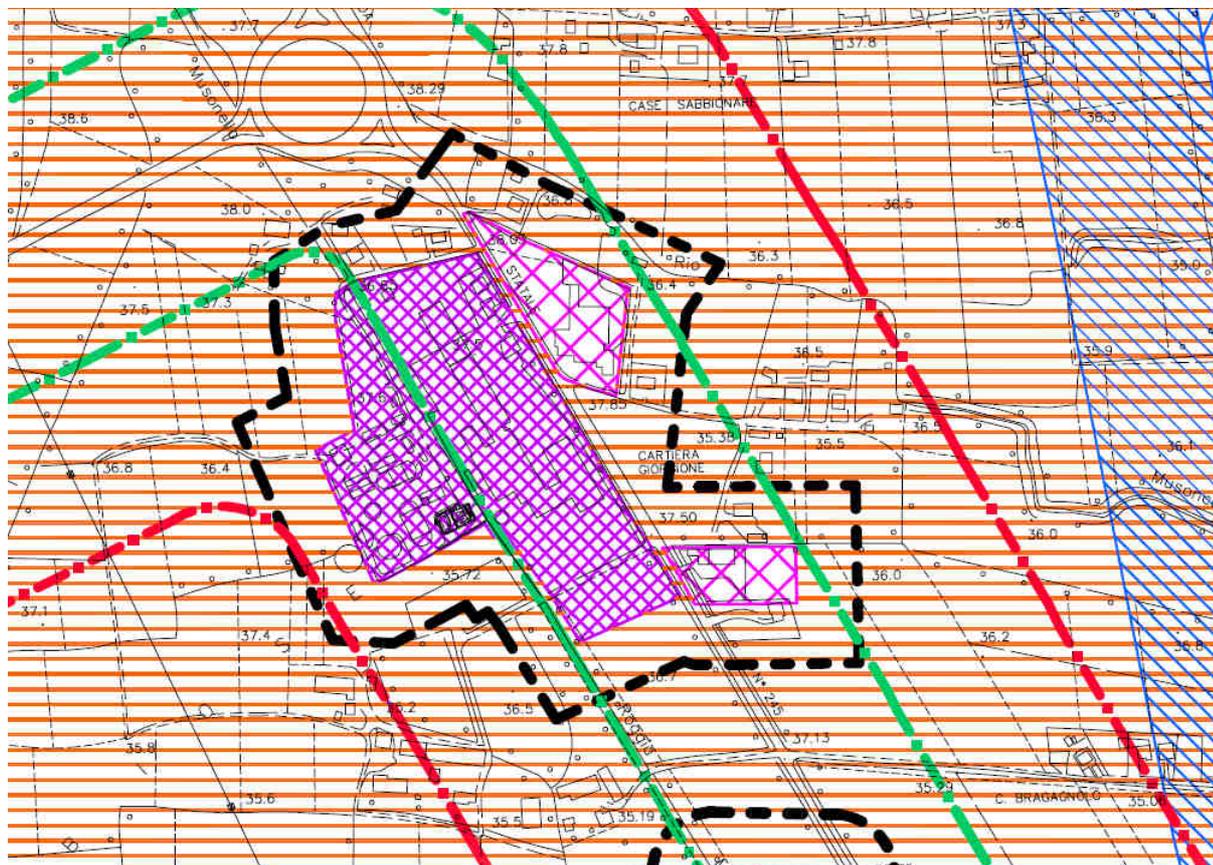
Allegato A

Mappali e vista aerea



Allegato B

Zonizzazione



Legenda

-  Classe I - aree particolarmente protette
-  Classe II - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale
-  Classe III - aree di tipo misto
-  Classe IV - aree di intensa attività umana
-  Classe V - aree prevalentemente industriali

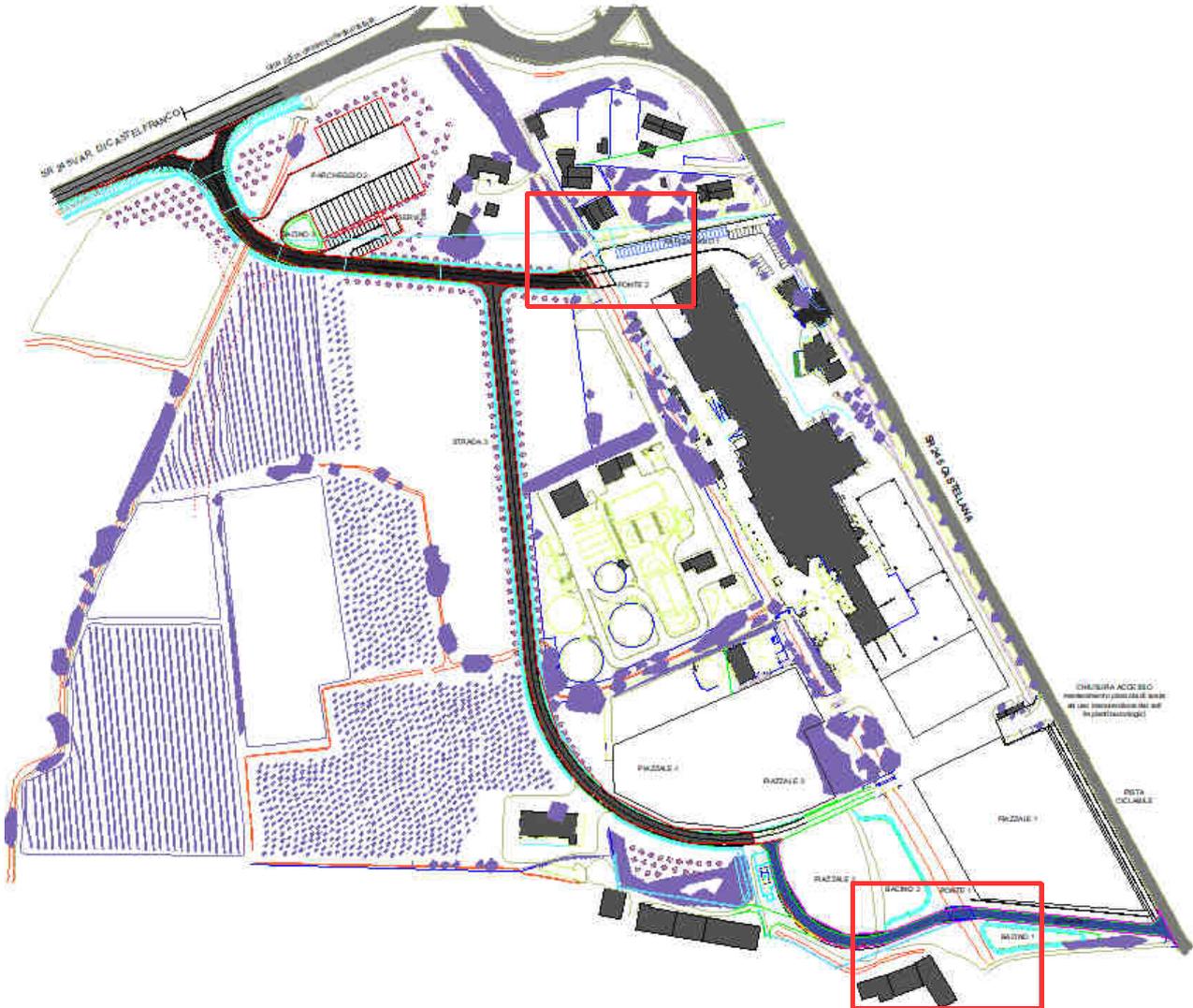
-  Classe VI - aree esclusivamente industriali
-  Fascia A di pertinenza di infrastruttura ferroviaria
-  Fascia B di pertinenza di infrastruttura ferroviaria
-  Fascia di transizione
-  Fascia di pertinenza acustica per strade
DIURNO db (A) 70 NOTTURNO db (A) 60
escluso scuole, ospedali, case di cura e riposo
-  Fascia di pertinenza acustica per strade
DIURNO db (A) 85 NOTTURNO db (A) 55
escluso scuole, ospedali, case di cura e riposo.



Valori dei livelli massimi di pressione sonora secondo D.P.C.M. 15.4.1999, N° 215, per i luoghi di pubblico spettacolo o di intrattenimento danzante (note non espressamente indicati in zonizzazione).

Allegato C

Progetto fuori scala





TRESCAL s.r.l.
Via dei Metalli, 1
25039 Travagliato (BS)
Tel. 030 21491 - Fax 030 2722091
<http://www.trescal.it> - email@it.info.trescal.com

Centro di Taratura LAT N° 051
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 051
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento
EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 2
Page 1 of 2

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 051 CT-CAA-0023-2017
Certificate of Calibration No.

- Data di emissione <i>date of issue</i>	2017/03/21
- Cliente <i>customer</i>	DOTT. ING. RENATO SALVALAGGIO 31020 VILLORBA (TV)
- destinatario <i>receiver</i>	DOTT. ING. RENATO SALVALAGGIO 31020 VILLORBA (TV)
- richiesta <i>application</i>	01/2017
- in data <i>date</i>	2017/03/13
Si riferisce a <i>Referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Calibratore Acustico
- costruttore <i>manufacturer</i>	SVANTEK
- modello <i>model</i>	SV 30A
- matricola <i>serial number</i>	17403
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2017/03/15
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2017/03/21
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	Acustica_2017.xls

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 051 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 No. 51 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the measurement capability and 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 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 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 their 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 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 Laboratory
RESPONSABILE (DIRETTORE)
[Signature]

Allegato E

Attestato di riconoscimento



REGIONE DEL VENETO
A.R.P.A.V.



AGENZIA REGIONALE PER LA PREVENZIONE E PROTEZIONE AMBIENTALE DEL VENETO

*Riconoscimento della figura di Tecnico Competente in Acustica
Ambientale, art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 447/95*

Si attesta che Ivano Dal Col, nato a Vittorio Veneto (TV) il 30/01/59 è stato riconosciuto Tecnico Competente in Acustica Ambientale per l'iscrizione nell'elenco ufficiale della Regione del Veneto ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 447/95 con il numero 385.

26 AGO. 2003

A.R.P.A.V.

Al Responsabile dell'Osservatorio Regionale Agenti Fisici

Ennio Trovati

A.R.P.A.V.

Piazzale Stazione, 1 - 35131 Padova
Direzione Generale Tel. 049/8239301 Direzione Area Amministrativa Tel. 049/8239302
Direzione Area Tecnico-Scientifica Tel. 049/8239303 Direzione Area Ricerca e Informazione Tel. 049/8239304
Fax 049/660966

Allegato F

Stralcio rilievi fonometrici per AIA



*Caratterizzazione dello stato attuale e verifica livelli per la Cartiera
Giorgione Castelfranco Veneto (TV)
Valutazione impatto acustico*

Cliente: Bordinon Franco

Cartiera Giorgione S.p.A.
Via Borgo Padova, 112
31033 Castelfranco Veneto (TV)

Revisione	Redazione e Verifica	Approvazione
Prima emissione	Ing. Mirco Fanti <i>Tecnico competente certificato Provincia di Bologna del 30/07/2002</i>	Ing. Marco Buldrini
Rev. 0 del 01/03/2013	 MIRCO FANTI TECNICO COMPETENTE D'ACUSTICA	

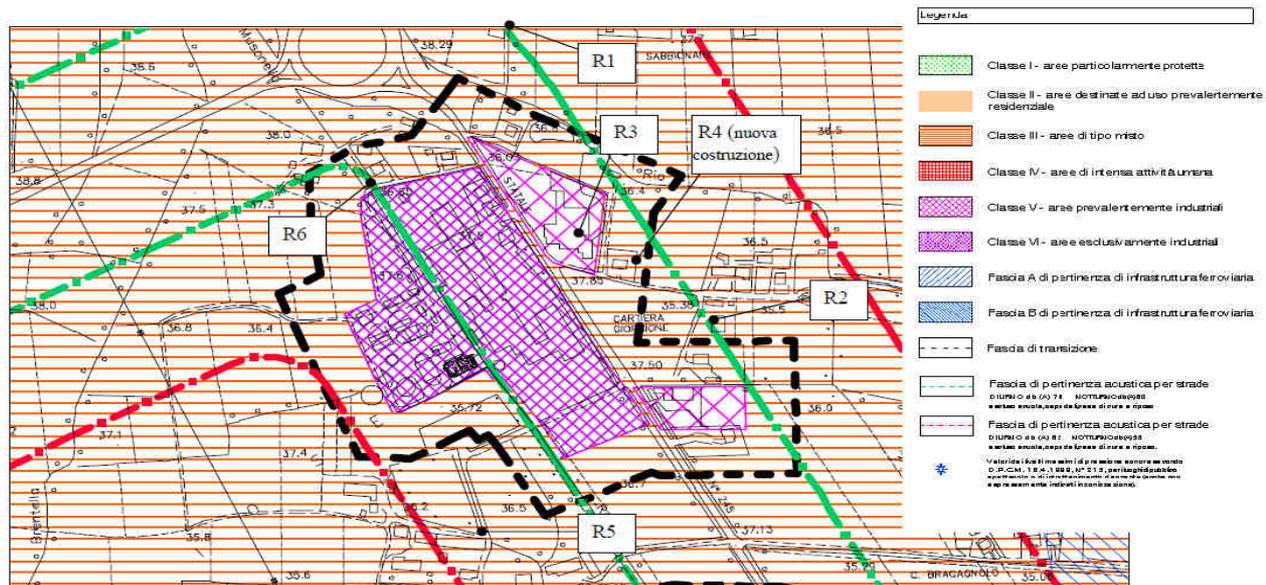


Figura 3 – Zonizzazione acustica vigente dell'area oggetto di studio

NIER Ingegneria S.p.A.

Le misure fonometriche riportate in questo documento sono state eseguite con la seguente strumentazione:

Fonometro integratore / analizzatore Real Time LARSON DAVIS S24 (di seguito LD S24).

- Microfono 2541 a campo libero da 1/2" con classe di precisione 1, norme IEC 651 IEC 804;
 - Numero di serie 824A1705-7168
 - Taratura IEC n. 2012/201/F del 13/06/2012

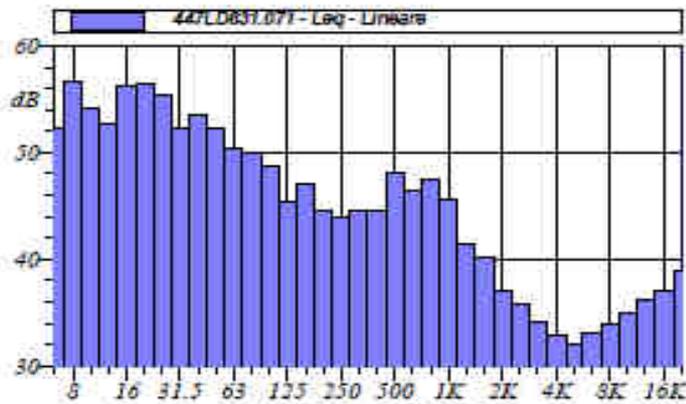
Fonometro integratore / analizzatore Real Time LARSON DAVIS S31 (di seguito LD S31).

- Microfono 377B02 n° di serie 108674 della PCB a campo libero da 1/2" con classe di precisione 1, norme IEC 61672:2002;
 - Numero di serie 831 - 0001694
 - Taratura IEC n. 2012/223/F del 05/07/2012
- Calibratore di livello sonoro di precisione CAL 200 conforme alla IEC 942 classe 1, con livello a pressione costante di 94 o 114 dB selezionabile, alla frequenza di 1 kHz +/- 1%
 - Numero di serie 4734

Nome misura: 447LD831.071
 Misura n°: 10
 Data, ora misura: 11/12/2012 23.28.21

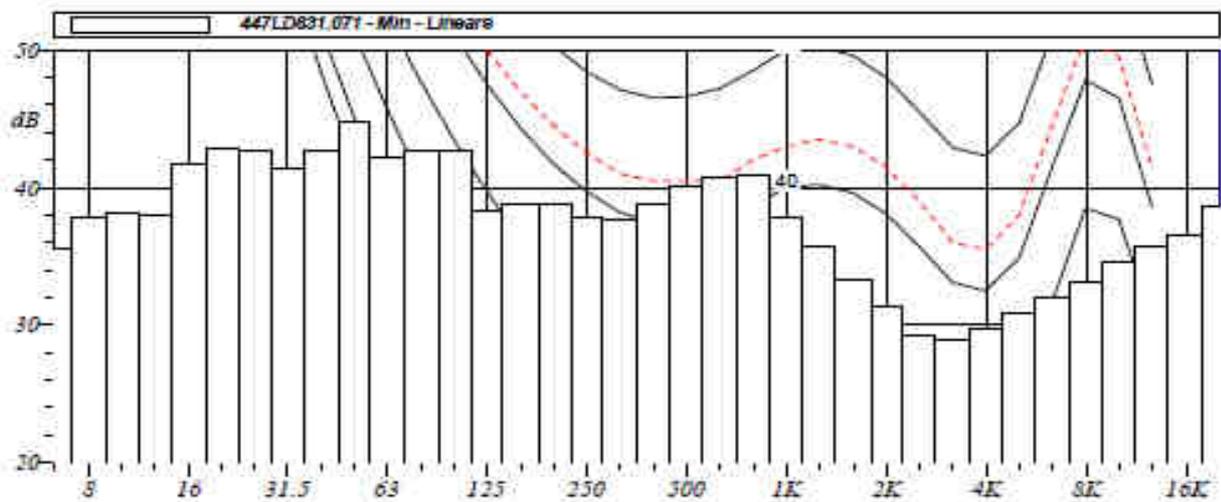
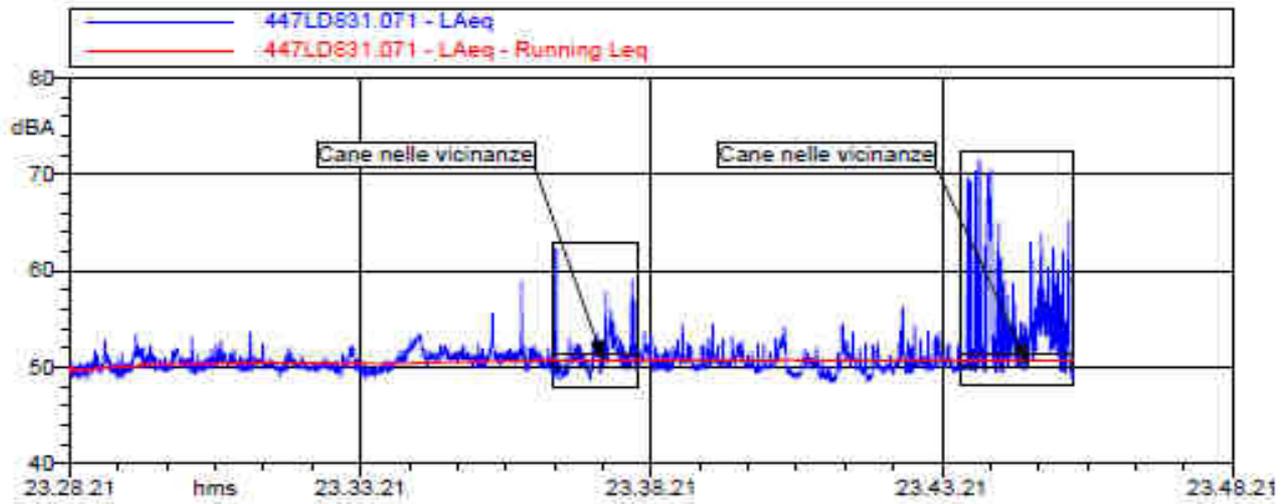
R 5

Pag. 10



L1: 53.5 dBA	L5: 52.3 dBA
L10: 51.9 dBA	L50: 50.4 dBA
L90: 49.5 dBA	L95: 49.3 dBA

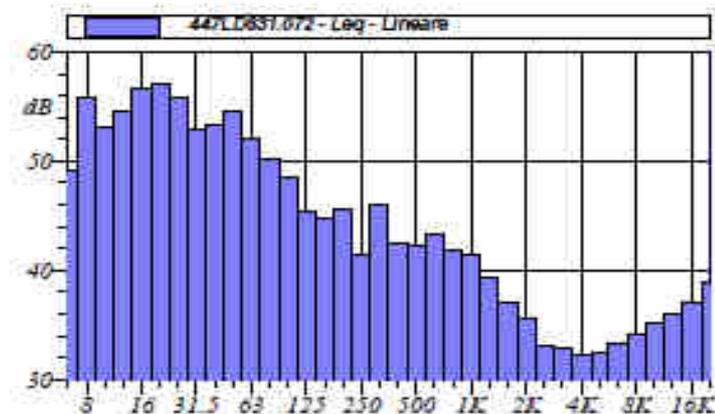
$L_{Aeq} = 50.7 \text{ dB}$



Nome misura: 447LD831.072
 Misura n°: 11
 Data, ora misura: 11/12/2012 23.56.26

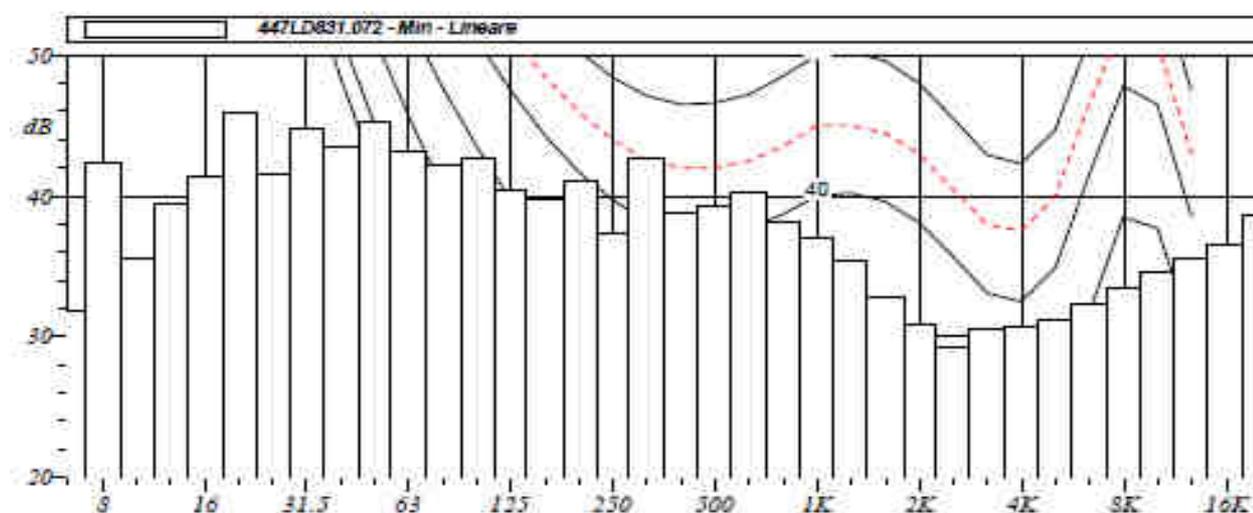
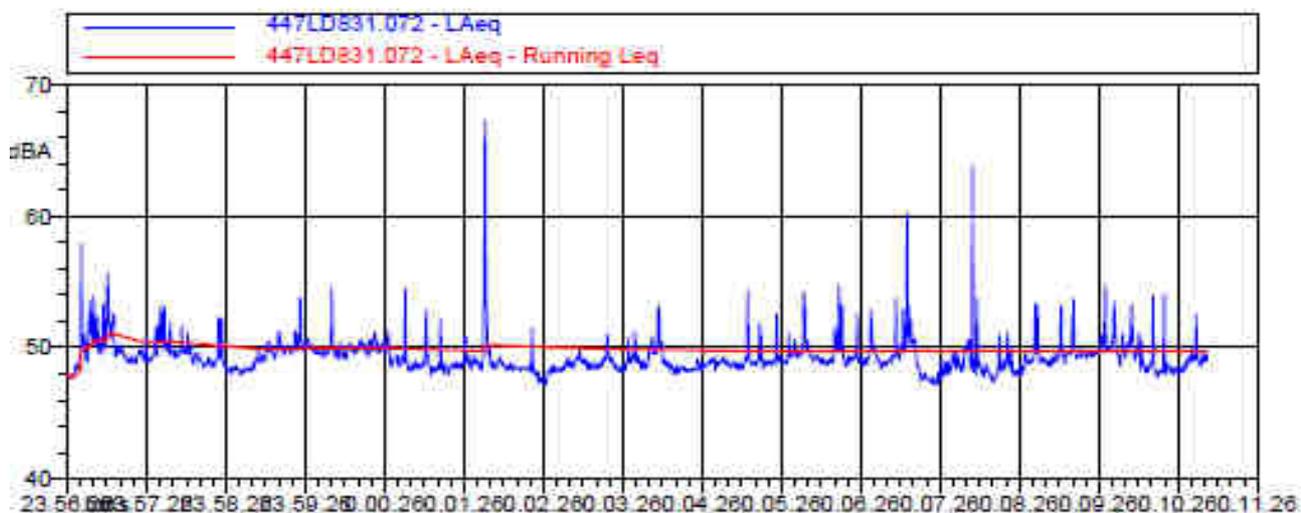
R 6

Pag: 11



L1: 53.9 dBA	L5: 51.3 dBA
L10: 50.5 dBA	L50: 49.0 dBA
L90: 48.2 dBA	L95: 48.0 dBA

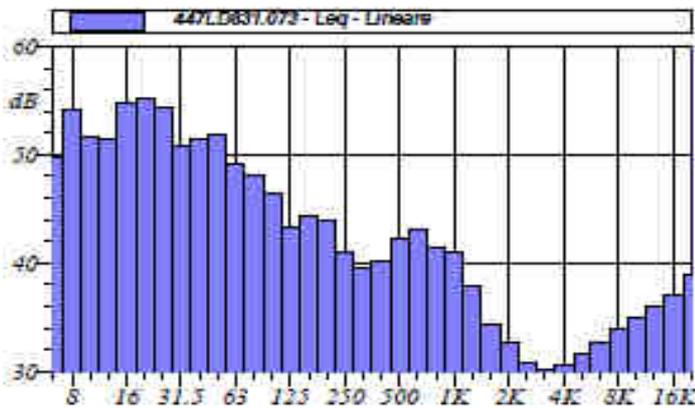
$L_{Aeq} = 49.7$ dB



Nome misura: 447LD831.073
 Misura n°: 12
 Data, ora misura: 12/12/2012 0.19.33

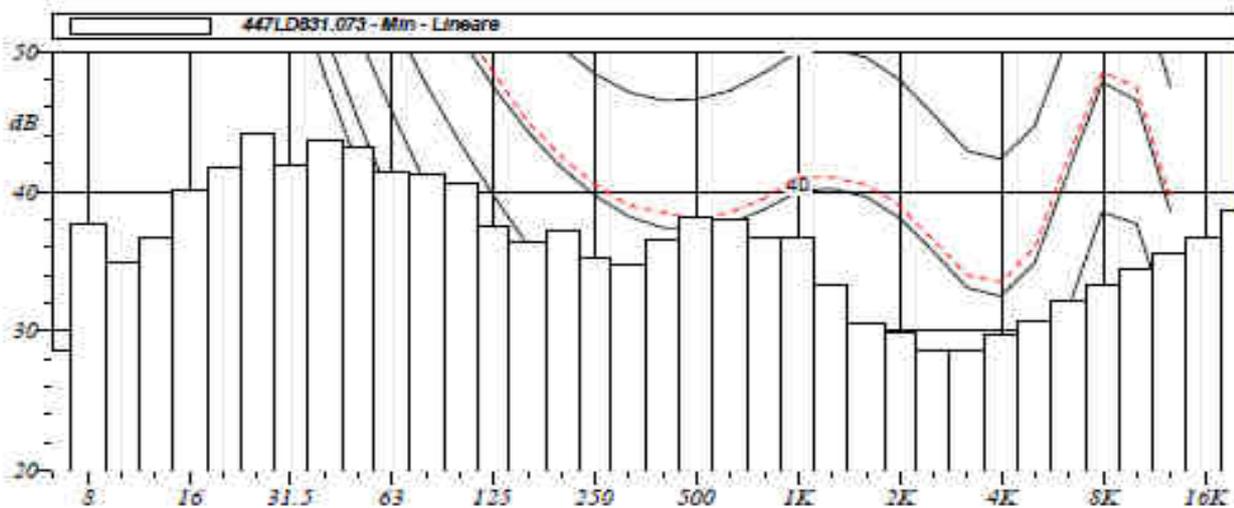
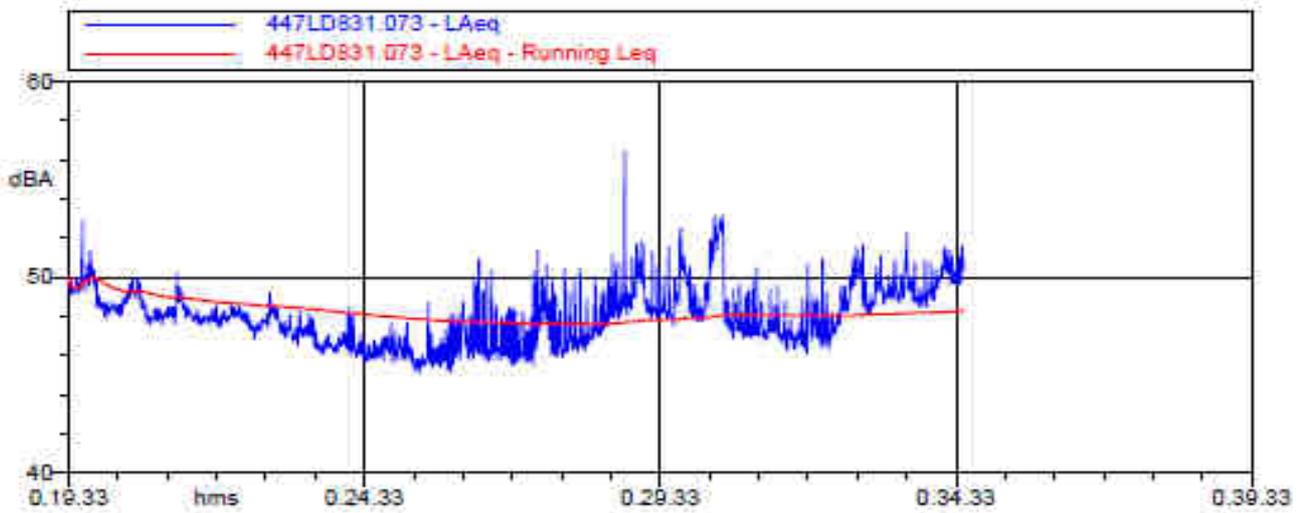
R 5

Pag. 12



L1: 52.2 dBA	L5: 50.6 dBA
L10: 50.0 dBA	L50: 48.0 dBA
L90: 46.2 dBA	L95: 45.9 dBA

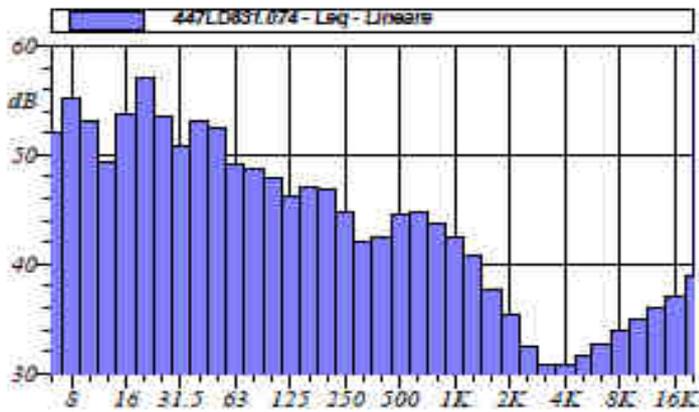
$L_{Aeq} = 48.3 \text{ dB}$



Nome misura: 447LD831.074
 Misura n°: 13
 Data, ora misura: 12/12/2012 0.34.51

R 5

Pag. 13



L1: 53.0 dBA	L5: 51.9 dBA
L10: 51.5 dBA	L50: 50.6 dBA
L90: 49.0 dBA	L95: 48.7 dBA

$L_{Aeq} = 50.6 \text{ dB}$

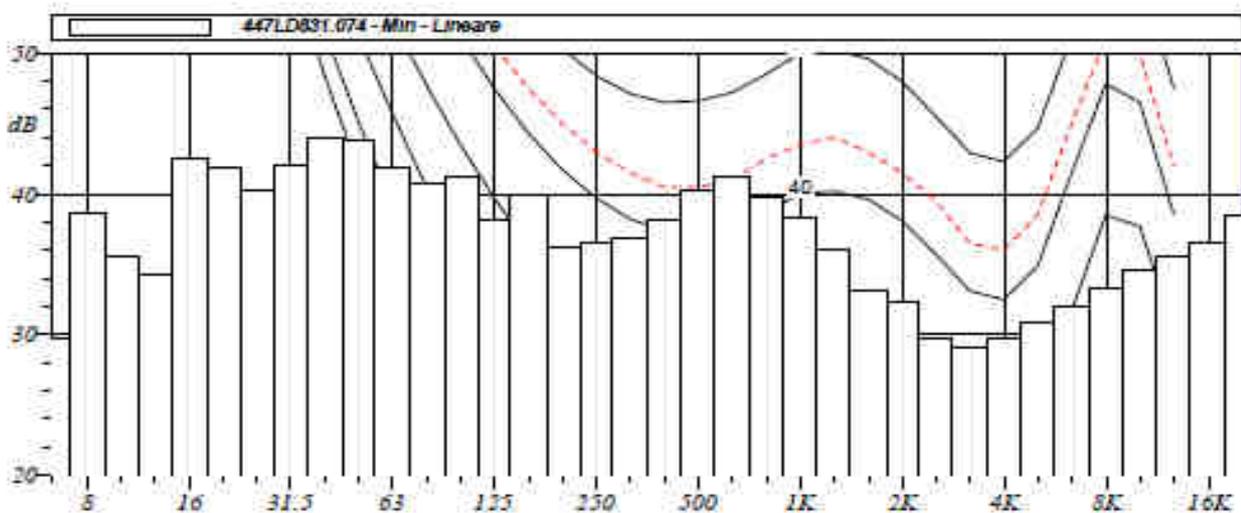
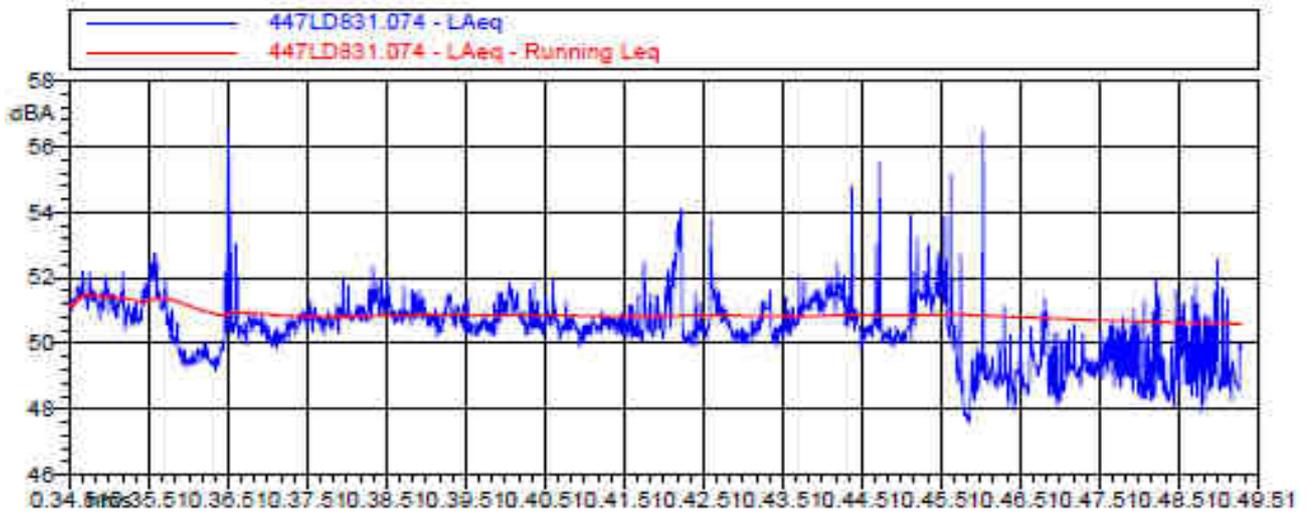




Figura 11 - Ricettore R5



Figura 12 - Ricettore R6