BASECO S.R.L.
Via Roma, 139 – Villanova d'Albenga (SV)

Impianto stoccaggio rifiuti D15-R13

VERIFICA IMPATTO ACUSTICO

relazione tecnica

Politecna S.a.s.
Ufficio Tecnico - Via delle Cappuccine, 1/1A - 16128 GENOVA
Tel. 010.4217745/6 – Fax 010.4217747 – mail: info@tca-tecnoacustica.com

Tecnico Competente in Acustica Ambientale
Dionigi Pedretti (D.R. Lombardia n° 2125 del 4/03/ 2008)

Il Tecnico assistente
Ing. Giambattista Mazzini

n° documento: R-13-096 rev.0
n° pagine: 14

data: 03/09/2013
file:13-096_BASECO Srl_Verifica Impatto acustico_Imp. Stoccaggio Rifiuti_Villanova Albenga_SV

INDICE

1. PREMESSA 3

2. DESCRIZIONE DELL'AREA 3

3. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E DELLE ATTIVITA' SVOLTE 7

4. MISURE FONOMETRICHE POST OPERAM DEL CLIMA ACUSTICO DELL'AREA 7

4.1 Modalità di misura – Postazioni – Risultati dei rilievi 7
4.2 Grafici relativi alle misurazioni del clima acustico post operam 10

Tabella riepilogativa fasce orarie 11

6. STRUMENTAZIONE DI MISURA ED APPLICATIVI DI CALCOLO 12

7. CONCLUSIONI 13

Allegati:

- certificato taratura strumentazione.

1. PREMESSA

La presente relazione tecnica, redatta a seguito della prescrizione di cui al punto 1 lettera a) "*Dovrà essere predisposto ed eseguito un piano di monitoraggio post operam allo scopo di verificare il clima acustico a regime le cui risultanze dovranno essere sottoposte all'attenzione*
dell'ARPAL di Savona e al Settore Via della Regione Liguria" della procedura di verifica screening di cui al Decreto del Dirigente Settore Valutazione Impatto Ambientale n. 2241 del 22/08/2011, ha lo scopo di fornire la verifica dell'impatto acustico del nuovo impianto di stoccaggio di rifiuti speciali ed urbani, pericolosi e non pericolosi, ubicato nel Comune di Villanova d'Albenga (SV), a seguito dell'inizio attività.

2. DESCRIZIONE DELL'AREA

L'area dove è insediata l'attività è composta da una porzione di capannone industriale esistente circa un quarto (l'altro quarto lato Sud in uso alla BASECO da circa due mesi, attualmente utilizzato come ufficio e ricovero mezzi) ed un piazzale esterno concessi con regolare contratto di affitto.
Nei restanti due quarti dell'immobile confinanti, sono presenti altre attività industriali. Le strutture divisorie dei capannoni sono realizzate in manufatti cementizi (REI 120) idonei alla separazione delle singole attività.

Il capannone e relativo piazzale sono ubicati in adiacenza della strada Provinciale SP6 sul lato Nord, in adiacenza con lo svincolo della Aurelia Bis sul lato Est.
Il restante piazzale e le altre porzioni del capannone in uso ad altre attività industriali confinano a Sud con il Torrente Lerrone e ad Ovest con altri capannoni industriali.

L'area dove verrà insediata l'attività di stoccaggio di rifiuti si sviluppa su una superficie di circa 2.000 mq totali così suddivisi:

- superficie capannone in pianta circa 600 mq
- superficie esterna circa 1.400 mq

L'impianto insite sul foglio di mappa n. 16, mappale 23.
L'accesso all'impianto avviene tramite il cancello in adiacenza alla Strada Provinciale n° 6.

Gli edifici più esposti sono i capannoni industriali adiacenti ed i capannoni industriali posti sull'altra sponda del torrente Lerrone.

L'abitazione più prossima all'impianto è una casa di pertinenza di un capannone industriale posto ad Ovest rispetto all'impianto. Un nucleo di abitazioni ubicato a Est distano circa 350 m in linea d'aria dal piazzale esterno, in prossimità del bivio che porta al centro di Villanova d'Albenga e all'aeroporto"Panero".

Figura 1 – Vista aerofotogrammetrica dell'area

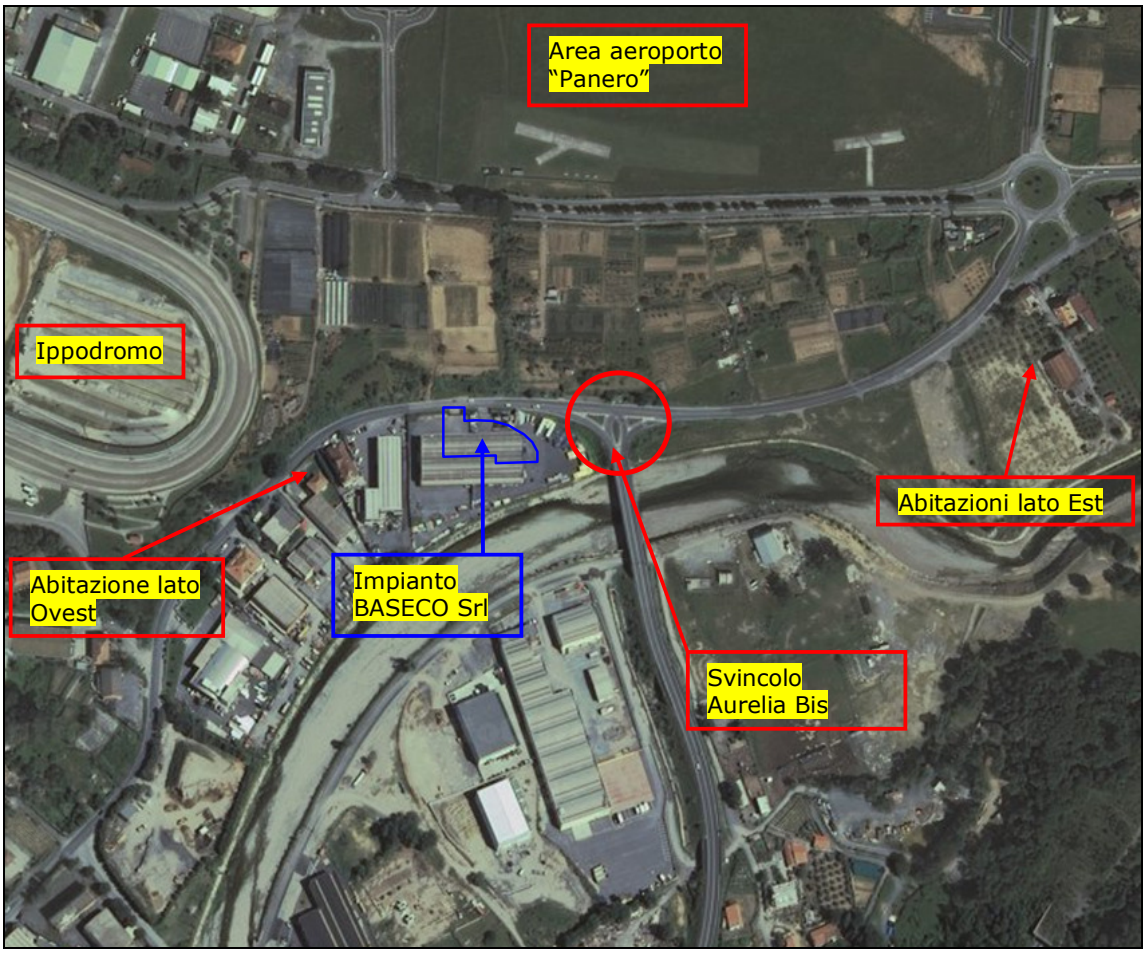
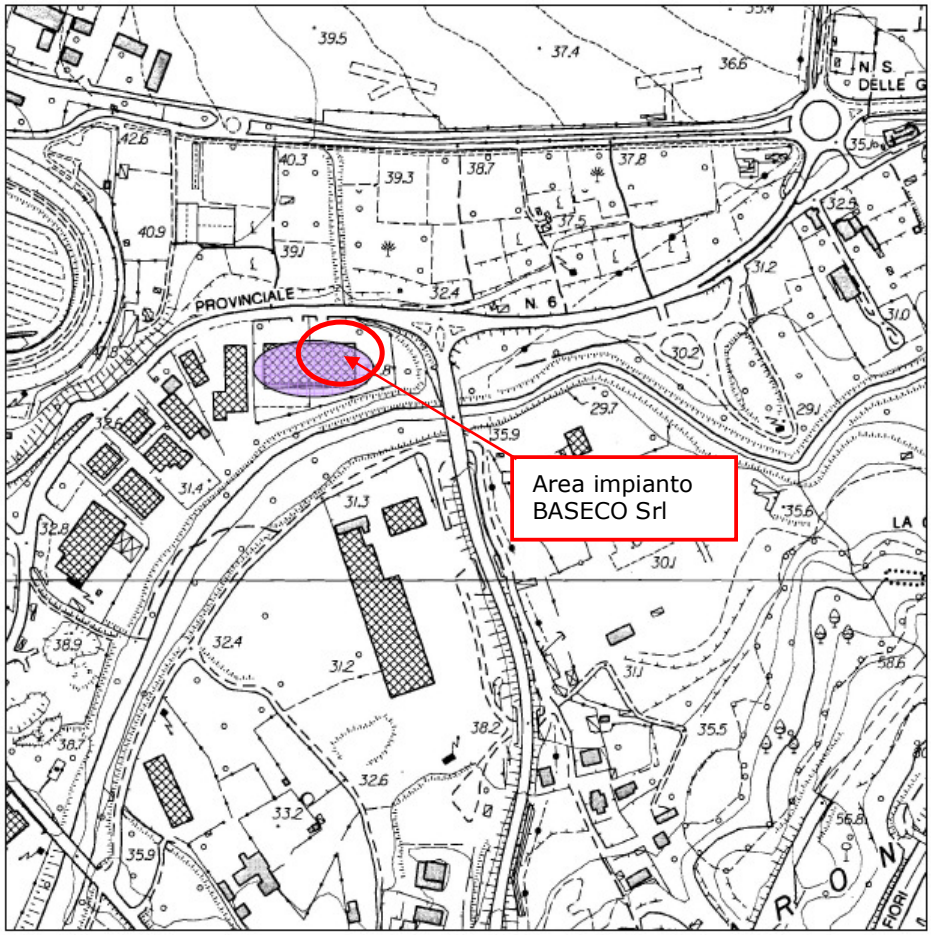


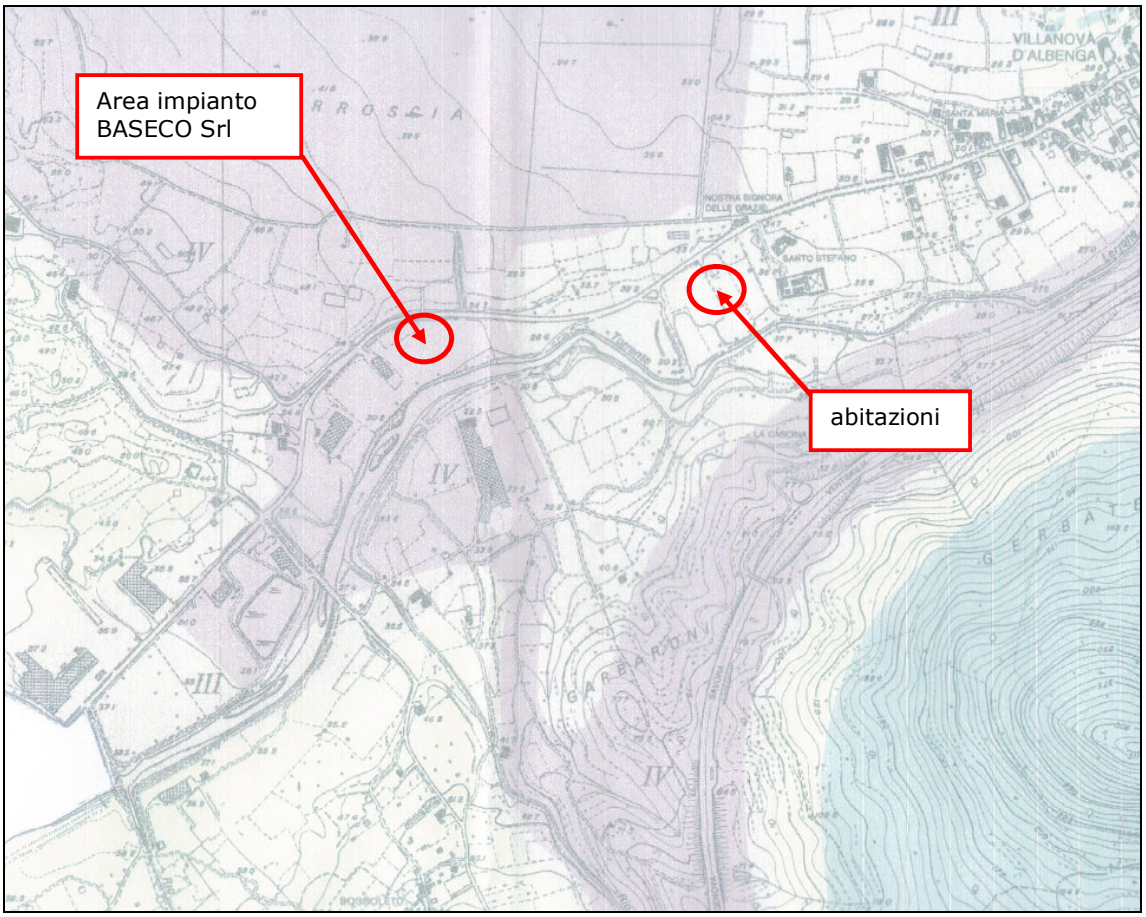
Figura 2 – Stralcio CTR 1:5000



In base alla classificazione acustica comunale vigente del Comune di Villanova d'Albenga, l'area dove si insedierà l'impianto di stoccaggio rifiuti rientra nella Classe IV (aree di intensa attività umana, mentre i recettori sensibili più esposti (abitazioni) ricadono nella Classe III (aree di tipo misto).

CLASSE ACUSTICA	Limiti di emissione		Limiti di immissione	
	d	n	d	n
III - aree di tipo misto	55	45	60	50
IV - aree di intensa attività umana	60	50	65	55

Figura 3 – Stralcio della classificazione acustica



3. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E DELLE ATTIVITA' SVOLTE

L'impianto dove si svolgono le operazioni di stoccaggio di rifiuti è composto da un capannone industriale ed un piazzale esterno, in adiacenza alla strada provinciale SP6.

Le uniche attività svolte consistono nello stoccaggio di rifiuti (messa in riserva e deposito preliminare) e relativa movimentazione in entrata ed in uscita dall'impianto. L'attività di movimentazione interna è effettuata con l'ausilio di un carrello elevatore elettrico mentre le movimentazioni sul piazzale esterno avvengono con l'ausilio di una semovente gommata dotata di ragno.

I rifiuti in entrata all'impianto verranno conferiti prevalentemente con piccoli autocarri e con autoveicoli (in quanto l'impianto avrà anche funzioni di centro di raccolta Comunale).

Lo stoccaggio dei rifiuti in esterno avviene con l'uso di cassoni scarrabili che verranno movimentati in uscita solo al raggiungimento della loro capacità massima.

4. MISURE FONOMETRICHE POST OPERAM DEL CLIMA ACUSTICO DELL'AREA

4.1 Modalità di misura – Postazioni – Risultati dei rilievi

Il monitoraggio del clima acustico dell'area è stato effettuato mediante un rilievo fonometrico della durata di 9 ore dalle 9.00 alle 18.00, durante il periodo diurno, in quanto l'impianto funzionerà solo in tale fascia oraria.

Le misurazioni sono state effettuate nella postazione P1 (figura 4), sul piazzale esterno in prossimità della recinzione di confine dell'area, ad una distanza di circa 23 metri dalla strada Provinciale SP6.

Figura 4 – Postazione di misura



Tab. 1 – monitoraggio acustico post operam

Pratica n		del		Scheda n	
Strum. Impiegata LD 831	Classe I	Codice -		LAT 068 30971-A	del 09/11/2012
Data 03/09/2013	Ora 09.00-17.30	Giorno sett. martedì		Vento vel m\s < 5	dir -*
Strada Provinciale 6 - Via Roma 139			Città: Villanova d'Albenga (SV)		
Classe Acustica IV	Fasce di pertinenza infrastrutture trasporto			Strade esistenti C-b	
Posizione di misura	1)	Piazzale interno a confine recinzione			
Coordinate Gauss-Boaga	Latitudine Nord	4877000	Longitudine Est	1430195	
Descrizione dell'area: area industriale					
Rumore prevalente	Strade extraurbane principali - traffico intenso			Codice 21.7.1.3	
Rumore concorrente	Rumore d'area industriale			Codice -	
Descrizione dell'immissione sonora: traffico veicolare					

Posizione	TR	TO	TM	LAmax	L01	L10	L50	L90	L95	L99	LAmin
1	D	08.00	520'	90.2	77.3	64.8	56.3	48.1	46.0	42.1	37.2

Posizione	T_R	L_{Aeq}	L_{Aeqlim}
1	D	60,8	65

Nel seguito sono riportati i grafici ottenuti elaborando le misurazioni con il software Noise Works NWWin2 versione 2.6.1 (2012).

Note: il rumore prevalente è dovuto al traffico veicolare in transito sulla strada Provinciale SP6.

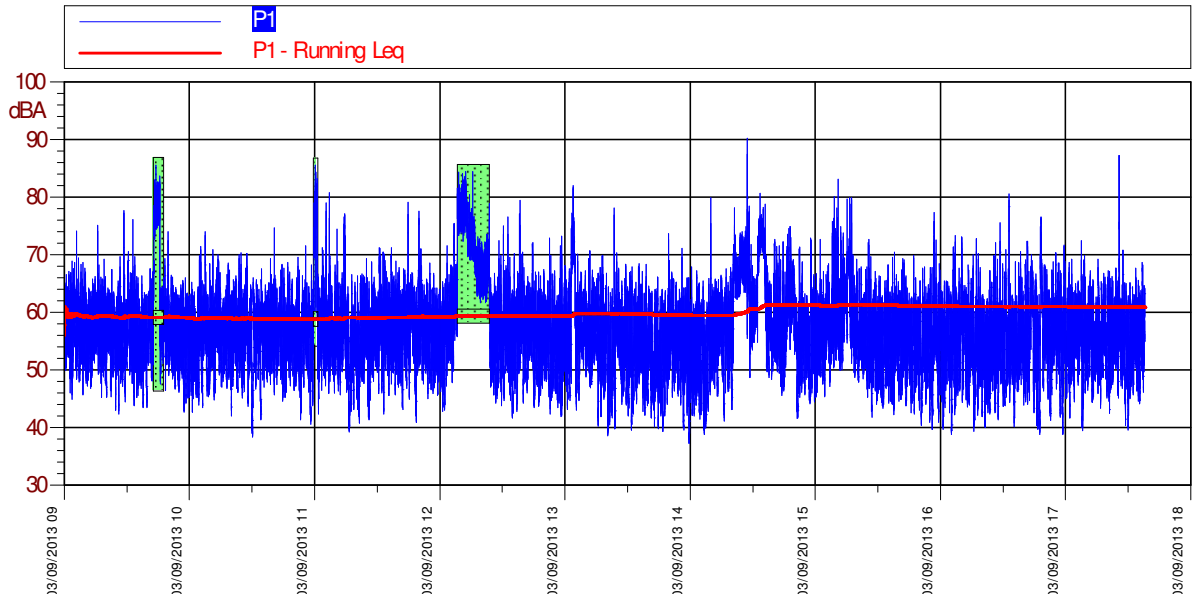
4.2 Grafici relativi alle misurazioni del clima acustico post operam

Postazione n.1

Andamento temporale nelle 8 ore Time History

Leq = 60.8 dBA

L1: 71.8 dB(A)	L5: 65.9 dB(A)
L10: 63.4 dB(A)	L50: 56.0 dB(A)
L90: 48.0 dB(A)	L95: 45.8 dB(A)



P1			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	*03/09/2013 09*	*08:37:59*	*64.1 dB(A)*
Non Mascherato	*03/09/2013 09*	*08:15:40.600*	*60.8 dB(A)*
Mascherato	*03/09/2013 09*	*00:22:18.400*	*75.2 dB(A)*
evento esterno	*03/09/2013 09*	*00:04:55*	*76.4 dB(A)*
evento esterno 1	*03/09/2013 10*	*00:01:58.800*	*77.1 dB(A)*
evento esterno 2	*03/09/2013 12*	*00:15:24.600*	*74.4 dB(A)*

Andamento per fasce orarie senza mascherature

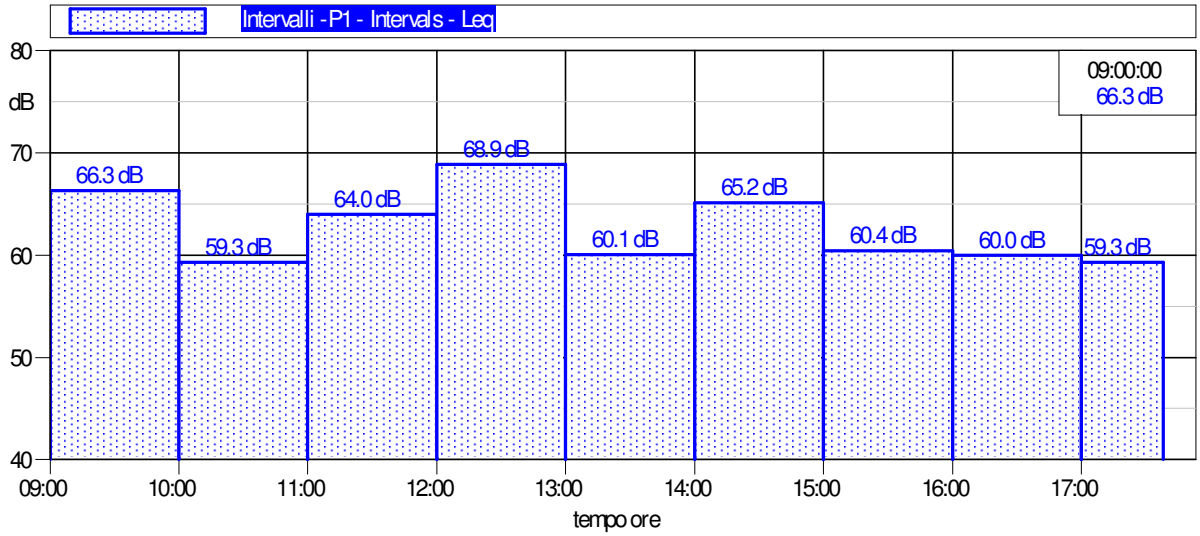


Tabella riepilogativa fasce orarie senza mascherature

fascia	ora	Leq A	Limiti di immissione Classe IV	Min	Max	L1	L10	L50	L90	L95	L99
durna	9.00-10.00	66.3	65	59.3	66.3	66.2	65.6	62.8	60.0	59.6	59.4
	10.00-11.00	59.3	65	38.3	80.0	69.1	64.0	62.3	56.2	46.8	42.6
	11.00-12.00	64.0	65	39.2	85.5	78.4	65.9	63.6	56.4	47.2	42.7
	12.00-13.00	68.9	65	41.7	84.4	80.3	76.5	73.4	58.8	47.2	44.2
	13.00-14.00	60.1	65	37.2	82.0	71.1	65.6	62.8	54.7	43.8	40.3
	14.00-15.00	65.2	65	38.8	90.2	74.7	72.0	69.6	58.2	45.8	42.4
	15.00-16.00	60.4	65	39.7	83.1	69.7	65.9	63.5	56.0	46.1	43.0
	16.00-17.00	60.0	65	38.7	80.5	70.3	65.4	62.8	55.3	43.8	40.5
	17.00-17.30	59.3	65	39.5	87.2	66.7	63.7	62.1	55.2	46.3	42.5

6. STRUMENTAZIONE DI MISURA ED APPLICATIVI DI CALCOLO

Fonometro						
Analizzatore	Larson Davis. Inc. – Provo. UT – 84601 U.S.A.					
Modello	LD 831	Classe	1	Numero di Serie	0001762	
Microfono	PCB Piezotronics model 377B02 – SN 109533					
LAT	Ente	LCE S.r.l.	n°	068 30971-A	09/11/2012	
Calibratore						
Calibratore	Larson Davis. Inc. – Provo. UT – 84601 U.S.A.					
Modello	CAL 200		Numero di Serie	4869		
LAT	Ente	LCE S.r.l.	n°	068 30970-A	09/11/2012	
Applicativo per l'elaborazione delle misure						
Nome	Noise Works NWWin2		2.6.1 (2012)			
Produttore	Spectra S.r.l. - © GianPaolo Poletti & Lake-View Software					
Sistemi di monitoraggio acustico per esterno						
Sistema	Sound Case	2010				
Accessori	Valigia stagna HPRC 2400 Supporto microfonico Larson Davis per esterni					

7. CONCLUSIONI

Sulla base dei risultati della misurazioni esposte al paragrafo 4 risulta che l'attività di gestione di impianto di stoccaggio rifiuti svolta dalla società BASECO Srl rispetta i limiti di immissione sul confine dell'attività, della classe acustica di appartenenza (classe IV) adottata dal Comune di Villanova d'Albenga.

Rispetto al clima acustico ante operam di cui alla relazione di Valutazione Previsionale di Impatto Acustico n. R-11-059 del 03/06/2011, i risultati della presente monitoraggio non evidenziano alterazioni del clima acustico della zona, ne consegue che l'insediamento dell'attività non ha alterato il clima acustico preesistente nella zona.

Sulla base di quanto sopra descritto, si ritiene che vengano rispettati anche i limiti assoluti e differenziali dell'abitazione più esposta lato est (vedi fig. 1). che dista circa 350 m in linea d'aria dal piazzale esterno della BASECO.
L'impatto acustico dell'attività oggetto della presente relazione risulta compatibile con la classificazione acustica dell'area.

L.C.E. S.r.l.
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAT N° 068

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 30971-A
Certificate of Calibration LAT 068 30971-A

- data di emissione *date of issue*	2012-11-09
- cliente *customer*	POLITECNA SAS 16128 - GENOVA (GE)
- destinatario *receiver*	POLITECNA SAS 16128 - GENOVA (GE)
- richiesta *application*	12-00773-T
- in data *date*	2012-11-09

Si riferisce a
Referring to

- oggetto *item*	Fonometro
- costruttore *manufacturer*	Larson & Davis
- modello *model*	831
- matricola *serial number*	1762
- data di ricevimento oggetto *date of receipt of item*	2012-11-09
- data delle misure *date of measurements*	2012-11-09
- registro di laboratorio *laboratory reference*	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 068 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, 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 N° 068 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre