

DOCUMENTO DI PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO

**PROGETTO UN EDIFICIO AD USO COMMERCIALE-ALIMENTARI
SITO IN COSTABISSARA (VI) - LOC. MOTTA.**

RICHIEDENTE:

SUPERMERCATI TOSANO CEREAL S.R.L.

.....

timbro e firma richiedente

IL TECNICO:

Ing. Giuseppe Dalpasso



INDICE

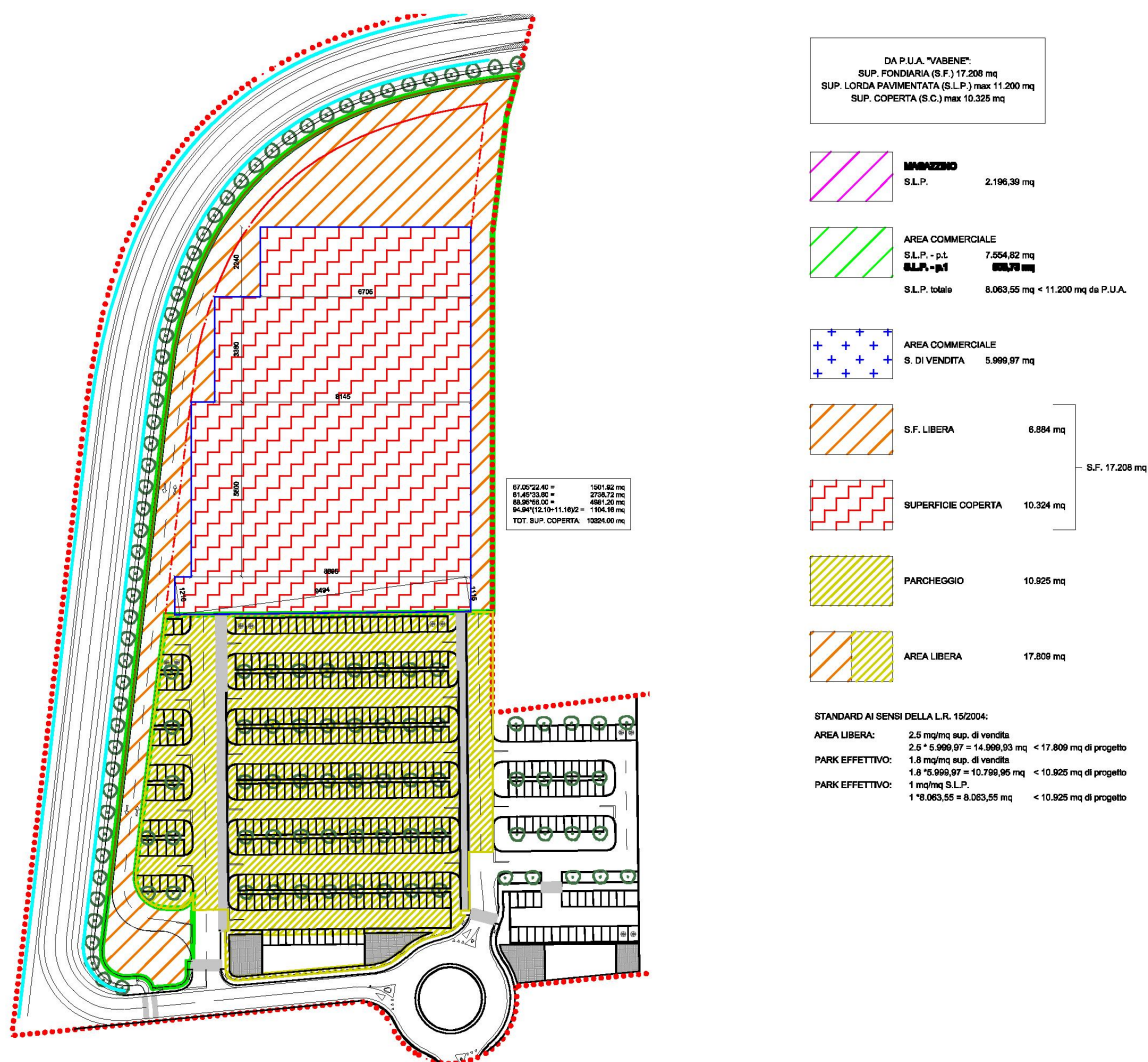
Definizioni.....	3
Obbiettivo della valutazione.....	4
Normativa vigente.....	4
Limiti legislativi vigenti.....	5
Descrizione dell’opera e del contesto ambientale.....	5
Caratteristiche delle sorgenti sonore.....	6
Strumentazione utilizzata e tecniche di misura.....	6
Verifica del rispetto dei limiti	7
Conclusioni.....	10
Allegati.....	10

DEFINIZIONI

dB	decibel; scala di riferimento adimensionale con la quale si indica il livello del fenomeno sonoro
(A)	curva di ponderazione in frequenza del segnale sonoro che simula la risposta uditiva dell'orecchio umano.
Livello di pressione sonora	<p>esprime il valore della pressione acustica di un fenomeno sonoro mediante la scala logaritmica dei decibel (dB) ed è dato dalla seguente relazione</p> $L_p = 10 \log (P/P_0)^2 \text{ dB}$
Leq(A)	<p>livello equivalente ponderato A; è il parametro fisico adottato per la misura del rumore, definito dalla relazione analitica seguente</p> $Leq(A)_T = 10 \log [1/T \int_0^T P_A^2(t) / P_0^2 dt] \text{ dB(A)}$
Lmax dB(A)	valore massimo di pressione sonora ponderato A relativo all'intervallo di misura considerato.
Lmin dB(A)	valore minimo di pressione sonora ponderato A relativo all'intervallo di misura considerato.
F (fast)	costante di tempo (veloce) impiegata per la misura del rumore pari a 125/1000 di sec ; la costante di tempo interviene nella rilevazione dei valori di Lmax e Lmin.
Frequenza	numero di oscillazioni dell'onda sonora riferito ad 1 secondo; il valore indicato utilizza l'hertz (Hz) come unità di misura.
TR	tempo di riferimento - 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 h 6.00 e le h 22.00 e quello notturno compreso tra le h 22.00 e le h 6.00.
TO	tempo di osservazione - è un periodo di tempo compreso in tempo di riferimento (TR) nel quale si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare.
TM	tempo di misura - all'interno di ciascun tempo di osservazione (TO), si individuano uno o più tempi di misura (TR) 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.

OBBIETTIVO DELLA VALUTAZIONE

La presente relazione previsionale di impatto acustico viene redatta per conto della società SUPERMERCATI TOSANO CEREAL S.R.L. in relazione alla realizzazione di un capannone ad uso commerciale (vendita generi alimentari) sito in località Motta di Costabissara meglio individuato nella seguente planimetria:



NORMATIVA VIGENTE

Il Comune di Costabissara dispone di un piano di classificazione acustica del territorio comunale dal quale si ricava che il sito oggetto di valutazione è contenuto nella zona in classe III "AREE DI TIPO MISTO", mentre i ricettori

più prossimi si trovano in classe IV(est e nord) ed in classe III (sud).

LIMITI LEGISLATIVI VIGENTI

Per le zone interessate i limiti diurni di immissione (non è previsto esercizio dell'attività in fascia notturna) sono di 65dB(A) e 60 dB(A) rispettivamente per la classe IV e III.

Il limite di emissione per la classe III in fascia diurna è di 55 dB(A).

DESCRIZIONE DELL'OPERA E DEL CONTESTO AMBIENTALE

Il gestore della futura attività ha fornito, tramite dichiarazione che si allega alla presente relazione, informazioni utili a descrivere ed inquadrare la stessa, da cui si ricava che:

il progetto riguarda la creazione di un edificio adibito alla vendita di generi alimentari con relativo magazzino.

L'orario di apertura al pubblico dell'esercizio sarà 8,30-20,30.

Sono previsti muletti elettrici, quindi silenziosi, per carico/scarico merci

La Committenza prevede un'affluenza di circa 2.000 vetture/giorno, pari a circa 166 auto/ora, e di circa 10 automezzi/giorno per carico/scarico merce.

Pertanto si ipotizza in questa sede previsionale che il rumore da traffico complessivo indotto non influirà sull'esistente stante anche la bassa velocità (passo d'uomo) tenuta dalle vetture per entrata-uscita dal parcheggio.

CARATTERISTICHE DELLE SORGENTI SONORE

L'attività in progetto prevede la presenza in copertura (estremità sud dell'edificio) di n°2 unità di climatizzazione roof-top, le cui caratteristiche sonore sono allegate alla presente relazione.

Non vi sono altre sorgenti rumorose.

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA E TECNICHE DI MISURA

Per le misure è stata impiegata la seguente strumentazione conforme alle specifiche di cui al D.M.A. 16/3/1998.

- fonometro analizzatore Larson Davis mod. 831 in classe di precisione 1 secondo le norme EN 60651/94 e EN 60804/94, completo di microfono da ½ pollice prepolarizzato per campo libero PCB Piezotronics mod. PCB 377B02, conforme alle norme EN 61094-1-2-3-4/95, cuffia antivento.
- calibratore acustico Larson Davis CAL 200 in classe 1 con le norme CEI 29-4.
- software Noise&Vibration Works per analisi/elaborazione delle misure.

Gli accertamenti sono stati effettuati seguendo le disposizioni fissate dal D.M.A. 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e misure".

Lo strumento acquisitore è stato calibrato prima e dopo ogni ciclo di misure con un segnale di riferimento fisso pari a 114 dB. La differenza tra le due misure è risultata sempre inferiore a 0,1 dB.

Nell'esecuzione delle misure è stato considerato il circuito di ponderazione "A" per misure in dB(A) e sono state considerate le norme di buona tecnica.

Le misure sono state effettuate in condizioni meteo ideali: tempo sereno, assenza di vento, strade asciutte.

Poiché l'area di intervento non ha subito mutamenti tali da influenzare lo stato di fatto acustico ambientale, per la previsione di impatto acustico sono state utilizzate le misure effettuate nella stessa zona in data 18/07/2011 in occasione della redazione della pratica previsionale di impatto acustico relativa al parcheggio della società SUPERMERCATI TOSANO CEREAL S.R.L.

VERIFICA DEL RISPETTO DEI LIMITI

Si è proceduto misurando il livello di rumore ambientale esistente provvedendo poi a stimare i contributi sonori dell'attività sia a confine (per le emissioni) che presso i ricettori prossimi (per le immissioni).

Sono stati considerati i livelli di potenza sonora forniti dal produttore degli impianti previsti da progetto e indicati allo scrivente dalla Committenza.

Sono quindi stati calcolati i livelli alle distanze richieste mediante comuni formule di divergenza geometrica in campo libero con le seguenti semplificazioni e impostazioni:

- sorgenti considerate puntiformi in relazione alle distanze in gioco;
- divergenza di tipo sferico considerando il punto sopraelevato di installazione;
- vengono considerati i contributi separati delle due sorgenti ai ricettori;
- per il ricettore B posto lungo la Strada Statale Pasubio si considera il percentile L_{95} per escludere il contributo del traffico;
- si trascura il calcolo verso il ricettore nord in quanto, oltre a trovarsi a notevole distanza (oltre 200m), è completamente schermato dal capannone stesso essendo le unità roof-top collocate all'estremità sud della copertura.

Le macchine previste sono due unità di climatizzazione roof-top mod. TRANE YCH400 avente con $L_w = 96\text{dB(A)}$ come da scheda tecnica.

Le due unità roof-top posizionate sulla copertura vengono indicate con RT1 (unità ovest) e RT2 (est).

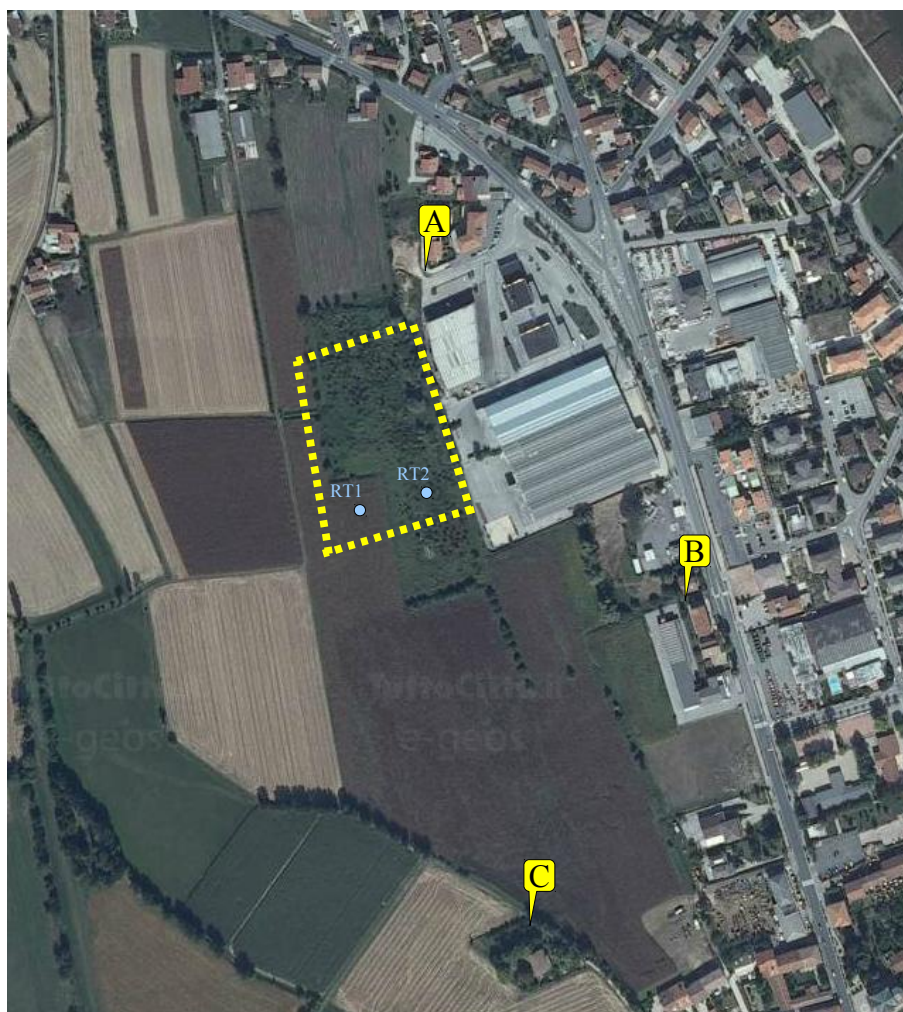
Le distanze medie di dette macchine dai confini di proprietà sono pari a circa 100m.

Le distanze dai ricettori sono:

RT1-ric. Est = 250m

RT1-ric. Sud = 350m

RT2-ric. Est = 200m



RT2-ric. Sud = 350mFoto aerea della zona con postazioni di misura.

I rilievi effettuati in data 18/07/2011 tra le ore 12,30 e 14,30 circa presso i ricettori più prossimi all'attività di progetto (abitazioni situate a nord, est e sud) hanno restituito i seguenti valori:

postazione A (nord), cl. IV, $L_{eq} = 50,7 \text{ dB(A)}$

postazione B (est), cl. IV, $L_{eq,95} = 46,9 \text{ dB(A)}$

postazione C (sud), cl. III, $L_{eq} = 40,3 \text{ dB(A)}$

Si rimanda agli elaborati grafici in allegato per i riscontri.

Come premesso si tralasciano i calcoli verso il ricettore nord.

Pertanto la divergenza geometrica

$$L_p = L_w - 11 - 20 \log r,$$

applicata alle due sorgenti RT1 e RT2, porta ad un livello ai ricettori pari a:

$$L_{pB, RT1} = 96 - 11 - 20 \log 200 = 39 \text{ dB(A)}$$

$$L_{pB, RT2} = 96 - 11 - 20 \log 250 = 37 \text{ dB(A)}$$

$$L_{pC, RT1/RT2} = 96 - 11 - 20\log 350 = 34 \text{ dB(A)}$$

Sommando energeticamente i due contributi ad ogni ricettore si ricava:

$$L_{pB,tot} = 41 \text{ dB(A)}$$

$$L_{pC,tot} = 37 \text{ dB(A)}$$

Verifica immissione assoluta ai ricettori:

$$L_{eq \text{ IMMISS B}} = 46,9 (8h) + 41 (8h) = 44,9 \text{ dB(A)} < 65 \text{ (limite classe IV)}$$

$$L_{eq \text{ IMMISS C}} = 40,3 (8h) + 37 (8h) = 39,0 \text{ dB(A)} < 60 \text{ (limite classe III)}$$

Verifica emissione a confine:

Determinato il $L_{eq, EMISS}$ a confine:

$$L_{eq \text{ EMISS}} = 96 - 11 - 20\log 100 = 45 \text{ dB(A)}$$

lo si spalma sul periodo diurno confrontandolo col limite di zona:

$$L_{eq \text{ EMISS diurno}} = 45 (8h) + 0 (8h) = 42,0 \text{ dB(A)} < 60 \text{ (limite classe III)}$$

Verifica criterio differenziale:

Vista l'esiguità delle grandezze in gioco, si ritiene superfluo (in quanto verificato) stimare il rumore all'interno degli edifici per quanto riguarda il criterio differenziale che in sede previsionale si considera quindi rispettato.

CONCLUSIONI

Dall'analisi del progetto, dalla visione globale del contesto in cui esso si inserisce, dalla simulazione effettuata tramite la campagna di misure e dai rilievi effettuati in situ si evince che l'attività non contribuirà ad innalzare i livelli sonori presenti nella zona rispettando i limiti previsti dal piano di classificazione acustica del Comune.

ALLEGATI

La presente relazione è accompagnata dai seguenti allegati che ne fanno parte integrante:

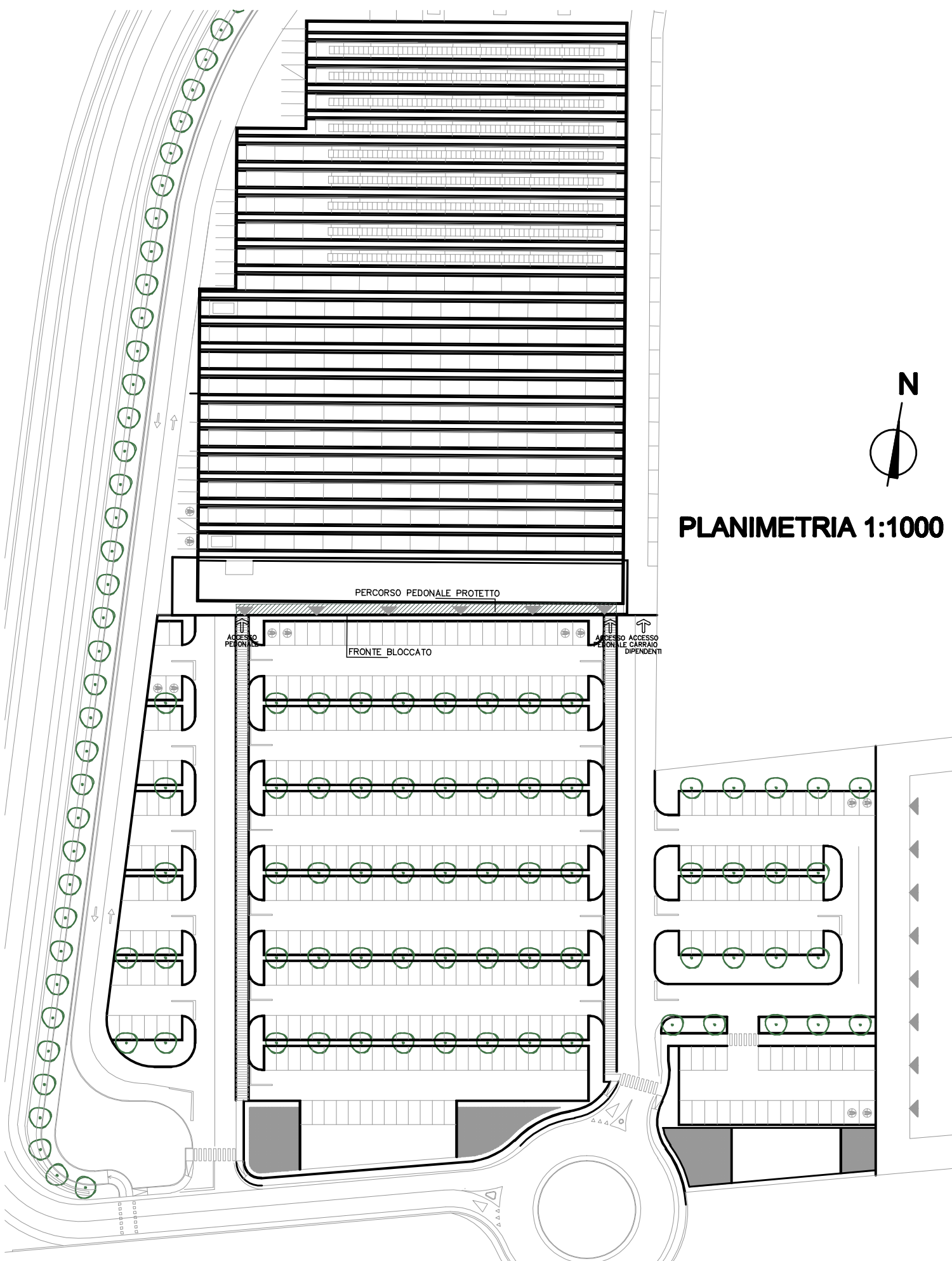
- Planimetria di progetto 1:1000
- Estratto PRG dell'area e inquadramento dell'intervento
- Estratto piano classificazione acustica
- Particolare pianta copertura con macchine roof-top
- Scheda specifiche sonore roof-top
- Dichiarazione gestore attività
- Referti fonometrici di misura TAVV. 1, 2, 3.
- Attestato di Tecnico Competente in Acustica Ambientale

Negrar, 14.12.2012

Il Tecnico:

Ing. Giuseppe Dalpasso







Comune di
COSTABISSARA

Provincia di
VICENZA

Febbraio
2001

**PIANO DI
CLASSIFICAZIONE
ACUSTICA**

Tav.
n. **1**

1

1

INTERO TERRITORIO COMUNALE - ZONIZZAZIONE

scala 1:5000

Allegato N.
alla deliberazione
N.
del

IL SINDACO

**IL RESPONSABILE
DEL SETTORE URBANISTICA**

IL SEGRETARIO

progettista:

arch. ILARIO FARESIN

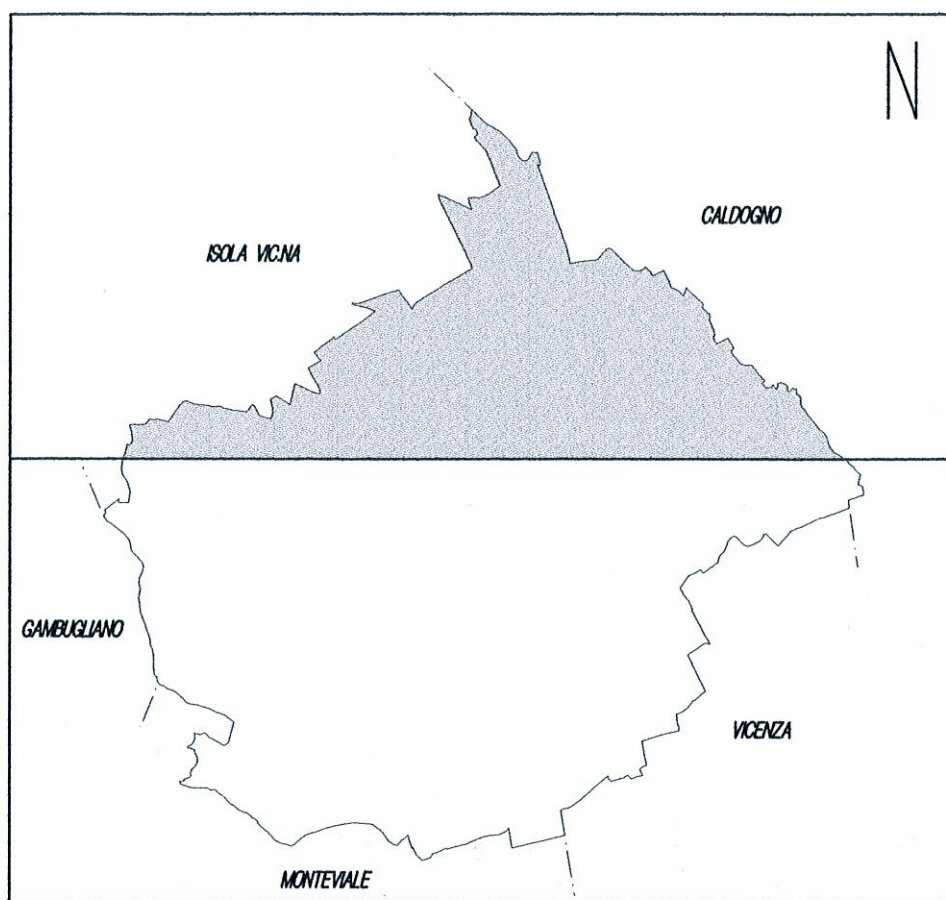
collaboratore:

arch. STEFANO FOCESATO

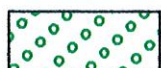
consulente:

per. Ind. MAURO DAL BELLO





LEGENDA



ZONE IN CLASSE I - AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE
Limiti: - diurno 50 dBA - notturno 40 dBA



ZONE IN CLASSE II - AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI
Limiti: - diurno 55 dBA - notturno 45 dBA



ZONE IN CLASSE III - AREE DI TIPO MISTO
Limiti: - diurno 60 dBA - notturno 50 dBA



ZONE IN CLASSE IV - AREE DI INTENSA ATTIVITA' UMANA
Limiti: - diurno 65 dBA - notturno 55 dBA



ZONE IN CLASSE V - AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI
Limiti: - diurno 70 dBA - notturno 60 dBA



ZONE IN CLASSE VI - AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI
Limiti: - diurno 70 dBA - notturno 70 dBA



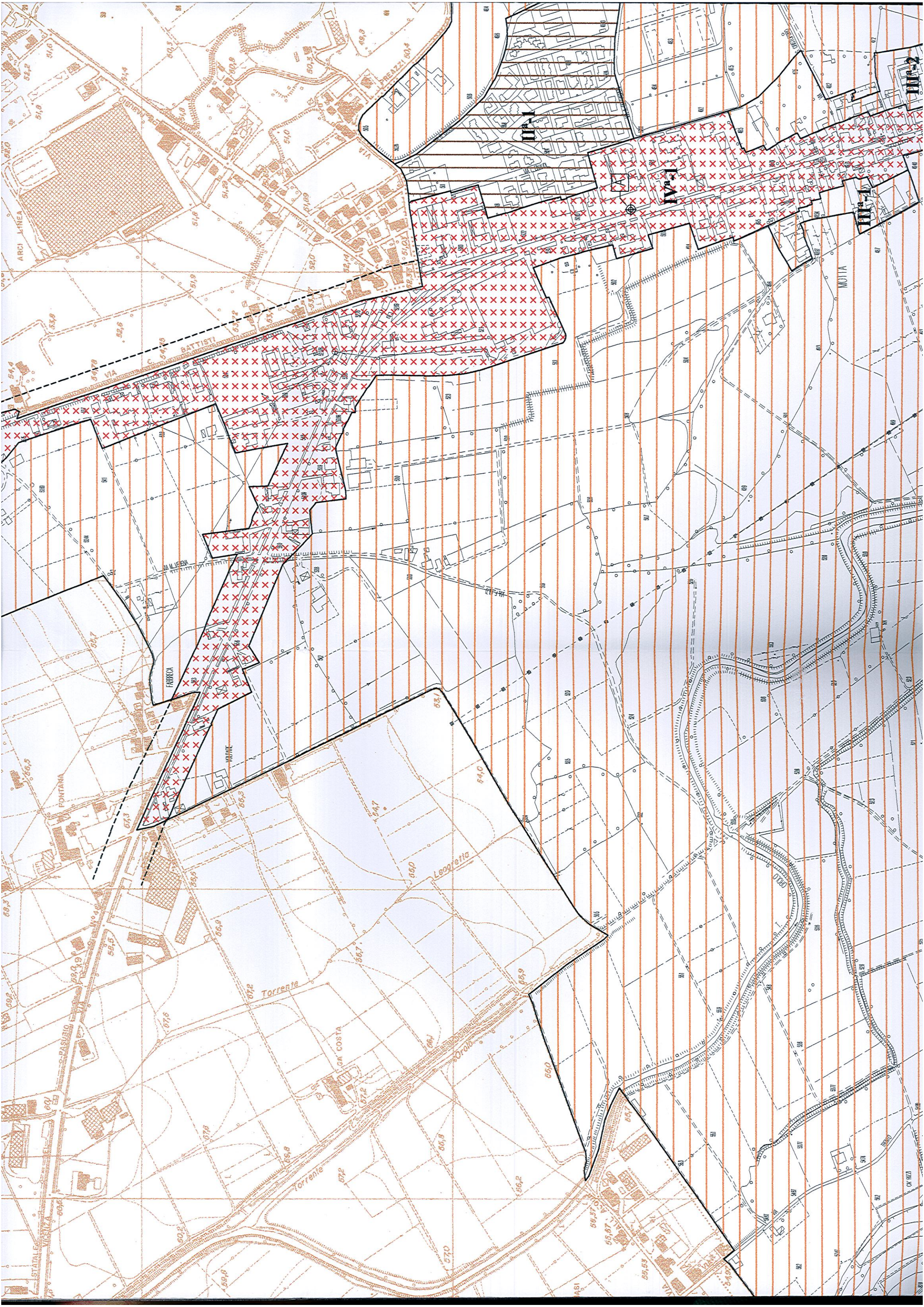
FASCE DI TRANSIZIONE



POSIZIONE FONOMETRO PER RILIEVO NEL BREVE PERIODO



POSIZIONE FONOMETRO PER RILIEVO NEL LUNGO PERIODO (24h)



LEGENDA – Identificazione sigle nei disegni			
Elemento	Progress.	Caratteristiche Termo-Idrauliche	Caratteristiche Elettriche/Idrauliche
GE	01	Trane mod. YCH 400 Qr= 154,8 kW; Qf= 126,2 kW; Qa= 20400 mc/h;	42,0 kW – 380 V ~50 Hz – 153 A
BO	01	For S.p.a mod. BCA 20 Dim. 500x160h	Qa=500 – 1200 mc/h;
GR	01	For S.p.a. mod. GVA 100 Dim. 2400x600h	Numero 3 griglie Qa=6791 mc/h; V=2,0 m/s;
RD	01	Irsap S.p.a. mod. NOVO EL 1520 500 Qr= 700 W;	0,700 kW – 230 V ~50 Hz
RG	01	Trane mod. Tracker	30 V ~50 Hz



PIRAMIDE

Studio Tecnico

Progettazione impianti tecnologici civili e industriali - Prevenzione incendi

37036 San Martino Buon Albergo (VR) - via Archimede, 10 - piano secondo, interno 13

telefono: 045 8781131

e-mail: elettro@stpiramide.it - termo@stpiramide.it

telefax: 045 8797494

committente: VABENE s.r.l.
36100 Vicenza (VI) - via Casanova di Avogadro, 26/28

intervento: Progetto per l'esecuzione, in conformità alle Leggi e Normative vigenti, degli impianti termoidraulici da installare presso un edificio ad uso commerciale inserito all'interno del piano di lottizzazione "VA BENE" nel comune di Costabissara (VI)

elaborato: Impianti d'Ambito Termoidraulico
Termoventilazione & Riscaldamento/Raffrescamento
Pianta piano terra - piano primo e particolari

commessa:
021-12

file:
021-12-T-PL01

data:
03.2012

disegnatore:
per. ind. Carmine Mirtuono

tavola:
01

foglio:
01/02

scala:
1:200

progettista:
per. ind. Marco Modenese

aggiornamenti:

data:

The floor plan shows a rectangular building with a central corridor. On the left side, there is a staircase. The electrical layout is shown on the right side of the building. It consists of two identical units, each with a 20A main breaker, a 20A sub-breaker, and a 20A sub-breaker. The units are connected to a central busbar labeled '20A'.

This architectural floor plan depicts a large exhibition hall, likely for a trade show or product launch. The layout is organized into several distinct sections:

- Top Section:** A large, open area labeled "MAGAZZINO" (Warehouse) at the top center, flanked by two smaller "MAGAZZINO" areas on the left and right.
- Central Aisle:** A wide, central aisle runs vertically through the middle of the hall, marked with blue double-headed arrows indicating traffic flow.
- Left Side:** This side features a series of display units labeled "PIETRE NATURALI" (Natural Stones) and "PIETRE ARTIFICIALI" (Artificial Stones). Below these, there are sections for "GRES PORCELLANATO" (Porcelain Tiles) and "GEMME MOSAICI" (Mosaic Gems). The bottom left corner includes a "BOX VENDITA" (Sales Booth) and a "CANTIERO" (Workshop) area.
- Right Side:** This side mirrors the left with display units for "PIETRE NATURALI" and "PIETRE ARTIFICIALI". Below these, there are sections for "GRES PORCELLANATO" and "GEMME MOSAICI". The bottom right corner includes a "BOX VENDITA" and a "CANTIERO" area.
- Bottom Section:** A long, narrow section at the bottom of the hall, labeled "AREA DI VENDITA" (Sales Area), containing various display units and a central aisle.
- Entrances and Exits:** Multiple entrances and exits are marked along the perimeter, with blue arrows indicating the primary flow of traffic into and out of the hall.
- Structural Elements:** The plan shows a grid of structural columns and beams, with a central corridor system for circulation.

Sound levels

Notes:

Data given at 300Pa & 35°C ambient

Sound Power Référence = 10E-12 Watt

Table 26 – Overall Outdoor Sound Power Supply level (in a free field)

		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
TKD/H	275	64.1 dBA	70.5 dBA	78.5 dBA	83.2 dBA	83.5 dBA	80.7 dBA	81.5 dBA	72.4 dBA	89 dBA
TKD/H	300	64.1 dBA	70.5 dBA	78.5 dBA	83.2 dBA	83.5 dBA	80.7 dBA	81.5 dBA	72.4 dBA	89 dBA
TKD/H	350	69.1 dBA	75.5 dBA	83.5 dBA	88.2 dBA	88.5 dBA	85.7 dBA	86.5 dBA	77.4 dBA	94 dBA
TKD/H	400	59.7 dBA	77.1 dBA	83.1 dBA	89.9 dBA	91.2 dBA	90.4 dBA	85.1 dBA	74.0 dBA	96 dBA
TKD/H	500	59.7 dBA	77.1 dBA	83.1 dBA	89.9 dBA	91.2 dBA	90.4 dBA	85.1 dBA	74.0 dBA	96 dBA
YKD/H	275	64.1 dBA	70.5 dBA	78.5 dBA	83.2 dBA	83.5 dBA	80.7 dBA	81.5 dBA	72.4 dBA	89 dBA
YKD/H	300	64.1 dBA	70.5 dBA	78.5 dBA	83.2 dBA	83.5 dBA	80.7 dBA	81.5 dBA	72.4 dBA	89 dBA
YKD/H	350	69.1 dBA	75.5 dBA	83.5 dBA	88.2 dBA	88.5 dBA	85.7 dBA	86.5 dBA	77.4 dBA	94 dBA
YKD/H	400	59.7 dBA	77.1 dBA	83.1 dBA	89.9 dBA	91.2 dBA	90.4 dBA	85.1 dBA	74.0 dBA	96 dBA
YKD/H	500	59.7 dBA	77.1 dBA	83.1 dBA	89.9 dBA	91.2 dBA	90.4 dBA	85.1 dBA	74.0 dBA	96 dBA

Table 27 – Supply Indoor Sound Power level (In duct)

		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
TKD/H	275	61.8 dBA	67.2 dBA	71.2 dBA	81.9 dBA	75.2 dBA	73.4 dBA	68.2 dBA	61.1 dBA	84 dBA
TKD/H	300	57.0 dBA	64.4 dBA	68.4 dBA	79.1 dBA	72.4 dBA	70.6 dBA	66.4 dBA	60.3 dBA	81 dBA
TKD/H	350	58.0 dBA	65.4 dBA	69.4 dBA	80.1 dBA	73.4 dBA	71.6 dBA	67.4 dBA	61.3 dBA	82 dBA
TKD/H	400	58.9 dBA	68.3 dBA	72.4 dBA	82.1 dBA	75.4 dBA	73.6 dBA	67.4 dBA	60.2 dBA	84 dBA
TKD/H	500	58.5 dBA	68.9 dBA	72.9 dBA	81.6 dBA	75.9 dBA	74.1 dBA	69.9 dBA	62.8 dBA	84 dBA
YKD/H	275	61.8 dBA	67.2 dBA	71.2 dBA	81.9 dBA	75.2 dBA	73.4 dBA	68.2 dBA	61.1 dBA	84 dBA
YKD/H	300	57.0 dBA	64.4 dBA	68.4 dBA	79.1 dBA	72.4 dBA	70.6 dBA	66.4 dBA	60.3 dBA	81 dBA
YKD/H	350	58.0 dBA	65.4 dBA	69.4 dBA	80.1 dBA	73.4 dBA	71.6 dBA	67.4 dBA	61.3 dBA	82 dBA
YKD/H	400	58.9 dBA	68.3 dBA	72.4 dBA	82.1 dBA	75.4 dBA	73.6 dBA	67.4 dBA	60.2 dBA	84 dBA
YKD/H	500	58.5 dBA	68.9 dBA	72.9 dBA	81.6 dBA	75.9 dBA	74.1 dBA	69.9 dBA	62.8 dBA	84 dBA

Table 28 – Return Indoor Sound Power level (In duct)

		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
TKD/H	275	63.8 dBA	62.2 dBA	58.2 dBA	65.9 dBA	64.2 dBA	58.4 dBA	53.2 dBA	47.1 dBA	71 dBA
TKD/H	300	57.0 dBA	64.4 dBA	68.4 dBA	79.1 dBA	72.4 dBA	70.6 dBA	66.4 dBA	60.3 dBA	81 dBA
TKD/H	350	58.0 dBA	65.4 dBA	69.4 dBA	80.1 dBA	73.4 dBA	71.6 dBA	67.4 dBA	61.3 dBA	82 dBA
TKD/H	400	58.9 dBA	68.3 dBA	72.4 dBA	82.1 dBA	75.4 dBA	73.6 dBA	67.4 dBA	60.2 dBA	84 dBA
TKD/H	500	58.5 dBA	68.9 dBA	72.9 dBA	81.6 dBA	75.9 dBA	74.1 dBA	69.9 dBA	62.8 dBA	84 dBA
YKD/H	275	63.8 dBA	62.2 dBA	58.2 dBA	65.9 dBA	64.2 dBA	58.4 dBA	53.2 dBA	47.1 dBA	71 dBA
YKD/H	300	57.0 dBA	64.4 dBA	68.4 dBA	79.1 dBA	72.4 dBA	70.6 dBA	66.4 dBA	60.3 dBA	81 dBA
YKD/H	350	58.0 dBA	65.4 dBA	69.4 dBA	80.1 dBA	73.4 dBA	71.6 dBA	67.4 dBA	61.3 dBA	82 dBA
YKD/H	400	58.9 dBA	68.3 dBA	72.4 dBA	82.1 dBA	75.4 dBA	73.6 dBA	67.4 dBA	60.2 dBA	84 dBA
YKD/H	500	58.5 dBA	68.9 dBA	72.9 dBA	81.6 dBA	75.9 dBA	74.1 dBA	69.9 dBA	62.8 dBA	84 dBA

Table 29 – Indoor sound level correction with airflow

TKD/H	275	10880 m3/h	- 3 dB	13600 m3/h	0 dB	16320 m3/h	+ 3 dB
TKD/H	300	12240 m3/h	- 3 dB	15300 m3/h	0 dB	18360 m3/h	+ 3 dB
TKD/H	350	13600 m3/h	- 3 dB	17000 m3/h	0 dB	20400 m3/h	+ 3 dB
TKD/H	400	16320 m3/h	- 3 dB	20400 m3/h	0 dB	24480 m3/h	+ 3 dB
TKD/H	500	19680 m3/h	- 3 dB	24600 m3/h	0 dB	29520 m3/h	+ 3 dB
YKD/H	275	10880 m3/h	- 3 dB	13600 m3/h	0 dB	16320 m3/h	+ 3 dB
YKD/H	300	12240 m3/h	- 3 dB	15300 m3/h	0 dB	18360 m3/h	+ 3 dB
YKD/H	350	13600 m3/h	- 3 dB	17000 m3/h	0 dB	20400 m3/h	+ 3 dB
YKD/H	400	16320 m3/h	- 3 dB	20400 m3/h	0 dB	24480 m3/h	+ 3 dB
YKD/H	500	19680 m3/h	- 3 dB	24600 m3/h	0 dB	29520 m3/h	+ 3 dB

COMUNE DI COSTABISSARA

PROVINCIA DI VICENZA

OGGETTO: Progetto di un edificio ad uso commerciale all'interno del P.U.A. "VABENE"

DITTA: SUPERMERCATI TOSANO CEREAL S.R.L.

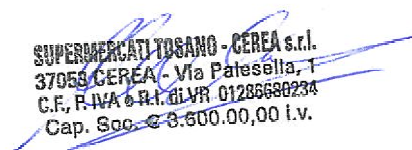
DICHIARAZIONE

Il sottoscritto sig. Anerio Tosano, in qualità di Presidente del Consiglio di Amministrazione della società "SUPERMERCATI TOSANO CEREAL S.R.L." con sede a Cerea (VR) in via Palesella, n. 1, c.f. 01286680234, con la presente dichiara che:

- l'edificio sarà adibito a supermercato per 7.426,24 mq (superficie di vendita di 6.000 mq) con magazzino di 2.113,27 mq
- sarà previsto l'uso di muletti di tipo elettrico per la movimentazione delle merci
- gli orari di apertura saranno 8.30 - 20.30
- si prevede un'affluenza di circa 2.500 utenti/giorno, con relative 2.000 autovetture/giorno in entrata ed uscita, alle quali si aggiungono 10 automezzi/giorno per carico/scarico merci.

Si precisa che non sono previste altre attività o lavorazioni rumorose.

Cerea, lì 14.12.2012


SUPERMERCATI TOSANO - CEREAL S.R.L.
37050 CEREAL - Via Palesella, 1
C.F. 01286680234
Cap. Soc. € 3.500.00,00 i.v.

sig. Anerio Tosano

TAVOLA 1

TITOLO: rilievo rumore di fondo c/o ricevitore Nord

Nome: 831_Data.013 SLM Time History

Note:

Data: 18/07/2011

Tecnico rilevatore: ing. Giuseppe Dalpasso

Ora 12.40.26

Sistema LD 831

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e short Leq

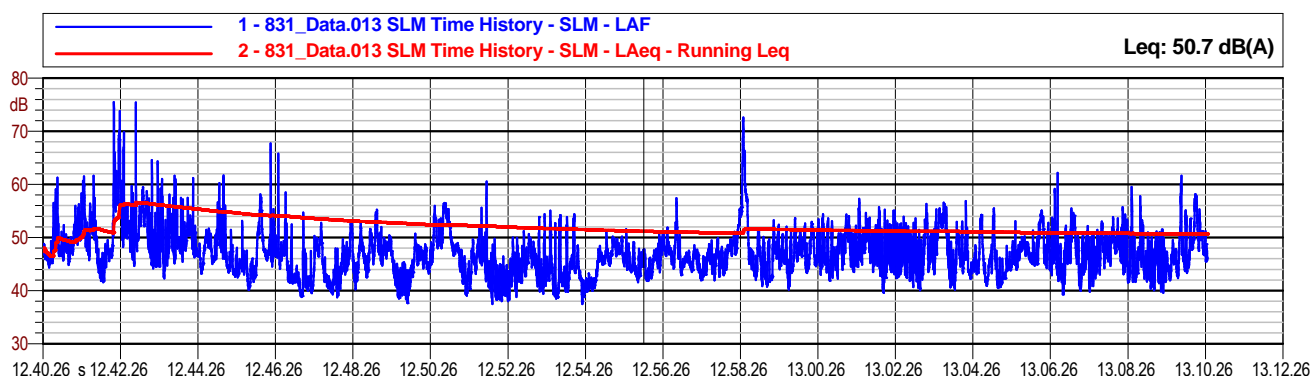
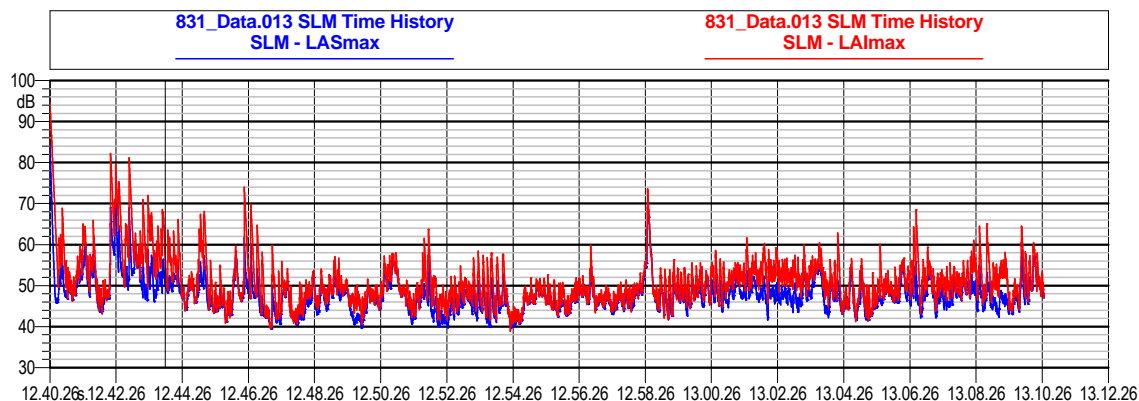
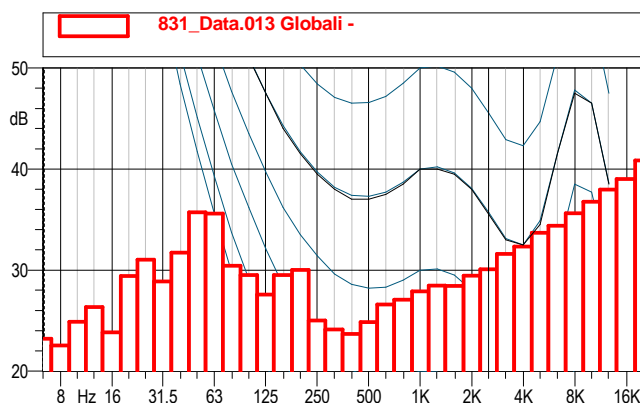


Grafico 2: analisi temporale di LAS Max e LAI Max



**COMPONENTE
IMPULSIVA
KI = NO**

Grafico 3: spettro dei minimi in banda di 1/3 di ottava



6.3 Hz	23.2 dB	250 Hz	25.0 dB
8 Hz	22.5 dB	315 Hz	24.1 dB
10 Hz	24.9 dB	400 Hz	23.7 dB
12.5 Hz	26.3 dB	500 Hz	24.8 dB
16 Hz	23.8 dB	630 Hz	26.6 dB
20 Hz	29.4 dB	800 Hz	27.1 dB
25 Hz	31.0 dB	1000 Hz	27.9 dB
31.5 Hz	28.9 dB	1250 Hz	28.5 dB
40 Hz	31.7 dB	1600 Hz	28.4 dB
50 Hz	35.7 dB	2000 Hz	29.4 dB
63 Hz	35.6 dB	2500 Hz	30.1 dB
80 Hz	30.4 dB	3150 Hz	31.6 dB
100 Hz	29.5 dB	4000 Hz	32.3 dB
125 Hz	27.6 dB	5000 Hz	33.7 dB
160 Hz	29.5 dB	6300 Hz	34.4 dB
200 Hz	30.0 dB	8000 Hz	35.6 dB

**COMPONENTE
TONALE
KT = NO
KB = NO**

TAVOLA 2

TITOLO: rilievo rumore di fondo c/o ricevitore Est

Nome: 831_Data.014 SLM Time History

Note:

Data: 18/07/2011

Tecnico rilevatore: ing. Giuseppe Dalpasso

Ora 13.15.40

Sistema LD 831

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e short Leq

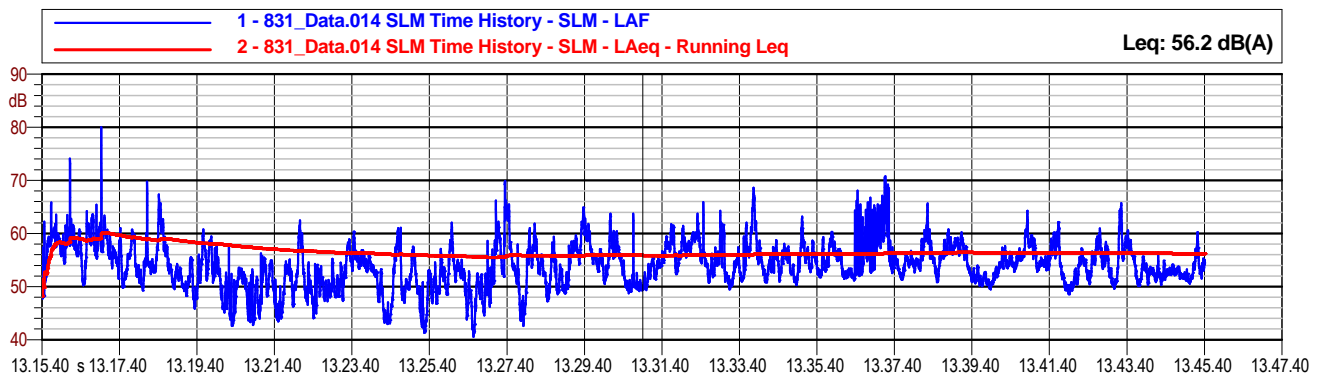
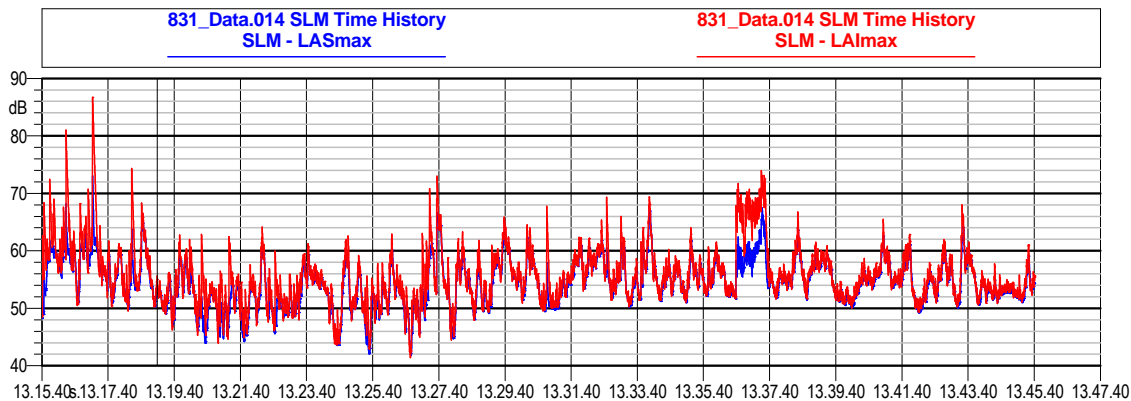
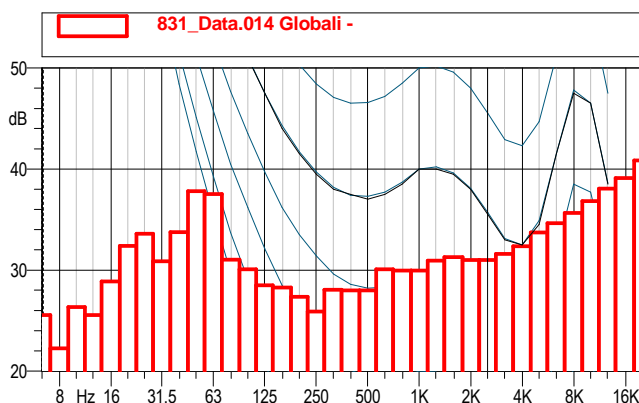


Grafico 2: analisi temporale di LAS Max e LAI Max



COMPONENTE
IMPULSIVA
KI = NO

Grafico 3: spettro dei minimi in banda di 1/3 di ottava



6.3 Hz	25.5 dB	250 Hz	25.9 dB
8 Hz	22.3 dB	315 Hz	28.1 dB
10 Hz	26.3 dB	400 Hz	28.0 dB
12.5 Hz	25.5 dB	500 Hz	28.0 dB
16 Hz	28.9 dB	630 Hz	30.1 dB
20 Hz	32.4 dB	800 Hz	29.9 dB
25 Hz	33.6 dB	1000 Hz	29.9 dB
31.5 Hz	30.9 dB	1250 Hz	30.9 dB
40 Hz	33.7 dB	1600 Hz	31.3 dB
50 Hz	37.8 dB	2000 Hz	31.0 dB
63 Hz	37.5 dB	2500 Hz	31.0 dB
80 Hz	31.0 dB	3150 Hz	31.6 dB
100 Hz	30.1 dB	4000 Hz	32.3 dB
125 Hz	28.5 dB	5000 Hz	33.7 dB
160 Hz	28.3 dB	6300 Hz	34.6 dB
200 Hz	27.3 dB	8000 Hz	35.7 dB

COMPONENTE
TONALE
KT = NO
KB = NO

TAVOLA 3

TITOLO: rilievo rumore di fondo c/o ricettore Sud

Nome: 831_Data.015 SLM Time History

Note:

Data: 18/07/2011

Tecnico rilevatore: ing. Giuseppe Dalpasso

Ora 13.51.26

Sistema LD 831

Grafico 1: analisi temporale di LAF ist. e short Leq

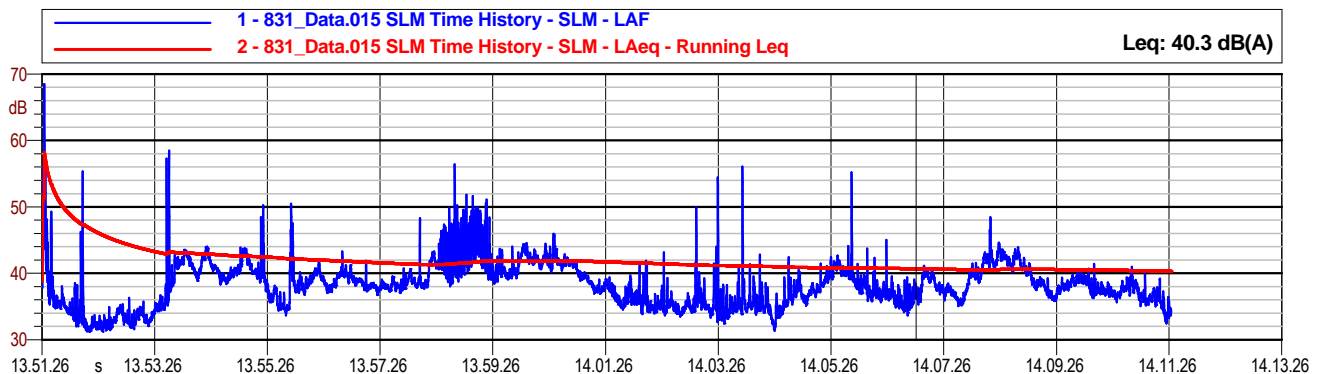
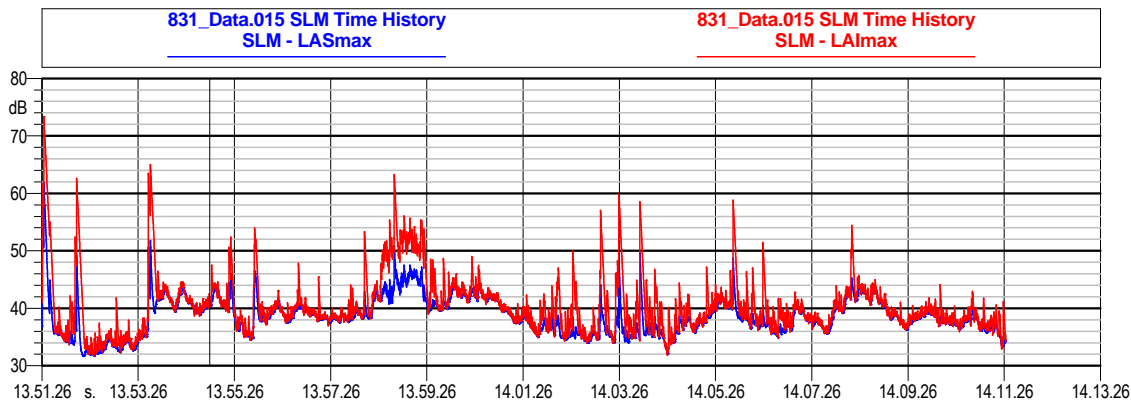
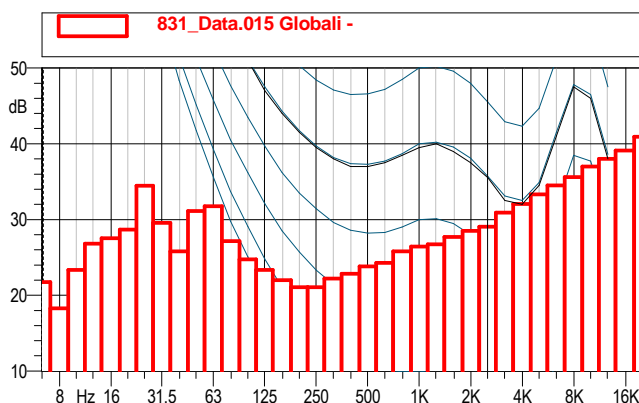


Grafico 2: analisi temporale di LAS Max e LAI Max



COMPONENTE
IMPULSIVA
KI = NO

Grafico 3: spettro dei minimi in banda di 1/3 di ottava



6.3 Hz	21.7 dB	250 Hz	21.1 dB
8 Hz	18.3 dB	315 Hz	22.2 dB
10 Hz	23.4 dB	400 Hz	22.8 dB
12.5 Hz	26.8 dB	500 Hz	23.8 dB
16 Hz	27.5 dB	630 Hz	24.3 dB
20 Hz	28.7 dB	800 Hz	25.8 dB
25 Hz	34.4 dB	1000 Hz	26.4 dB
31.5 Hz	29.5 dB	1250 Hz	26.7 dB
40 Hz	25.8 dB	1600 Hz	27.7 dB
50 Hz	31.1 dB	2000 Hz	28.5 dB
63 Hz	31.8 dB	2500 Hz	29.1 dB
80 Hz	27.1 dB	3150 Hz	30.9 dB
100 Hz	24.7 dB	4000 Hz	32.1 dB
125 Hz	23.3 dB	5000 Hz	33.3 dB
160 Hz	22.0 dB	6300 Hz	34.5 dB
200 Hz	21.1 dB	8000 Hz	35.6 dB

COMPONENTE
TONALE
KT = NO
KB = NO



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

Si attesta che Giuseppe Dalpasso, nato a Adria il 30/06/1969 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 527.

Il Responsabile dell'Osservatorio Agenti Fisici

(dr. Flavio Trotti)

Flavio Trotti

*Il Responsabile del Procedimento
(dr. Tommaso Gabrieli)*

Tommaso Gabrieli

Verona, - 8 FEB. 2007