



CODE

SCS.DES.R.ACU.ITA.W.5631.002.00

PAGE

1 di/of 32

AVAILABLE LANGUAGE: IT

IMPIANTO EOLICO COPERTINO COMUNI DI COPERTINO-CARMIANO-LEVERANO (LE)

INDAGINE ACUSTICO-AMBIENTALE PREVENTIVA ANTE-OPERAM

File name: SCS.DES.R.ACU.ITA.W.5631.002.00_Indagine acustico - ante operam.docx

00	23/05/2023	EMISSIONE	A.CAVALLO	A.CAVALLO	A.CAVALLO
REV	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	VERIFIED	APPROVED

IMPIANTO / Plant IMPIANTO EOLICO COPERTINO	CODE																	
	<small>GROUP</small>	<small>FUNCION</small>	<small>TYPE</small>	<small>DISCIPLINE</small>	<small>COUNTRY</small>	<small>TEC</small>	<small>PLANT</small>				<small>PROGRESSIVE</small>	<small>REVISION</small>						
	SCS	DES	R	A	C	U	I	T	A	W	5	6	3	1	0	0	2	0

CLASSIFICATION:	UTILIZATION : PROGETTO DEFINITIVO SCOPE
------------------------	--

COMUNI DI CARMIANO-COPERTINO-LEVERANO
(LECCE)

IMPIANTO EOLICO COPERTINO

**ANALISI ACUSTICA PREVISIONALE
INDAGINE ACUSTICO-AMBIENTALE PREVENTIVA
NELL'AREA DI INTERVENTO (*ante operam*)**

RELAZIONE

D.P.C.M. 01.03.1991 - LEGGE 26.10.1995 N.447 - D.P.C.M. 14.11.1997 - D.M.AMBIENTE
16.03.1998 - L.R. PUGLIA 12.02.2002 N.3

**- LIMITI MASSIMI DI ESPOSIZIONE AL RUMORE NEGLI AMBIENTI ABITATIVI E
NELL'AMBIENTE ESTERNO - LEGGE QUADRO SULL'INQUINAMENTO ACUSTICO -
DETERMINAZIONE DEI VALORI LIMITE DELLE SORGENTI SONORE - TECNICHE DI
RILEVAMENTO E DI MISURAZIONE DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO - NORME DI
INDIRIZZO PER IL CONTENIMENTO E LA RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO
ACUSTICO**

a cura di

SCS INGEGNERIA Srl

**VIA F.DO AYROLDI, 10-72017 OSTUNI (BR) - TEL/FAX:0831336390 E-MAIL:
INFO@SCSINGEGNERIA.IT**

DATA RILIEVI FONOMETRICI: 21/04/2023-27/04/2023-28/04/2023

TECNICO COMPETENTE:

Ing. Armando CAVALLO (*)

(*) Iscrizione elenco regionale TECNICI COMPETENTI IN ACUSTICA AMBIENTALE ex art.2 Legge N.447/95 con Determina Dirigenziale n.266 del 18.12.02 - Regione Puglia - Assessorato all'Ambiente - Settore Ecologia pubblicata su B.U.R.P. n. 15 del 06.02.2003, iscrizione ENTECA N.6627 del 10.12.2018.

INDICE

1. PREMESSA	4
2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO	7
2.1 DPCM 1 MARZO DEL 1991	7
2.1.1 Criterio Differenziale	7
2.1.2 Criterio Assoluto	8
2.2 LEGGE QUADRO 447/95.....	10
2.3 DPCM 14 NOVEMBRE 1997	10
2.4 DM 16 MARZO 1998	10
2.1 L.R. PUGLIA 12.02.2002 N.3.....	11
3. CARATTERIZZAZIONE DELL'AMBIENTE ACUSTICO.....	12
3.1 RILIEVI FONOMETRICI.....	12
3.1.1 Descrizione generale dell'area	12
3.1.2 Postazioni di misura	13
4. MODALITA' DI MISURA	15
5. RAPPORTO DI MISURA.....	16
6. DOCUMENTAZIONE A CORREDO	22
7. VALUTAZIONE RISULTATI E GIUDIZIO CONCLUSIVO	23

1. PREMESSA

In adempimento all'incarico di eseguire, con riferimento ad area di progetto del futuro parco eolico ricadente in territorio dei confinanti Comuni di Copertino, Carmiano e Leverano in Provincia di Lecce, una indagine fonometrica sul clima acustico attuale ai sensi del D.P.C.M. 01.03.1991 e D.P.C.M. 14.11.97, il sottoscritto Ing. Armando CAVALLO, domiciliato in Ostuni (BR) alla Via F.do Ayroldi n.10, regolarmente iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Brindisi al N.507, in qualità di Tecnico Competente in Acustica ex art.2 L. 447/95 iscritto nell'elenco della Regione Puglia con Determinazione del Dirigente Settore Ecologia n.266 del 18.12.2002 pubblicata su B.U.R.P. n.15 del 06.02.2003, iscritto al N.6627 dell'Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica - ENTECA con pubblicazione in data 10.12.2018, nonchè in regola con l'aggiornamento richiesto dal D.Lgs. 42/2017, in seguito a ricognizione effettuata presso i luoghi interessati per i necessari rilievi e misure, rassegna qui di seguito il proprio rapporto di indagine ambientale fonometrica al fine di rappresentare la situazione acustica della zona.

L'area di progetto oggetto di indagine, comprendente sorgenti e ricettori, ricade nell'ambito del territorio amministrato dai confinanti Comuni di Copertino, Carmiano, Leverano e Arnesano in Provincia di Lecce.

L'area di intervento, in cui ricadono le sorgenti, è riportata nel Catasto Terreni del Comune di Copertino, Carmiano e Leverano come riportato nella tabella seguente.

SISTEMA DI RIFERIMENTO UTM WGS 84 - FUSO 34N			RIFERIMENTI CATASTALI		
Posizioni Aerogeneratori					
WTG	EST [m]	NORD [m]	COMUNE	FG	P.LLA
A1	246859.65	4467827.49	CARMIANO	27	263
A2	247410.55	4467093.61	COPERTINO	2	73 41
A3	246206.32	4466790.49	LEVERANO	13	45
A4	248068.30	4466378.01	COPERTINO	7	45
A5	247518.72	4465797.47	COPERTINO	6	325 326
A6	248030.58	4465567.96	COPERTINO	6	262 366
A7	248483.97	4465284.86	COPERTINO	7	157
A8	247718.67	4465003.81	COPERTINO	10	12 14

Per quanto riguarda il Comune di Copertino (LE), l'area di intervento, nonché i ricettori monitorati, in base al Piano di Zonizzazione Acustica Comunale, ricadono tutti in zona classificata acusticamente "Zona II - aree prevalentemente residenziali" (come riportato nella Tavola grafica del Piano di Zonizzazione Acustica Comunale), in cui si applicano, per le sorgenti, i valori limite di emissione diurno/notturno rispettivamente di 50/40 dB/(A) (DPCM 14.11.97 - Tabella B) e, per i ricettori, i valori limite assoluti di immissione diurno/notturno rispettivamente di 55/45 dB(A) (DPCM 14.11.97 - Tabella C).

Per quanto riguarda gli altri Comuni, che attualmente non sono dotati di Piano di Zonizzazione Acustica Comunale, i limiti vigenti, ai sensi dell'art.8 del DPCM 14.11.1997, sono quelli previsti dal DPCM 01/03/1991, art. 6, comma 1, per cui l'area di intervento, nonché quella in cui ricadono i ricettori monitorati, sono identificabili nella categoria "Tutto il territorio nazionale", alla quale corrispondono i limiti massimi assoluti di immissione di 70 dB(A) e 60 dB(A), nel periodo di riferimento diurno e notturno rispettivamente.

Il territorio amministrato dal Comune di Copertino (LE) è disciplinato dal Piano Regolatore Generale adeguato alla D.G.R. n. 6 del 14/01/2000 e approvato con prescrizioni in via definitiva con D.G.R. n. 1690 del 28/11/2001.

Il territorio amministrato dal Comune di Carmiano (LE) è disciplinato dal Programma di Fabbricazione e Regolamento Edilizio, approvato con Delibera di CC n.41 del 03.03.1973, approvato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 2140 del 22/12/1973, cui hanno fatto seguito diverse varianti (DPGR n.1520 del 17.06.1977, DGR n.10177 del 02.11.1981, DGR n.1739 del 02.03.1981).

Il territorio amministrato dal Comune di Leverano (LE) è disciplinato dal Piano Regolatore Generale approvato con deliberazione della Giunta Regionale n. 1988 del 20/02/2006.

Il territorio amministrato dal Comune di Arnesano (LE) è disciplinato dal Piano Urbanistico Generale approvato in via definitiva con Deliberazione del Commissario ad Acta n. 1 del 22 settembre 2020 e successiva Deliberazione della Giunta Regionale n.1467 del 04.09.2020 per Attestazione di compatibilità ai sensi dell'art.11 della L.R. 20/2001.

In base a tali Strumenti Urbanistici, tuttora vigenti, l'area di intervento nonché quella in cui ricadono i ricettori monitorati, presentano destinazione d'uso agricolo.

Al fine di caratterizzare il clima acustico attuale è stata eseguita una campagna di monitoraggio acustico estesa all'area di progetto.

I rilievi fonometrici sono stati svolti con metodiche e strumentazioni conformi alle normative nazionali di settore ed agli standard nazionali ed internazionali (DPCM 01.03.1991, Legge n.447/95, DPCM 14.11.97, DM 16.03.98, UNI 9884-1991, ISO 226-1987, EN 60651-1994, EN 60804-1994, EN 61094/1-1994, EN 61094/2-1993, EN 61094/4-1995, EN 61260-1995, IEC 942-1988).

La campagna di monitoraggio è finalizzata alla caratterizzazione del clima acustico dell'area proposta per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica ed ha riguardato n.ro 8 postazioni di misura, localizzate in corrispondenza di n.ro 8 possibili ricettori prossimi all'area di progetto, con rilievi fonometrici effettuati sia nel periodo di riferimento diurno (ore 06:00-22:00) sia nel periodo di riferimento notturno (ore 22:00-06:00).

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- DPCM 1 marzo 1991;
- Legge quadro sull'inquinamento acustico n. 447/95;
- DPCM 14/11/1997;
- DM 16 marzo 1998;
- L.R. Puglia 12.02.2002 n.3;

2.1 DPCM 1 MARZO DEL 1991

Il DPCM 1 marzo 1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno" stabilisce "...limiti di accettabilità di livelli di rumore validi su tutto il territorio nazionale, quali misure immediate ed urgenti di salvaguardia della qualità ambientale e della esposizione urbana al rumore, in attesa dell'approvazione di una legge quadro in materia di tutela ambientale dell'inquinamento acustico, che fissi i limiti adeguati al progresso tecnologico ed alle esigenze emerse in sede di prima applicazione del decreto".

I limiti ammissibili in ambiente esterno vengono stabiliti sulla base del piano di zonizzazione acustica redatto dai Comuni che, sulla base di indicatori di natura urbanistica (densità di popolazione, presenza di attività produttive, presenza di infrastrutture di trasporto, ecc.) suddividono il proprio territorio in zone diversamente "sensibili". A queste zone, caratterizzate nella tabella 1 allegata al DPCM, sono associati valori limite di rumore diurno e notturno, in termini di livello equivalente continuo misurato con curva di ponderazione A, eventualmente corretto per tenere conto della eventuale presenza di componenti impulsive o di componenti tonali. Tale valore viene definito come livello di rumore ambientale, mentre il livello di fondo in assenza della specifica sorgente viene detto livello di rumore residuo.

L'accettabilità del rumore si basa su due criteri: il criterio differenziale e quello assoluto.

2.1.1 Criterio Differenziale

Riferito agli ambienti confinati, stabilisce che la differenza tra livello di rumore ambientale e livello di rumore residuo non deve superare 5 dB(A) nel periodo diurno (ore 06:00-22:00) e 3 dB(A) nel periodo notturno (ore 22:00-06:00). Le misure, all'interno del locale abitativo disturbato, vengono eseguite sia a finestre aperte che a finestre chiuse.

La norma prevede altresì che il criterio non venga applicato quando i valori di rumorosità misurati a finestre aperte è inferiore a 50 dB(A) nel periodo diurno e 40 dB(A) nel periodo notturno e misurati a finestre chiuse è inferiore a 35 dB(A) nel periodo diurno e 25 dB(A) nel periodo notturno.

2.1.2 Criterio Assoluto

Riferito all'ambiente esterno, stabilisce che il livello di rumore ambientale non deve superare i limiti assoluti, diurno e notturno, previsti in funzione della destinazione d'uso del territorio, con modalità diverse a seconda che i Comuni siano dotati di piano regolatore comunale o che abbiano adottato la zonizzazione acustica comunale. Per i comuni non dotati di Piano di Zonizzazione Acustica, come nel caso in esame, i limiti vigenti, ai sensi dell'art.8 del DPCM 14.11.1997, sono quelli previsti dal DPCM 01/03/1991, art. 6, comma 1. In base a tali Strumenti Urbanistici tuttora vigenti, l'area di intervento nonché quella in cui ricadono i ricettori monitorati, presentano destinazione d'uso agricolo e sono identificabili, secondo il DPCM 1/03/1991, nella categoria "Tutto il territorio nazionale" alla quale corrispondono i limiti massimi assoluti di 70 dB(A) e 60 dB(A), nel periodo di riferimento diurno e notturno rispettivamente.

DPCM 01.03.1991 - Tab. 1 - art.6

Zonizzazione	Limite Diurno - $L_{eq}(A)$	Limite Notturno - $L_{eq}(A)$
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (D.M. n.1444/68) (*)	65	55
Zona B (D.M. n.1444/68) (*)	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70

(*) Zone di cui all'art.2 D.M. 02.041968 n.1444

Per i Comuni dotati di Piano di Zonizzazione Acustica, il DPCM 14.11.1997 stabilisce i valori limite di immissione (Tabella C - art.3) in relazione alla classificazione del territorio comunale di cui alla Tabella A - art.1.

DPCM 14.11.97 - Tabella A: Classificazione del territorio comunale (art.1)

Classe I	Aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
Classe II	Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali
Classe 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
Classe IV	Aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di ferrovie; le aree culturali, le aree con limitata presenza di piccole industrie
Classe V	Aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni
Classe VI	Aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi

DPCM 14.11.97 - Tabella C: Valori limite assoluti di immissione - Leq(in dB(A) (art.3)

Classi di destinazioni d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno	Notturmo
I - Aree particolarmente protette	50	40
II - Aree prevalentemente residenziali	55	45
III - Aree di tipo misto	60	50
IV- Aree di intensa attività umana	65	55
V - Aree prevalentemente industriali	70	60
VI - Aree esclusivamente industriali	70	70

2.2 LEGGE QUADRO 447/95

La legge n. 447 del 26 ottobre 1995 "Legge Quadro sull'inquinamento acustico", pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 254 del 30 ottobre 1995, demanda a successivi strumenti attuativi la puntuale definizione sia dei parametri sia delle norme tecniche.

Un aspetto innovativo della Legge Quadro è l'introduzione all'art. 2, oltre ai valori limite, dei valori di attenzione e dei valori di qualità. Nell'art. 4 si indica che i Comuni "procedono alla classificazione del proprio territorio nelle zone previste dalle vigenti disposizioni per l'applicazione dei valori di qualità di cui all'art 2, comma 1 lettera h"; vale a dire si procede alla zonizzazione acustica per individuare i livelli di rumore "da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla presente legge", valori determinati in funzione della tipologia della sorgente, del periodo del giorno e della destinazione d'uso della zona da proteggere (art. 2 comma 2).

La Legge stabilisce inoltre che le Regioni, entro un anno dall'entrata in vigore, devono definire i criteri di zonizzazione acustica del territorio comunale fissando il divieto di contatto diretto di aree, anche appartenenti a Comuni confinanti, per le quali i valori si discostano in misura maggiore di 5 dB(A).

La zonizzazione acustica rappresenta lo strumento con il quale il Comune esprime le proprie scelte in relazione alla qualità acustica da preservare o da conseguire nel territorio comunale ed attiva le funzioni di pianificazione, programmazione, regolamentazione, autorizzazione e controllo in materia di rumore come previsto da Legge Quadro.

2.3 DPCM 14 NOVEMBRE 1997

Trova applicazione nei casi in cui sia stata adottata la zonizzazione acustica del territorio ai sensi del DPCM 1 marzo 1991; nel caso in esame i comuni interessati non sono dotati di Piano di Zonizzazione Acustica.

2.4 DM 16 MARZO 1998

Stabilisce le tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico, in attuazione dell'art. 3, comma 1, lettera c), della legge 26 ottobre 1995, n. 447. Nello specifico, vengono definiti i requisiti cui deve rispondere la strumentazione di misura e le modalità di misura del rumore. Nell'allegato B "norme tecniche per l'esecuzione delle misure" viene stabilito che la misura dei livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata "A" nel periodo di riferimento può essere eseguita per integrazione continua o con tecnica di campionamento.

2.1 L.R. PUGLIA 12.02.2002 N.3

Con L.R. n.3/2002 del 12.02.2002, la Regione Puglia ha fissato norme di indirizzo per la tutela dell'ambiente esterno e abitativo, per la salvaguardia della salute pubblica da alterazioni conseguenti all'inquinamento acustico proveniente da sorgenti sonore, fisse o mobili, e per la riqualificazione ambientale, stabilendo che tali finalità vengono operativamente perseguite attraverso la zonizzazione acustica del territorio comunale con la classificazione del territorio medesimo mediante suddivisione in zone omogenee dal punto di vista della destinazione d'uso, nonché la individuazione delle zone soggette a inquinamento acustico e successiva elaborazione del piano di risanamento.

3. CARATTERIZZAZIONE DELL'AMBIENTE ACUSTICO

L'area in cui è prevista la realizzazione dell'impianto risulta, sulla base del vigente strumento urbanistico, come zona agricola. Posizionata in aperta campagna, l'area oggetto di monitoraggio si presenta estesa ed esente da situazioni di traffico veicolare particolarmente concentrato. Nell'ambito della presente indagine sono stati presi in considerazione tutti i possibili recettori presenti all'interno ed all'esterno del perimetro dell'area del parco eolico in progetto, rappresentati da fabbricati ove sia prevedibile una permanenza antropica.

3.1 RILIEVI FONOMETRICI

3.1.1 Descrizione generale dell'area

L'area oggetto di indagine, ricadente in zona agricola pianeggiante, a circa 14 km dalla costa Ionica e a 23 km da quella Adriatica, caratterizzata geomorfologicamente dalla presenza di lievi dislivelli, è rappresentata da una porzione di territorio compresa tra i centri abitati dei confinanti Comuni di Carmiano, Copertino, Leverano e Arnesano, delimitata dalla Strada Provinciale SP.117, dalla SP.17, dalla SP.6, e dalla SP.124.

La scelta dei recettori da monitorare scaturisce, oltre che della collocazione territoriale e dalla possibile presenza antropica, anche da altri fattori quali la morfologia dell'area, lo stato della viabilità esistente, ed in generale tutti quei fattori in grado di caratterizzare un'interazione degli aerogeneratori sulla salute pubblica e sull'ambiente.

Complessivamente su tutti i recettori individuati sono state effettuate misure fonometriche sia diurne sia notturne, con particolare evidenza per i luoghi ove sia presumibile una presenza antropica. I tempi di osservazione sono stati complessivamente di sette giorni. Nell'ambito dei tempi di osservazione sono stati individuati i tempi di misura.

degli aerogeneratori sulla salute pubblica e sull'ambiente.

Complessivamente su tutti i recettori individuati sono state effettuate misure fonometriche sia diurne sia notturne, con particolare evidenza per i luoghi ove sia presumibile una presenza antropica. I tempi di osservazione sono stati complessivamente di sette giorni. Nell'ambito dei tempi di osservazione sono stati individuati i tempi di misura.

Le misurazioni sono state effettuate nei giorni 21.04.2023, 27.04.2023 e 28.04.2023, a seguito di verifiche di fattibilità condotte nei giorni antecedenti con l'obiettivo di individuare i recettori e verificare la reale necessità di una misurazione fonometrica.

Per tutti i recettori è stata effettuata una misura rappresentativa del livello di rumore rilevabile nel periodo diurno e una misura rappresentativa del livello di rumore rilevabile nel periodo notturno, avendo cura di evitare la presenza di fenomeni acustici eccezionali tali da alterare la misura.

Nel corso dei ripetuti sopralluoghi sul sito è stata verificata la congruità delle condizioni di misura a conferma dei valori riscontrati.

3.1.2 Postazioni di misura

Sulla base della cartografia aerofotogrammetrica e della cartografia catastale dei luoghi, sono stati individuati e numerati i possibili recettori presenti nell'area oggetto di monitoraggio, ponendo una maggiore attenzione nei confronti di quei fabbricati caratterizzati da una più elevata probabilità di persistenza antropica e da una minore distanza dagli aerogeneratori.

Ai fini della individuazione dei recettori presso cui effettuare i monitoraggi (analisi fonometriche in modalità diurna e notturna) è stato effettuato uno screening in modalità desk, localizzando tutti gli immobili presenti all'interno della circonferenza avente un raggio pari a cinquecento metri da ogni singolo aerogeneratore. A valle di tale individuazione è stata effettuata una valutazione relativa alla classificazione catastale di ogni singolo recettore (si veda l'immagine successiva).

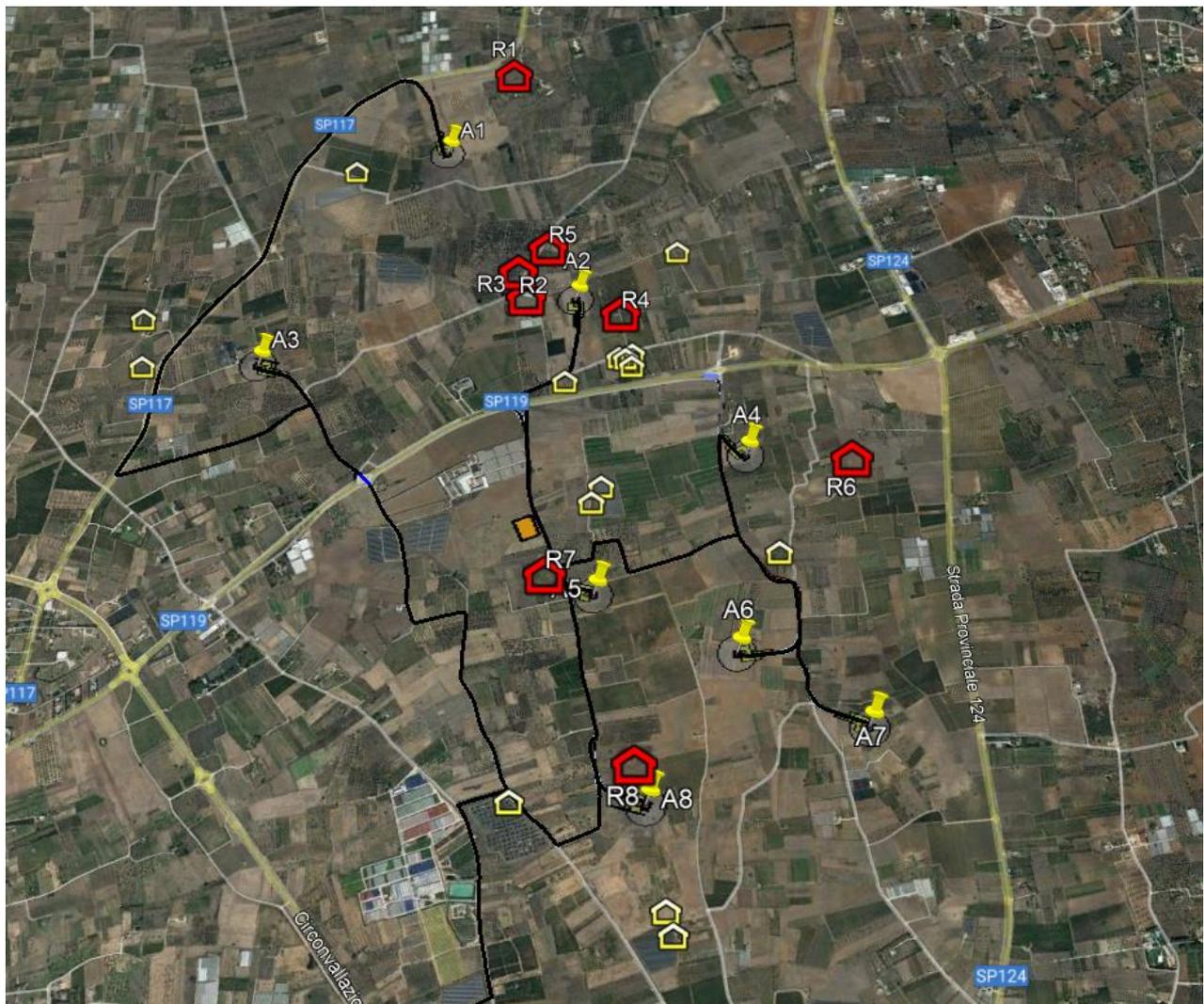


Figura 1: Individuazione recettori entro 500 metri dall'aerogeneratore - immagine Google Earth.

Il risultato di tale analisi ha portato alla selezione di n.ro 8 fabbricati ubicati in posizione maggiormente esposta rispetto agli aerogeneratori (icone a forma di casa rossa nell'immagine precedente).

Di seguito si riportano le coordinate geografiche UTM84-33N, con relativa quota sul livello del mare, dei ricettori oggetto di monitoraggio acustico o comunque di valutazione acustica.

Per i recettori monitorati, non è stato sempre possibile posizionarsi, per la relativa misurazione, presso il fabbricato interessato a causa di difficoltà di accesso, nel qual caso i rilievi sono stati effettuati nei punti più prossimi al recettore, in corrispondenza del confine di proprietà.

In allegato alla presente relazione si riporta la individuazione dell'area d'indagine su cui sono evidenziati i n.ro 8 punti ricettori numerati, nonché le posizioni in cui si prevede l'installazione di n.ro 8 aerogeneratori numerati rispettivamente con A01-A02-A03-A04-A05-A06-A07-A08.

4. MODALITA' DI MISURA

La quantificazione del rumore espresso in livello equivalente continuo (Leq), che rappresenta il dato più significativo da confrontare con i valori limite fissati dalla normativa vigente in materia di esposizione al rumore, è stata determinata attraverso misure fonometriche in ambiente esterno, in corrispondenza di spazi che possono essere utilizzati da persone o comunità, con modalità e tecniche di rilevamento conformi all'Allegato "B" del D.M.Ambiente 16.03.1998.

I dati fonometrici ottenuti nelle varie posizioni di misura riportati in tabella sono da considerarsi significativi e rappresentativi della situazione acustica e delle condizioni di massimo disturbo causate dalle sorgenti presenti nella zona.

La dislocazione dei punti interessati alla misura è rilevabile dalla planimetria di riferimento.

Non si sono verificati eventi sonori eccezionali, il traffico veicolare nella zona ha registrato un andamento regolare per l'intero periodo delle misurazioni, periodo caratterizzato da condizioni di cielo sereno con presenza di vento a velocità inferiore a 5 m/s e da assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e di neve.

Le misurazioni sono state effettuate con microfono munito di cuffia antivento e sempre orientato verso la sorgente, montato su apposito sostegno ad altezza di m 1.50 dal suolo ed a distanza di un metro da superfici interferenti, collegato al fonometro con cavo di lunghezza sufficiente per consentire al rilevatore di porsi a distanza superiore a 3 metri dal microfono stesso.

Il rilevamento del rumore ambientale (residuo) Lr è stato eseguito misurando il livello sonoro continuo equivalente per un tempo di misura sufficiente ad ottenere una valutazione significativa del fenomeno sonoro esaminato.

Non essendo stati rilevati rumori con componenti impulsive ripetitive né con componenti tonali né spettrali in bassa frequenza, al valore del rumore rilevato in Leq non si applica alcuna correzione.

I valori rilevati sono riportati nel seguente rapporto di misura.

5. RAPPORTO DI MISURA

A) NOTIZIE GENERALI

- **Data di rilevamento:** 21/04/2023-27/04/2023-28/04/2023;
- **Strumentazione impiegata** (conforme allegati al D.M.Ambiente 16.03.98):
 - Stazione meteorologica cablata DAVIS - VANTAGE PRO2 Modello 6152EU SN: BF200708073, unità sensore con misuratore precipitazioni, sensori per umidità dell'aria e temperatura, misuratore della velocità del vento;
 - Fonometro: LARSON DAVIS mod.LD831, SN.1374, conforme alle normative I.E.C. 804 classe 1 alle relative sezioni della I.E.C. 651 classe 1, e ANSI S1.4-1983 classe 1;
Apparato di preamplificazione microfonica: LARSON-DAVIS mod.LD PRM831, SN10031;
Microfono: PCB Piezotronics PCB 377B02, SN105686, in campo libero da ½ pollice;
Cavo microfonico: LARSON DAVIS mod.MY127-5 (lunghezza 5 m);
 - Calibratore acustico: BRUEL & KJAER, mod. BK4231, SN2459837;
Certificato di taratura fonometro LARSON DAVIS emesso dal Centro LAT n.163 in data 24.02.2023 n.163/29196-A;
Certificato di taratura calibratore acustico Bruel & Kjaer emesso dal Centro LAT n.163 in data 24.02.2023 n.163/29195-A;
Calibrazione iniziale: 94 ± 0.1 dB(A);
Calibrazione finale: 94 ± 0.1 dB(A);

B) SITO DI MISURA

- **Luogo:** Comuni di Arnesano, Carmiano e Copertino (LE);
- **Descrizione sito:** le misure di rumore ambientale (residuo) sono state eseguite in ambiente esterno presso fabbricati che possono essere adibiti alla permanenza di persone;
- **Destinazione d'uso del sito di misura individuato:** zona agricola;
- **Postazione fonometro:** all'esterno, ad altezza di m 1.50 dal suolo, distanza superiore ad 1 metro da superfici interferenti;

C) DESCRIZIONE DELLE SORGENTI DI RUMORE

- **Descrizione:** Sono state effettuate misure di rumore ambientale in ambiente esterno.

D) TEMPO DI RIFERIMENTO

- **Diurno:** dalle ore 06:00 alle ore 22:00;
- **Notturmo:** dalle ore 22:00 alle ore 06:00;

E) TEMPO DI OSSERVAZIONE

Nel tempo di riferimento diurno:

- 21.04.2023: dalle ore 12:30 alle ore 16:00;

Nel tempo di riferimento notturno:

- 27.04.2023: dalle ore 23:30 alle ore 24:00;
- 28.04.2023: dalle ore 00:00 alle ore 00:30;
- 28.04.2023: dalle ore 22:00 alle ore 24:00;

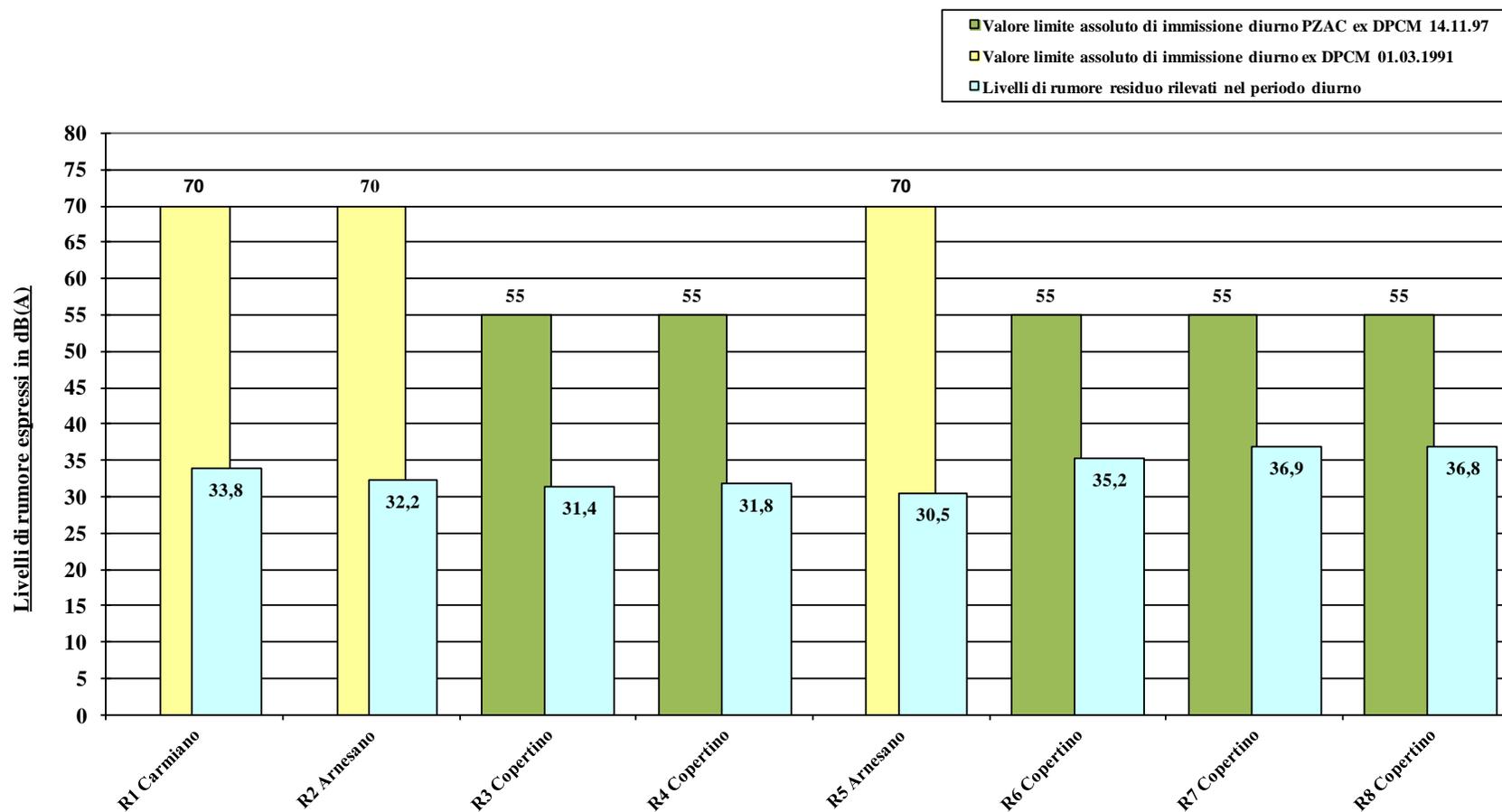
**LIVELLI DI RUMORE AMBIENTALE (RESIDUO) RILEVATI IN ESTERNO
NEL TEMPO DI RIFERIMENTO DIURNO (ore 06:00-22:00) – COMUNI DI ARNESANO, CARMIANO E COPERTINO (LE)**

Punto di Rilievo	Rif. Scheda Misura	Comune	Coordinate		Altitudine (slm)	Data	Inizio Misura	Durata	Fine Misura	L _a	L _{Cpkmax}	Valore limite assoluto di immissione diurno (DPCM 14/11/97)	Note: interferenze in sede di indagine
			UTM84-32N							dB(A)	dB		
			Est	Nord									
				m	gg.mm.aa	h:mm:ss	h:mm:ss	h:mm:ss			dB(A)		
R 1	R 1 D	Carmiano	247117	4468148	41.5	21/04/2022	15:31:14	00:10:25	15:41:40	33,8	84,3	70 (**)	
R 2	R 2 D	Arnesano	247186	4467131	39.7	21/04/2022	14:50:37	00:10:04	15:00:42	32,2	82,5	70 (**)	
R 3	R 3 D	Copertino	247222	4467006	39.3	21/04/2022	14:30:55	00:10:30	14:41:26	31,4	94,1	55 (*)	
R 4	R 4 D	Copertino	247591	4466929	37.5	21/04/2022	14:11:33	00:10:42	14:22:15	31,8	77,9	55 (*)	
R 5	R 5 D	Arnesano	247297	4467247	40.3	21/04/2022	15:06:59	00:10:05	15:17:05	30,5	98,0	70 (**)	
R 6	R 6 D	Copertino	248461	4466275	37.3	21/04/2022	13:21:26	00:10:13	13:31:40	35,2	82,0	55 (*)	
R 7	R 7 D	Copertino	247346	4465791	41.5	21/04/2022	12:56:55	00:10:15	13:07:11	36,9	80,4	55 (*)	
R 8	R 8 D	Copertino	247680	4465067	42.9	21/04/2022	12:37:17	00:10:13	12:47:30	36,8	79,7	55 (*)	

(*) in base al PZAC ex DPCM 14.11.97; (**) in base all'art.6 comma 1 DPCM 01.03.91

Tabella 1 Livelli di rumore ambientale (residuo) - La[dB(A)] - in esterno - nel tempo di riferimento diurno

Livelli di rumore residuo Lr rilevati nel tempo di riferimento diurno



Punti ricettori - stazioni di rilievo fonometrico

Figura 2 - Livelli di rumore ambientale (residuo) - La[dB(A)] - in esterno - nel tempo di riferimento diurno

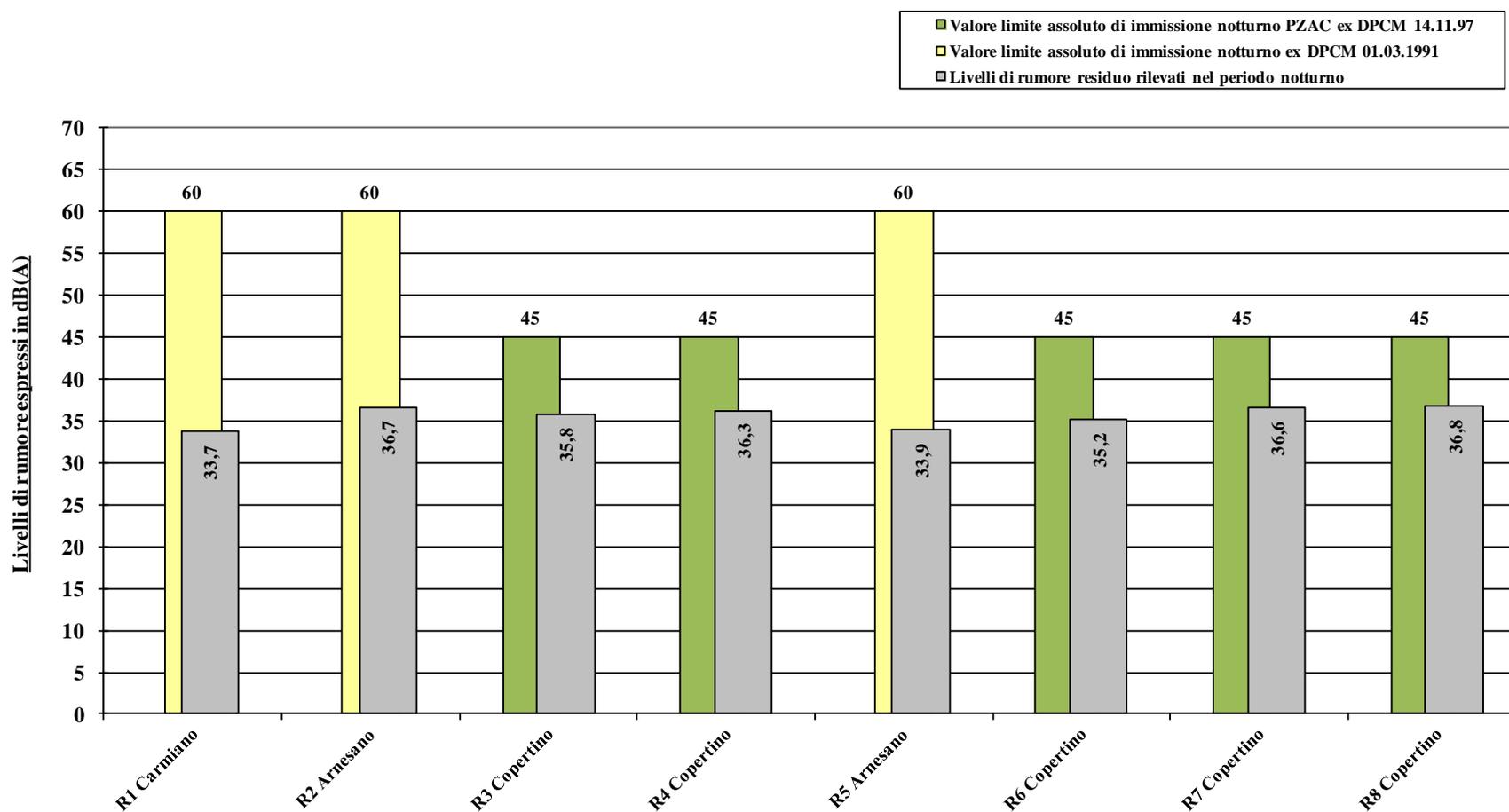
**LIVELLI DI RUMORE AMBIENTALE (RESIDUO) RILEVATI IN ESTERNO
NEL TEMPO DI RIFERIMENTO NOTTURNO (ore 22:00-06:00) - COMUNI DI ARNESANO, COPERTINO E CARMIANO (LE)**

Punto di Rilievo	Rif. Scheda Misura	Comune	Coordinate		Altitudine (slm)	Data	Inizio Misura	Durata	Fine Misura	La	L _{Cpkmax}	Valore limite assoluto di immissione notturno (DPCM 01/03/91)	Note: interferenze in sede di indagine
			UTM84-33N							Livello rumore ambientale (residuo)	Livello massimo di picco		
			Est	Nord									
				m	gg.mm.aa	h:mm:ss	h:mm:ss	h:mm:ss	dB(A)	dB	dB(A)		
R 1	R 1 N	Carmiano	247117	4468148	41.5	28/04/2023	23:42:59	00:10:04	23:53:03	33,7	75,0	60 (**)	
R 2	R 2 N	Arnesano	247186	4467131	39.7	28/04/2023	23:08:58	00:10:06	23:19:04	36,7	78,5	60 (**)	
R 3	R 3 N	Copertino	247222	4467006	39.3	28/04/2023	22:55:04	00:10:09	23:05:13	35,8	87,2	45 (*)	
R 4	R 4 N	Copertino	247591	4466929	37.5	28/04/2023	22:38:51	00:10:04	22:48:55	36,3	91,3	45 (*)	
R 5	R 5 N	Arnesano	247297	4467247	40.3	28/04/2023	23:24:54	00:10:08	23:35:02	33,9	74,3	60 (**)	
R 6	R 6 N	Copertino	248461	4466275	37.3	28/04/2023	22:16:02	00:10:05	22:26:07	35,2	85,0	45 (*)	
R 7	R 7 N	Copertino	247346	4465791	41.5	27/04/2023	23:35:37	00:10:04	23:45:41	36,6	88,8	45 (*)	
R 8	R 8 N	Copertino	247680	4465067	42.9	28/04/2023	00:02:55	00:10:04	00:12:59	36,8	91,1	45 (*)	

(*) in base al PZAC ex DPCM 14.11.97; (**) in base all'art.6 comma 1 DPCM 01.03.91

Tabella 2 Livelli di rumore ambientale (residuo) - La[dB(A)] - in esterno - nel tempo di riferimento notturno

Livelli di rumore residuo Lr rilevati nel tempo di riferimento notturno



Punti ricettori - stazioni di rilievo fonometrico

Figura 3 - Livelli di rumore ambientale (residuo) - La[dB(A)] – in esterno – nel tempo di riferimento notturno

6. DOCUMENTAZIONE A CORREDO

La seguente documentazione è parte integrante della presente relazione:

- Certificato di taratura fonometro LARSON DAVIS emesso dal Centro LAT n.163 in data 24.02.2022 n.163/29196-A;
- Certificato di taratura calibratore acustico Bruel & Kjaer emesso dal Centro LAT n.163 in data 24.02.2022 n.163/29195-A;
- Copia estratto del B.U.R. Puglia n.15 del 06.02.2003 attestante l'iscrizione del Tecnico Rilevatore nell'elenco regionale dei Tecnici Competenti in Acustica Ambientale ex art.2 Legge N.447/95;
- Copia estratto Elenco Nazionale Tecnici Competenti in Acustica attestante l'iscrizione al N.6627 del 10.12.2018;
- N.ro 8 schede di misura diurne;
- N.ro 8 schede di misura notturne.

Documentazione di riferimento:

- SCS.DES.D.ACU.ITA.W.5631.005.00: Sorgenti e ricettori - Stazioni di rilievo fonometrico;

7. VALUTAZIONE RISULTATI E GIUDIZIO CONCLUSIVO

L'indagine acustica condotta ha interessato un'ampia porzione di territorio, costituita da terreni prevalentemente agricoli, caratterizzati da maggior presenza di costruzioni a stretto servizio dell'attività agricola adibite al ricovero di mezzi ed attrezzi agricoli con minore presenza di fabbricati adibiti ad uso abitativo.

Nonostante l'indagine sia finalizzata all'individuazione del rumore residuo presente nei luoghi potenzialmente fruibili dalla popolazione, si è inteso comunque acquisire misurazioni anche su recettori per i quali non è attualmente prevedibile una presenza antropica. Complessivamente si è valutato il rumore residuo in 8 punti recettori nel periodo diurno e nel periodo notturno, con particolare attenzione verso quei recettori in cui è ipotizzabile permanenza antropica.

Non essendosi verificati eventi sonori eccezionali durante il tempo di osservazione, i dati fonometrici ottenuti nelle varie posizioni di misura, come riportati in tabella, sono da considerarsi significativi e rappresentativi della situazione acustica e delle condizioni di massimo disturbo causate dalle sorgenti sonore presenti in zona.

Le condizioni meteorologiche riscontrate nel corso della campagna di monitoraggio sono risultate compatibili con l'effettuazione dei rilievi fonometrici, caratterizzate da presenza di vento di intensità inferiore a 5 m/s e da assenza di precipitazioni, con temperatura esterna di (20)°C e di (10-13)°C.

Ad esclusione del rumore proveniente dal traffico veicolare sulle strade provinciali, sulle strade comunali ed interpoderali di collegamento, non sono state rilevate altre sorgenti di rumore particolarmente significative.

Dai rilievi effettuati, la rumorosità di fondo risulta mediamente non superiore ai valori diurno/notturno di 39,0/37,0 dB(A), in relazione ai modesti traffici veicolari ed all'assenza di altre sorgenti sonore significative.

I valori del livello sonoro misurato risultano senza eccezione alcuna al di sotto dei limiti previsti dalla normativa vigente (PZAC ex DPCM 14.11.97 - DPCM 01.03.1991).

ARNESANO-CARMIANO-COPERTINO (LE)

IL TECNICO COMPETENTE

[Ing. Armando CAVALLO]



Sky-lab S.r.l.
Area Laboratori
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
Tel. 039 5783463
skylab.tarature@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory



LAT N° 163

Pagina 1 di 10
Page 1 of 10

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 29196-A
Certificate of Calibration LAT 163 29196-A

- data di emissione date of issue	2023-02-24
- cliente customer	SCS INGEGNERIA S.R.L. 72017 - OSTUNI (BR)
- destinatario receiver	SCS INGEGNERIA S.R.L. 72017 - OSTUNI (BR)

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 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.

Si riferisce a
Referring to

- oggetto item	Fonometro
- costruttore manufacturer	Larson & Davis
- modello model	831
- matricola serial number	1374
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2023-02-22
- data delle misure date of measurements	2023-02-24
- registro di laboratorio laboratory reference	Reg. 03

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 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.

Direzione Tecnica
(Approving Officer)

Firmato digitalmente da:
Emilio Giovanni Caglio
Data: 24/02/2023 10:58:47



Sky-lab S.r.l.
Area Laboratori
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
Tel. 039 5783463
skylab.taratura@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory



LAT N° 163

Pagina 1 di 10
Page 1 of 10

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 24748-A
Certificate of Calibration LAT 163 24748-A

- data di emissione
date of issue 2021-03-24
- cliente
customer SCS INGEGNERIA S.R.L.
72017 - OSTUNI (BR)
- destinatario
receiver SCS INGEGNERIA S.R.L.
72017 - OSTUNI (BR)

Si riferisce a

Referring to

- oggetto
item Fonometro
- costruttore
manufacturer Larson & Davis
- modello
model 831
- matricola
serial number 1374
- data di ricevimento oggetto
date of receipt of item 2021-03-23
- data delle misure
date of measurements 2021-03-24
- registro di laboratorio
laboratory reference Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 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° 163 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.

Direzione tecnica
(Approving Officer)





Sky-lab S.r.l.
Area Laboratori
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
Tel. 039 5783463
skylab.taratura@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory



LAT N° 163

Pagina 1 di 4
Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 29195-A
Certificate of Calibration LAT 163 29195-A

- data di emissione
date of issue 2023-02-24
- cliente
customer SCS INGEGNERIA S.R.L.
72017 - OSTUNI (BR)
- destinatario
receiver SCS INGEGNERIA S.R.L.
72017 - OSTUNI (BR)

Si riferisce a
Referring to

- oggetto
item Calibratore
- costruttore
manufacturer Brüel & Kjaer
- modello
model 4231
- matricola
serial number 2450837
- data di ricevimento oggetto
date of receipt of item 2023-02-22
- data delle misure
date of measurements 2023-02-24
- registro di laboratorio
laboratory reference Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 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° 163 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.

Direzione Tecnica
(Approving Officer)

Firmato digitalmente da:
Emilio Giovanni Caglio
Data: 24/02/2023 10:58:27



Sky-lab S.r.l.
Area Laboratori
Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
Tel. 039 5783463
skylab.taratura@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory



LAT N° 163

Pagina 1 di 4
Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 24747-A
Certificate of Calibration LAT 163 24747-A

- data di emissione date of issue	2021-03-24
- cliente customer	SCS INGEGNERIA S.R.L. 72017 - OSTUNI (BR)
- destinatario receiver	SCS INGEGNERIA S.R.L. 72017 - OSTUNI (BR)

Si riferisce a

Referring to

- oggetto item	Calibratore
- costruttore manufacturer	Brüel & Kjaer
- modello model	4231
- matricola serial number	2459837
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2021-03-23
- data delle misure date of measurements	2021-03-24
- registro di laboratorio laboratory reference	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 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° 163 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.

Direzione tecnica
(Approving Officer)



REPUBBLICA ITALIANA



BOLLETTINO UFFICIALE
DELLA REGIONE PUGLIA

Sped. in abb. Postale, Art. 2, comma 20/c - Legge 662/96 - Aut. DC/215/03/01/01 - Potenza

Anno XXXIV

BARI, 6 FEBBRAIO 2003

N. 15

Il Bollettino Ufficiale della Regione Puglia si pubblica con frequenza infrasettimanale ed è diviso in due parti.

Nella 1ª parte si pubblicano: Leggi e Regolamenti regionali, Ordinanze e sentenze della Corte Costituzionale e di Organi giurisdizionali, Circolari aventi rilevanza esterna, Deliberazioni del Consiglio regionale riguardanti l'elezione dei componenti l'Ufficio di presidenza dell'Assemblea, della Giunta e delle Commissioni permanenti.

Nella 2ª parte si pubblicano: le deliberazioni del Consiglio regionale e della Giunta; i Decreti del Presidente, degli Assessori, dei funzionari delegati, di pubbliche autorità; gli avvisi, i bandi di concorso e le gare di appalto.

Gli annunci, gli avvisi, i bandi di concorso, le gare di appalto, sono inseriti nel Bollettino Ufficiale pubblicato il giovedì.

Direzione e Redazione - Presidenza Giunta Regionale - Lungomare N. Sauro, 33 - 70121 Bari - Tel. 0805406316-0805406317-0805406372 - Uff. abbonamenti 0805406376 - Fax 0805406379.

Abbonamento annuo di € 134,28 tramite versamento su c.c.p. n. 18785709 intestato a Regione Puglia - Ufficio Bollettino Ufficiale - Lungomare N. Sauro, 33 - Bari. Prezzo di vendita € 1,34. I versamenti per l'abbonamento effettuati entro il 15º giorno di ogni mese avranno validità dal 1º giorno del mese successivo; mentre i versamenti effettuati dopo il 15º giorno e comunque entro il 30º giorno di ogni mese avranno validità dal 15º giorno del mese successivo.

Gli annunci da pubblicare devono essere inviati almeno 3 giorni prima della scadenza del termine utile per la pubblicazione alla Direzione del Bollettino Ufficiale - Lungomare N. Sauro, 33 - Bari.

Il testo originale su carta da bollo da € 10,33, salvo esenzioni di legge, deve essere corredato da 1 copia in carta uso bollo e dall'attestazione del versamento della tassa di pubblicazione prevista.

L'importo della tassa di pubblicazione è di € 154,94 oltre IVA al 20% (importo totale € 185,93) per ogni inserzione il cui contenuto non sia superiore, nel testo, a quattro cartelle dattiloscritte pari a 100 righe per 60 battute (o frazione) e di € 11,36 oltre IVA (importo totale € 13,63) per ogni ulteriore cartella dattiloscritta di 25 righe per 60 battute (o frazione).

Il versamento dello stesso deve essere effettuato sul c.c.p. n. 18785709 intestato a Regione Puglia - Ufficio Bollettino Ufficiale Bari. Non si darà corso alle inserzioni prive della predetta documentazione.

LE PUBBLICAZIONI SONO IN VENDITA PRESSO LA LIBRERIA UNIVERSITÀ E PROFESSIONI SRL - VIA CRISANZIO 16 - BARI; LIBRERIA PIAZZO - PIAZZA VITTORIA, 4 - BRINDISI; CASA DEL LIBRO - VIA LIGURIA, 82 - TARANTO; LIBRERIA PATIERNO ANTONIO - VIA DANTE, 21 - FOGGIA; LIBRERIA MILELLA - VIA PALMIERI 30 - LECCE.

SOMMARIO

PARTE SECONDA

Atti di Organi monocratici regionali

DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE SETTORE
ECOLOGIA 18 dicembre 2002, n. 266
L. 26.10.95, n. 447 - art. 2 - Iscrizione nell'elenco
regionale dei tecnici competenti in materia di acu-
stica

Pag. 1140

DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE SETTORE F.P.
23 gennaio 2003, n.24
L. n. 144/99, art. 68 - Decreto Direttoriale del MLPS
n. 203/V/2002 del 12/11/02: Avviso pubblico per la
presentazione di progetti "Sperimentazione di
nuovi modelli nel sistema di istruzione e forma-
zione".

Pag. 1142

Atti e comunicazioni degli Enti Locali

COMUNE DI MANDURIA (Taranto)
DELIBERA C.C. 31 dicembre 2002, n. 56
Approvazione variante P.R.G.

Pag. 1195

COMUNE DI MINERVINO MURGE (Bari)
DECRETO 22 gennaio 2003, n. 4
Esproprio.

Pag. 1196

COMUNE DI RUVO DI PUGLIA (Bari)
DELIBERA C.S. 16 gennaio 2003, n. 8
Approvazione variante Lottizzazioni.

Pag. 1196

COMUNE DI TORITTO (Bari)
DELIBERA C.C. 20 dicembre 2002, n. 84
Approvazione P.I.P. zona D1.

Pag. 1197

PARTE SECONDA

Atti di Organi monocratici regionali

DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE SETTORE ECOLOGIA 18 dicembre 2002, n.266

L. 26.10.95, n. 447 - art. 2 - Iscrizione nell'elenco regionale dei tecnici competenti in materia di acustica

L'anno 2002 addì 18 del mese di dicembre in modugno - Via delle Magnolie 6/8 - Zona Industriale presso il Settore Ecologia,

IL DIRIGENTE

Dott. Luca LIMONGELLI, sulla base dell'istruttoria espletata dal Settore, ha adottato il seguente provvedimento.

- La legge quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26.10.1995 istituisce all'art.2, comma 7, la figura del "tecnico competente" in acustica e stabilisce che l'attività definita al comma 6 dello stesso articolo, "può essere svolta previa presentazione di apposita domanda all'Assessorato regionale competente in materia ambientale corredata da documentazione comprovante l'aver svolto attività, in modo non occasionale, nel campo dell'acustica ambientale da almeno quattro anni per i diplomati e da almeno due anni per i laureati o per i titolari di diploma universitario".
- Il citato comma 6 dell'art. 2 definisce tecnico competente "la figura professionale idonea ad effettuare le misurazioni, verificare l'ottemperanza ai valori definiti dalle vigenti norme, redigere i piani di risanamento acustico, svolgere le relative attività di controllo. Il tecnico competente

deve essere in possesso del diploma di scuola media superiore ad indirizzo tecnico o del diploma universitario ad indirizzo scientifico ovvero del diploma di laurea ad indirizzo scientifico". I successivi commi 8 e 9 dispongono, che le "attività di cui al comma 6 possono essere svolte altresì da coloro che, in possesso del diploma di scuola media superiore, siano in servizio presso le strutture pubbliche territoriali e vi svolgano la propria attività nel campo dell'acustica ambientale, alla data di entrata in vigore della presente legge e successive modifiche ed integrazioni. I soggetti che effettuano i controlli devono essere diversi da quelli che svolgono le attività sulle quali deve essere effettuato il controllo".

- La Giunta Regionale, con propria deliberazione n. 1126 del 27.3.96, esecutiva, ha recepito "le indicazioni generali applicative dell'art. 2, commi 6, 7, 8 e 9 della legge n. 447/95 assunte in sede di Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province Autonome di Trento e Bolzano nella seduta del 25.1.96" con le quali sono state stabilite le modalità di presentazione e di valutazione delle domande e la documentazione da allegare alle stesse. Nella citata deliberazione è anche stabilito che le domande dovranno essere valutate da apposita Commissione interna costituita da esperti in materia di acustica ambientale.
- Visto il DPCM 31/3/98, atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art.3, comma 1, lettera b), e dell'art. 2, commi 6,7 e 8, della legge 26 ottobre 1995, n° 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico".
- L'esame delle domande presentate in tal senso è effettuato con l'ausilio di una Commissione interna di tecnici, componenti del C.R.I.A.P. ed esperti in materia di acustica ambientale.
- La predetta Commissione, ha accertato nella riunione del 16/12/2002 il possesso dei requisiti prescritti per i seguenti tecnici:

Bollettino Ufficiale della Regione Puglia - n. 15 del 6-2-2003

1141

N.	Cognome	Nome	Data di nascita	Luogo di nascita	Prov	Residenza	Indirizzo	Prov
1	CASTRONUOVO	REMO	09/10/1947	VALSINNI	MT	CORATO	VIA S. MONTI, 12	BA
2	CAVALLI	MICHELE	03/09/1946	S. GIOVANNI ROTONDO	FG	S. GIOVANNI ROTONDO	VIA SABATELLI, 15	FG
3	CAVALLO	ARMANDO	13/10/1961	OSTUNI	BR	OSTUNI	VIA G. SANTORSOLA, 1	BR
4	de CEGLIA	VITO	22/09/1960	MOLFETTA	BA	MOLFETTA	C.SO MARGHERITA DI SAVOIA 87	BA
5	FLORIO	ELENA TIZIANA	16/02/1967	MESAGNE	BR	MESAGNE	VIA PATRONO, 33	BR
6	PERAGO	ALESSANDRO	03/06/1975	CARBONARA	BA	BARI	VIA GUIDO DORSO 14	BA
7	PORCELLI	DOMENICO	22/11/1947	BISCEGLIE	BA	BISCEGLIE	VIA S. ANDREA 14/28	BA
8	RIZZI	ALFONSO	11/09/1952	S. SEVERO	FG	S. SEVERO	VIA CARMICELLI, 29	FG
9	SARDONE	ANTONIO	30/06/1968	GRUMO APPULA	BA	GRUMO APPULA	VIA BEATO GIACOMO, 17	BA
10	SPINAZZOLA	MARIANGELA	05/10/1977	BARLETTA	BA	BARLETTA	VIA C. LEVI, 19	BA
11	TREVISANO	ASCANIO	12/01/1956	ORSARA DI PUGLIA	FG	CERIGNOLA	VIA STELLA, 2	FG

Adempimenti Contabili:

- Il presente provvedimento non comporta alcun adempimento contabile di cui alla L.R. n. 28/01;

Pertanto,

- viste le risultanze istruttorie;

IL DIRIGENTE

VISTA la Legge Regionale 4 febbraio 1997 n. 7;

VISTA la deliberazione della G.R. n. 3261 del 28/7/98 con la quale sono state emanate direttive

per la separazione delle attività di direzione politica da quelle di gestione amministrativa;

VISTE le direttive impartite dal Presidente della Giunta regionale con nota n. 01/007689/1-5 del 31/7/98;

DETERMINA

- sulla base della normativa che precede ed ai sensi della normativa innanzi citata, l'iscrizione nell'albo regionale dei tecnici competenti in acustica ambientale dei sottoelencati nominativi, ai sensi della legge quadro n.447 del 26.10.95:

N.	Cognome	Nome	Data di nascita	Luogo di nascita	Prov	Residenza	Indirizzo	Prov
1	CASTRONUOVO	REMO	09/10/1947	VALSINNI	MT	CORATO	VIA S. MONTI, 12	BA
2	CAVALLI	MICHELE	03/09/1946	S. GIOVANNI ROTONDO	FG	S. GIOVANNI ROTONDO	VIA SABATELLI, 15	FG
3	CAVALLO	ARMANDO	13/10/1961	OSTUNI	BR	OSTUNI	VIA G. SANTORSOLA, 1	BR
4	de CEGLIA	VITO	22/09/1960	MOLFETTA	BA	MOLFETTA	C.SO MARGHERITA DI SAVOIA 87	BA
5	FLORIO	ELENA TIZIANA	16/02/1967	MESAGNE	BR	MESAGNE	VIA PATRONO, 33	BR
6	PERAGO	ALESSANDRO	03/06/1975	CARBONARA	BA	BARI	VIA GUIDO DORSO 14	BA
7	PORCELLI	DOMENICO	22/11/1947	BISCEGLIE	BA	BISCEGLIE	VIA S. ANDREA 14/28	BA
8	RIZZI	ALFONSO	11/09/1952	S. SEVERO	FG	S. SEVERO	VIA CARMICELLI, 29	FG
9	SARDONE	ANTONIO	30/06/1968	GRUMO APPULA	BA	GRUMO APPULA	VIA BEATO GIACOMO, 17	BA
10	SPINAZZOLA	MARIANGELA	05/10/1977	BARLETTA	BA	BARLETTA	VIA C. LEVI, 19	BA
11	TREVISANO	ASCANIO	12/01/1956	ORSARA DI PUGLIA	FG	CERIGNOLA	VIA STELLA, 2	FG

- il presente provvedimento è pubblicato per estratto sul B.U.R.P.;

Di dichiarare che il presente provvedimento non comporta alcun adempimento contabile di cui alla L.R. 28/01;

Il presente provvedimento sarà affisso all'Albo del Settore Ecologia dell'Assessorato all'Ambiente, e copia del presente atto sarà trasmesso al Settore Segreteria della Giunta Regionale.

Il Dirigente di Settore
Dott. Luca Limongelli

DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE SETTORE F.P. 23 gennaio 2003, n.24

L.n.144/99, art. 68 - Decreto Direttoriale del MLPS n. 203/V/2002 del 12/11/02: Avviso pubblico per la presentazione di progetti "Sperimentazione di nuovi modelli nel sistema di istruzione e formazione".

L'anno 2003 addì 23 del mese di gennaio in Bari, presso il Settore Formazione Professionale,

IL DIRIGENTE DEL SETTORE

VISTI gli artt. 3 e 16 del D.Lgs. n°29 / 93 e successive modificazioni;

VISTI gli artt. 4 e 5 della Legge Regionale n° 7/97;

VISTA la deliberazione della Giunta Regionale n° 3261 / 98;

VISTE le direttive agli uffici impartite del Presidente della Giunta Regionale con la nota n° 01 / 007689 / 1 - 5 del 31 luglio 1998;

RILEVATO che è stata espletata l'istruttoria amministrativa da parte del competente Ufficio;

RITENUTO di dover provvedere in merito, con l'adozione della presente decisione finale, in quanto trattasi di materia ricadente in quella di cui all' art.5, comma 1 della già richiamata L.R. n° 7 / 97;

VISTA la relazione di seguito riportata:

Il Ministero del Lavoro, con Decreto Direttoriale n.203/V/2002 del 12/11/02 ha ripartito tra le regioni e le province autonome le risorse finanziarie per le iniziative di cui all'art.68, comma 1 lettere b) e c) e comma 3 della legge n.144/99, assegnando alla Regione Puglia la quota di Euro 23.038.779.

Intanto in data 24/07/02 tra la Regione Puglia, il M.I.U.R. e il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali era stato stipulato un protocollo d'intesa per avviare, nel territorio della Regione Puglia, così come in altre cinque Regioni, una sperimentazione di nuovi modelli nel sistema di istruzione e di formazione.

Successivamente in data 02/01/03 è stato sottoscritto un nuovo protocollo d'intesa tra la Regione Puglia e l'Ufficio Scolastico Regionale della Puglia attuativo del primo, per avviare concretamente tale sperimentazione.

L'obiettivo dell'intesa è, come già detto, quello di favorire una sperimentazione di modelli e percorsi di innovazione didattica, metodologica ed organizzativa, che coinvolgano i sistemi dell'istruzione e della formazione professionale, realizzando forme di interazione e di integrazione tra essi: in particolare si intende sperimentare, mediante progetti triennali integrati, sia l'assolvimento dell'obbligo scolastico per giovani che manifestino un orientamento verso percorsi professionalizzanti, che il successivo conseguimento di una qualifica professionale riconosciuta, capitalizzando le reciproche esperienze anche attraverso il riconoscimento di crediti.

Le modalità operative della predetta sperimentazione sono contenute nel protocollo del 02/01/03, allegato sub lettera "B" all'avviso pubblico che con il presente provvedimento si approva.

Con il presente provvedimento si intende, dunque, approvare l'avviso pubblico per la presentazione di progetti: "Sperimentazione di nuovi modelli nel sistema di istruzione e formazione", allegato al presente atto sub lettera "A", quale parte integrante e sostanziale.

ENTECA

Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica

Home
Tecnici Competenti in Acustica
Corsi
Login

[Home](#) / [Tecnici Competenti in Acustica](#) / [Vista](#)

N° Iscrizione Elenco Nazionale	6627
Regione	Puglia
N° Iscrizione Elenco Regionale	BR019
Cognome	Cavallo
Nome	Armando
Titolo di Studio	Laurea in ingegneria meccanica con indirizzo tecnologico-gestionale
Estremi provvedimento	D.D. n. 266 del 18.12.2002 - Regione Puglia
Luogo nascita	Ostuni (BR)
Data nascita	13/10/1961
Codice fiscale	CVLRND61R13G187D
Regione	Puglia
Provincia	BR
Comune	Ostuni
Via	Via G. Santorsola
Civico	1
Cap	72017
Dati contatto	Studio Tecnico in Via Ferdinando Ayroldi n.10 - 72017 OSTUNI (BR)
Data pubblicazione in elenco	10/12/2018

<u>RECETTORE 1-D</u>		
Comune di Carmiano (LE)		
Numero di misure eseguite: 2	Postazioni: 1	
Misura numero: 1/2	Postazione di misura: <u>1</u>	
Periodo di misura: <u>Diurno</u>	Delta calibrazione: 0,1	
Data: 21/04/2023	Ora di inizio: 15:31:14	
Tempo di osservazione T.O.: <u>3h 30'</u>	Tempo di misura T.M. 10'25''	
Descrizione del punto recettore		
Descrizione: Fabbricato con area esterna di pertinenza; Riferimento: SP117 Zonizzazione ex DPCM 01.03.91: Tutto il territorio nazionale;		
Categoria Catastale: NCEU: C02 - Magazzini e locali di deposito		
Annotazioni		
Sorgente principale: Ambiente Esterno Sorgenti secondarie: viabilità locale		
Coordinate geografiche UTM84-34N		Quota altimetrica
Est: 247117.00 m E	Nord: 4468148.00 m N	S.l.m.:41.50 m
Condizioni meteo-climatiche		
Direzione del vento DV: N-NE	Velocità del vento VV: <u>(0,0 – 5,0) m/s</u>	
Temperatura T: 20°C	Cielo: <u>Sereno, condizioni di vento debole-moderato</u>	
Misure fonometriche		
Livello equivalente Leq(A) [dB(A)]: <u>33,8 dB(A)</u>		
Livello massimo di picco LCpkmax [dB]: <u>84,3 dB</u>		
Livello di rumore corretto L _C (L _A +K _I +K _T +K _B) = <u>33,8 dB(A)</u>		
Valori limite di zona ex DPCM 01.03.91: Diurno/Notturmo 70/60 dB(A)		

	Periodo di misura
	Diurno
	Operatore
	Ing. Armando CAVALLO
	Collaboratore
	Geom. Giulio CAVALLO
	Fonometro:
	Larson-Davis LD831/SN1374
Calibratore	
Bruel & Kjaer BK4231/SN2459837	
Microfono	
PCB Piezotronics PCB 377B02/SN105686	
Preamplificatore	
Larson-Davis LD PRM831/SN10031	

COMUNE DI CARMIANO (LE)

Rif. Recettore R 1-D

Tempo di riferimento diurno

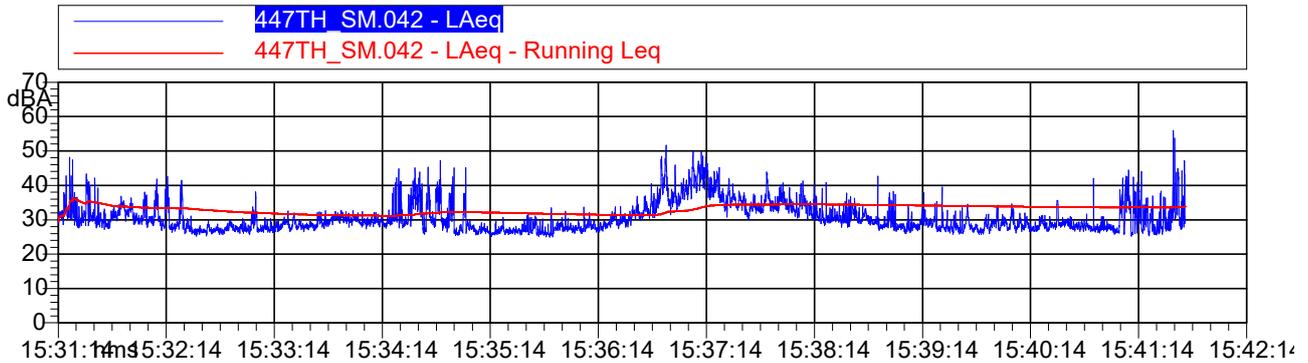
Livelli percentili – Time History - Leq progressivo

Nome misura: 447TH_SM.042
Località: Comune di Carmiano (LE)
Strumentazione: 831 0001374
Durata: 626 (secondi)
Nome operatore: Ing. Armando CAVALLO
Data, ora misura: 21/04/2023 15:31:14

Overall Peak C: 84.3

L1: 44.4 dBA	L5: 39.2 dBA
L10: 36.7 dBA	L50: 29.5 dBA
L90: 27.0 dBA	L95: 26.5 dBA

$L_{Aeq} = 33.8 \text{ dB}$



<u>RECETTORE 1-N</u>		
Comune di Carmiano (LE)		
Numero di misure eseguite: 2	Postazioni: 1	
Misura numero: 2/2	Postazione di misura: 1	
Periodo di misura: <u>Notturno</u>	Delta calibrazione: 0,1	
Data: 28/04/2023	Ora di inizio: 23:42:59	
Tempo di osservazione T.O.: <u>2h 30'</u>	Tempo di misura T.M. 10'04''	
Descrizione del punto recettore		
Descrizione: Fabbricato con area esterna di pertinenza; Riferimento: SP117 Zonizzazione ex DPCM 01.03.91: Tutto il territorio nazionale;		
Categoria Catastale: NCEU: C02 - Magazzini e locali di deposito		
Annotazioni		
Sorgente principale: Ambiente Esterno Sorgenti secondarie: viabilità locale		
Coordinate geografiche UTM84-33N		Quota altimetrica
Est: 247117.00 m E	Nord: 4468148.00 m N	S.l.m.:41.50 m
Condizioni meteo-climatiche		
Direzione del vento DV: SW	Velocità del vento VV: (0,0 – 5,0) m/s	
Temperatura T: <u>13°C</u>	Cielo: <u>Sereno, condizioni di vento debole-moderato</u>	
Misure fonometriche		
Livello equivalente Leq(A) [dB(A)]: <u>33,7 dB(A)</u>		
Livello massimo di picco LCpkmax [dB]: <u>75,0 dB</u>		
Livello di rumore corretto L _C (L _A +K _I +K _T +K _B) = <u>33,7 dB(A)</u>		
Valori limite di zona ex DPCM 01.03.91: Diurno/Notturno 70/60 dB(A)		

	Periodo di misura
	Notturno
	Operatore
	Ing. Armando CAVALLO
	Collaboratore
	Geom. Giulio CAVALLO
	Fonometro:
Larson-Davis LD831/SN1374	
Calibratore	
Bruel & Kjaer BK4231/SN2459837	
Microfono	
PCB Piezotronics PCB 377B02/SN105686	
Preamplificatore	
Larson-Davis LD PRM831/SN10031	

COMUNE DI CARMIANO (LE)

Rif. Recettore R 1-N

Tempo di riferimento notturno

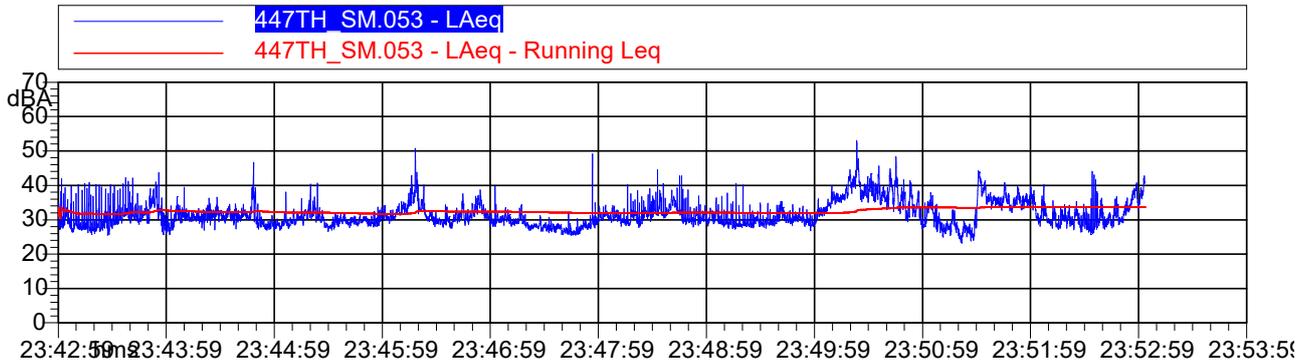
Livelli percentili – Time History - Leq progressivo

Nome misura: 447TH_SM.053
Località: Comune di Carmiano (LE)
Strumentazione: 831 0001374
Durata: 604 (secondi)
Nome operatore: Ing. Armando CAVALLO
Data, ora misura: 28/04/2023 23:42:59

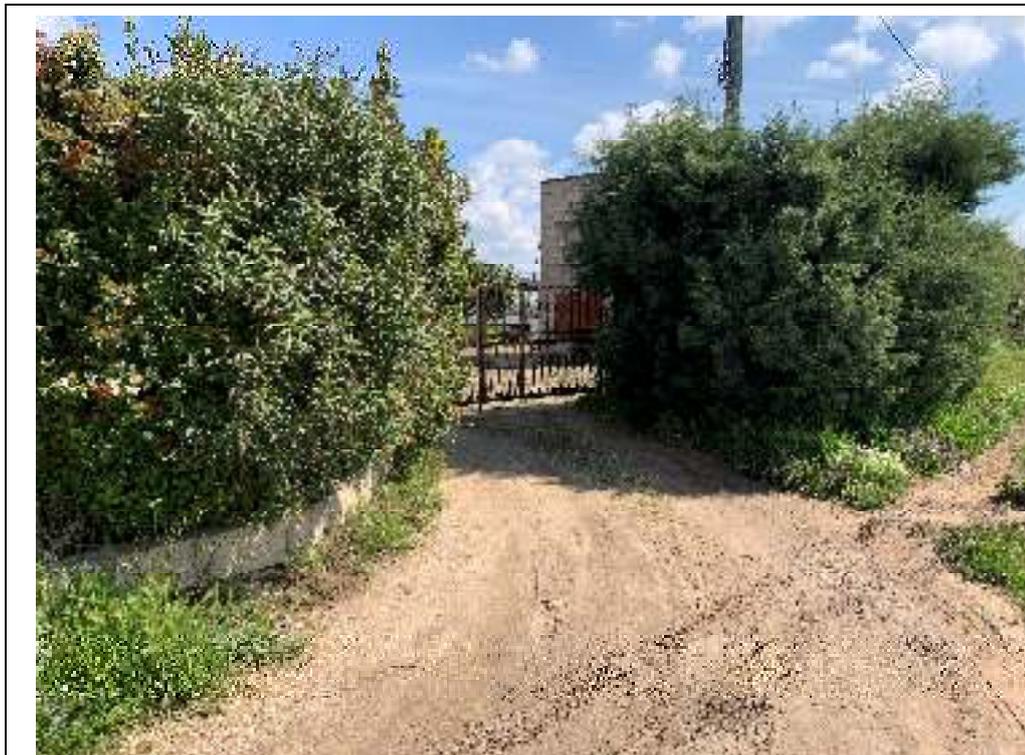
Overall Peak C: 75.0

L1: 42.3 dBA	L5: 38.5 dBA
L10: 36.7 dBA	L50: 30.9 dBA
L90: 28.1 dBA	L95: 27.5 dBA

$L_{Aeq} = 33.7 \text{ dB}$



<u>RECETTORE 2-D</u>		
Comune di Arnesano (LE)		
Numero di misure eseguite: 2	Postazioni: 1	
Misura numero: 1/2	Postazione di misura: <u>1</u>	
Periodo di misura: <u>Diurno</u>	Delta calibrazione: 0,1	
Data: 21/04/2023	Ora di inizio: 14:50:37	
Tempo di osservazione T.O.: <u>3h 30'</u>	Tempo di misura T.M. 10'07''	
Descrizione del punto recettore		
Descrizione: Fabbricato con area esterna di pertinenza; Riferimento: SP119 Zonizzazione ex DPCM 01.03.91: Tutto il territorio nazionale;		
Categoria Catastale: NCEU: C02 - Magazzini e locali di deposito		
Annotazioni		
Sorgente principale: Ambiente Esterno Sorgenti secondarie: viabilità locale		
Coordinate geografiche UTM84-34N		Quota altimetrica
Est: 247186.00 m E	Nord: 4467131.00 m N	S.l.m.:39.70 m
Condizioni meteo-climatiche		
Direzione del vento DV: N-NE	Velocità del vento VV: <u>(0,0 – 5,0) m/s</u>	
Temperatura T: 20°C	Cielo: <u>Sereno, condizioni di vento debole-moderato</u>	
Misure fonometriche		
Livello equivalente Leq(A) [dB(A)]: <u>32,2 dB(A)</u>		
Livello massimo di picco LCpkmax [dB]: <u>82,5 dB</u>		
Livello di rumore corretto L _C (L _A +K _I +K _T +K _B) = <u>32,2 dB(A)</u>		
Valori limite di zona ex DPCM 01.03.91: Diurno/Notturmo 70/60 dB(A)		



Periodo di misura

Diurno

Operatore

Ing. Armando CAVALLO

Collaboratore

Geom. Giulio CAVALLO

Fonometro:

Larson-Davis
LD831/SN1374

Calibratore

Bruel & Kjaer
BK4231/SN2459837

Microfono

PCB Piezotronics PCB
377B02/SN105686

Preamplificatore

Larson-Davis
LD PRM831/SN10031

COMUNE DI ARNESANO (LE)

Rif. Recettore R 2-D

Tempo di riferimento diurno

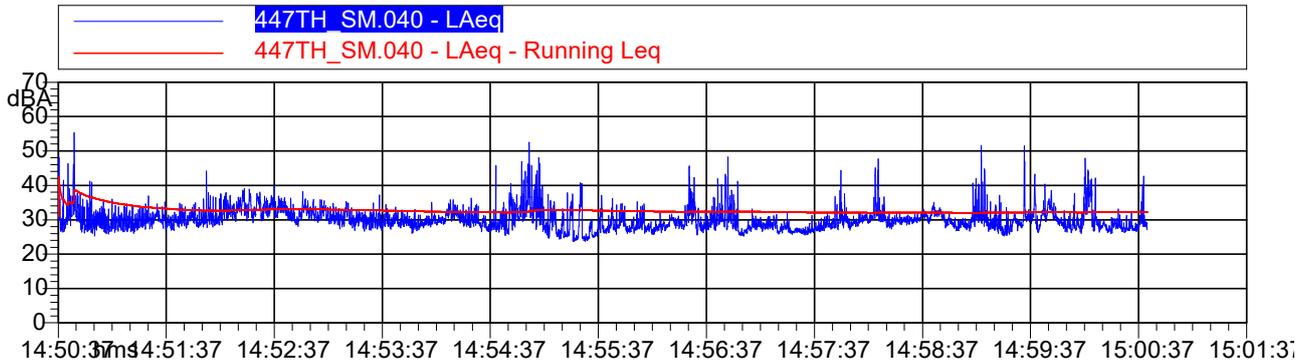
Livelli percentili – Time History - Leq progressivo

Nome misura: 447TH_SM.040
Località: Comune di Arnesano (LE)
Strumentazione: 831 0001374
Durata: 605 (secondi)
Nome operatore: Ing. Armando CAVALLO
Data, ora misura: 21/04/2023 14:50:37

Overall Peak C: 82.5

L1: 41.6 dBA	L5: 36.0 dBA
L10: 34.1 dBA	L50: 29.9 dBA
L90: 27.3 dBA	L95: 26.6 dBA

$L_{Aeq} = 32.2 \text{ dB}$



<u>RECETTORE 2-N</u>		
Comune di Arnesano (LE)		
Numero di misure eseguite: 2	Postazioni: 1	
Misura numero: 2/2	Postazione di misura: 1	
Periodo di misura: <u>Notturno</u>	Delta calibrazione: 0,1	
Data: 28/04/2023	Ora di inizio: 23:08:58	
Tempo di osservazione T.O.: <u>2h 30'</u>	Tempo di misura T.M. 10'06''	
Descrizione del punto recettore		
Descrizione: Fabbricato con area esterna di pertinenza; Riferimento: SP119 Zonizzazione ex DPCM 01.03.91: Tutto il territorio nazionale;		
Categoria Catastale: NCEU: C02 - Magazzini e locali di deposito		
Annotazioni		
Sorgente principale: Ambiente Esterno Sorgenti secondarie: viabilità locale		
Coordinate geografiche UTM84-34N		Quota altimetrica
Est: 247186.00 m E	Nord: 4467131.00 m N	S.l.m.:39.70 m
Condizioni meteo-climatiche		
Direzione del vento DV: SW	Velocità del vento VV: (0,0 – 5,0) m/s	
Temperatura T: <u>13C</u>	Cielo: <u>Sereno, condizioni di vento debole-moderato</u>	
Misure fonometriche		
Livello equivalente Leq(A) [dB(A)]: <u>36,7 dB(A)</u>		
Livello massimo di picco LCpkmax [dB]: <u>78,5 dB</u>		
Livello di rumore corretto L_C (L_A+K_I+K_T+K_B) = <u>36,7 dB(A)</u>		
Valori limite di zona ex DPCM 01.03.91: Diurno/Notturno 70/60 dB(A)		

	Periodo di misura Notturno
	Operatore Ing. Armando CAVALLO
	Collaboratore Geom. Giulio CAVALLO
	Fonometro: Larson-Davis LD831/SN1374
	Calibratore Bruel & Kjaer BK4231/SN2459837
	Microfono PCB Piezotronics PCB 377B02/SN105686
	Preamplificatore Larson-Davis LD PRM831/SN10031

COMUNE DI ARNESANO (LE)

Rif. Recettore R 2-N

Tempo di riferimento notturno

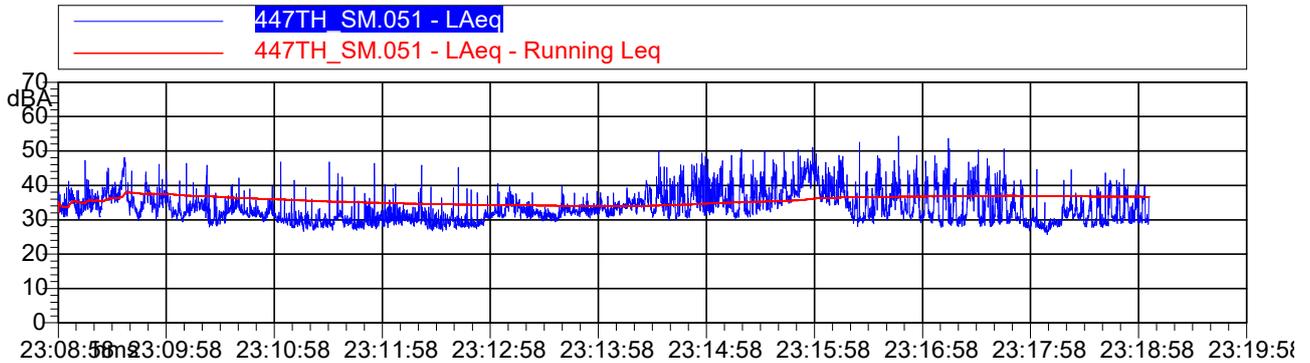
Livelli percentili – Time History - Leq progressivo

Nome misura: 447TH_SM.051
Località: Comune di Arnesano (LE)
Strumentazione: 831 0001374
Durata: 606 (secondi)
Nome operatore: Ing. Armando CAVALLO
Data, ora misura: 28/04/2023 23:08:58

Overall Peak C: 78.5

L1: 45.8 dBA	L5: 42.5 dBA
L10: 40.3 dBA	L50: 33.1 dBA
L90: 29.3 dBA	L95: 28.7 dBA

$L_{Aeq} = 36.7 \text{ dB}$



<u>RECETTORE 3-D</u>		
Comune di Copertino (LE)		
Numero di misure eseguite: 2	Postazioni: 1	
Misura numero: 1/2	Postazione di misura: <u>1</u>	
Periodo di misura: <u>Diurno</u>	Delta calibrazione: 0,1	
Data: 21/04/2023	Ora di inizio: 14:30:55	
Tempo di osservazione T.O.: <u>3h 30'</u>	Tempo di misura T.M. 10'30''	
Descrizione del punto recettore		
Descrizione: Fabbricato con area esterna di pertinenza; Riferimento: SP119 Zonizzazione PZAC ex DPCM 14.11.97: II^ - Aree prevalentemente residenziali;		
Categoria Catastale: NCEU: C02 - Magazzini e locali di deposito		
Annotazioni		
Sorgente principale: Ambiente Esterno Sorgenti secondarie: viabilità locale		
Coordinate geografiche UTM84-34N		Quota altimetrica
Est: 247222.00 m E	Nord: 4467006.00 m N	S.l.m.:39.30 m
Condizioni meteo-climatiche		
Direzione del vento DV: N-NE	Velocità del vento VV: <u>(0,0 – 5,0) m/s</u>	
Temperatura T: 20°C	Cielo: <u>Sereno, condizioni di vento debole-moderato</u>	
Misure fonometriche		
Livello equivalente Leq(A) [dB(A)]: 31,4 dB(A)		
Livello massimo di picco LCpkmax [dB]: 94,1 dB		
Livello di rumore corretto L _C (L _A +K _I +K _T +K _B) = 31,4 dB(A)		
Valori limite di zona PZAC ex DPCM 14.11.97: Diurno/Notturmo 55/45 dB(A)		

	Periodo di misura Diurno
	Operatore Ing. Armando CAVALLO
	Collaboratore Geom. Giulio CAVALLO
	Fonometro: Larson-Davis LD831/SN1374
	Calibratore Bruel & Kjaer BK4231/SN2459837
	Microfono PCB Piezotronics PCB 377B02/SN105686
	Preamplificatore Larson-Davis LD PRM831/SN10031

COMUNE DI COPERTINO (LE)

Rif. Recettore R 3-D

Tempo di riferimento diurno

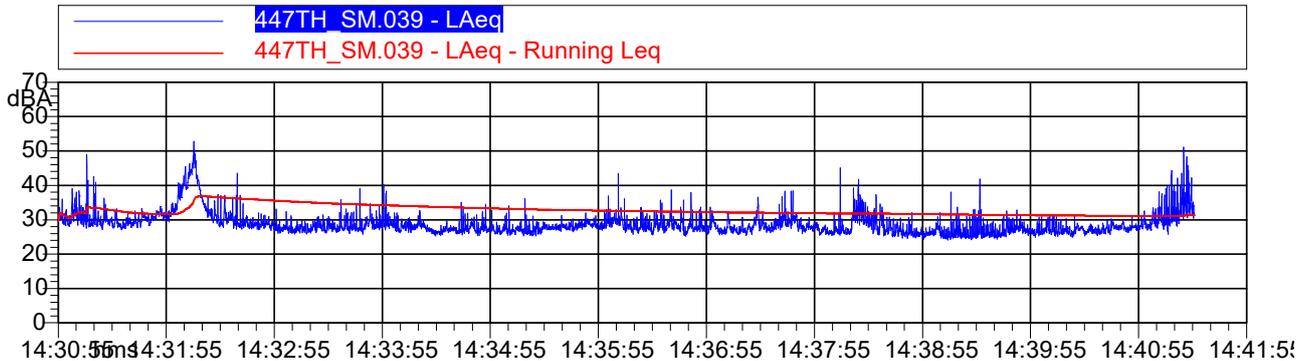
Livelli percentili – Time History - Leq progressivo

Nome misura: 447TH_SM.039
Località: Comune di Copertino (LE)
Strumentazione: 831 0001374
Durata: 631 (secondi)
Nome operatore: Ing. Armando CAVALLO
Data, ora misura: 21/04/2023 14:30:55

Overall Peak C: 94.1

L1: 42.4 dBA	L5: 34.7 dBA
L10: 32.1 dBA	L50: 28.1 dBA
L90: 26.3 dBA	L95: 26.0 dBA

$L_{Aeq} = 31.4 \text{ dB}$



<u>RECETTORE 3-N</u>		
Comune di Copertino (LE)		
Numero di misure eseguite: 2	Postazioni: 1	
Misura numero: 2/2	Postazione di misura: 1	
Periodo di misura: <u>Notturno</u>	Delta calibrazione: 0,1	
Data: 28/04/2023	Ora di inizio: 22:55:04	
Tempo di osservazione T.O.: <u>2h 30'</u>	Tempo di misura T.M. 10'09''	
Descrizione del punto recettore		
Descrizione: Fabbricato con area esterna di pertinenza; Riferimento: SP119 Zonizzazione PZAC ex DPCM 14.11.97: II^ - Aree prevalentemente residenziali;		
Categoria Catastale: NCEU: C02 - Magazzini e locali di deposito		
Annotazioni		
Sorgente principale: Ambiente Esterno Sorgenti secondarie: viabilità locale		
Coordinate geografiche UTM84-34N		Quota altimetrica
Est: 247222.00 m E	Nord: 4467006.00 m N	S.l.m.:39.30 m
Condizioni meteo-climatiche		
Direzione del vento DV: SW	Velocità del vento VV: <u>(0,0 – 5,0) m/s</u>	
Temperatura T: <u>13°C</u>	Cielo: <u>Sereno, condizioni di vento debole-moderato</u>	
Misure fonometriche		
Livello equivalente Leq(A) [dB(A)]: <u>35,8 dB(A)</u>		
Livello massimo di picco LCpkmax [dB]: <u>87,2 dB</u>		
Livello di rumore corretto L _C (L _A +K _I +K _T +K _B) = <u>35,8 dB(A)</u>		
Valori limite di zona PZAC ex DPCM 14.11.97: Diurno/Notturno 55/45 dB(A)		

	Periodo di misura Diurno
	Operatore Ing. Armando CAVALLO
	Collaboratore Geom. Giulio CAVALLO
	Fonometro: Larson-Davis LD831/SN1374
	Calibratore Bruel & Kjaer BK4231/SN2459837
	Microfono PCB Piezotronics PCB 377B02/SN105686
	Preamplificatore Larson-Davis LD PRM831/SN10031

COMUNE DI COPERTINO (LE)

Rif. Recettore R 3-N

Tempo di riferimento notturno

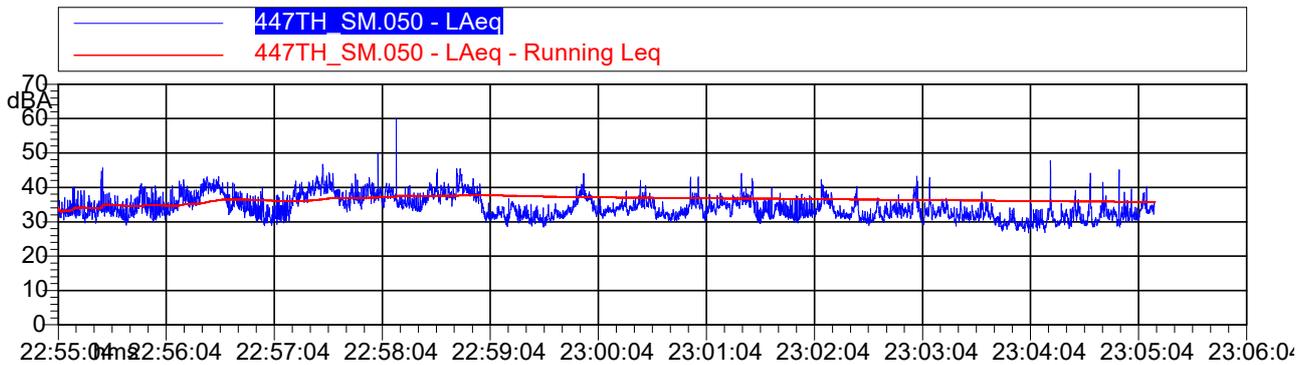
Livelli percentili – Time History - Leq progressivo

Nome misura: 447TH_SM.050
Località: Comune di Copertino (LE)
Strumentazione: 831 0001374
Durata: 609 (secondi)
Nome operatore: Ing. Armando CAVALLO
Data, ora misura: 28/04/2023 22:55:04

Overall Peak C: 87.2

L1: 42.5 dBA	L5: 40.1 dBA
L10: 38.9 dBA	L50: 33.8 dBA
L90: 30.8 dBA	L95: 30.0 dBA

$L_{Aeq} = 35.8 \text{ dB}$



<u>RECETTORE 4-D</u>		
Comune di Copertino (LE)		
Numero di misure eseguite: 2	Postazioni: 1	
Misura numero: 1/2	Postazione di misura: <u>1</u>	
Periodo di misura: <u>Diurno</u>	Delta calibrazione: 0,1	
Data: 21/04/2023	Ora di inizio: 14:11:33	
Tempo di osservazione T.O.: <u>3h 30'</u>	Tempo di misura T.M. 10'42''	
Descrizione del punto recettore		
Descrizione: Fabbricato con area esterna di pertinenza; Riferimento: SP119 Zonizzazione PZAC ex DPCM 14.11.97: II^ - Aree prevalentemente residenziali;		
Categoria Catastale: NCEU: C02 - Magazzini e locali di deposito		
Annotazioni		
Sorgente principale: Ambiente Esterno Sorgenti secondarie: viabilità locale		
Coordinate geografiche UTM84-34N		Quota altimetrica
Est: 247591.00 m E	Nord: 4466929.00 m N	S.l.m.:37.50 m
Condizioni meteo-climatiche		
Direzione del vento DV: N-NE	Velocità del vento VV: <u>(0,0 – 5,0) m/s</u>	
Temperatura T: 20°C	Cielo: <u>Sereno, condizioni di vento debole-moderato</u>	
Misure fonometriche		
Livello equivalente Leq(A) [dB(A)]: <u>31,8 dB(A)</u>		
Livello massimo di picco LCpkmax [dB]: <u>77,9 dB</u>		
Livello di rumore corretto L _C (L _A +K _I +K _T +K _B) = <u>31,8 dB(A)</u>		
Valori limite di PZAC ex DPCM 14.11.97: Diurno/Notturmo 55/45 dB(A)		



Periodo di misura

Diurno

Operatore

Ing. Armando CAVALLO

Collaboratore

Geom. Giulio CAVALLO

Fonometro:

Larson-Davis
LD831/SN1374

Calibratore

Bruel & Kjaer
BK4231/SN2459837

Microfono

PCB Piezotronics PCB
377B02/SN105686

Preamplificatore

Larson-Davis
LD PRM831/SN10031

COMUNE DI COPERTINO (LE)

Rif. Recettore R 4-D

Tempo di riferimento diurno

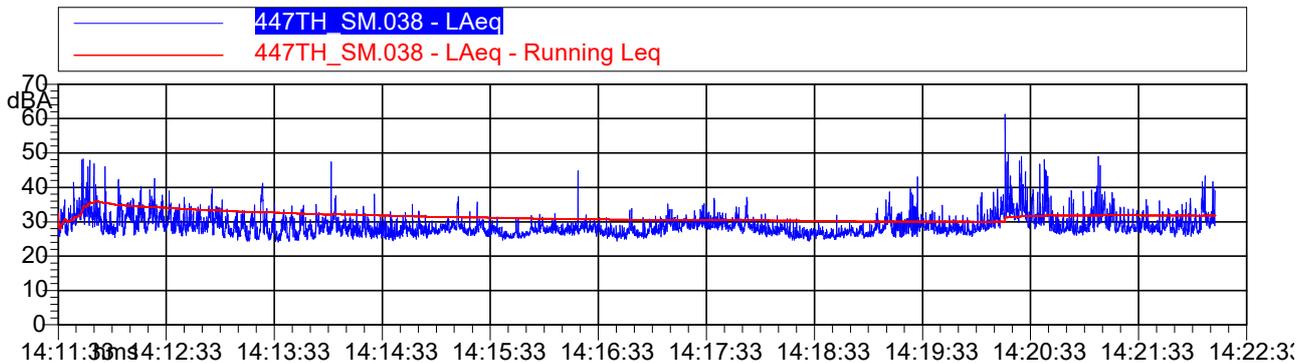
Livelli percentili – Time History - Leq progressivo

Nome misura: 447TH_SM.038
Località: Comune di Copertino (LE)
Strumentazione: 831 0001374
Durata: 643 (secondi)
Nome operatore: Ing. Armando CAVALLO
Data, ora misura: 21/04/2023 14:11:33

Overall Peak C: 77.9

L1: 41.0 dBA	L5: 35.3 dBA
L10: 33.1 dBA	L50: 28.5 dBA
L90: 26.4 dBA	L95: 26.0 dBA

$L_{Aeq} = 31.8 \text{ dB}$



<u>RECETTORE 4-N</u>		
Comune di Copertino (LE)		
Numero di misure eseguite: 2	Postazioni: 1	
Misura numero: 2/2	Postazione di misura: 1	
Periodo di misura: <u>Notturno</u>	Delta calibrazione: 0,1	
Data: 28/04/2023	Ora di inizio: 22:38:51	
Tempo di osservazione T.O.: <u>2h 30'</u>	Tempo di misura T.M. 10'04''	
Descrizione del punto recettore		
Descrizione: Fabbricato con area esterna di pertinenza;		
Riferimento: SP119		
Zonizzazione PZAC ex DPCM 14.11.97: II^ - Aree prevalentemente residenziali;		
Categoria Catastale: NCEU: C02 - Magazzini e locali di deposito		
Annotazioni		
Sorgente principale: Ambiente Esterno		
Sorgenti secondarie: viabilità locale		
Coordinate geografiche UTM84-34N		Quota altimetrica
Est: 247591.00 m E	Nord: 4466929.00 m N	S.l.m.:37.50 m
Condizioni meteo-climatiche		
Direzione del vento DV: SW	Velocità del vento VV: <u>(0,0 – 5,0) m/s</u>	
Temperatura T: <u>13°C</u>	Cielo: <u>Sereno, condizioni di vento debole-moderato</u>	
Misure fonometriche		
Livello equivalente Leq(A) [dB(A)]: <u>36,3 dB(A)</u>		
Livello massimo di picco LCpkmax [dB]: <u>91,3 dB</u>		
Livello di rumore corretto L _C (L _A +K _I +K _T +K _B) = <u>36,3 dB(A)</u>		
Valori limite di zona PZAC ex DPCM 14.11.97: Diurno/Notturno 55/45 dB(A)		



Periodo di misura

Notturno

Operatore

Ing. Armando CAVALLO

Collaboratore

Geom. Giulio CAVALLO

Fonometro:

Larson-Davis
LD831/SN1374

Calibratore

Bruel & Kjaer
BK4231/SN2459837

Microfono

PCB Piezotronics PCB
377B02/SN105686

Preamplificatore

Larson-Davis
LD PRM831/SN10031

COMUNE DI COPERTINO (LE)

Rif. Recettore R 4-N

Tempo di riferimento notturno

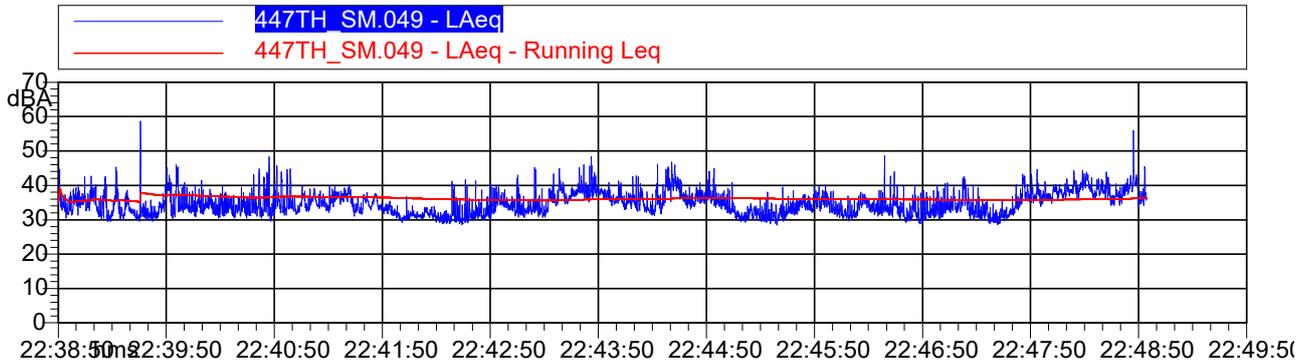
Livelli percentili – Time History - Leq progressivo

Nome misura: 447TH_SM.049
Località: Comune di Copertino (LE)
Strumentazione: 831 0001374
Durata: 604 (secondi)
Nome operatore: Ing. Armando CAVALLO
Data, ora misura: 28/04/2023 22:38:50

Overall Peak C: 91.3

L1: 43.2 dBA	L5: 40.5 dBA
L10: 38.8 dBA	L50: 34.4 dBA
L90: 31.2 dBA	L95: 30.7 dBA

$L_{Aeq} = 36.3 \text{ dB}$



<u>RECETTORE 5-D</u>		
Comune di Arnesano (LE)		
Numero di misure eseguite: 2	Postazioni: 1	
Misura numero: 1/2	Postazione di misura: <u>1</u>	
Periodo di misura: <u>Diurno</u>	Delta calibrazione: 0,1	
Data: 21/04/2023	Ora di inizio: 15:06:59	
Tempo di osservazione T.O.: <u>3h 30'</u>	Tempo di misura T.M. 10'05''	
Descrizione del punto recettore		
Descrizione: Fabbricato con area esterna di pertinenza; Riferimento: SP119 Zonizzazione ex DPCM 01.03.91: Tutto il territorio nazionale;		
Categoria Catastale: NCEU: C02 - Magazzini e locali di deposito		
Annotazioni		
Sorgente principale: Ambiente Esterno Sorgenti secondarie: viabilità locale		
Coordinate geografiche UTM84-34N		Quota altimetrica
Est: 247297.00 m E	Nord: 4467247.00 m N	S.l.m.:40.30 m
Condizioni meteo-climatiche		
Direzione del vento DV: N-NE	Velocità del vento VV: <u>(0,0 – 5,0) m/s</u>	
Temperatura T: 20 °C	Cielo: <u>Sereno, condizioni di vento debole-moderato</u>	
Misure fonometriche		
Livello equivalente Leq(A) [dB(A)]: <u>30,5 dB(A)</u>		
Livello massimo di picco LCpkmax [dB]: <u>76,3 dB</u>		
Livello di rumore corretto L _C (L _A +K _I +K _T +K _B) = <u>30,5 dB(A)</u>		
Valori limite di zona ex DPCM 01.03.91: Diurno/Notturmo 70/60 dB(A)		



Periodo di misura Diurno
Operatore Ing. Armando CAVALLO
Collaboratore Geom. Giulio CAVALLO
Fonometro: Larson-Davis LD831/SN1374
Calibratore Bruel & Kjaer BK4231/SN2459837
Microfono PCB Piezotronics PCB 377B02/SN105686
Preamplificatore Larson-Davis LD PRM831/SN10031

COMUNE DI ARNESANO (LE)

Rif. Recettore R 5-D

Tempo di riferimento diurno

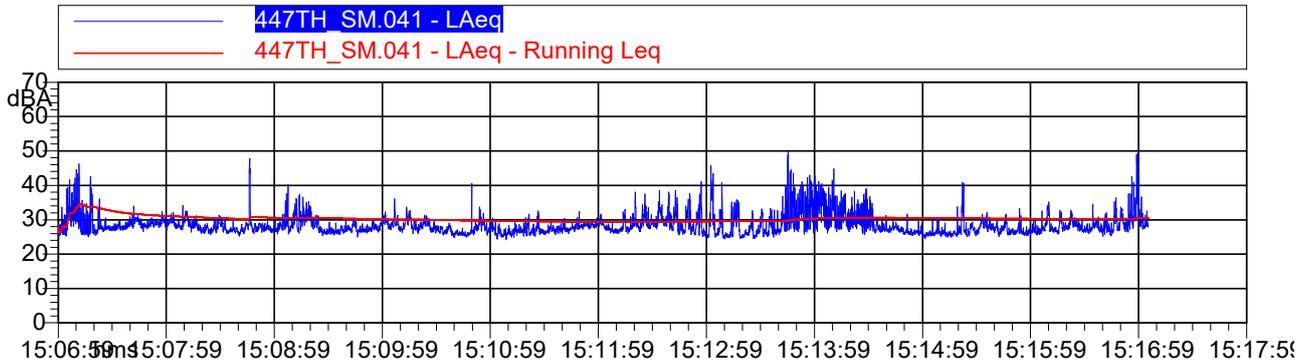
Livelli percentili – Time History - Leq progressivo

Nome misura: 447TH_SM.041
Località: Comune di Arnesano (LE)
Strumentazione: 831 0001374
Durata: 605 (secondi)
Nome operatore: Ing. Armando CAVALLO
Data, ora misura: 21/04/2023 15:06:59

Overall Peak C: 76.3

L1: 39.5 dBA	L5: 34.6 dBA
L10: 32.4 dBA	L50: 27.9 dBA
L90: 26.2 dBA	L95: 25.8 dBA

$L_{Aeq} = 30.5 \text{ dB}$



<u>RECETTORE 5-N</u>		
Comune di Arnesano (LE)		
Numero di misure eseguite: 2	Postazioni: 1	
Misura numero: 2/2	Postazione di misura: 1	
Periodo di misura: <u>Notturno</u>	Delta calibrazione: 0,1	
Data: 28/04/2023	Ora di inizio: 23:24:54	
Tempo di osservazione T.O.: <u>2h 30'</u>	Tempo di misura T.M. 10'08''	
Descrizione del punto recettore		
Descrizione: Fabbricato con area esterna di pertinenza; Riferimento: SP119 Zonizzazione ex DPCM 01.03.91: Tutto il territorio nazionale;		
Categoria Catastale: NCEU: C02 - Magazzini e locali di deposito		
Annotazioni		
Sorgente principale: Ambiente Esterno Sorgenti secondarie: viabilità locale		
Coordinate geografiche UTM84-34N		Quota altimetrica
Est: 247297.00 m E	Nord: 4467247.00 m N	S.l.m.:40.30 m
Condizioni meteo-climatiche		
Direzione del vento DV: SW	Velocità del vento VV: (0,0 – 5,0) m/s	
Temperatura T: <u>13°C</u>	Cielo: <u>Sereno, condizioni di vento debole-moderato</u>	
Misure fonometriche		
Livello equivalente Leq(A) [dB(A)]: 33,9 dB(A)		
Livello massimo di picco LCpkmax [dB]: 74,3 dB		
Livello di rumore corretto LC (LA+KI+KT+KB) = 33,9 dB(A)		
Valori limite di zona ex DPCM 01.03.91: Diurno/Notturno 70/60 dB(A)		



Periodo di misura Notturno
Operatore Ing. Armando CAVALLO
Collaboratore Geom. Giulio CAVALLO
Fonometro: Larson-Davis LD831/SN1374
Calibratore Bruel & Kjaer BK4231/SN2459837
Microfono PCB Piezotronics PCB 377B02/SN105686
Preamplificatore Larson-Davis LD PRM831/SN10031

COMUNE DI ARNESANO (LE)

Rif. Recettore R 5-N

Tempo di riferimento notturno

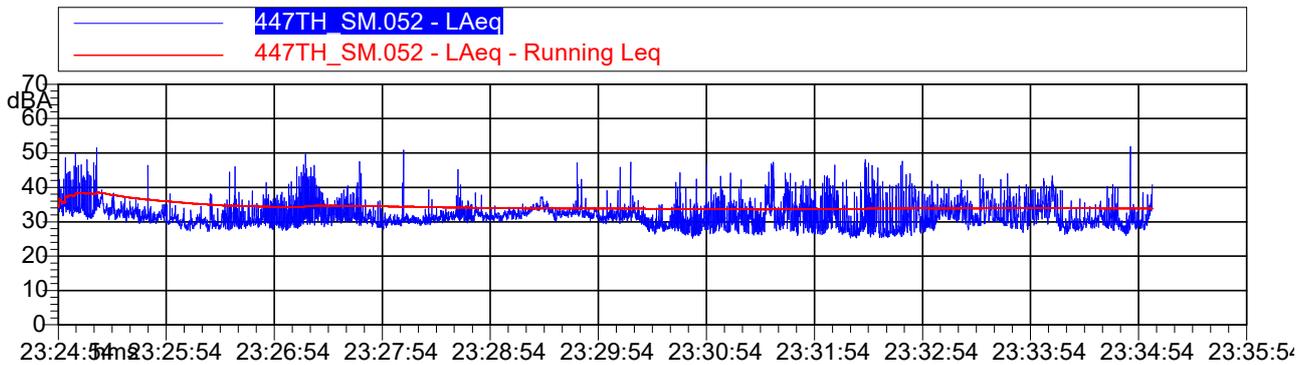
Livelli percentili – Time History - Leq progressivo

Nome misura: 447TH_SM.052
Località: Comune di Arnesano (LE)
Strumentazione: 831 0001374
Durata: 608 (secondi)
Nome operatore: Ing. Armando CAVALLO
Data, ora misura: 28/04/2023 23:24:54

Overall Peak C: 74.3

L1: 42.3 dBA	L5: 38.3 dBA
L10: 36.6 dBA	L50: 31.9 dBA
L90: 29.0 dBA	L95: 28.3 dBA

$L_{Aeq} = 33.9 \text{ dB}$



<u>RECETTORE 6-D</u>		
Comune di Copertino (LE)		
Numero di misure eseguite: 2	Postazioni: 1	
Misura numero: 1/2	Postazione di misura: <u>1</u>	
Periodo di misura: <u>Diurno</u>	Delta calibrazione: 0,1	
Data: 21/04/2023	Ora di inizio: 13:21:26	
Tempo di osservazione T.O.: <u>3h 30'</u>	Tempo di misura T.M. 10'13''	
Descrizione del punto recettore		
Descrizione: Fabbricato con area esterna di pertinenza; Riferimento: SP119 Zonizzazione PZAC ex DPCM 14.11.97: II^ - Aree prevalentemente residenziali;		
Categoria Catastale: NCEU: C02 - Magazzini e locali di deposito		
Annotazioni		
Sorgente principale: Ambiente Esterno Sorgenti secondarie: viabilità locale		
Coordinate geografiche UTM84-34N		Quota altimetrica
Est: 248461.00 m E	Nord: 4466275.00 m N	S.l.m.:37.30 m
Condizioni meteo-climatiche		
Direzione del vento DV: N-NE	Velocità del vento VV: <u>(0,0 – 5,0) m/s</u>	
Temperatura T: 20°C	Cielo: <u>Sereno, condizioni di vento debole-moderato</u>	
Misure fonometriche		
Livello equivalente Leq(A) [dB(A)]: 35,2 dB(A)		
Livello massimo di picco LCpkmax [dB]: <u>82,0 dB</u>		
Livello di rumore corretto L _C (L _A +K _I +K _T +K _B) = <u>35,2 dB(A)</u>		
Valori limite di zona PZAC ex DPCM 14.11.97: Diurno/Notturmo 55/45 dB(A)		

	Periodo di misura Diurno
	Operatore Ing. Armando CAVALLO
	Collaboratore Geom. Giulio CAVALLO
	Fonometro: Larson-Davis LD831/SN1374
	Calibratore Bruel & Kjaer BK4231/SN2459837
	Microfono PCB Piezotronics PCB 377B02/SN105686
	Preamplificatore Larson-Davis LD PRM831/SN10031

COMUNE DI COPERTINO (LE)

Rif. Recettore R 6-D

Tempo di riferimento diurno

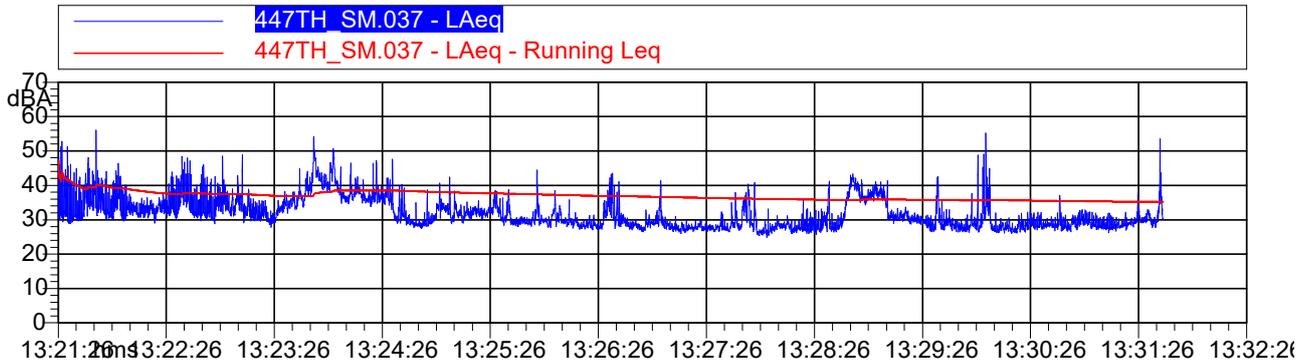
Livelli percentili – Time History - Leq progressivo

Nome misura: 447TH_SM.037
Località: Comune di Copertino (LE)
Strumentazione: 831 0001374
Durata: 614 (secondi)
Nome operatore: Ing. Armando CAVALLO
Data, ora misura: 21/04/2023 13:21:26

Overall Peak C: 82.0

L1: 44.9 dBA	L5: 40.6 dBA
L10: 38.4 dBA	L50: 30.6 dBA
L90: 27.7 dBA	L95: 27.3 dBA

$L_{Aeq} = 35.2 \text{ dB}$



<u>RECETTORE 6-N</u>		
Comune di Copertino (LE)		
Numero di misure eseguite: 2	Postazioni: 1	
Misura numero: 2/2	Postazione di misura: 1	
Periodo di misura: <u>Notturmo</u>	Delta calibrazione: 0,1	
Data: 28/04/2023	Ora di inizio: 22:16:02	
Tempo di osservazione T.O.: <u>2h 30'</u>	Tempo di misura T.M. 10'05''	
Descrizione del punto recettore		
Descrizione: Fabbricato con area esterna di pertinenza;		
Riferimento: SP119		
Zonizzazione PZAC ex DPCM 14.11.97: II^ - Aree prevalentemente residenziali;		
Categoria Catastale: NCEU: C02 - Magazzini e locali di deposito		
Annotazioni		
Sorgente principale: Ambiente Esterno		
Sorgenti secondarie: viabilità locale		
Coordinate geografiche UTM84-34N		Quota altimetrica
Est: 248461.00 m E	Nord: 4466275.00 m N	S.l.m.: 37.30 m
Condizioni meteo-climatiche		
Direzione del vento DV: SW	Velocità del vento VV: <u>(0,0 – 5,0) m/s</u>	
Temperatura T: <u>13°C</u>	Cielo: <u>Sereno, condizioni di vento debole-moderato</u>	
Misure fonometriche		
Livello equivalente Leq(A) [dB(A)]: <u>35,2 dB(A)</u>		
Livello massimo di picco LCpkmax [dB]: <u>85,0 dB</u>		
Livello di rumore corretto L _C (L _A +K _I +K _T +K _B) = <u>35,2 dB(A)</u>		
Valori limite di zona PZAC ex DPCM 14.11.97: Diurno/Notturmo 55/45 dB(A)		

	Periodo di misura
	Notturmo
	Operatore
	Ing. Armando CAVALLO
	Collaboratore
	Geom. Giulio CAVALLO
	Fonometro:
Larson-Davis LD831/SN1374	
Calibratore	
Bruel & Kjaer BK4231/SN2459837	
Microfono	
PCB Piezotronics PCB 377B02/SN105686	
Preamplificatore	
Larson-Davis LD PRM831/SN10031	

COMUNE DI COPERTINO (LE)

Rif. Recettore R 6-N

Tempo di riferimento notturno

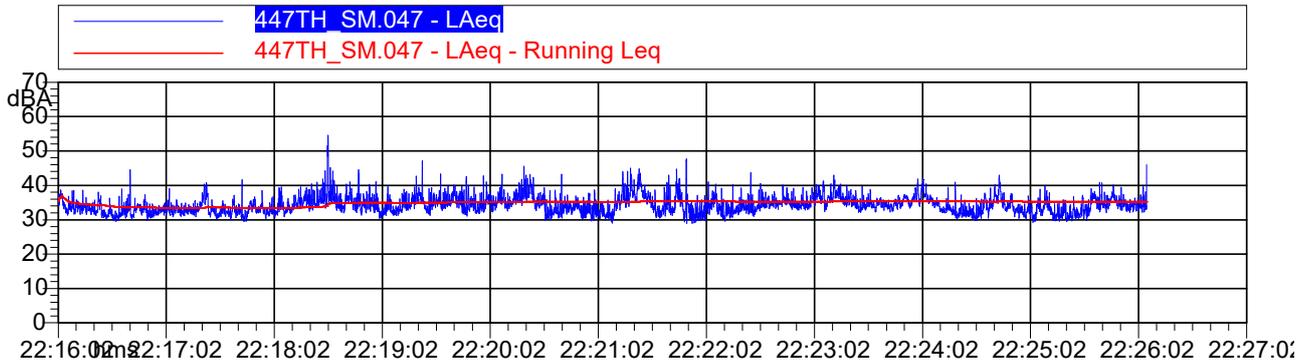
Livelli percentili – Time History - Leq progressivo

Nome misura: 447TH_SM.047
Località: Comune di Copertino (LE)
Strumentazione: 831 0001374
Durata: 605 (secondi)
Nome operatore: Ing. Armando CAVALLO
Data, ora misura: 28/04/2023 22:16:02

Overall Peak C: 85.0

L1: 41.2 dBA	L5: 38.4 dBA
L10: 37.2 dBA	L50: 34.1 dBA
L90: 31.8 dBA	L95: 31.2 dBA

$L_{Aeq} = 35.2 \text{ dB}$



<u>RECETTORE 7-D</u>		
Comune di Copertino (LE)		
Numero di misure eseguite: 2	Postazioni: 1	
Misura numero: 1/2	Postazione di misura: <u>1</u>	
Periodo di misura: <u>Diurno</u>	Delta calibrazione: 0,1	
Data: 21/04/2023	Ora di inizio: 12:56:55	
Tempo di osservazione T.O.: <u>3h 30'</u>	Tempo di misura T.M. 10'15''	
Descrizione del punto recettore		
Descrizione: Fabbricato con area esterna di pertinenza; Riferimento: SP119 Zonizzazione PZAC ex DPCM 14.11.97: II^ - Aree prevalentemente residenziali;		
Categoria Catastale: NCEU: C02 - Magazzini e locali di deposito		
Annotazioni		
Sorgente principale: Ambiente Esterno Sorgenti secondarie: viabilità locale		
Coordinate geografiche UTM84-34N		Quota altimetrica
Est: 247346.00 m E	Nord: 4465791.00 m N	S.l.m.:41.50 m
Condizioni meteo-climatiche		
Direzione del vento DV: N-NE	Velocità del vento VV: <u>(0,0 – 5,0) m/s</u>	
Temperatura T: 20°C	Cielo: <u>Sereno, condizioni di vento debole-moderato</u>	
Misure fonometriche		
Livello equivalente Leq(A) [dB(A)]: <u>36,9 dB(A)</u>		
Livello massimo di picco LCpkmax [dB]: <u>80,4 dB</u>		
Livello di rumore corretto L _C (L _A +K _I +K _T +K _B) = <u>36,9 dB(A)</u>		
Valori limite di zona PZAC ex DPCM 14.11.97: Diurno/Notturmo 55/45 dB(A)		

	Periodo di misura Diurno
	Operatore Ing. Armando CAVALLO
	Collaboratore Geom. Giulio CAVALLO
	Fonometro: Larson-Davis LD831/SN1374
	Calibratore Bruel & Kjaer BK4231/SN2459837
	Microfono PCB Piezotronics PCB 377B02/SN105686
	Preamplificatore Larson-Davis LD PRM831/SN10031

COMUNE DI COPERTINO (LE)

Rif. Recettore R 7-D

Tempo di riferimento diurno

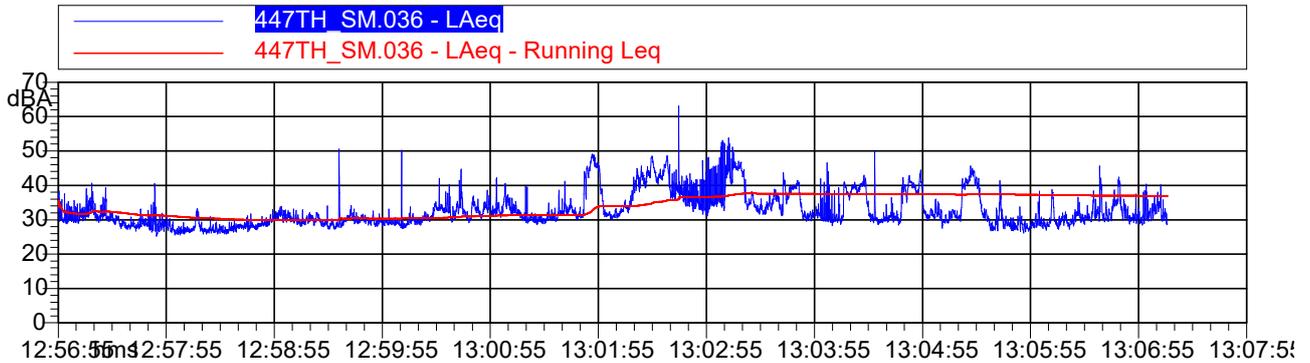
Livelli percentili – Time History - Leq progressivo

Nome misura: 447TH_SM.036
Località: Comune di Copertino (LE)
Strumentazione: 831 0001374
Durata: 616 (secondi)
Nome operatore: Ing. Armando CAVALLO
Data, ora misura: 21/04/2023 12:56:55

Overall Peak C: 80.4

L1: 47.1 dBA	L5: 43.2 dBA
L10: 40.5 dBA	L50: 31.2 dBA
L90: 28.2 dBA	L95: 27.4 dBA

$L_{Aeq} = 36.9 \text{ dB}$



<u>RECETTORE 7-N</u>		
Comune di Copertino (LE)		
Numero di misure eseguite: 2	Postazioni: 1	
Misura numero: 2/2	Postazione di misura: 1	
Periodo di misura: <u>Notturno</u>	Delta calibrazione: 0,1	
Data: 27/04/2023	Ora di inizio: 23:35:37	
Tempo di osservazione T.O.: 1h	Tempo di misura T.M. 10'05''	
Descrizione del punto recettore		
Descrizione: Fabbricato con area esterna di pertinenza; Riferimento: SP119 Zonizzazione PZAC ex DPCM 14.11.97: II^ - Aree prevalentemente residenziali;		
Categoria Catastale: NCEU: C02 - Magazzini e locali di deposito		
Annotazioni		
Sorgente principale: Ambiente Esterno Sorgenti secondarie: viabilità locale		
Coordinate geografiche UTM84-34N		Quota altimetrica
Est: 247346.00 m E	Nord: 4465791.00 m N	S.l.m.:41.50 m
Condizioni meteo-climatiche		
Direzione del vento DV: N	Velocità del vento VV: (0,0 – 5,0) m/s	
Temperatura T: 11°C	Cielo: <u>Sereno, condizioni di vento debole-moderato</u>	
Misure fonometriche		
Livello equivalente Leq(A) [dB(A)]: 36,6 dB(A)		
Livello massimo di picco LCpkmax [dB]: 88,8 dB		
Livello di rumore corretto L _C (L _A +K _I +K _T +K _B) = 36,6 dB(A)		
Valori limite di zona PZAC ex DPCM 14.11.97: Diurno/Notturno 55/45 dB(A)		

	Periodo di misura
	Notturno
	Operatore
	Ing. Armando CAVALLO
	Collaboratore
	Geom. Giulio CAVALLO
	Fonometro:
Larson-Davis LD831/SN1374	
Calibratore	
Bruel & Kjaer BK4231/SN2459837	
Microfono	
PCB Piezotronics PCB 377B02/SN105686	
Preamplificatore	
Larson-Davis LD PRM831/SN10031	

COMUNE DI COPERTINO (LE)

Rif. Recettore R 7-N

Tempo di riferimento notturno

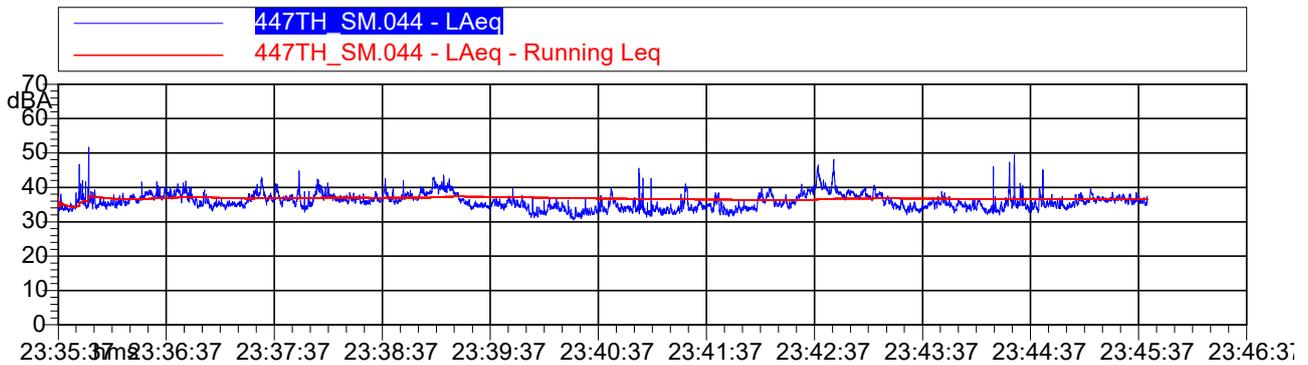
Livelli percentili – Time History - Leq progressivo

Nome misura: 447TH_SM.044
Località: Comune di Copertino (LE)
Strumentazione: 831 0001374
Durata: 605 (secondi)
Nome operatore: Ing. Armando CAVALLO
Data, ora misura: 27/04/2023 23:35:37

Overall Peak C: 88.8

L1: 42.2 dBA	L5: 39.7 dBA
L10: 38.7 dBA	L50: 35.7 dBA
L90: 33.4 dBA	L95: 32.8 dBA

$L_{Aeq} = 36.6 \text{ dB}$



<u>RECETTORE 8-D</u>		
Comune di Copertino (LE)		
Numero di misure eseguite: 2	Postazioni: 1	
Misura numero: 1/2	Postazione di misura: <u>1</u>	
Periodo di misura: <u>Diurno</u>	Delta calibrazione: 0,1	
Data: 21/04/2023	Ora di inizio: 12:37:17	
Tempo di osservazione T.O.: <u>3h 30'</u>	Tempo di misura T.M. 10'13''	
Descrizione del punto recettore		
Descrizione: Fabbricato con area esterna di pertinenza; Riferimento: SP119 Zonizzazione PZAC ex DPCM 14.11.97: II^ - Aree prevalentemente residenziali; Categoria Catastale: NCEU: F03 - Unità in corso di costruzione		
Annotazioni		
Sorgente principale: Ambiente Esterno Sorgenti secondarie: viabilità locale		
Coordinate geografiche UTM84-34N		Quota altimetrica
Est: 247680.00 m E	Nord: 4465067.00 m N	S.l.m.:42.90 m
Condizioni meteo-climatiche		
Direzione del vento DV: N-NE	Velocità del vento VV: <u>(0,0 – 5,0) m/s</u>	
Temperatura T: 20°C	Cielo: <u>Sereno, condizioni di vento debole-moderato</u>	
Misure fonometriche		
Livello equivalente Leq(A) [dB(A)]: 36,8 dB(A)		
Livello massimo di picco LCpkmax [dB]: <u>79,7 dB</u>		
Livello di rumore corretto LC (LA+KI+KT+KB) = 36,8 dB(A)		
Valori limite di zona PZAC ex DPCM 14.11.97: Diurno/Notturmo 55/45 dB(A)		

	Periodo di misura
	Diurno
	Operatore
	Ing. Armando CAVALLO
	Collaboratore
	Geom. Giulio CAVALLO
	Fonometro:
Larson-Davis LD831/SN1374	
Calibratore	
Bruel & Kjaer BK4231/SN2459837	
Microfono	
PCB Piezotronics PCB 377B02/SN105686	
Preamplificatore	
Larson-Davis LD PRM831/SN10031	

COMUNE DI COPERTINO (LE)

Rif. Recettore R 8-D

Tempo di riferimento diurno

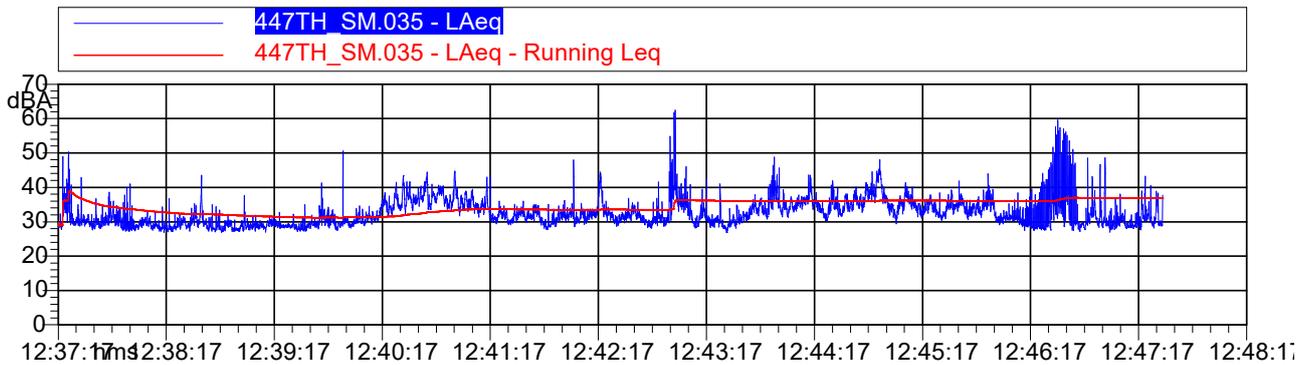
Livelli percentili – Time History - Leq progressivo

Nome misura: 447TH_SM.035
Località: Comune di Copertino (LE)
Strumentazione: 831 0001374
Durata: 613 (secondi)
Nome operatore: Ing. Armando CAVALLO
Data, ora misura: 21/04/2023 12:37:17

Overall Peak C: 79.7

L1: 46.5 dBA	L5: 40.1 dBA
L10: 38.0 dBA	L50: 32.0 dBA
L90: 28.7 dBA	L95: 28.4 dBA

$L_{Aeq} = 36.8 \text{ dB}$



<u>RECETTORE 8-N</u>		
Comune di Copertino (LE)		
Numero di misure eseguite: 2	Postazioni: 1	
Misura numero: 2/2	Postazione di misura: 1	
Periodo di misura: <u>Notturno</u>	Delta calibrazione: 0,1	
Data: 28/04/2023	Ora di inizio: 00:02:55	
Tempo di osservazione T.O.: <u>2h 30'</u>	Tempo di misura T.M. 10'04''	
Descrizione del punto recettore		
Descrizione: Fabbricato con area esterna di pertinenza;		
Riferimento: SP119		
Zonizzazione PZAC ex DPCM 14.11.97: II^ - Aree prevalentemente residenziali;		
Categoria Catastale: NCEU: F03 - Unità in corso di costruzione		
Annotazioni		
Sorgente principale: Ambiente Esterno		
Sorgenti secondarie: viabilità locale		
Coordinate geografiche UTM84-34N		Quota altimetrica
Est: 247680.00 m E	Nord: 4465067.00 m N	S.l.m.:42.90 m
Condizioni meteo-climatiche		
Direzione del vento DV: N	Velocità del vento VV: <u>(0,0 – 5,0) m/s</u>	
Temperatura T: <u>10°C</u>	Cielo: <u>Sereno, condizioni di vento debole-moderato</u>	
Misure fonometriche		
Livello equivalente Leq(A) [dB(A)]: <u>36,8 dB(A)</u>		
Livello massimo di picco LCpkmax [dB]: <u>91,1 dB</u>		
Livello di rumore corretto LC (LA+KI+KT+KB) = <u>36,8 dB(A)</u>		
Valori limite di zona PZAC ex DPCM 14.11.97: Diurno/Notturno 55/45 dB(A)		

	Periodo di misura
	Notturno
	Operatore
	Ing. Armando CAVALLO
	Collaboratore
	Geom. Giulio CAVALLO
	Fonometro:
Larson-Davis LD831/SN1374	
Calibratore	
Bruel & Kjaer BK4231/SN2459837	
Microfono	
PCB Piezotronics PCB 377B02/SN105686	
Preamplificatore	
Larson-Davis LD PRM831/SN10031	

COMUNE DI COPERTINO (LE)

Rif. Recettore R 8-N

Tempo di riferimento notturno

Livelli percentili – Time History - Leq progressivo

Nome misura: 447TH_SM.045
Località: Comune di Copertino (LE)
Strumentazione: 831 0001374
Durata: 604 (secondi)
Nome operatore: Ing. Armando CAVALLO
Data, ora misura: 28/04/2023 00:02:55

Overall Peak C: 91.1

L1: 43.2 dBA	L5: 40.4 dBA
L10: 39.1 dBA	L50: 34.7 dBA
L90: 32.2 dBA	L95: 31.8 dBA

$L_{Aeq} = 36.8 \text{ dB}$

