



Città di
Cava de' Tirreni

Sindaco
dott. Vincenzo Servalli

Assessore al Governo del Territorio
arch. Giovanna Minieri



Piano Urbanistico Comunale



Cava de' Tirreni

PROPOSTA DEFINITIVA

Responsabile del procedimento
ing. Gianluigi Accarino

Piano di zonizzazione acustica
geom. Giovanni La Francesca

ing. D'Ambrosio Giovanni

geom. Abbandonato Luca

dott. Alfredo Amato

ZA. ZONIZZAZIONE ACUSTICA
Norme Tecniche

ZA.2

Dirigente Settore Governo del Territorio
arch. Luigi Collazzo (*progettista capogruppo*)

Gruppo di progettazione

arch. Alberto Angrisani
arch. Aniello De Stefano
arch. Vincenzo Pepe
arch. Gerardo Russo
arch. Giosuè Gerardo Saturno
arch. Valentina Taliervo

hanno inoltre collaborato:

ing. Giulio Gallo
geom. Alessandro Simone Grossi
dott. Maurizio Virgillo

Supporto amministrativo

istr. tecn. Giuseppina Grieco
dott. Alessandro Manzo
per. agr. Maurizio Maugeri

Coordinamento scientifico

prof. arch. Carlo Gasparini
con arch. Cinzia Panneri

Studio geologico

dott. geol. Silvana Di Giuseppe

Studio agronomico

dott. agr. Maurizio Murolo

Piano di zonizzazione acustica

GE.I.S.A. srl
geom. Giovanni La Francesca



«LEGISLAZIONE RUMORE» NAZIONALE

- **D.M. LL. PP. 18/12/1975** – NORME TECNICHE AGGIORNATE RELATIVE ALL'EDILIZIA SCOLASTICA, IVI COMPRESI GLI INDICI MINIMI DI FUNZIONALITÀ DIDATTICA, EDILIZIA ED URBANISTICA DA OSSERVARSI NELLA ESECUZIONE DI OPERE DI EDILIZIA SCOLASTICA (G.U. N. 29 DEL 02/02/1976 – SUPP. ORD.) – **ESTRATTO CAP. 5.1 CONDIZIONI ACUSTICHE**
- **CIRC. MIN. LL.PP. 22 MAGGIO 1967, N.3150** – CRITERI DI VALUTAZIONE E COLLAUDO DEI REQUISITI ACUSTICI NEGLI EDIFICI SCOLASTICI
- **CIRC. MIN. LL.PP. 30 APRILE 1966, N. 1769** – CRITERI DI VALUTAZIONE E COLLAUDO DEI REQUISITI ACUSTICI NELLE COSTRUZIONI EDILIZIE
- **D.P.C.M. 1 MARZO 1991** – "LIMITI MASSIMI DI ESPOSIZIONE AL RUMORE NEGLI AMBIENTI ABITATIVI E NELL'AMBIENTE ESTERNO"
- **DECRETO LEGISLATIVO N. 137 – 27 GENNAIO 1992** – "LIVELLO DI POTENZA ACUSTICA DEL RUMORE PRODOTTO NELL'AMBIENTE ATMOSFERICO E DI PRESSIONE ACUSTICA DEL RUMORE PROPAGATO NELL'ARIA E MISURATO SUL POSTO DI GUIDA AMMESSI PER LE GRU A TORRE UTILIZZATE PER COMPIERE LAVORI NEI CANTIERI INDUSTRIALI ED EDILI"
- **LEGGE N. 447 – 26 OTTOBRE 1995** – "LEGGE QUADRO SULL' INQUINAMENTO ACUSTICO"
- **DECRETO 11 DICEMBRE 1996** – "APPLICAZIONE DEL CRITERIO DIFFERENZIALE PER GLI IMPIANTI A CICLO PRODUTTIVO CONTINUO"
- **D.P.C.M. 18 SETTEMBRE 1997** – "DETERMINAZIONE DEI REQUISITI DELLE SORGENTI SONORE NEI LUOGHI DI INTRATTENIMENTO DANZANTE"
- **DECRETO 31 OTTOBRE 1997** – "METODOLOGIA DI MISURA DEL RUMORE AEROPORTUALE"
- **D.P.C.M. 14 NOVEMBRE 1997** – "DETERMINAZIONE DEI VALORI LIMITE DELLE SORGENTI SONORE"
- **D.P.C.M. 5 DICEMBRE 1997** – "DETERMINAZIONE DEI REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI"
- **D.P.R. N.496 – 11 DICEMBRE 1997** – "REGOLAMENTO RECANTE NORME PER LA RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO PRODOTTO DAGLI AEROMOBILI CIVILI"
- **D.P.C.M. 19 DICEMBRE 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"
- **DECRETO 16 MARZO 1998** – "TECNICHE DI RILEVAMENTO E DI MISURAZIONE DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO"
- **D.P.C.M. 31 MARZO 1998** – "CRITERI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'ATTIVITÀ DEL TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA"
- **D.P.R. N.459 – 18 NOVEMBRE 1998** – "REGOLAMENTO RECANTE NORME DI ESECUZIONE DELL'ART.11 DELLA LEGGE 26 OTTOBRE 1995, N. 447, IN MATERIA DI INQUINAMENTO ACUSTICO DERIVANTE DA TRAFFICO FERROVIARIO"

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE



“COMUNE DI CAVA DÈ TIRRENI”
PROVINCIA DI SALERNO
PIAZZA EUGENIO ABBRO, 1
RELAZIONE TECNICA – PAGINA 3 DI 51

- **LEGGE N.426 – 9 DICEMBRE 1998** – “NUOVI INTERVENTI IN CAMPO AMBIENTALE”
- **D.P.C.M. N.215 – 16 APRILE 1999** – “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”
- **DECRETO 20 MAGGIO 1999** – “CRITERI PER LA PROGETTAZIONE DEI SISTEMI DI MONITORAGGIO PER IL CONTROLLO DEI LIVELLI DI INQUINAMENTO ACUSTICO IN PROSSIMITÀ DEGLI AEROPORTI NONCHÉ CRITERI PER LA CLASSIFICAZIONE DEGLI AEROPORTI IN RELAZIONE AL LIVELLO DI INQUINAMENTO ACUSTICO”
- **D.P.R. N.476 – 9 NOVEMBRE 1999** – “REGOLAMENTO RECANTE MODIFICAZIONI AL DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 11 DICEMBRE 1997, N. 496, CONCERNENTE IL DIVIETO DI VOLI NOTTURNI”
- **DECRETO 3 DICEMBRE 1999** – “PROCEDURE ANTIRUMORE E ZONE DI RISPETTO NEGLI AEROPORTI”
- **DECRETO 29 NOVEMBRE 2000** – “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”
- **D.P.R. N.304 – 3 APRILE 2001** – “REGOLAMENTO RECANTE DISCIPLINA DELLE EMISSIONI SONORE PRODOTTE NELLO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ MOTORISTICHE, A NORMA DELL’ART.11 DELLA LEGGE 26 NOVEMBRE 1995,N.447”
- **DECRETO 23 NOVEMBRE 2001** – “MODIFICHE DELL’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 RELATIVE INFRASTRUTTURE, DEI PIANI DEGLI INTERVENTI DI CONTENIMENTO E ABBATTIMENTO DEL RUMORE. (GU N. 288 DEL 12-12-2001)”
- **LEGGE N.179 – 13 LUGLIO 2002** – “DISPOSIZIONI IN MATERIA AMBIENTALE”
- **LEGGE N.306 – 31 OTTOBRE 2003** – “DISPOSIZIONI PER L’ADEMPIMENTO DI OBBLIGHI DERIVANTI DALL’APPARTENENZA DELL’ITALIA ALLE COMUNITÀ EUROPEE. LEGGE COMUNITARIA 2003”
- **D.P.R. N. 142 – 30 MARZO 2004** – “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. (GU N.127 DEL 1-6-2004) TESTO IN VIGORE DAL 16-6-2004”
- **DECRETO MINISTERO DELL’AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO – 1 APRILE 2004** – “LINEE GUIDA PER L’UTILIZZO DEI SISTEMI INNOVATIVI NELLE VALUTAZIONI DI IMPATTO AMBIENTALE (GU N. 84 DEL 9-4-2004)”
- **CIRCOLARE MINISTERO DELL’AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO – 6 SETTEMBRE 2004** – “INTERPRETAZIONE IN MATERIA DI INQUINAMENTO ACUSTICO: CRITERIO DIFFERENZIALE E APPLICABILITÀ DEI VALORI LIMITE DIFFERENZIALI.(GU N. 217 DEL 15-9-2004)”
- **DECRETO LEGISLATIVO N.13 – 17 GENNAIO 2005** – “ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 2002/30/CE RELATIVA ALL’INTRODUZIONE DI RESTRIZIONI OPERATIVE AI FINI DEL CONTENIMENTO DEL RUMORE NEGLI AEROPORTI COMUNITARI. (GU N. 39 DEL 17-2-2005)”

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE



“COMUNE DI CAVA DÈ TIRRENI”

PROVINCIA DI SALERNO

PIAZZA EUGENIO ABBRO, 1

RELAZIONE TECNICA – PAGINA 4 DI 51

- **DECRETO LEGISLATIVO N.194 – 19 AGOSTO 2005** – “ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 2002/49/CE RELATIVA ALLA DETERMINAZIONE E ALLA GESTIONE DEL RUMORE AMBIENTALE. (GU N. 222 DEL 23-9-2005)
- **DECRETO LEGGE 13 MAGGIO 2011, N. 70** – SEMESTRE EUROPEO – PRIME DISPOSIZIONI URGENTI PER L'ECONOMIA.(G.U. N. 110 DEL 13/05/2011, ENTRATO IN VIGORE DAL 14/05/2011) ALL'ART. 5 – COSTRUZIONI PRIVATE IL COMMA 1 LETTERA E) E IL COMMA 5 INDICANO LE MODIFICHE INTRODOTTE ALLA LEGGE QUADRO 447/95
- **LEGGE 12 LUGLIO 2011, N. 106** – “CONVERSIONE IN LEGGE, CON MODIFICAZIONI, DEL D.L. 13 MAGGIO 2011 N. 70, CONCERNENTE SEMESTRE EUROPEO – PRIME DISPOSIZIONI URGENTI PER L'ECONOMIA (G.U. N. 160 DEL 12/07/11) – ART. 5 – COSTRUZIONI PRIVATE
- **MINISTERO DELL'AMBIENTE – LEGGE 12 LUGLIO 2011, N. 106 – CHIARIMENTI** RISPOSTA DEL MINISTERO ALLA RICHIESTA DI CHIARIMENTI IN MERITO ALL'ART. 5 – **COSTRUZIONI PRIVATE** EFFETTUATA DALLA COMMISSIONE DI ACUSTICA DELL'ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA REGIONE TOSCANA
- **DECRETO 4 OTTOBRE 2011** – “DEFINIZIONE DEI CRITERI PER GLI ACCERTAMENTI DI CARATTERE TECNICO NELL'AMBITO DEL CONTROLLO SUL MERCATO DI CUI ALL'ART. 4 DEL DECRETO LEGISLATIVO 4 SETTEMBRE 2002, N. 262 RELATIVI ALL'EMISSIONE ACUSTICA AMBIENTALE DELLE MACCHINE ED ATTREZZATURE DESTINATE A FUNZIONARE ALL'APERTO” (GAZZETTA UFFICIALE N. 18 DEL 23 GENNAIO 2012)
- **D.P.R. 19 OTTOBRE 2011, N. 227** – REGOLAMENTO PER LA SEMPLIFICAZIONE DI ADEMPIMENTI AMMINISTRATIVI IN MATERIA AMBIENTALE GRAVANTI SULLE IMPRESE, A NORMA DELL'ARTICOLO 49, COMMA 4-QUATER, DEL DECRETO-LEGGE 31 MAGGIO 2010, N. 78, CONVERTITO, CON MODIFICAZIONI, DALLA LEGGE 30 LUGLIO 2010, N. 122.
- **LEGGE 28 APRILE 2014, N. 67** – DELEGHE AL GOVERNO IN MATERIA DI PENE DETENTIVE NON CARCERARIE E DI RIFORMA DEL SISTEMA SANZIONATORIO. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SOSPENSIONE DEL PROCEDIMENTO CON MESSA ALLA PROVA E NEI CONFRONTI DEGLI IRREPERIBILI
- **L. 30 OTTOBRE 2014, N. 161** – DISPOSIZIONI PER L'ADEMPIMENTO DEGLI OBBLIGHI DERIVANTI DALL'APPARTENENZA DELL'ITALIA ALL'UNIONE EUROPEA – LEGGE EUROPEA 2013-BIS.
- **DPCM 08 MAGGIO 2015** – ADOZIONE DEL MODELLO SEMPLIFICATO E UNIFICATO PER LA RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE – AUA
- **DECRETO LEGISLATIVO 25 NOVEMBRE 2016, N. 222** – RECANTE INDIVIDUAZIONE DI PROCEDIMENTI OGGETTO DI AUTORIZZAZIONE, SEGNALAZIONE CERTIFICATA DI INIZIO ATTIVITÀ (SCIA), SILENZIO ASSENSO E COMUNICAZIONE E DI DEFINIZIONE DEI REGIMI AMMINISTRATIVI APPLICABILI A DETERMINATE ATTIVITÀ E PROCEDIMENTI AI SENSI DELL'ARTICOLO 5 DELLA LEGGE 7 AGOSTO 2015, N. 124”
- **DLGS 17 FEBBRAIO 201 N. 41** – DISPOSIZIONI PER L'ARMONIZZAZIONE DELLA NORMATIVA NAZIONALE IN MATERIA DI INQUINAMENTO ACUSTICO CON LA DIRETTIVA 2000/14/CE E CON IL REGOLAMENTO (CE) N. 765/2008, A NORMA DELL'ARTICOLO 19, COMMA 2, LETTERE I), L) E M) DELLA LEGGE 30 OTTOBRE 2014, N. 161. (17G00054) (GU SERIE GENERALE N.79 DEL 4-4-2017)
- **DLGS 17 FEBBRAIO 201 N. 42** – DISPOSIZIONI IN MATERIA DI ARMONIZZAZIONE DELLA NORMATIVA NAZIONALE IN MATERIA DI INQUINAMENTO ACUSTICO, A NORMA DELL'ARTICOLO 19, COMMA 2, LETTERE A), B), C), D), E), F) E H) DELLA LEGGE 30 OTTOBRE 2014, N. 161. (17G00055)



«LEGISLAZIONE RUMORE» REGIONALE

- **D.G.R. N° 2436 DEL 01/08/03** – CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEI TERRITORI COMUNALI – AGGIORNAMENTO LINEE GUIDA REGIONALI (B.U.R. CAMPANIA N° 41 DEL 15/09/03)
- **D.G.R. N. 1537 DEL 24/04/03** – PROCEDURE REGIONALI PER IL RICONOSCIMENTO DELLA FIGURA DI TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA AMBIENTALE (ART. 2, COMMI 6 E 7, DELLA LEGGE 447/95 E DPCM31/3/98). AGGIORNAMENTO DISPOSIZIONI ADOTTATE CON DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 4431 DEL 18/8/2000. (CON ALLEGATI). (B.U.R. CAMPANIA N. 23 DEL 26/05/2003)

«LEGISLAZIONE RUMORE» NORMATIVA TECNICA – UNI

- **UNI EN 20140-2:1994** “ACUSTICA. MISURA DELL ISOLAMENTO ACUSTICO DI EDIFICI E DI ELEMENTI DI EDIFICIO. DETERMINAZIONE, VERIFICA E APPLICAZIONE DELLA PRECISIONE DEI DATI”
- **UNI 9884:1997** “ACUSTICA. CARATTERIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO MEDIANTE LA DESCRIZIONE DEL RUMORE AMBIENTALE”
- **UNI 10855:1999** “ACUSTICA – MISURA E VALUTAZIONE DEL CONTRIBUTO ACUSTICO DI SINGOLE SORGENTI”
- **UNI EN ISO 9614-2:1998** “ACUSTICA – DETERMINAZIONE DEI LIVELLI DI POTENZA SONORA DELLE SORGENTI DI RUMORE MEDIANTE IL METODO INTENSIMETRICO – MISURAZIONE PER SCANSIONE”
- **UNI EN ISO 11690-1:1998** “ACUSTICA – RACCOMANDAZIONI PRATICHE PER LA PROGETTAZIONE DI AMBIENTI DI LAVORO A BASSO LIVELLO DI RUMORE CONTENENTI MACCHINARIO – STRATEGIE PER IL CONTROLLO DEL RUMORE”
- **UNI EN ISO 11690-2 1999** “ACUSTICA – RACCOMANDAZIONI PRATICHE PER LA PROGETTAZIONE DI AMBIENTI DI LAVORO A BASSO LIVELLO DI RUMORE CONTENENTI MACCHINARIO – PROVVEDIMENTI PER IL CONTROLLO DEL RUMORE
- **UNI EN ISO 140-4:2000** “ACUSTICA – MISURAZIONE DELL ISOLAMENTO ACUSTICO IN EDIFICI E DI ELEMENTI DI EDIFICIO – MISURAZIONI IN OPERA DELL ISOLAMENTO ACUSTICO PER VIA AEREA TRA AMBIENTI”
- **UNI EN ISO 140-7:2000** “ACUSTICA – MISURAZIONE DELL ISOLAMENTO ACUSTICO IN EDIFICI E DI ELEMENTI DI EDIFICIO – MISURAZIONI IN OPERA DELL ISOLAMENTO DAL RUMORE DI CALPESTIO DI SOLAI”
- **UNI EN ISO 140-5:2000** “ACUSTICA – MISURAZIONE DELL ISOLAMENTO ACUSTICO IN EDIFICI E DI ELEMENTI DI EDIFICIO – MISURAZIONI IN OPERA DELL ISOLAMENTO ACUSTICO PER VIA AEREA DEGLI ELEMENTI DI FACCIATA E DELLE FACCIATE”
- **UNI EN ISO 11690-3:2000** “ACUSTICA – RACCOMANDAZIONI PRATICHE PER LA PROGETTAZIONE DI AMBIENTI DI LAVORO A BASSO LIVELLO DI RUMORE CONTENENTI MACCHINARIO – PROPAGAZIONE DEL SUONO E PREVISIONE DEL RUMORE IN AMBIENTI DI LAVORO”

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE



"COMUNE DI CAVA DÈ TIRRENI"
PROVINCIA DI SALERNO
PIAZZA EUGENIO ABBRO, 1
RELAZIONE TECNICA – PAGINA 6 DI 51

- **UNI EN ISO 3740:2002** "ACUSTICA – DETERMINAZIONE DEI LIVELLI DI POTENZA SONORA DELLE SORGENTI DI RUMORE – LINEE GUIDA PER L'USO DELLE NORME DI BASE"
- **UNI EN ISO 140-14:2004** "ACUSTICA – MISURAZIONE DELL'ISOLAMENTO ACUSTICO IN EDIFICI E DI ELEMENTI DI EDIFICIO – PARTE 14: LINEE GUIDA PER SITUAZIONI PARTICOLARI IN OPERA"
- **UNI EN ISO 16032:2005** "ACUSTICA – MISURAZIONE DEL LIVELLO DI PRESSIONE SONORA DI IMPIANTI TECNICI IN EDIFICI – METODO TECNICO PROGETTUALE"
- **UNI 11143-1:2005** "ACUSTICA – METODO PER LA STIMA DELL'IMPATTO E DEL CLIMA ACUSTICO PER TIPOLOGIA DI SORGENTI – PARTE 1: GENERALITÀ"
- **UNI 11143-2:2005** "ACUSTICA – METODO PER LA STIMA DELL'IMPATTO E DEL CLIMA ACUSTICO PER TIPOLOGIA DI SORGENTI – PARTE 2: RUMORE STRADALE"
- **UNI 11143-3:2005** "ACUSTICA – METODO PER LA STIMA DELL'IMPATTO E DEL CLIMA ACUSTICO PER TIPOLOGIA DI SORGENTI – PARTE 3: RUMORE FERROVIARIO"
- **UNI 11143-5:2005** "ACUSTICA – METODO PER LA STIMA DELL'IMPATTO E DEL CLIMA ACUSTICO PER TIPOLOGIA DI SORGENTI – PARTE 5: RUMORE DA INSEDIAMENTI PRODUTTIVI (INDUSTRIALI E ARTIGIANALI)"
- **UNI 11143-6:2005** "ACUSTICA – METODO PER LA STIMA DELL'IMPATTO E DEL CLIMA ACUSTICO PER TIPOLOGIA DI SORGENTI – PARTE 6: RUMORE DA LUOGHI DI INTRATTENIMENTO DANZANTE E DI PUBBLICO SPETTACOLO"
- **UNI ISO 9613-1:2006** "ACUSTICA – ATTENUAZIONE SONORA NELLA PROPAGAZIONE ALL'APERTO – PARTE 1: CALCOLO DELL'ASSORBIMENTO ATMOSFERICO"
- **UNI ISO 9613-2:2006** "ACUSTICA – ATTENUAZIONE SONORA NELLA PROPAGAZIONE ALL'APERTO – PARTE 2: METODO GENERALE DI CALCOLO"
- **UNI ISO 8297:2006** "ACUSTICA – DETERMINAZIONE DEI LIVELLI DI POTENZA SONORA DI INSEDIAMENTI INDUSTRIALI MULTISORGENTE PER LA VALUTAZIONE DEI LIVELLI DI PRESSIONE SONORA IMMESSI NELL'AMBIENTE CIRCOSTANTE – METODO TECNICO PROGETTUALE"
- **UNI CEN/TS 1793-5:2006** "DISPOSITIVI PER LA RIDUZIONE DEL RUMORE DA TRAFFICO STRADALE – METODO DI PROVA PER LA DETERMINAZIONE DELLA PRESTAZIONE ACUSTICA – PARTE 5: CARATTERISTICHE INTRINSECHE – VALORI IN SITO DELLA RIFLESSIONE SONORA E DELL'ISOLAMENTO ACUSTICO PER VIA AEREA"
- **UNI EN ISO 140-18:2007** "ACUSTICA – MISURAZIONE DELL'ISOLAMENTO ACUSTICO IN EDIFICI E DI ELEMENTI DI EDIFICIO – PARTE 18: MISURAZIONE IN LABORATORIO DEL RUMORE GENERATO DA PIOGGIA BATTENTE SU ELEMENTI DI EDIFICIO"
- **UNI 11252:2007** "ACUSTICA – PROCEDURE DI CONVERSIONE DEI VALORI DI LAEQ DIURNO E NOTTURNO E DI LVA NEI DESCRITTORI L_{DN} E L_{NIGHT}"
- **UNI EN ISO 3382-2:2008** "ACUSTICA – MISURAZIONE DEI PARAMETRI ACUSTICI DEGLI AMBIENTI – PARTE 2: TEMPO DI RIVERBERAZIONE NEGLI AMBIENTI ORDINARI"

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE



“COMUNE DI CAVA DÈ TIRRENI”

PROVINCIA DI SALERNO

PIAZZA EUGENIO ABBRO, 1

RELAZIONE TECNICA – PAGINA 7 DI 51

- **UNI EN 14389-1:2008** “DISPOSITIVI PER LA RIDUZIONE DEL RUMORE DA TRAFFICO STRADALE – PROCEDURE DI VALUTAZIONE DELLE PRESTAZIONI A LUNGO TERMINE – PARTE 1: REQUISITI ACUSTICI”
- **UNI EN ISO 3743-2:2009** “ACUSTICA – DETERMINAZIONE DEI LIVELLI DI POTENZA SONORA DELLE SORGENTI DI RUMORE UTILIZZANDO LA PRESSIONE SONORA – METODI TECNICI PROGETTUALI IN CAMPO RIVERBERANTE PER PICCOLE SORGENTI TRASPORTABILI – PARTE 2: METODI IN CAMERE RIVERBERANTI SPECIALI”
- **UNI EN ISO 9614-1:2009** “ACUSTICA – DETERMINAZIONE DEI LIVELLI DI POTENZA SONORA DELLE SORGENTI DI RUMORE MEDIANTE IL METODO INTENSIMETRICO – PARTE 1: MISURAZIONE PER PUNTI DISCRETI”
- **UNI EN ISO 9614-3:2009** “ACUSTICA – DETERMINAZIONE DEI LIVELLI DI POTENZA SONORA DELLE SORGENTI DI RUMORE MEDIANTE IL METODO INTENSIMETRICO – PARTE 3: METODO DI PRECISIONE PER LA MISURAZIONE PER SCANSIONE”
- **UNI/TR 11327:2009** “ACUSTICA – CRITERI PER LA PREDISPOSIZIONE DEI PIANI D AZIONE DESTINATI A GESTIRE I PROBLEMI DI INQUINAMENTO ACUSTICO ED I RELATIVI EFFETTI”
- **UNI 11296:2009** “ACUSTICA – LINEE GUIDA PER LA PROGETTAZIONE, LA SELEZIONE, L’INSTALLAZIONE E IL COLLAUDO DEI SISTEMI PER LA MITIGAZIONE AI RICETTORI DEL RUMORE ORIGINATO DA INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO”
- **UNI EN ISO 3741:2010** “ACUSTICA – DETERMINAZIONE DEI LIVELLI DI POTENZA SONORA E DEI LIVELLI DI ENERGIA SONORA DELLE SORGENTI DI RUMORE MEDIANTE MISURAZIONE DELLA PRESSIONE SONORA – METODI DI LABORATORIO IN CAMERE RIVERBERANTI”
- **UNI EN ISO 3743-1:2010** “ACUSTICA – DETERMINAZIONE DEI LIVELLI DI POTENZA SONORA E DEI LIVELLI DI ENERGIA SONORA DELLE SORGENTI DI RUMORE MEDIANTE MISURAZIONE DELLA PRESSIONE SONORA – METODI TECNICI PROGETTUALI IN CAMPO RIVERBERANTE PER PICCOLE SORGENTI TRASPORTABILI – PARTE 1: METODO DI COMPARAZIONE PER CAMERE DI PROVA A PARETI RIGIDE”
- **UNI EN ISO 3744:2010** “ACUSTICA – DETERMINAZIONE DEI LIVELLI DI POTENZA SONORA E DEI LIVELLI DI ENERGIA SONORA DELLE SORGENTI DI RUMORE MEDIANTE MISURAZIONE DELLA PRESSIONE SONORA – METODO TECNICO PROGETTUALE IN UN CAMPO ESSENZIALMENTE LIBERO SU UN PIANO RIFLETTENTE”
- **UNI EN ISO 10140-2:2010** “ACUSTICA – MISURAZIONE IN LABORATORIO DELL’ISOLAMENTO ACUSTICO DI EDIFICI E DI ELEMENTI DI EDIFICIO – PART 2: MISURAZIONE DELL’ISOLAMENTO ACUSTICO PER VIA AEREA”
- **UNI EN ISO 10140-3:2010** “ACUSTICA – MISURAZIONE IN LABORATORIO DELL’ISOLAMENTO ACUSTICO DI EDIFICI E DI ELEMENTI DI EDIFICIO – PART 3: MISURAZIONE DELL’ISOLAMENTO DEL RUMORE DA CALPESTIO”
- **UNI EN ISO 10140-4:2010** “ACUSTICA – MISURAZIONE IN LABORATORIO DELL’ISOLAMENTO ACUSTICO DI EDIFICI E DI ELEMENTI DI EDIFICIO – PARTE 4: PROCEDURE E REQUISITI DI MISURAZIONE”
- **UNI EN ISO 10140-5:2010** “ACUSTICA – MISURAZIONE IN LABORATORIO DELL’ISOLAMENTO ACUSTICO DI EDIFICI E DI ELEMENTI DI EDIFICIO – PARTE 5: REQUISITI PER LE APPARECCHIATURE E LE STRUTTURE DI PROVA”
- **UNI EN ISO 15186-2:2010** “ACUSTICA – MISURAZIONE MEDIANTE INTENSITÀ SONORA DELL’ISOLAMENTO ACUSTICO IN EDIFICI E DI ELEMENTI DI EDIFICIO – PARTE 2: MISURAZIONI IN OPERA”

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE



“COMUNE DI CAVA DÈ TIRRENI”

PROVINCIA DI SALERNO

PIAZZA EUGENIO ABBRO, 1

RELAZIONE TECNICA – PAGINA 8 DI 51

- **UNI EN ISO 15186-3:2010** “ACUSTICA – MISURAZIONE MEDIANTE INTENSITÀ SONORA DELL’ISOLAMENTO ACUSTICO IN EDIFICI E DI ELEMENTI DI EDIFICIO – PARTE 3: MISURAZIONI IN LABORATORIO ALLE BASSE FREQUENZE”
- **UNI EN ISO 10848-4:2010** “ACUSTICA – MISURAZIONE IN LABORATORIO DELLA TRASMISSIONE LATERALE, TRA AMBIENTI ADIACENTI, DEL RUMORE EMESSO PER VIA AEREA E DEL RUMORE DI CALPESTIO – PARTE 4: APPLICAZIONE A UN GIUNTO CON ALMENO UN ELEMENTO PESANTE”
- **UNI EN ISO 10052:2010** “ACUSTICA – MISURAZIONI IN OPERA DELL’ISOLAMENTO ACUSTICO PER VIA AEREA, DEL RUMORE DA CALPESTIO E DELLA RUMOROSITÀ DEGLI IMPIANTI – METODO DI CONTROLLO!”
- **UNI/TS 11387:2010** “ACUSTICA – LINEE GUIDA ALLA MAPPATURA ACUSTICA E MAPPATURA ACUSTICA STRATEGICA – MODALITÀ DI STESURA DELLE MAPPE”
- **UNI ISO 1996-1:2010** “ACUSTICA – DESCRIZIONE, MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEL RUMORE AMBIENTALE – PARTE 1: GRANDEZZE FONDAMENTALI E METODI DI VALUTAZIONE”
- **UNI ISO 1996-2:2010** “ACUSTICA – DESCRIZIONE, MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEL RUMORE AMBIENTALE – PARTE 2: DETERMINAZIONE DEI LIVELLI DI RUMORE AMBIENTALE”
- **UNI EN ISO 3746:2011** “ACUSTICA – DETERMINAZIONE DEI LIVELLI DI POTENZA SONORA E DEI LIVELLI DI ENERGIA SONORA DELLE SORGENTI DI RUMORE MEDIANTE MISURAZIONE DELLA PRESSIONE SONORA – METODO DI CONTROLLO CON UNA SUPERFICIE AVVOLGENTE SU UN PIANO RIFLETTENTE”
- **UNI EN ISO 3747:2011** “ACUSTICA – DETERMINAZIONE DEI LIVELLI DI POTENZA SONORA E DEI LIVELLI DI ENERGIA SONORA DELLE SORGENTI DI RUMORE MEDIANTE MISURAZIONE DELLA PRESSIONE SONORA – METODI TECNICO PROGETTUALE/ CONTROLLO PER APPLICAZIONI IN OPERA IN UN AMBIENTE RIVERBERANTE”
- **UNI EN ISO 10140-1:2012** “ACUSTICA – MISURAZIONE IN LABORATORIO DELL’ISOLAMENTO ACUSTICO DI EDIFICI E DI ELEMENTI DI EDIFICIO – PARTE 1: REGOLE DI APPLICAZIONE PER PRODOTTI PARTICOLARI”
- **UNI EN ISO 717-1:2013** “ACUSTICA – VALUTAZIONE DELL’ISOLAMENTO ACUSTICO IN EDIFICI E DI ELEMENTI DI EDIFICIO – PARTE 1: ISOLAMENTO ACUSTICO PER VIA AEREA”
- **UNI EN ISO 717-2:2013** “ACUSTICA – VALUTAZIONE DELL’ISOLAMENTO ACUSTICO IN EDIFICI E DI ELEMENTI DI EDIFICIO – PARTE 2: ISOLAMENTO DAL RUMORE DI CALPESTIO”
- **UNI/TS 11143-7:2013** “ACUSTICA – METODO PER LA STIMA DELL’IMPATTO E DEL CLIMA ACUSTICO PER TIPOLOGIA DI SORGENTI – PARTE 7: RUMORE DEGLI AEROGENERATORI”