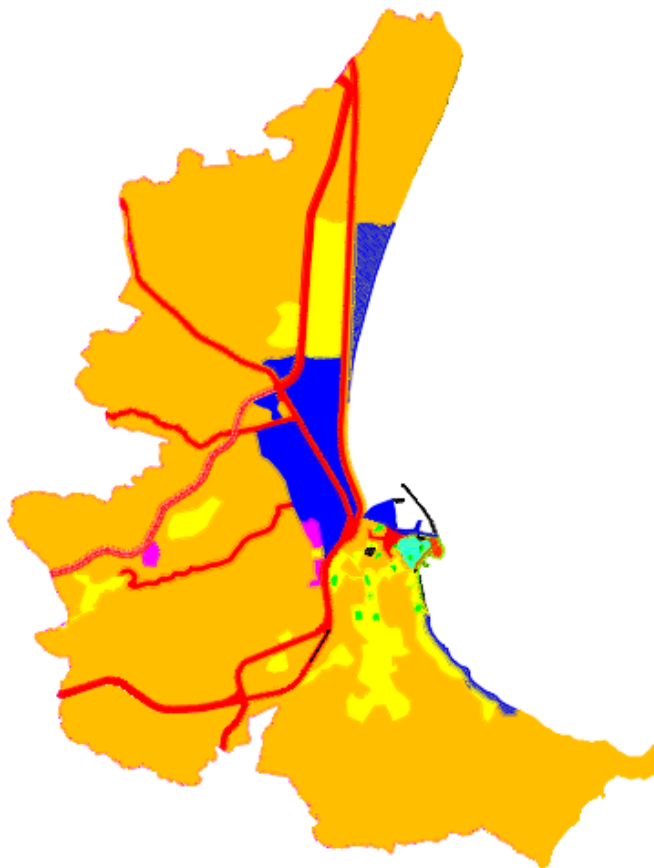




COMUNE DI CROTONE



PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Legge n. 447 del 26 ottobre 1995 – D.P.C.M. 14 novembre 1997
Legge Regionale n. 34 del 19 ottobre 2009 – Regione Calabria

Elaborato

1

RELAZIONE GENERALE

Progettista:

Dott. Ing. Ugo G. Carvelli
via Roma, 189 – Crotona
(Iscrizione ENTECA n. 10666)

Responsabile Unico del Procedimento:

Dott. Ing. Francesco Stellato
Dirigente del Settore 4 "Governo del territorio e Grandi Progetti"
Comune di Crotona



Data:
12/01/2026

Indice

PREMESSA	pag.	1
RIFERIMENTI LEGISLATIVI	pag.	2
OPERAZIONI PRELIMINARI	pag.	4
CRITERI DI VALUTAZIONE	pag.	7
IL CRITERIO DIFFERENZIALE	pag.	9
LIMITI SONORI DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI	pag.	10
LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO	pag.	11
L'INQUINAMENTO ACUSTICO	pag.	13
INFRASTRUTTURE STRADALI	pag.	13
ATTIVITA' PRODUTTIVE O COMMERCIALI	pag.	15
AREE DESTINATE A SPETTACOLI A CARATTERE TEMPORANEO	pag.	16
CRITERI DI CLASSIFICAZIONE	pag.	16
ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI ACUSTICHE	pag.	18
CONCLUSIONI	pag.	26
ELABORATI	pag.	27

ALLEGATO A: Decreto di riconoscimento del Tecnico competente in acustica

ALLEGATO B: Copia dei certificati di taratura della strumentazione

PREMESSA

La presente relazione e gli elaborati grafici allegati costituiscono la stesura del Piano di Classificazione Acustica del territorio del comune di Crotona, in ottemperanza alla Legge Regionale della Regione Calabria n. 34 del 19 ottobre 2009 "*Norme in materia di inquinamento acustico per la tutela dell'ambiente nella Regione Calabria*".

Il presente Piano di Classificazione Acustica è stato redatto per il comune di Crotona, capoluogo della omonima provincia.

Il Piano è costituito dalla presente relazione tecnica, dalle Norme Tecniche di Attuazione con i relativi moduli allegati e dagli elaborati grafici.

Lo scopo del Piano è quello di classificare il territorio comunale in zone acusticamente omogenee a cui corrispondono i limiti massimi dei livelli sonori equivalenti consentiti, secondo i criteri fissati dal D.P.C.M. 1/3/1991 e dal D.P.C.M. 14/11/1997.

Gli elementi che concorrono a determinare le zone sono sostanzialmente tre:

1. gli aspetti urbanistici ed in particolare il Piano Strutturale Comunale;
2. la rumorosità ambientale esistente nel territorio;
3. le scelte di programmazione del territorio espresse dall'Amministrazione Comunale.

I limiti di zona hanno i seguenti scopi:

1. costituire un riferimento preciso da rispettare per tutte le sorgenti sonore esistenti;
2. garantire la protezione di zone poco rumorose;
3. promuovere il risanamento di zone eccessivamente rumorose;
4. costituire un riferimento e un vincolo per la pianificazione delle nuove aree di sviluppo urbanistico.

Il lavoro di predisposizione della classificazione acustica ha compreso in particolare:

1. raccolta e analisi della documentazione esistente;
2. sopralluoghi mirati su tutto il territorio comunale;
3. incontri con i tecnici Redattori del PSC per individuare le realtà acusticamente più significative;
4. confronto con Amministratori e Tecnici comunali per definire gli obiettivi della pianificazione.

RIFERIMENTI LEGISLATIVI

Legge quadro

- Legge 26 ottobre 1995 n. 447 “*Legge quadro sull’inquinamento acustico*”

Limiti massimi di esposizione al rumore

- D.P.C.M. 1 marzo 1991 “*Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell’ambiente esterno*”

Valori limite delle sorgenti sonore

- D.P.C.M. 14/11/1997 “*Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore*”

Tecniche di rilevamento e misurazione dell’inquinamento acustico

- D.M. 16/3/1998 “*Tecniche di rilevamento e misurazione dell’inquinamento acustico*”

Rumore da traffico ferroviario

- D.P.R. 18/11/1998 n. 459 “*Regolamento recante norme in esecuzione dell’art. 11 della legge 26 ottobre 1995 n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario*”

Infrastrutture stradali

- DM 29/11/00 “*Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore*”
- DM 23/11/01 “*Modifiche all’allegato 2 del decreto ministeriale 29 novembre 2000 - Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore, in GU n. 288 del 12/12/01*”
- DPR 30/03/04 n. 142 “*Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell’inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell’articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447*”.

Luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo

- D.P.C.M. 18/9/1997 "*Determinazione dei requisiti delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante*"
- D.P.C.M. 19/12/1997 "*Proroga dei termini per l'acquisizione delle apparecchiature di controllo e registrazione nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 18 settembre 1997*"
- D.P.C.M. 16/4/1999 n. 215 "*Regolamento recante norme per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo e nei pubblici esercizi*"

Impianti a ciclo continuo

- DM 11/12/96 "*Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo*"

Requisiti acustici passivi degli edifici

- D.P.C.M. 5/12/1997 "*Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici*"

Tecnico competente in acustica

- D.P.C.M. 31/3/1998 "*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"*.

La normativa regionale

- Legge regionale 19 ottobre 2009, n. 34 "*Norme in materia di inquinamento acustico per la tutela dell'ambiente nella Regione Calabria*".

OPERAZIONI PRELIMINARI

Il Piano di Classificazione Acustica è uno strumento di pianificazione territoriale che suddivide il territorio comunale in zone acusticamente omogenee, ognuna con specifici limiti di rumore da rispettare e obiettivi di qualità sonora. Lo scopo è salvaguardare l'ambiente e la salute dei cittadini, garantendo al contempo lo sviluppo urbanistico, commerciale e industriale.

Per questo fine si è voluto conoscere le caratteristiche del territorio in esame per arrivare alla classificazione finale di ogni zona della città e dell'intero territorio comunale.

Partendo dalle norme che regolano la materia acustica, cioè la legislazione nazionale e la legislazione regionale, si sono condotte misure fonometriche nei diversi punti della città, in particolare nella zona centro, in maniera da avere un quadro di riferimento per una prima bozza di piano. Allo stesso tempo si è consultato lo strumento urbanistico da poco approntato dall'Amministrazione comunale per tenere conto della destinazione d'uso delle varie zone indicata in esso.

Per la redazione degli elaborati grafici si è fatto riferimento alla cartografia tecnica regionale pubblicata dalla Regione Calabria in scala 1:25.000

Dalla sovrapposizione delle misure fonometriche rilevate nel centro città e dalle indicazioni suggerite dalla pianificazione urbanistica in adozione è venuta fuori la prima bozza di piano di classificazione acustica.

In una seconda fase si sono incontrate le figure istituzionali e i tecnici del comune per l'illustrazione del lavoro proposto e quindi accoglierne i relativi suggerimenti.

Sulla base dei dati raccolti, correlati e valutati si è redatto il piano definitivo da sottoporre all'approvazione dell'Ente committente.

RILIEVI FONOMETRICI

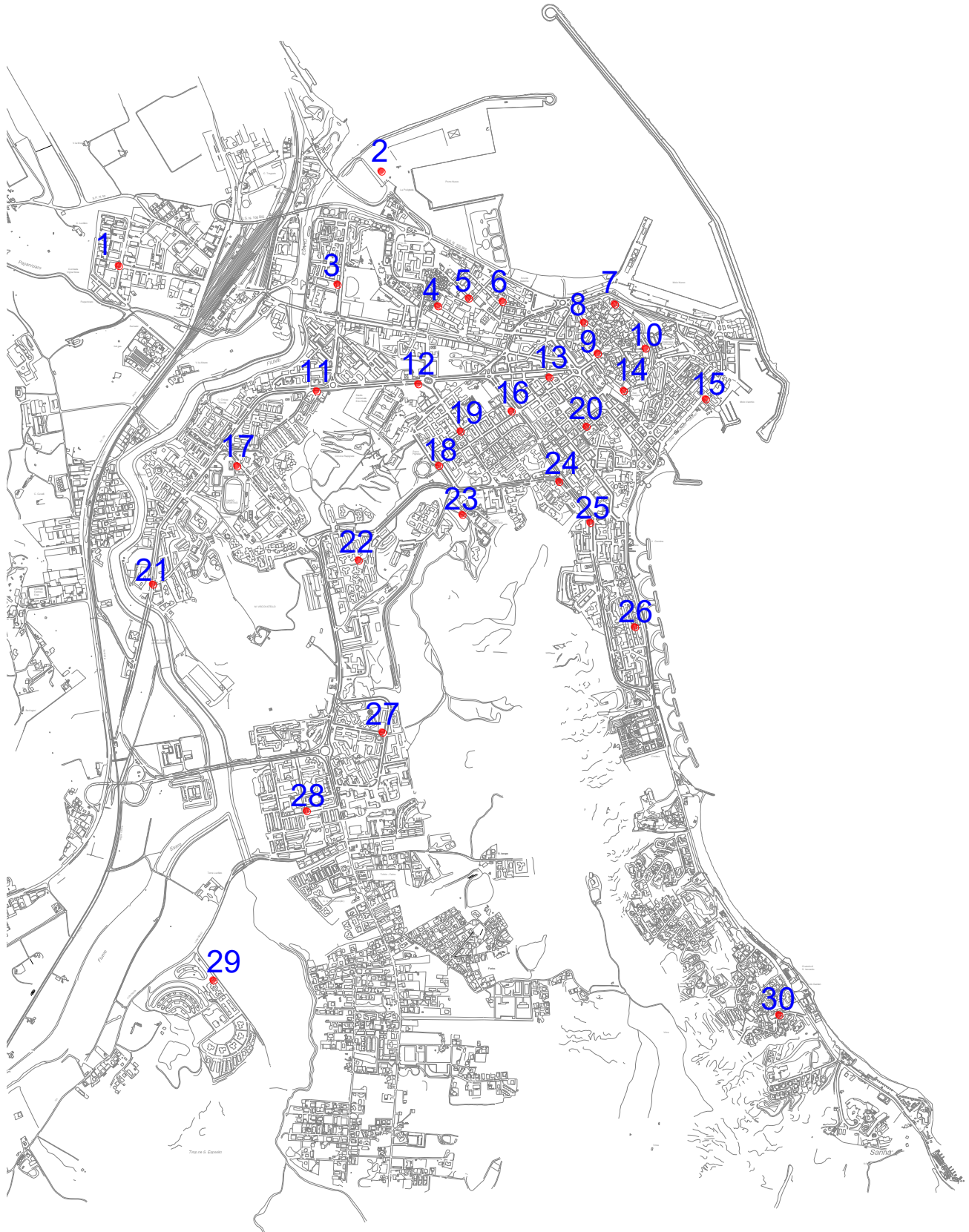
Per l'ubicazione dei punti di rilievo fonometrico si sono individuate le zone più rappresentative dal punto di vista acustico del centro cittadino.

I rilievi sono stati eseguiti nei giorni 17, 18, 19, 20, del mese di novembre 2025, in fasce orarie comprese tra le ore 9,30 e le ore 12,30 al mattino, e tra le ore 15,00 e le ore 18,00 nel pomeriggio. Sono stati registrati i valori del livello sonoro continuo equivalente con ponderazione A (curva di correzione che simula la percezione dei suoni da parte dell'orecchio umano) che sono riportati nella tabella che segue.

ELENCO DEI PUNTI DEI DI RILEVAMENTO

<i>Toponimo</i>	<i>Data del rilevamento</i>	<i>Valori di Leq rilevati - dB(A)</i>
1. Zona industriale Papaniciaro	17/11/2025	68,5
2. Area del porto industriale	17/11/2025	66,9
3. Via Giuseppe Di Vittorio	17/11/2025	55,8
4. Via Acquabona	17/11/2025	62,0
5. Zona Questura	17/11/2025	63,1
6. Zona Pastificio	17/11/2025	61,5
7. Viale Regina Margherita	18/11/2025	52,3
8. Piazza Umberto I	18/11/2025	54,0
9. Piazza Duomo	18/11/2025	53,8
10. Piazza Castello	18/11/2025	51,5
11. Piazza Antonio Caputi	18/11/2025	54,2
12. Piazza Francesco Corrado	18/11/2025	56,8
13. Via Napoli	18/11/2025	52,4
14. Via Risorgimento	18/11/2025	51,0
15. Piazzetta Rino Gaetano	18/11/2025	53,7
16. Corso Mazzini	19/11/2025	58,5
17. Via Gioacchino da Fiore	19/11/2025	57,2
18. Via IV Novembre	19/11/2025	56,9
19. Via XXV Aprile	19/11/2025	63,2
20. Via Tito Minniti	19/11/2025	51,2
21. Via Pierpaolo Pasolini	19/11/2025	53,5
22. Via Gaetano Morelli	19/11/2025	52,8
23. Via Pio La Torre	19/11/2025	51,9
24. Via Giacomo Matteotti	20/11/2025	57,6
25. Via Leonardo Gallucci	20/11/2025	54,5
26. Via della Costituzione	20/11/2025	52,3
27. Via Nosside	20/11/2025	51,8
28. Via Vincenzo Bellini	20/11/2025	53,2
29. Via Antonio De Curtis	20/11/2025	51,4
30. Via Makalla	20/11/2025	52,6

RAPPRESENTAZIONE DEI PUNTI DI RILEVAMENTO (disegno non in scala)



CRITERI DI VALUTAZIONE

Il D.P.C.M. 14 novembre 1997 prevede la classificazione del territorio comunale in zone di sei classi, così definite:

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 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 linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.

Classe V - Aree prevalentemente industriali

Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali con scarsità di abitazioni.

Classe VI - Aree esclusivamente industriali

Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali prive di insediamenti abitativi.

Viene poi fissata una suddivisione dei livelli massimi in relazione al periodo di emissione del rumore, definito dal decreto come "tempo di riferimento":

- Periodo diurno dalle ore 6.00 alle ore 22.00
- Periodo notturno dalle ore 22.00 alle ore 6.00

I limiti massimi di **immissione** stabiliti dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 per ciascuna zona in relazione alle diverse classi acustiche di appartenenza, sono rappresentati nella tabella seguente:

Limiti massimi di immissione per le diverse aree (D.P.C.M. 14/11/97)

Classe di destinazione d'uso del territorio	Periodo diurno (6-22)	Periodo notturno (22-6)
Classe I - Aree particolarmente protette	50 dBA	40 dBA
Classe II - Aree destinate ad uso residenziale	55 dBA	45 dBA
Classe III - Aree di tipo misto	60 dBA	50 dBA
Classe IV - Aree di intensa attività umana	65 dBA	55 dBA
Classe V - Aree prevalentemente industriali	70 dBA	60 dBA
Classe VI - Aree esclusivamente industriali	70 dBA	70 dBA

Il D.P.C.M. 14 novembre 1997 stabilisce inoltre i limiti massimi di **emissione** (misurati in prossimità della sorgente sonora), così come riportati nella tabella seguente:

Limiti massimi di emissione per le diverse aree (D.P.C.M. 14/11/97)

Classe di destinazione d'uso del territorio	Periodo diurno (6-22)	Periodo notturno (22-6)
Classe I - Aree particolarmente protette	45 dBA	35 dBA
Classe II - Aree destinate ad uso residenziale	50 dBA	40 dBA
Classe III - Aree di tipo misto	55 dBA	45 dBA
Classe IV - Aree di intensa attività umana	60 dBA	50 dBA
Classe V - Aree prevalentemente industriali	65 dBA	55 dBA
Classe VI - Aree esclusivamente industriali	65 dBA	65 dBA

I livelli di pressione sonora, ponderati con la curva di pesatura "A", devono essere mediati attraverso il "livello equivalente" (Leq). La curva di pesatura A in fonometria è un filtro applicato ai livelli di pressione sonora (SPL) per simulare la sensibilità dell'orecchio umano ai diversi suoni.

IL CRITERIO DIFFERENZIALE

Il criterio differenziale è un parametro di valutazione, che si applica alle zone non esclusivamente industriali e che si basa sulla differenza di livello tra il "rumore ambientale" e il "rumore residuo".

Per "rumore ambientale" si intende il livello equivalente di pressione acustica ponderato con la curva "A" del rumore presente nell'ambiente con la sovrapposizione del rumore relativo all'emissione delle sorgenti disturbanti specifiche.

Per "rumore residuo" si intende, invece, il livello equivalente di pressione acustica ponderato con la curva "A" presente senza che siano in funzione le sorgenti disturbanti specifiche.

Il criterio differenziale non si applica, in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile, nei casi seguenti:

- se il rumore misurato a finestre aperte è inferiore a 50 dBA durante il periodo diurno e 40 dBA durante il periodo notturno
- se il livello del rumore ambientale misurato a finestre chiuse è inferiore a 35 dBA durante il periodo diurno e 25 dBA durante il periodo notturno

Non si dovrà tenere conto di eventi eccezionali in corrispondenza del luogo disturbato.

Le differenze ammesse tra il livello del "rumore ambientale" e quello del "rumore residuo" misurati nello stesso modo non devono superare 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno.

La misura deve essere eseguita nel "tempo di osservazione" del fenomeno acustico. Il "tempo di osservazione" viene inteso quel periodo, compreso entro uno dei tempi di riferimento (diurno e notturno), durante il quale l'operatore effettua il controllo e la verifica delle condizioni di rumorosità.

Nella misura del "rumore ambientale" ci si dovrà basare su un tempo significativo ai fini della determinazione del livello equivalente e comunque la misura dovrà essere eseguita nel periodo di massimo disturbo.

LIMITI SONORI DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI

Le aree limitrofe alle strade di nuova realizzazione e di quelle esistenti vengono definite "fasce di pertinenza" e per esse sono istituiti dei limiti acustici, differenziati in base al tipo di strada. Tale disposizione è contenuta nel D.P.R. n. 142 del 30 marzo 2004 "*Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare*".

Tale norma impone per le infrastrutture stradali esistenti, nel caso di strade extraurbane, una fascia di rispetto immediatamente limitrofa alla sede stradale della larghezza di 100 m (fascia A) e a seguire una fascia di larghezza di 150 m (fascia B), su entrambi i lati della carreggiata. I valori limite di immissione per le due fasce sono state fissate in 70 dBA nel periodo diurno e 60 dBA nel periodo notturno nella fascia A, in 65 dBA nel periodo diurno e 55 nel periodo notturno nella fascia B, con la ulteriore limitazione a 50 dBA nel periodo diurno e 40 dBA nel periodo notturno, indipendentemente dalle fasce, quando ci si trova in prossimità di scuole, ospedali, case di cura e di riposo.

Nel caso in esame le infrastrutture stradali individuate quali arterie principali che attraversano il territorio comunale sono: la S.S. 106 "Jonica", la S.G.C. 107 "Silana –Crotonese", la S.P. n. 52 che collega il capoluogo con le frazioni Papanice e Apriglianello, e la S.P. n. 56 (107 bis) che collega il capoluogo con il vicino centro abitato di Scandale e poi prosegue verso San Mauro Marchesato.

LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

La “Legge quadro sull’inquinamento acustico” n. 447 del 26 ottobre 1995 disciplina la materia relativa al contenimento dell’inquinamento acustico.

All’art. 2 viene definito l’inquinamento acustico come:

“l’introduzione di rumore nell’ambiente abitativo o nell’ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell’ambiente abitativo o dell’ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi”.

La legge vuole mettere in risalto l’importanza della pianificazione urbanistica ai fini della limitazione delle emissioni sonore.

La classificazione acustica consiste nella suddivisione del territorio comunale in zone acusticamente omogenee con l’assegnazione a ciascuna di esse di una delle sei classi indicate nella “Tabella A” del DPCM 14/11/1997.

Per la classificazione acustica si applicano i criteri e le procedure di approvazione definite dagli articoli 6, 7 e 8 della Legge Regionale 19 ottobre 2009 n. 34.

Le Amministrazioni comunali dovranno avere cura di predisporre la classificazione acustica del territorio secondo quanto specificato dalla citata Legge Regionale.

La zonizzazione acustica fornisce dunque il quadro di riferimento per valutare i livelli di rumore previsti nel territorio comunale e, quindi, la base per l’eventuale programmazione di azioni mirate alla riduzione, ovvero al controllo, dei disturbi derivanti dal rumore.

Si cerca così risanare le aree che presentano livelli di rumorosità superiori ai valori limite e di preservare le aree non ancora inquinate.

La zonizzazione, inoltre, è uno strumento indispensabile di prevenzione per una corretta pianificazione per poter pervenire alla tutela dall’inquinamento acustico delle nuove aree di sviluppo urbanistico o per la verifica di compatibilità dei nuovi insediamenti o infrastrutture in aree già urbanizzate.

Il piano di classificazione acustica permette di stabilire per ogni punto dell’ambiente esterno i valori limite da rispettare per il rumore, risultando di conseguenza determinati, già in fase di progettazione, i valori limite che ogni nuovo impianto, infrastruttura, sorgente sonora non temporanea deve rispettare.

Anche le attività già presenti sul territorio possono così individuare esattamente i limiti cui devono conformarsi e quindi si rende possibile la valutazione della necessità di mettere in opera sistemi di mitigazione dell'inquinamento acustico. La zonizzazione si rende pertanto utile se non necessaria per esercitare un controllo efficace, anche se graduale nel tempo, dei livelli di inquinamento acustico ambientale.

Con la classificazione di appartenenza sono automaticamente determinati, per tutto il territorio, i limiti per il rumore indicati nelle tabelle allegate al DPCM 14/11/1997 e cioè i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione, i valori di qualità.

Non sempre gli agglomerati urbani si sono sviluppati tenendo conto dei valori di rumorosità presenti e generati dall'attività umana conseguente all'insediamento, spesso si trovano zone contigue con diverse destinazioni d'uso e di conseguenza con diverse sensibilità al rumore, queste zone richiedono una qualità acustica differente tra esse.

Per portare a termine una buona classificazione acustica del territorio bisogna partire dall'analisi della realtà urbana, tenendo conto principalmente delle destinazioni d'uso previste e indicate negli strumenti urbanistici adottati, approvati e in uso.

Spesso ci si ritrova in situazioni di promiscuità acustica, cioè destinazioni urbanistiche confinanti, se non addirittura incluse, in cui si ha una incompatibilità acustica. Per questo risulta fondamentale approfondire la conoscenza delle singole zone e di quelle ad esse limitrofe.

La zonizzazione non sarà quindi soltanto una presa d'atto della situazione esistente ma, in relazione agli strumenti urbanistici e agli obiettivi di miglioramento, programmerà quelle misure necessarie ad elevare la qualità dell'ambiente dal punto di vista acustico.

Lo scopo principale di un piano di classificazione acustica è la compatibilità tra diversi tipi di insediamento in considerazione di tutti quegli altri fattori che influenzano la convivenza, quali le condizioni economiche, la complessità tecnologica, la presenza di infrastrutture rumorose, la necessità di interventi di mitigazione acustica mediante risanamento.

Nel momento in cui si adotta il piano tutte le nuove attività, compreso la costruzione di nuove strade, dovranno confrontarsi con le regole adottate nel piano stesso, ovvero prevedere la modifica della classificazione acustica secondo le indicazioni dell'Amministrazione Regionale.

L'approvazione del presente piano di classificazione acustica del comune permetterà l'applicazione dell'articolo 5 comma 5 della legge 106 del 12 luglio 2011:

“Nei comuni che hanno proceduto al coordinamento degli strumenti urbanistici di cui alla lettera b), del comma 1, dell'articolo 6, per gli edifici adibiti a civile abitazione, ai fini dell'esercizio dell'attività edilizia ovvero del rilascio del permesso di costruire, la relazione acustica è sostituita da una

autocertificazione del tecnico abilitato che attesti il rispetto dei requisiti di protezione acustica in relazione alla zonizzazione acustica di riferimento”.

Di conseguenza i nuovi insediamenti residenziali limitrofi a principali infrastrutture di trasporto già esistenti avranno necessità di una valutazione previsionale di clima acustico (redatta da tecnico competente in acustica ambientale riconosciuto).

Una volta adottato, il piano di classificazione acustica ha impatto innanzitutto sulle attività esistenti, per tale ragione è necessario intervenire con eventuali modifiche solo per rilevanti motivi e non con eccessiva frequenza.

L'INQUINAMENTO ACUSTICO

Alla base della classificazione acustica c'è il censimento delle principali sorgenti sonore che comprendono le infrastrutture, le attività produttive o commerciali e altre attività che possano considerarsi impattanti dal punto di vista acustico.

Nella zonizzazione non sarà solo la collocazione geografica della sorgente a definire la classe acustica ma anche, e soprattutto, quella dei ricettori che sono i soggetti che ne subiscono gli effetti. Il rumore emesso da una sorgente, da ovunque esso provenga, dovrà rispettare i limiti previsti nelle zone acustiche in cui ricadono i ricettori.

INFRASTRUTTURE STRADALI

All'interno delle fasce di pertinenza o aree di rispetto delle infrastrutture di trasporto il rumore prodotto dalle medesime infrastrutture non concorre al superamento dei limiti di zona e pertanto per le aree in esse comprese vi sarà un doppio regime di limiti: quello derivante dalla zonizzazione acustica comunale, che vale per tutte le sorgenti sonore diverse dall'infrastruttura coinvolta, e quello derivante dai decreti statali che regolano le immissioni sonore prodotte dalle infrastrutture di trasporto.

Il rumore da traffico stradale è regolato da un apposito decreto: il D.P.R. 30 marzo 2004 n. 142 *“Disposizioni per il contenimento dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447”.*

Nel D.P.C.M. 14/11/1997 "Valori limite delle sorgenti sonore", nell'elencazione delle classi acustiche si fa riferimento alle infrastrutture di trasporto indicandole rispettivamente nelle classi:

- a) traffico locale (classe II)
- b) traffico locale o di attraversamento (classe III)
- c) intenso traffico veicolare (classe IV)
- d) strade di grande comunicazione (classe IV)

Nel nuovo codice della strada (D.Lgs. 30 aprile 1992 n. 285 e s.m.i.) vengono catalogate le infrastrutture stradali (art.2 c. 2):

- A - Autostrade;
- B - Strade extraurbane principali;
- C - Strade extraurbane secondarie;
- D - Strade urbane di scorrimento;
- E - Strade urbane di quartiere;
- F - Strade locali.

Viene inteso traffico locale quello che interessa strade collocate all'interno di quartieri dove c'è un basso flusso veicolare ed è quasi assente il traffico di mezzi pesanti

Si ha traffico di attraversamento in presenza di un elevato flusso di veicoli, pur con limitato transito di mezzi pesanti, utilizzato per il collegamento tra quartieri e aree diverse del centro urbano; lo stesso tipo di traffico si ha in corrispondenza di strade di scorrimento.

Le strade ad intenso traffico veicolare sono strade di tipo D inserite nell'area urbana, con elevati flussi di traffico sia in periodo diurno che in periodo notturno; sono interessate da traffico di mezzi pesanti.

La presenza di strade di quartiere o locali (strade di tipo E ed F), ai fini della classificazione acustica, è senz'altro un parametro da valutare per attribuire alla strada la stessa classe di appartenenza delle aree prossime alla stessa. Le strade di quartiere o locali vanno pertanto considerate parte integrante dell'area di appartenenza ai fini della classificazione acustica, ovvero, per esse non si ha fascia di pertinenza ed assumono la classe delle aree circostanti, che in situazioni di particolare esigenza di tutela dall'inquinamento acustico può anche essere la classe I.

Le strade di grande comunicazione (A, B, D) determinano un effetto di classificazione delle aree loro contigue. Queste aree, fino ad una distanza di 100 m dal bordo stradale, non possono appartenere a una classe acustica inferiore alla IV.

Per quanto riguarda la distinzione tra le aree di classe IV e quelle di classe III in relazione alla componente traffico, è necessario esaminare caso per caso la tipologia dell'infrastruttura viaria e delle aree urbanizzate che la stessa attraversa.

Per le strade urbane va considerato il volume e la composizione del traffico. La presenza di una elevata percentuale di mezzi pesanti o di intensi flussi di traffico porta alla conseguenza di inserire in classe III o IV una striscia di territorio la cui ampiezza è funzione delle schermature (file di fabbricati più o meno continue).

Nel definire l'ampiezza della striscia di classe IV si tiene conto degli schermi interposti sul percorso di propagazione del suono: file di edifici, facciate di isolati, dislivelli e barriere naturali.

Le aree prospicienti le strade di quartiere, strade di collegamento tra quartieri e cioè utilizzate principalmente per la mobilità interna ad uno specifico settore dell'area urbana possono essere considerate in classe III (corrispondono in generale alle strade di tipo E ed F).

Appartengono alla classe II le aree prospicienti le strade locali, quali ad esempio: strade interne di quartiere adibite a traffico locale, cioè strade di tipo E ed F.

Non sono prese in considerazione le modifiche alla viabilità con carattere temporaneo.

ATTIVITA' PRODUTTIVE O COMMERCIALI

Per le attività è significativa la loro densità nell'area considerata, oltre alle sorgenti sonore presenti è infatti importante l'intensità di traffico indotto e la presenza di manodopera.

Le aree in cui sono presenti attività artigianali o piccoli insediamenti industriali in concomitanza con unità abitative possono essere anche classificate come classe III, se la tipologia e le caratteristiche delle attività rispettano i limiti imposti da tale classe ai sensi del D.P.C.M. 14/11/97.

Sono in classe IV i parcheggi e le aree prospicienti i centri commerciali e gli ipermercati. La classificazione di una zona può subire influenza anche dal numero di esercizi commerciali o altre attività presenti in quanto le emissioni sonore possono essere caratterizzate dal traffico veicolare indotto, oltre che dagli orari di esercizio.

AREE DESTINATE A SPETTACOLI A CARATTERE TEMPORANEO

Nel caso di eventi a carattere temporaneo quali manifestazioni formalmente approvate o patrocinate dal Comune di Crotona, concerti, spettacoli, feste, sagre, manifestazioni di beneficenza, celebrazioni religiose, luna park, può essere concessa l'autorizzazione comunale in deroga ai valori limite (art. 6, c. 1, lett. h) Legge 447/95). Occorre però indicare, oltre alla durata dell'evento (ora di inizio e ora di fine), l'area che si vuole destinare a spettacoli a carattere temporaneo senza necessariamente individuare una classe acustica speciale per tale area purché non venga inserita in una classe inferiore alla III, e comunque non si devono verificare immissioni sonore elevate in periodo notturno ai ricettori confinanti.

Il comune organizza e regola la gestione di queste aree ed il rilascio delle autorizzazioni, in deroga ai limiti, concesse nel corso dell'anno per lo svolgimento delle attività in esse previste in modo da garantire la conformità dei livelli di rumore ai limiti stabiliti dalla classificazione acustica: le autorizzazioni in deroga, per le singole attività temporanee svolte nel sito, che permettono il superamento dei limiti stabiliti dalla normativa statale devono comunque tener conto delle destinazioni urbanistiche e della classificazione acustica delle aree prospicienti.

Naturalmente si dovrà evitare di individuare aree per lo spettacolo in prossimità di ricettori sensibili quali ospedali, case di cura, scuole se di giorno. E' possibile la vicinanza con queste strutture solo se il regolamento comunale disciplina le modalità di utilizzo dell'area e illustra le condizioni di compatibilità.

CRITERI DI CLASSIFICAZIONE

Definizioni

Area: qualsiasi porzione di territorio individuabile da una poligonale chiusa;

Classe: una delle sei categorie tipologiche di carattere acustico individuate nella tab. A del D.P.C.M. 14/11/1997;

Zona acustica: porzione di territorio comprendente una o più aree, delimitata da una poligonale chiusa, caratterizzata da uno stesso valore della classe acustica.

Una classificazione acustica deve mirare alla coerenza tra la destinazione urbanistica e la qualità acustica ambientale. Per definire la classe acustica di una determinata area e quindi i

livelli del rumore previsti, il primo riferimento deve essere la destinazione urbanistica. La classificazione viene attuata avendo come riferimento la prevalenza delle attività insediate.

L'attenzione va posta in modo prioritario alla compatibilità acustica durante il periodo notturno tra i diversi insediamenti presenti o previsti.

Normalmente le zone confinanti non possono essere differenti se non per una classe di valore, ma si possono prevedere salti di più di una classe tra zone confinanti qualora vi siano discontinuità morfologiche o presenza di schermi acustici che attuino un adeguato decadimento dei livelli sonori.

Durante le fasi di definizione della classe acustica di appartenenza di un'area che si trova a confine tra due zone acustiche differenti si deve tener conto delle caratteristiche insediative, esistenti o previste, delle altre aree prossime a quella in esame e al confine ipotizzato che delimita la zona in via di definizione.

La classificazione contemplata nel presente piano ha tenuto conto della collocazione delle principali sorgenti sonore e delle caratteristiche di emissione e di propagazione dei livelli di rumore ad esse connesse.

Il procedimento per l'individuazione delle zone acustiche è partito dalla preliminare analisi delle destinazioni urbanistiche attuali individuate dallo strumento urbanistico, ha tenuto conto delle previsioni di varianti o modifiche in tali destinazioni d'uso, e delle previsioni di eventuali isole pedonali, zone a traffico limitato, etc., ha valutato, per ogni area, la situazione o il clima acustico esistente.

I principali fattori considerati ai fini della classificazione acustica sono stati parametrizzati con riferimento alle singole aree individuate come unità minime territoriali, per concorrere con tali dati alla scelta della classe da attribuire ad ogni area del territorio comunale.

- tipologia e densità del traffico per le infrastrutture stradali
- la densità della popolazione
- la densità di attività commerciali e servizi
- la densità di attività artigianali e industriali
- la presenza di strade di grande comunicazione.

ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI ACUSTICHE

In riferimento al D.P.C.M. 14/11/1997 “*Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore*”, sulla base dei parametri precedentemente illustrati, si è proceduto alla individuazione della classe acustica di appartenenza delle aree.

CLASSE I – Aree particolarmente protette

Sono comprese in tali aree le strutture destinate a ospedali, case di cura, scuole, parchi pubblici, aree verdi in relazione al contesto di appartenenza. Le aree di interesse storico, artistico ed architettonico, i centri storici con scarsa presenza di attività commerciali e terziarie. Queste aree sono state considerate quali aree da tutelare dal rumore.

CLASSE II – Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale

Sono state individuate in tale classe le aree residenziali con limitata presenza di attività commerciali, servizi, ecc. Sono comprese le zone residenziali di completamento e di nuova previsione, non sono presenti infrastrutture di trasporto diverse da quelle destinate al traffico locale.

In particolare sono classificate in tali aree i quartieri di Tufolo, Farina, Poggio verde, Poggio Pudano, San Francesco (ad esclusione degli impianti sportivi), la zona residenziale di Margherita Soprana e Sottana, le abitazioni costruite lungo il litorale sud della città, le frazioni Papanice, Apriglianello.

CLASSE III – Aree di tipo misto

Aree residenziali con presenza di attività commerciali, servizi, aree verdi in cui si svolgono attività sportive, aree rurali in cui sono utilizzate macchine agricole.

Sono da comprendere in questa classe le aree residenziali caratterizzate dalla presenza di viabilità anche di attraversamento, di servizi pubblici e privati che soddisfano bisogni non esclusivamente locali, comprese attività commerciali non di grande distribuzione, uffici, artigianato a ridotte emissioni sonore, le aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici da identificarsi con le aree coltivate e con quelle interessate dall'attività di insediamenti zootecnici di non rilevante entità. In tale zone si ritrova la maggior parte del territorio comunale

CLASSE IV – Aree di intensa attività umana

Sono le aree destinate alla residenza e alle attività terziarie, con intenso traffico veicolare e alta densità di popolazione. Oltre alle principali infrastrutture viarie, appartiene a tali aree il centro cittadino sede dei maggiori luoghi di affari, uffici, locali commerciali.

CLASSE V – Aree prevalentemente industriali

Sono state classificate tali le aree limitrofe alla S.S. 106 poste nella zona del bivio per Papanice, già sede di numerose attività artigianali e commerciali. Inoltre, in previsione del collegamento della S.P. n. 52 alla futura S.S. 106 in variante che sarà localizzato nei pressi della frazione Apriglianello, anche in linea alle indicazioni del redatto PSC, si è ritenuto di dover inserire tale zona in classe V.

CLASSE VI – Aree esclusivamente industriali

Nella classe VI ricadono le aree già comprese nel nucleo industriale di Crotona ben definite e consolidate.

ALTRE ZONE CON DEROGA AI VALORI LIMITE DI CUI ALL'ART. 2 c. 3 DELLA LEGGE 26 OTTOBRE 1995 N. 447

In riferimento alla Legge 26 ottobre 1995, n. 147 (Legge quadro sull'inquinamento acustico) che all'art. 6 c. 1 lett h) dispone "Sono di competenza dei comuni, secondo le leggi statali e regionali e i rispettivi statuti: h) l'autorizzazione, anche in deroga ai valori limite di cui all'articolo 2, comma 3, per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile, nel rispetto delle prescrizioni indicate dal comune stesso", sono state individuate ulteriori 3 aree acusticamente omogenee indicate come "Zona A", "Zona B" e "Zona C", con caratteristiche acustiche che vengono delineate nel seguito.

Zona A – zona ad alta densità abitativa del lungomare cittadino

Area del lungomare cittadino a maggiore densità abitativa per come rappresentata nelle allegate planimetrie e contrassegnata come **Zona A**.

Dal 31 maggio al 30 settembre è consentita l'attività di intrattenimento musicale, previa dichiarazione di inizio attività alla SIAE, all'interno ed all'esterno dei locali, a supporto dell'attività principale secondo le seguenti modalità:

1) Nelle fasce orarie dalle ore 09.00 alle ore 14.00 e dalle ore 16.30 alle ore 24.00 le attività di intrattenimento musicale, con o senza utilizzo di impianti elettroacustici di amplificazione e

diffusione sonora, possono avvenire in deroga ai limiti di esposizione al rumore previsti dagli articoli 4 e 8 del D.P.C.M. 14.11.1997, con un valore limite (LAeq) di 70 dB (A) (ex art. 13 Legge regionale Calabria 19 ottobre 2009, n. 34), rilevato in facciata agli edifici con ambienti abitativi ai ricettori. Qualora l'attività venga svolta all'interno di un edificio ad uso promiscuo dovrà comunque essere garantito il rispetto del limite di 45 dB(A) (rilevati a centro stanza a finestre chiuse) all'interno dei locali abitativi limitrofi o sovrastanti l'attività stessa;

2) dopo le ore 24.00 e fino alle ore 01:30 del giorno successivo l'utilizzo di impianti elettroacustici di amplificazione e diffusione sonora è consentito solo nel rispetto dei limiti di esposizione al rumore previsti dagli articoli 4 e 8 del D.P.C.M. 14.11.1997 per le aree prevalentemente residenziali. Dopo le ore 01:30 e fino alle ore 08:59 è vietata ogni forma di intrattenimento musicale, fatto salvo quanto previsto dal successivo punto 3);

3) nelle sole giornate del venerdì e del sabato l'utilizzo di impianti elettroacustici di amplificazione e diffusione sonora è consentito fino alle ore 02.00 del giorno successivo solo nel rispetto dei limiti di esposizione al rumore previsti dagli articoli 4 e 8 del D.P.C.M. 14.11.1997 per le aree prevalentemente residenziali. Solo in tali giornate, dopo le ore 02:00 e fino alle ore 08:59, è vietata ogni forma di intrattenimento musicale;

4) il rispetto dei limiti così fissati deve risultare da relazione di tecnico competente prevista dall'art. 8 della legge 447/95, iscritto nell'Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica (ENTECA), contenente l'indicazione degli accorgimenti tecnici necessari a contenere nei limiti di legge la rumorosità all'interno degli ambienti di vita dei soggetti ricettori maggiormente esposti;

5) in mancanza della relazione anzidetta gli intrattenimenti musicali devono cessare inderogabilmente alle ore 24.00 e devono essere contenuti nei limiti di cui agli articoli 4 e 8 del D.P.C.M. 14.11.1997 per le aree prevalentemente residenziali (Classe II).

Dal 1 ottobre al 30 maggio è consentita l'attività di intrattenimento musicale, previa dichiarazione di inizio attività alla SIAE, all'interno ed all'esterno dei locali, a supporto dell'attività principale secondo le seguenti modalità:

1) nelle fasce orarie dalle ore 09.00 alle ore 14.00 e dalle ore 16.30 alle ore 24.00 le attività di intrattenimento musicale, con o senza utilizzo di impianti elettroacustici di amplificazione e diffusione sonora, possono avvenire in deroga ai limiti di esposizione al rumore previsti dagli articoli 4 e 8 del D.P.C.M. 14.11.1997 per le aree prevalentemente residenziali, con un valore limite (LAeq) di 70 decibel (ex art. 13 Legge regionale Calabria 19 ottobre 2009, n. 34), rilevato ai ricettori (facciata dell'edificio). Qualora l'attività venga svolta all'interno di un edificio ad uso promiscuo dovrà

comunque essere garantito il rispetto del limite di 45 dB(A) (rilevati a centro stanza a finestre chiuse) all'interno dei locali abitativi limitrofi o sovrastanti l'attività stessa;

2) dopo le ore 24.00 è vietata ogni forma di intrattenimento musicale, fatto salvo quanto disposto dal successivo punto 3);

3) Nelle sole giornate del venerdì e del sabato, ferme le prescrizioni di cui al precedente punto 1), dopo le ore 00.00 e fino alle ore 01:00 del giorno successivo, l'utilizzo di impianti elettroacustici di amplificazione e diffusione sonora è consentito solo all'interno dei locali e solo nel rispetto dei limiti di esposizione al rumore previsti dagli articoli 4 e 8 del D.P.C.M. 14.11.1997 per le aree prevalentemente residenziali. In tali giornate, dopo le ore 01:00 e fino alle ore 08:59 è vietata ogni forma di intrattenimento musicale;

4) il rispetto dei limiti fissati dal presente articolo deve risultare da relazione di tecnico competente prevista dall'art. 8 della legge 447/95, iscritto nell'Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica (ENTECA), contenente l'indicazione degli accorgimenti tecnici necessari a contenere nei limiti di legge la rumorosità all'interno degli ambienti di vita dei soggetti ricettori maggiormente esposti;

5) in mancanza della relazione anzidetta gli intrattenimenti musicali devono cessare inderogabilmente alle ore 24.00 e devono essere contenuti nei limiti di cui agli articoli 4 e 8 del D.P.C.M. 14.11.1997 per le aree prevalentemente residenziali (Classe II).

Zona B – zona a minore densità abitativa del lungomare cittadino ed altre aree periferiche cittadine

Aree a minore densità abitativa per come rappresentate nelle allegate planimetrie e contrassegnate come **Zona B**.

Dal 31 maggio al 30 settembre è consentita l'attività di intrattenimento musicale, previa dichiarazione di inizio attività alla SIAE, all'interno ed all'esterno dei locali, a supporto dell'attività principale secondo le seguenti modalità:

1) Nelle fasce orarie dalle ore 09.00 alle ore 14.00 e dalle ore 16.30 alle ore 03.30 le attività di intrattenimento musicale, con o senza utilizzo di impianti elettroacustici di amplificazione e diffusione sonora, possono avvenire in deroga ai limiti di esposizione al rumore previsti dagli articoli 4 e 8 del D.P.C.M. 14.11.1997 per le aree prevalentemente residenziali, con un valore limite (LAeq)

di 70 decibel (ex art. 13 Legge regionale Calabria 19 ottobre 2009, n. 34), rilevato ai ricettori. Qualora l'attività venga svolta all'interno di un edificio ad uso promiscuo dovrà comunque essere garantito il rispetto del limite di 45 dB(A) (rilevati a centro stanza a finestre chiuse) all'interno dei locali abitativi limitrofi o sovrastanti l'attività stessa;

2) Dopo le ore 03:30 e fino alle ore 08:59 è vietata ogni forma di intrattenimento musicale;

3) Il rispetto dei limiti fissati dal presente articolo deve risultare da relazione di tecnico competente prevista dall'art. 8 della legge 447/95, iscritto nell'Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica (ENTECA), contenente l'indicazione degli accorgimenti tecnici necessari a contenere nei limiti di legge la rumorosità all'interno degli ambienti di vita dei soggetti ricettori maggiormente esposti;

4) In mancanza della relazione anzidetta gli intrattenimenti musicali devono cessare inderogabilmente alle ore 24.00 e devono essere contenuti nei limiti di cui agli articoli 4 e 8 del D.P.C.M. 14.11.1997 per le aree prevalentemente residenziali (Classe II).

Dal 1 ottobre al 30 maggio è consentita l'attività di intrattenimento musicale, previa dichiarazione di inizio attività alla SIAE, all'interno ed all'esterno dei locali, a supporto dell'attività principale secondo le seguenti modalità:

1) Nelle fasce orarie dalle ore 09.00 alle ore 14.00 e dalle ore 16.30 alle ore 01.00 le attività di intrattenimento musicale, con o senza utilizzo di impianti elettroacustici di amplificazione e diffusione sonora, possono avvenire in deroga ai limiti di esposizione al rumore previsti dagli articoli 4 e 8 del D.P.C.M. 14.11.1997 per le aree prevalentemente residenziali, con un valore limite (LAeq) di 70 decibel (ex art. 13 Legge regionale Calabria 19 ottobre 2009, n. 34), rilevato in facciata agli edifici con ambienti abitativi, cioè, ai ricettori.

Qualora l'attività venga svolta all'interno di un edificio ad uso promiscuo dovrà comunque essere garantito il rispetto del limite di 45 dB(A) (rilevati a centro stanza a finestre chiuse) all'interno dei locali abitativi limitrofi o sovrastanti l'attività stessa;

2) Dopo le ore 01.00 è vietata ogni forma di intrattenimento musicale;

3) Il rispetto dei limiti fissati dal presente articolo deve risultare da relazione di tecnico competente prevista dall'art. 8 della legge 447/95, iscritto nell'Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica (ENTECA), contenente l'indicazione degli accorgimenti tecnici necessari a contenere nei limiti di legge la rumorosità all'interno degli ambienti di vita dei soggetti ricettori maggiormente esposti;

4) In mancanza della relazione anzidetta gli intrattenimenti musicali devono cessare inderogabilmente alle ore 24.00 e devono essere contenuti nei limiti di cui agli articoli 4 e 8 del D.P.C.M. 14.11.1997 per le aree prevalentemente residenziali (Classe II).

Zona C – zona del centro cittadino

Aree del centro cittadino per come rappresentate nelle allegate planimetrie e contrassegnate come **Zona C**.

Dal 7 gennaio al 14 dicembre è consentita l'attività di intrattenimento musicale, previa dichiarazione di inizio attività alla SIAE, all'interno ed all'esterno dei locali, a supporto dell'attività principale secondo le seguenti modalità:

1) Nelle giornate del lunedì, martedì, mercoledì, giovedì e domenica, nelle fasce orarie dalle ore 09:00 alle ore 13:00 e dalle ore 17.00 alle ore 00.00 le attività di intrattenimento musicale, con o senza utilizzo di impianti elettroacustici di amplificazione e diffusione sonora, possono avvenire in deroga ai limiti di esposizione al rumore previsti dagli articoli 4 e 8 del D.P.C.M. 14.11.1997 per le aree prevalentemente residenziali, con un valore limite (LAeq) di 70 decibel, rilevato in facciata agli edifici con ambienti abitativi, cioè, ai ricettori. Qualora l'attività venga svolta all'interno di un edificio ad uso promiscuo dovrà comunque essere garantito il rispetto del limite di 45 dB(A) (rilevati a centro stanza a finestre chiuse) all'interno dei locali abitativi limitrofi o sovrastanti l'attività stessa. In tali giorni, dopo le ore 00:00 e fino alle ore 08:59 è vietata ogni forma di intrattenimento musicale, fatto salvo quanto disposto dal successivo punto 2);

2) Nelle sole giornate del venerdì e del sabato, ferme le prescrizioni di cui alla precedente lettera a), dopo le ore 00.00 e fino alle ore 01:00 del giorno successivo, l'utilizzo di impianti elettroacustici di amplificazione e diffusione sonora è consentito solo all'interno dei locali e solo nel rispetto dei limiti di esposizione al rumore previsti dagli articoli 4 e 8 del D.P.C.M. 14.11.1997 per le aree prevalentemente residenziali. In tali giornate, dopo le ore 01:00 e fino alle ore 08:59 è vietata ogni forma di intrattenimento musicale;

3) Il rispetto dei limiti fissati dal presente articolo deve risultare da relazione tecnico competente prevista dall'art. 8 della legge 447/95, iscritto nell'Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica (ENTECA), contenente l'indicazione degli accorgimenti tecnici necessari a contenere nei limiti di legge la rumorosità all'interno degli ambienti di vita dei soggetti ricettori maggiormente esposti;

4) In mancanza della relazione anzidetta gli intrattenimenti musicali devono cessare inderogabilmente alle ore 24.00 e devono essere contenuti nei limiti di cui agli articoli 4 e 8 del D.P.C.M. 14.11.1997 per le aree prevalentemente residenziali (Classe II).

Dal 15 dicembre al 7 gennaio è consentita l'attività di intrattenimento musicale, previa dichiarazione di inizio attività alla SIAE, all'interno ed all'esterno dei locali, a supporto dell'attività principale secondo le seguenti modalità:

1) Nelle fasce orarie dalle ore 09:00 alle ore 13:00 e dalle ore 17.00 alle ore 00.30 le attività di intrattenimento musicale, con o senza utilizzo di impianti elettroacustici di amplificazione e diffusione sonora, possono avvenire in deroga ai limiti di esposizione al rumore previsti dagli articoli 4 e 8 del D.P.C.M. 14.11.1997 per le aree prevalentemente residenziali, con un valore limite (LAeq) di 70 decibel, rilevato in facciata agli edifici con ambienti abitativi, cioè, ai ricettori. Qualora l'attività venga svolta all'interno di un edificio ad uso promiscuo dovrà comunque essere garantito il rispetto del limite di 45 dB(A) (rilevati a centro stanza a finestre chiuse) all'interno dei locali abitativi limitrofi o sovrastanti l'attività stessa;

2) Dopo le ore 00:30 e fino alle ore 08:59 è vietata ogni forma di intrattenimento musicale, fatto salvo quanto disposto dal successivo punto 3);

3) Nelle sole giornate del 25 (notte fra il 24 e il 25), 26 (notte fra il 25 e il 26) e 31 (notte fra il 30 e il 31) dicembre, nonché 1 (notte fra il 31 dicembre e 1 gennaio) e 6 (notte fra 5 e 6) gennaio dopo le ore 00.30 e fino alle ore 02:30 l'utilizzo di impianti elettroacustici di amplificazione e diffusione sonora è consentito solo nel rispetto dei limiti di esposizione al rumore previsti dagli articoli 4 e 8 del D.P.C.M. 14.11.1997 per le aree prevalentemente residenziali. In tali giornate, dopo le ore 02:30 e fino alle ore 08:59 è vietata ogni forma di intrattenimento musicale;

4) Il rispetto dei limiti fissati dal presente articolo deve risultare da relazione di tecnico competente prevista dall'art. 8 della legge 447/95, iscritto nell'Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica (ENTECA), contenente l'indicazione degli accorgimenti tecnici necessari a contenere nei limiti di legge la rumorosità all'interno degli ambienti di vita dei soggetti ricettori maggiormente esposti;

5) In mancanza della relazione anzidetta gli intrattenimenti musicali devono cessare inderogabilmente alle ore 24.00 e devono essere contenuti nei limiti di cui agli articoli 4 e 8 del D.P.C.M. 14.11.1997 per le aree prevalentemente residenziali (Classe II).

Zona restante del territorio

L'Amministrazione comunale, allo scopo di tenere conto della necessità di contemperare le esigenze di benessere abitativo e di soggiorno con le attività economiche operanti anche in orari serali e notturni, particolarmente attivi nella stagione estiva, consente le seguenti deroghe:

Dal 31 maggio al 30 settembre è consentita l'attività di intrattenimento musicale, previa dichiarazione di inizio attività alla SIAE, all'interno ed all'esterno dei locali, a supporto dell'attività principale secondo le seguenti modalità:

1) Nelle fasce orarie dalle ore 09.00 alle ore 14.00 e dalle ore 16.30 alle ore 24.00 le attività di intrattenimento musicale, con o senza utilizzo di impianti elettroacustici di amplificazione e diffusione sonora, possono avvenire in deroga ai limiti di esposizione al rumore previsti dagli articoli 4 e 8 del D.P.C.M. 14.11.1997 per la relativa zona, con un valore limite (LAeq) di 70 dB (A) (ex art. 13 Legge regionale Calabria 19 ottobre 2009, n. 34), rilevato in facciata agli edifici con ambienti abitativi, cioè, ai ricettori.

Qualora l'attività venga svolta all'interno di un edificio ad uso promiscuo dovrà comunque essere garantito il rispetto del limite di 45 dB(A) (rilevati a centro stanza a finestre chiuse) all'interno dei locali abitativi limitrofi o sovrastanti l'attività stessa;

2) Dopo le ore 24.00 e fino alle ore 01:00 l'utilizzo di impianti elettroacustici di amplificazione e diffusione sonora all'interno dei locali è consentito solo nel rispetto dei limiti di esposizione al rumore previsti dagli articoli 4 e 8 del D.P.C.M. 14.11.1997 per la relativa zona;

3) Dopo le ore 01:00 e fino alle ore 08:59 è vietata ogni forma di intrattenimento musicale;

4) Il rispetto dei limiti fissati dal presente articolo deve risultare da relazione di tecnico competente prevista dall'art. 8 della legge 447/95, iscritto nell'Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica (ENTECA), contenente l'indicazione degli accorgimenti tecnici necessari a contenere nei limiti di legge la rumorosità all'interno degli ambienti di vita dei soggetti ricettori maggiormente esposti;

5) In mancanza della relazione anzidetta gli intrattenimenti musicali devono cessare inderogabilmente alle ore 24.00 e devono essere contenuti nei limiti di cui agli articoli 4 e 8 del D.P.C.M. 14.11.1997.

Dal 1 ottobre al 30 maggio è consentita l'attività di intrattenimento musicale, previa dichiarazione di inizio attività alla SIAE, all'interno ed all'esterno dei locali, a supporto dell'attività principale secondo le seguenti modalità:

1) Nelle fasce orarie dalle ore 09.00 alle ore 14.00 e dalle ore 16.30 alle ore 00.30 del giorno successivo le attività di intrattenimento musicale, con o senza utilizzo di impianti elettroacustici di amplificazione e diffusione sonora, possono avvenire in deroga ai limiti di esposizione al rumore previsti dagli articoli 4 e 8 del D.P.C.M. 14.11.1997 per la relativa zona, con un valore limite (LAeq) di 70 dB (ex art. 13 Legge regionale Calabria 19 ottobre 2009, n. 34), rilevato in facciata agli edifici con ambienti abitativi, cioè, ai ricettori. Qualora l'attività venga svolta all'interno di un edificio ad uso promiscuo dovrà comunque essere garantito il rispetto del limite di 45 dB(A) (rilevati a centro stanza a finestre chiuse) all'interno dei locali abitativi limitrofi o sovrastanti l'attività stessa;

2) Dopo le ore 00.30 è vietata ogni forma di intrattenimento musicale;

3) Il rispetto dei limiti fissati dal presente articolo deve risultare da relazione di tecnico competente prevista dall'art. 8 della legge 447/95, iscritto nell'Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica (ENTECA), contenente l'indicazione degli accorgimenti tecnici necessari a contenere nei limiti di legge la rumorosità all'interno degli ambienti di vita dei soggetti ricettori maggiormente esposti;

4) In mancanza della relazione anzidetta gli intrattenimenti musicali devono cessare inderogabilmente alle ore 00.30 e devono essere contenuti nei limiti di cui agli articoli 4 e 8 del D.P.C.M. 14.11.1997 per la relativa zona.

CONCLUSIONI

Il piano di classificazione acustica del territorio comunale di Crotona risulta adeguato allo scenario attuale ed alle previsioni dello strumento urbanistico. Esso risulta congruente con la vigente legislazione nazionale e regionale in materia di regolamentazione acustica.

ELABORATI DI CUI CONSISTE IL PRESENTE LAVORO

Elaborati redazionali

1. Relazione generale
2. Norme tecniche di attuazione
3. Moduli allegati alle NTA

Elaborati grafici

4. Tav. 0 – Quadro d'unione (scala 1:25.000)
5. Tav. 1 – Area nord (scala 1:10.000)
6. Tav. 2 – Area centrale (scala 1:10.000)
7. Tav. 3 – Area ovest (scala 1:10.000)
8. Tav. 4 – Area sud-est (scala 1:10.000)
9. Tav. 5 – Area urbana (scala 1:5.000)
10. Tav. 6 – Papanice-Apriglianello (scala 1:5.000)
11. Tav. 7 – Tufolo-Farina (scala 1:5.000)
12. Tav. 8 – Litorale sud (scala 1:5.000)

Crotone, 12/01/2026

Il Tecnico

Dott. Ing. Ugo G. Carvelli
(iscrizione ENTECA n. 10666)

ALLEGATO A

DECRETO DI RICONOSCIMENTO
DEL TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA
ING. UGO G. CARVELLI
REGIONE CALABRIA



12810

17-3-2010 Supplemento straordinario n. 1 al B.U. della Regione Calabria - Parti I e II - n. 5 del 16 marzo 2010

CONSIDERATO che con decreto del Dirigente Generale del Dipartimento Ambiente n. 1262 del 24/2/2006 è stata costituita la Commissione finalizzata all'esame delle domande per il riconoscimento della figura dei Tecnici competenti in rilevamento acustico.

CONSIDERATO che successivamente con DDG n. 10374 del 17/7/2007 è stata nominata una nuova commissione per la valutazione delle domande pervenute.

CONSIDERATO che nella seduta del 28/7/2009 la Commissione ha esaminato, con parere favorevole, la pratica presentata in data 22/1/2009, prot. n. 1622, dall'ing. Giuseppe Barreca nato a Melito Porto Salvo (RC) il 21/5/1967 al fine di essere riconosciuto quale «Tecnico Competente in materia di rilevamento acustico», che corrisponde a quanto previsto nel richiamato deliberato.

DECRETA

Per le motivazioni espresse in premessa, che si intendono riportate nel provvedimento, di:

— prendere atto del parere della Commissione che ha riconosciuto all'ing. Giuseppe Barreca, come sopra generalizzato, quale «Tecnico Competente in materia di rilevamento acustico», ai sensi dell'art. 2, commi 6 e 7 della legge n. 447 del 26 ottobre 1995- «Legge quadro sull'inquinamento acustico»;

— notificare il presente atto all'ing. Giuseppe Barreca.

Il presente decreto sarà pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Calabria.

Catanzaro, li 5 ottobre 2009

Il Dirigente Generale
Dott. Giuseppe Graziano

DECRETO n. 177283 del 6 ottobre 2009

Legge del 26 ottobre 1995, n. 447 - Art. 2 - commi 6 e 7 - Delibera Giunta Regionale n. 57 del 30 gennaio 2006 - Riconoscimento all'ing. Ugo Giovambattista Carvelli nato a Petilia Policastro (KR) il 21/10/1961 quale «Tecnico competente in rilevamento acustico».

IL DIRIGENTE GENERALE

VISTA la Legge Regionale n. 7 del 13 maggio 1996 recante «Norme sull'ordinamento della struttura organizzativa della Giunta Regionale e sulla Dirigenza Regionale» ed in particolare l'art. 28 che individua compiti e responsabilità del Dirigente con funzioni di Dirigente Generale.

VISTA la deliberazione della Giunta Regionale n. 2661 del 21/6/1999 recante «Adeguamento delle norme legislative e regolamentari in vigore per l'attuazione delle disposizioni recate dalla L.R. 7/96 e dal D.Lgs. 29/93 e successive integrazioni e modificazioni.

VISTO il D.P.G.R. n. 354 del 24/6/1999 del recante «Separazione dell'attività amministrativa di indirizzo e di controllo da quella di gestione».

VISTA la legge n. 447 del 26 ottobre 1995 «Legge quadro sull'inquinamento acustico» che stabilisce i principi fondamen-

tali in materia di tutela dell'Ambiente esterno e dell'Ambiente abitativo dall'inquinamento acustico, ai sensi e per gli effetti dell'art. 17 della Costituzione.

VISTO l'art. 2, commi 6 e 7 della citata legge che 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.

VISTA la Legge Regionale n. 34 del 2002 e s.m.i. e ritenuta la propria competenza.

VISTE le deliberazioni di Giunta Regionale n. 57 del 30/1/2006 e n. 722 del 6 ottobre 2008 con le quali la Regione Calabria stabilisce le modalità ed i requisiti necessari per essere riconosciuti «Tecnico Competente in materia di rilevamento acustico».

CONSIDERATO che con decreto del Dirigente Generale del Dipartimento Ambiente n. 1262 del 24/2/2006 è stata costituita la Commissione finalizzata all'esame delle domande per il riconoscimento della figura dei Tecnici competenti in rilevamento acustico.

CONSIDERATO che successivamente con DDG n. 10374 del 17/7/2007 è stata nominata una nuova commissione per la valutazione delle domande pervenute.

CONSIDERATO che nella seduta del 28/7/2009 la Commissione ha esaminato, con parere favorevole, la pratica presentata in data 26/1/2008, prot. n. 19716, dall'ing. Ugo Giovambattista Carvelli nato a Petilia Policastro (KR) il 21/10/1961 al fine di essere riconosciuto quale «Tecnico Competente in materia di rilevamento acustico», che corrisponde a quanto previsto nel richiamato deliberato.

DECRETA

Per le motivazioni espresse in premessa, che si intendono riportate nel provvedimento, di:

— prendere atto del parere della Commissione che ha riconosciuto all'ing. Ugo Giovambattista Carvelli, come sopra generalizzato, quale «Tecnico Competente in materia di rilevamento acustico», ai sensi dell'art. 2, commi 6 e 7 della legge n. 447 del 26 ottobre 1995- «Legge quadro sull'inquinamento acustico»;

— notificare il presente atto all'ing. Ugo Giovambattista Carvelli.

Il presente decreto sarà pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Calabria.

Catanzaro, li 6 ottobre 2009

Il Dirigente Generale
Dott. Giuseppe Graziano

ALLEGATO B

COPIA DEI CERTIFICATI DI TARATURA
DELLA STRUMENTAZIONE



SONORA S.R.L.
Laboratorio di Taratura
Via Dei Serragliani, 9
81100 - Caserta (CE)
Tel. 0823 351196
sonora@sonorasrl.com

Centro di Taratura
Calibration Center

Laboratorio di Taratura
Calibration Laboratory



00324

Certificato di Taratura
Certificate of Calibration

00324LAT 16634

Pag. 1 di 11
Page 1 of 11

- Data di emissione:

2025/11/10

date of issue

- cliente:

Campobasso S.a.s.
Via Comole di Ruccia, 46
70026 - Modugno (BA)

- destinatario:

Dott. Ing. Ugo G. Carvelli
Via Roma, 189
88900 - Crotona (KR)

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento n. 00324 che attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI) in conformità ai requisiti della Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025. L'accreditamento è rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT).

- Si riferisce a:

Referring to

- oggetto:

Fonometro

item

- costruttore:

Delta Ohm

manufacturer

- modello:

HD2010 UC

model

- matricola:

23110757136

serial number

- data di ricevimento:

2025/11/07

date of receipt of item

- data della misura:

2025/11/10

date of measurement

- registro di laboratorio:

16634

laboratory reference

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation n. 00324 Calibration attesting 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) in compliance with requirements of ISO/IEC 17025. The accreditation is granted according to decrees connected with Italian law n. 273/1991 which has established the National Calibration System.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura date alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni logistici che garantiscono la catena di riferibilità del Centro ed i relativi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto di 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 98-3 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 98-3 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 Office)

Firmato digitalmente da:
ANDREA ESPOSITO
Data: 10/11/2025 17:15:22



Centro di Taratura
Calibration Center

Laboratorio di Taratura
Calibration Laboratory



00324

Certificato di Taratura
Certificate of Calibration

00324LAT 16633

Pag. 1 di 4
Page 1 of 4

- Data di Emissione: <small>date of issue</small>	2025/1/10
- Cliente: <small>customer</small>	Campobasso S.a.s. Via Comole di Ruccia, 46 70026 - Modugno (BA)
- Destinatario: <small>addressee</small>	Dott. Ing. Ugo G. Carvelli Via Roma, 189 88900 - Crotona (KR)

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento n. 00324 che attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI) in conformità ai requisiti della Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025. L'accreditamento è rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT).

- Si riferisce a: <small>Referring to</small>	Calibratore
- oggetto: <small>item</small>	Delta OHM
- costruttore: <small>manufacturer</small>	HD2020
- modello: <small>model</small>	23027713
- matricola: <small>serial number</small>	2025/1/07
- data di ricezione: <small>date of receipt of item</small>	2025/1/10
- data delle misure: <small>date of measurement</small>	16633
- registro di laboratorio: <small>laboratory reference</small>	

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation n. 00324 Calibration attesting 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) in compliance with requirements of ISO/IEC 17025. The accreditation is granted according to decrees connected with Italian law n. 273/1991 which has established the National Calibration System.

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 logistici metrici garantiti con la catena di riferibilità del Centro ed i risultati certificati di taratura in corso di validità. Es si riferiscono esclusivamente all'oggetto di 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 98-3 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 98-3 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 Office)

Firmato digitalmente da:
ANDREA ESPOSITO
Data: 10/11/2025 17:14:49