

DENOMINAZIONE DEL PROGETTO:

Variante al Piano Esecutivo Convenzionato "Ex magazzino economato via Palermo" approvato con Delib. C.C. n. 27 del 18/03/2009

OGGETTO:

Valutazione preventiva di impatto
acustico

COMMITTENTE

Impresa costruzioni
DEGIOCASE s.rl.
Via Padre Pio da Pietrelcina n° 13
Casale Monferrato (AL)

ALLEGATO

8

COMUNE DI:

Alessandria (AL)

LOCALITA'

Via Palermo

PROGETTISTA:

Arch. Oscar RAVAZZI

Arch. Federica RAVAZZI

Geom. Maurizio MANFRIN

AGGIORNAMENTI:

SCALA

DATA

08/02/2019

RISSO MARCO
TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA
C. XXV APRILE 13 – 14100 ASTI
CELL. +39 335 381063

Comune di Alessandria
Piazza della Libertà 1
15121 Alessandria AL

Determina Dirigenziale
Regione Piemonte
n° 95 del 2 marzo 2000
Cel. 335 381063
Info.studiorisso@gmail.com
marco.risso@alice.it
www.studiorisso.com



**VALUTAZIONE PREVISIONALE
DI IMPATTO ACUSTICO**

**Per la costruzione di 2 nuove attività commerciali in via
Romita angolo via Ardigò.**

COMMITTENTE

DEGIOCASE SRL
VIA PADRE PIO DA PIETRELCINA 13/A
15033 Casale Monferrato (AL)
P.Iva: 01053610067

DATA:

29 marzo '19

ELABORATO n.: 1

via Romita angolo via
Ardigò

FIRME E TIMBRI:



M. RISSO

PROGETTISTA:

P.I. MARCO RISSO
C. XXV APRILE 13
14100 ASTI

1. PREMESSA

La presente relazione ha per oggetto la valutazione di **IMPATTO ACUSTICO** ai sensi delle leggi e decreti:

- **n. 447 del 26/10/1995 "Legge quadro sull'inquinamento acustico"**
- **DPCM 14/11/1997 "Determinazione delle sorgenti sonore"**
- **DM 16/03/1998 "Rilevamento e misurazione inquinamento acustico"**
- **D.P.C.M. 5/12/1997 "REQUISITI ACUSTICI PASSIVI"**
- **LR n. 52 del 25/10/2000**
- **Deliberazione della Giunta Regionale 2 febbraio 2004, n. 9-11616**
- **Deliberazione della Giunta Regionale 14 febbraio 2005, n. 46-14762**

In data mercoledì 20 MARZO '19, il tecnico competente Marco Riso ha effettuato un sopralluogo presso l'area di cui sopra per:

- effettuare indagine di impatto acustico previsionale.
- Reperire il maggior numero d'informazioni per la presente relazione.

Zonizzazione acustica del Comune di ALESSANDRIA **classe III**.

- di approvare le linee guida regionali per la redazione della documentazione di impatto acustico ai sensi dell'art. 3, comma 3, lett. c) della L.R. 25 ottobre 2000 n. 52 così come individuate nell'allegato "Criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico di cui all'art. 3, comma 3, lett. c) e art.10 della L.R. 25 ottobre 2000 n. 52", parte integrante e sostanziale della presente deliberazione.

La presente deliberazione sarà pubblicata sul B.U. della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 65 dello Statuto e dell'art. 14 del D.P.G.R. n. 8/R/2002.

(omissis)

Criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico di cui all'art. 3, comma 3, lett. c) e art.10 della L.R. 25 ottobre 2000 n. 52.

1. PREMESSE

Ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera b, della legge regionale 20 ottobre 2000, n. 52 (Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico) per impatto acustico si intendono gli effetti indotti e le variazioni delle condizioni sonore preesistenti in una determinata porzione di territorio, dovute all'inserimento di nuove infrastrutture, opere, impianti, attività o manifestazioni.

Nel seguito il termine "opera o attività" è utilizzato per intendere tutte le tipologie di infrastrutture, opere, impianti, attività o manifestazioni, soggetti alla presentazione della documentazione di impatto acustico.

La documentazione di impatto acustico deve fornire gli elementi necessari per prevedere nel modo più accurato possibile gli effetti acustici derivanti dalla realizzazione di quanto in progetto e dal suo esercizio, nonché di permettere l'individuazione e l'apprezzamento delle modifiche introdotte nelle condizioni sonore dei luoghi limitrofi, di verificarne la compatibilità con gli standard e le prescrizioni esistenti, con gli equilibri naturali, con la popolazione residente e con lo svolgimento delle attività presenti nelle aree interessate.

Qualora l'opera o attività rientri nel campo di applicazione del presente provvedimento (paragrafo 3), il proponente deve verificare se quanto ha intenzione di realizzare comporta l'installazione o l'utilizzo di sorgenti sonore o l'esercizio di attività rumorose. In proposito si richiama l'attenzione sulla necessità di considerare tutte le emissioni sonore connesse alla realizzazione e all'esercizio dell'opera o allo svolgimento dell'attività in progetto, sia in modo diretto, sia indotto (unicamente a tal fine si è predisposto l'elenco esemplificativo e non esaustivo riportato in Allegato 1).

Esaminare l'impatto acustico in sede di progetto è indispensabile per ottemperare agli obblighi di legge e si rivela peraltro conveniente perché in tale fase si possono adottare soluzioni tecniche meno onerose (quali ad esempio una accurata disposizione di locali, macchine e impianti) rispetto a quelle di norma necessarie per realizzare il risanamento acustico in un momento successivo.

La predisposizione di tale documentazione prende avvio dalla descrizione dell'opera o attività e dall'analisi delle sorgenti sonore connesse ad essa, ma il suo esame non può prescindere dal contesto in cui viene a collocarsi la nuova sorgente: per una corretta valutazione è pertanto necessario caratterizzare il clima acustico ante-operam, comprensivo dei contributi di tutte le sorgenti sonore, preesistenti a quanto in progetto, che hanno effetti sull'area di studio. La documentazione deve descrivere inoltre lo stato dei luoghi e le caratteristiche dei ricettori circostanti. Occorre quantificare gli effetti acustici prodotti dall'opera o attività in corrispondenza dei ricettori con particolare riguardo a quelli sensibili (quali ad esempio scuole e asili nido, ospedali, case di cura e di riposo, parchi pubblici, insediamenti residenziali), nonché indicare i presidi di mitigazione e le modalità operative che saranno adottati dal proponente al fine di rispettare i limiti di legge.

Qualora la normativa richieda di valutare il livello differenziale di immissione sonora, risulta di particolare importanza la caratterizzazione della rumorosità residua (ante-operam). In tal caso è necessario analizzare l'andamento temporale della rumorosità ante-operam durante il periodo in cui si prevede saranno attive e funzionanti le sorgenti sonore connesse a quanto in progetto. La corretta valutazione previsionale del livello differenziale deve infatti porsi in condizioni di potenziale massima criticità del differenziale stesso, come definito dal D.M. Ambiente 16 marzo 1998 (Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico).

Le autorizzazioni, concessioni, licenze, o i provvedimenti autorizzativi comunque denominati, richiesti per la realizzazione, modifica o potenziamento delle opere o attività indicate al paragrafo 3, sono adottati previo accertamento, mediante istruttoria della documentazione presentata, della conformità dell'opera o attività medesima sotto il profilo acustico.

2. DEFINIZIONI

Ricettore: qualsiasi edificio adibito ad ambiente abitativo comprese le relative aree esterne di pertinenza, o ad attività lavorativa o ricreativa; aree naturalistiche vincolate, parchi pubblici e aree esterne destinate ad attività ricreative e allo svolgimento della vita sociale della collettività; aree territoriali edificabili già individuate dai piani regolatori generali vigenti alla data di presentazione della documentazione di impatto acustico.

Area di studio: l'area di studio è la porzione di territorio entro la quale incidono gli effetti della componente rumore prodotti durante la realizzazione e l'esercizio dell'opera o attività in progetto e oltre la quale possono essere considerati trascurabili. L'individuazione dell'area di studio può essere effettuata in modo empirico purché si basi su ipotesi cautelative, esplicitate nella documentazione presentata (paragrafo 4, punto 6). In casi dubbi essa può essere determinata in via analitica secondo le seguenti definizioni:

* gli effetti della componente rumore nei confronti di un determinato ricettore sono trascurabili quando il rumore prodotto durante la realizzazione e l'esercizio dell'opera o attività in progetto nelle condizioni più gra-

vose sotto il profilo acustico rientra nei limiti fissati dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 (Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore) e risulta inferiore al valore minimo della rumorosità residua presente nel tempo di riferimento considerato (diurno o notturno) presso lo stesso ricettore;

* per valore minimo della rumorosità residua si intende il valore del livello statistico L90 valutato su base oraria con costante di tempo slow.

Per le altre definizioni si richiamano la legge 26 ottobre 1995, n. 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico), la citata legge regionale n. 52/2000 e i provvedimenti ad esse connessi.

3. CAMPO DI APPLICAZIONE

Ai sensi dell'art. 10 della legge regionale n. 52/2000, la documentazione di impatto acustico è obbligatoria per la realizzazione, la modifica o il potenziamento:

1. di tutte le opere sottoposte a Valutazione di Impatto Ambientale nazionale (ex l. 349/1988 e successive modifiche e integrazioni) oppure regionale, provinciale o comunale (ex l.r. n. 40/1998 e successive modifiche e integrazioni);

2. delle opere di seguito elencate, anche se non sottoposte a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale:

a) aeroporti, aviosuperfici, eliporti;

b) strade di tipo A (autostrade), B (strade extraurbane principali), C (strade extraurbane secondarie), D (strade urbane di scorrimento), E (strade urbane di quartiere) e F (strade locali), secondo la classificazione di cui al decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285 e successive modificazioni;

c) discoteche;

d) circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati macchinari o impianti rumorosi. Ai fini del presente provvedimento, con tale definizione si intendono esclusivamente i circoli privati e i pubblici esercizi aventi le caratteristiche di cui all'art. 5, comma 1, lettera c) della legge 25 agosto 1991, n. 287 (Aggiornamento della normativa sull'insediamento e sull'attività dei pubblici esercizi);

e) impianti sportivi e ricreativi;

f) ferrovie e altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia;

3. di nuovi impianti e infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive, ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, anche se non sottoposte alle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale.

Ai fini del presente provvedimento, per postazioni di servizi commerciali polifunzionali, si intendono esclusivamente i centri commerciali di cui all'art. 4, comma 1, lettera g) del d.lgs. 31 marzo 1998, n. 114 (Riforma della disciplina relativa al settore del commercio, a norma dell'art. 4, comma 4, della legge 15 marzo 1997, n. 59).

Per quanto riguarda le attività produttive, si ritengono escluse dal campo di applicazione le attività artigiane che forniscono servizi direttamente alle persone o producono beni la cui vendita o somministrazione è effettuata con riferimento diretto al consumatore finale (ad esempio parrucchieri, manicure - lavanderie a secco - riparazione di calzature, di beni di consumo personali o per la casa - confezione di abbigliamento su misura - pasticcerie, gelaterie - confezionamento e apprestamento occhiali, protesi dentarie - eccetera). Sono parimenti escluse dal campo di applicazione le attività artigiane esercitate con l'utilizzo di attrezzatura minuta (ad esempio assemblaggio rubinetti, giocattoli, valvolame, materiale per telefonia, particolari elettrici - lavorazioni e riparazioni proprie del settore orafa gioielliero).

Si evidenzia che i titolari di attività non soggette alla predisposizione della documentazione di impatto acustico di cui al presente provvedimento, sono comunque tenuti al rispetto delle norme in materia di inquinamento acustico in ambiente esterno e abitativo.

4. CONTENUTO DELLA DOCUMENTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO

La documentazione di impatto acustico, sottoscritta dal proponente e dal tecnico che l'ha predisposta, deve contenere:

1. descrizione della tipologia dell'opera o attività in progetto, del ciclo produttivo o tecnologico, degli impianti, delle attrezzature e dei macchinari di cui è prevedibile l'utilizzo, dell'ubicazione dell'insediamento e del contesto in cui viene inserita;

planimetria dell'area di studio e descrizione della metodologia utilizzata per la sua individuazione. La planimetria, che deve essere orientata, aggiornata, e in scala adeguata (ad esempio 1:2000), deve indicare l'ubicazione di quanto in progetto, del suo perimetro, dei ricettori e delle principali sorgenti sonore preesistenti, con indicazione delle relative quote altimetriche.

Planimetria SATELLITARE.



2. descrizione della metodologia utilizzata per individuare l'area di ricognizione, elencazione e descrizione delle principali sorgenti sonore presenti nella stessa, con particolare riguardo alle infra-strutture dei trasporti, planimetria orientata, aggiornata e in scala adeguata in cui siano indicate l'ubicazione dell'insediamento in progetto, il suo perimetro, l'ubicazione delle principali sorgenti sonore che hanno effetti sull'insediamento stesso, nonché le relative quote altimetriche;

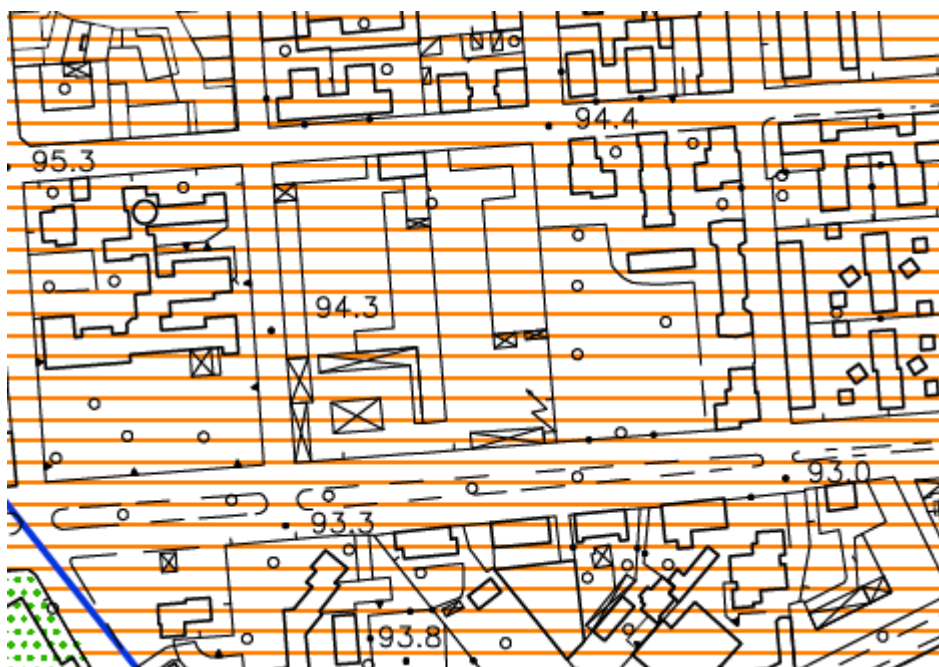
Fonti d'inquinamento acustico: traffico veicolare medio.

Dal punto di vista acustico l'area è tipicamente mista.

Attività umane nelle abitazioni confinanti.




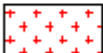


3. indicazione della classificazione acustica definitiva dell'area di ricognizione ai sensi dell'art. 6 della legge regionale n. 52/2000. Nel caso non sia ancora stata approvata la classificazione definitiva devono essere considerate le classi acustiche assegnate nella proposta di zonizzazione acustica adottata dal Comune; in mancanza anche di quest'ultima il proponente, tenuto conto dello strumento urbanistico vigente, delle desti-nazioni d'uso del territorio e delle linee guida regionali (D.G.R. 6 agosto 2001 n. 85 - 3802), ipotizza la classe acustica assegnabile all'insediamento e all'area di ricognizione. In particolare gli elaborati devono evidenziare le fasce di rispetto delle infrastrutture dei trasporti;

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

Legge n.447/1995 e L. R. n.52/2000

	Classe I Aree particolarmente protette
	Classe II Aree 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

VALORI DEI LIMITI DI EMISSIONE - Leq in dB(A) RELATIVI ALLE CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO DI RIFERIMENTO (art. 2)

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	TEMPI DI RIFERIMENTO	
	DIURNO*	NOTTURNO**
I - Aree particolarmente protette	45	35
II - Aree prevalentemente residenziali	50	40
III - Aree di tipo misto	55	45
IV - Aree di intensa attività umana	60	50
V - Aree prevalentemente industriali	65	55
VI - Aree esclusivamente industriali	65	65

* = Periodo diurno: dalle ore 6:00 alle ore 22:00

** = Periodo notturno: dalle ore 22:00 alle ore 6:00

TABELLA "C"

VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE - Leq in dB(A) RELATIVI ALLE CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO DI RIFERIMENTO (art. 3)

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	TEMPI DI RIFERIMENTO	
	DIURNO*	NOTTURNO**
I - Aree particolarmente protette	50	40
II - Aree prevalentemente residenziali	55	45
III - Aree di tipo misto	60	50
IV - Aree di intensa attivita' umana	65	55
V - Aree prevalentemente industriali	70	60
VI - Aree esclusivamente industriali	70	70

* = Periodo diurno: dalle ore 6:00 alle ore 22:00** = Periodo notturno: dalle ore 22:00 alle ore 6:00

4. quantificazione, tramite misure o simulazioni effettuate in punti significativi dell'area destinata all'insediamento in progetto e tenendo altresì conto dell'altezza dal suolo degli ambienti abitativi, dei livelli assoluti di immissione (LAeqTR) complessivi e dei contributi derivanti da ciascuna infrastruttura dei trasporti, e dalle rimanenti sorgenti sonore presenti nell'area di ricognizione, nel periodo diurno e notturno. La rappresentazione dei dati può avvenire in modo puntuale o attraverso mappe acustiche utilizzando intervalli di livello sonoro non superiori a 3dB(A). Qualora siano effettuate simulazioni devono essere esplicitati i parametri e i modelli di calcolo utilizzati;

QUANTIFICAZIONE DEI LIVELLI SONORI

Sono stati eseguiti 2 rilievi fonometrici installando lo strumento ad 1,8 m circa di altezza ai lati contrapposti dell'area dove saranno costruite le due unità commerciali.

In direzione Corso Romita



In direzione Via Palermo



Le misure sono state condotte con fonometro integratore Solo Blu 01DB - 10145 tarato da Eurofins centro SIT Torino il 5-04-2018.

I rilievi strumentali hanno condotto ai risultati riassunti nella tabella sottostante.

PUNTI	Immissione [dB]	Conforme Alla Classe II
Corso Romita	55	Sì
Via Palermo	52	Sì

Corso Romita

File	dBTrait2.CMG						
Inizio	20/03/19 10:29:24						
Fine	20/03/19 10:44:28						
Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L90
#221	Leq	A	dB	54,7	41,7	75,6	44,3

Via Palermo

File	dBTrait3.CMG						
Inizio	20/03/19 10:12:19						
Fine	20/03/19 10:29:07						
Canale	Tipo	Wgt	Unit	Leq	Lmin	Lmax	L90
#220	Leq	A	dB	52,3	38,4	68,8	41,5

VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO

Valori limite differenziali di immissione

1. I valori limite differenziali di immissione, definiti all'art. 2, comma 3, lettera b), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, sono: 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno, all'interno degli ambienti abitativi. Tali valori non si applicano nelle aree classificate nella classe VI della tabella A allegata al presente decreto.

2. Le disposizioni di cui al comma precedente non si applicano nei seguenti casi, in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:

a) se il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno;

b) se il livello del rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo di-urno e 25 dB(A) durante il periodo notturno

L'elaborazione strumentale evidenzia quanto segue:

Trattandosi di VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO PREVISIONALE, per i valori misurati, la zona si può considerare entro i limiti previsti per il periodo diurno e notturno per una classe III.

Il tecnico scrivente, per i valori estremamente bassi, non ha ritenuto di effettuare misure notturne, per tanto dà l'autorizzazione per LA COSTRUZIONE DELLE ATTIVITA'.

I rilievi sono stati condotti per valutare se la zona può essere destinata a degli esercizi commerciali (supermercati).

Le misure hanno dato esito positivo e le attività prevedono l'accesso all'area del cortile interno a ridotta velocità, non avendo altri dati a disposizione il tecnico consiglia la committenza di prestare attenzione al posizionamento degli impianti tecnologici e se del caso prevedere eventuali ripari o barriere per non influenzare il clima acustico della zona.

1 ALLEGATI

CARATTERISTICHE DEL FONOMETRO.

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Tipo	Marca e Modello	N. di serie	Data Taratura
Fonometro integratore	Solo Blu 01DB	10145	5-04-18
Preamplificatore	01DB	10222	5-04-18
Microfono	01DB	10222	5-04-18
Calibratore	CAL01	04513260	28-03-18

La strumentazione è di classe 1, conforme alle Norme IEC 651/79 e 804/85 (CEI EN 60651/82 e CEI EN 60804/99).

Prima e dopo ogni serie di misure è stata controllata la calibrazione della strumentazione mediante calibratore (verificando che lo scostamento dal livello di taratura acustica non sia superiore a 0.3 dB) [Norma UNI 9432].

L'incertezza, di cui ogni misura è affetta (errore casuale), si ritiene compresa entro il margine di errore determinato dalla classe di precisione di cui è caratterizzato lo strumento di misura (intervallo +/- 0,7 dBA dovuto al contributo sia degli errori di precisione che di accuratezza).

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 062 EPT.18.FON.128
Certificate of Calibration

- data di emissione
date of issue 2018/04/05

- cliente
customer STUDIO MARCO RISSO
Via Verdi, 6
14100 – Asti (AT)

- destinatario
receiver STUDIO MARCO RISSO
Via Verdi, 6
14100 – Asti (AT)

- richiesta
application Ordine

- in data
date 2018/03/21

Si riferisce a
Referring to

- oggetto
item fonometro

- costruttore
manufacturer 01dB

- modello
model SOLO / MCE 212

- matricola
serial number 10145 / 45027

- data di ricevimento oggetto
date of receipt of item 2018/03/26

- data delle misure
date of measurements 2018/04/05

- registro di laboratorio
laboratory reference /

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accREDITAMENTO LAT N° 062 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° 062 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.

Per il Responsabile del Centro
For Head of the Centre


Per. Ind. Flavio Dolce

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 062 EPT.18.CAL.113
Certificate of Calibration

- data di emissione <i>date of issue</i>	2018/03/28	<p>Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 062 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.</p> <p><i>This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 062 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></p>
- cliente <i>customer</i>	COORDINAMENTO SICUREZZA s.a.s. Via G. Borello, 1/A 14100 – Asti (AT)	
- destinatario <i>receiver</i>	COORDINAMENTO SICUREZZA s.a.s. Via G. Borello, 1/A 14100 – Asti (AT)	
- richiesta <i>application</i>	Ordine	
- in data <i>date</i>	2018/03/21	
<u>Si riferisce a</u> <i>Referring to</i>		
- oggetto <i>item</i>	calibratore	
- costruttore <i>manufacturer</i>	LARSON DAVIS	
- modello <i>model</i>	CAL 200	
- matricola <i>serial number</i>	7531	
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2018/03/26	
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2018/03/28	
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	/	

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.

Per il Responsabile del Centro
For Head of the Centre


Per. Ind. Flavio Dolce