

Analisi acustica del progetto del parco eolico denominato “Energia Caldarola” nel comune di Caldarola (MC)

Sponsor: FRED.OLSEN RENEWABLES ITALIA SRL



SR International s.r.l.

Sede legale: C..so Vittorio Emanuele II, 282-284 – 00186 Roma - +39 06 8079555

Partita IVA e Cod. Fisc. 13457211004 - Capitale Sociale € 10.000.

Azienda con sistema di gestione qualità ISO 9001 certificata da Bureau Veritas Italia S.p.A.

www.studiorinnovabili.it - info@studiorinnovabili.it

Progetto **Relazione di analisi acustica**
Project

Cliente/Proponente **FRED.OLSEN RENEWABLES ITALIA SRL**
Customer/Developer

Nr. Doc: 02111033AB Tipo di documento: **C**
Document type:

File: Data: 03.01.2024 Materia: **E**
Date: *Subject:*


REV	DATA	DESCRIZIONE DELLA REVISIONE
	<i>Date</i>	<i>Description of revisions</i>
A	13.03.22	Emissione draft

PREPARATO
Prepared
AB, CC

CONTROLLATO
Checked
AB

APPROVATO
Approved
AB

AUTORIZZAZIONE SR *International srl*
Approval


Ing. ANDREA BARTOLAZZI
TECNICO COMPETENTE
IN ACUSTICA AMBIENTALE
REGIONE LAZIO n° 583

Copyright © 2022 SR international s.r.l.
Tutti i diritti riservati

Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, memorizzata in sistemi di recupero o trasmessa in qualsiasi formato con qualsiasi mezzo elettronico, meccanico, fotocopie, registrazione o altrimenti, senza la previa autorizzazione scritta della società SR international srl, tranne i casi previsti dalla legge.

GLOSSARIO

SR	Studio Rinnovabili
MAP	Ministero delle attività produttive
AC	Corrente alternata
DC	Corrente continua
MT	Media tensione
AEEG	Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas
BAT	Migliori Tecniche Disponibili
CIP	Comitato interministeriale dei prezzi
CIPE	Comitato interministeriale programmazione economica
DPCM	Decreto del Presidente Consiglio dei ministri
DM	Decreto ministeriale
GHG	Gas ad effetto serra
GME	Gestore del mercato elettrico
TERNA	Operatore del sistema di trasmissione nazionale (ex GRTN)
ENEL	Operatore locale del sistema di trasmissione
IAFR	Domanda da presentare al GSE per iniziare un impianto di ER
NC	Non comunicati
NA	Non ammissibili
NN	Non necessario
PRG	Piano Regolatore Comunale
ER	Energia rinnovabile
UTF	Ufficio tecnico di finanza
RTI	Raggruppamento temporaneo di imprese

INDICE

1. SINTESI	7
2. PREMESSA	8
3. LEGISLAZIONE ITALIANA	8
3.1. DIRETTIVE REGIONALI.....	14
3.2. ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE.....	14
3.3. Metodologia e norme tecniche.....	15
4. DESCRIZIONE DEL PROGETTO	16
5. ANALISI DEI RICETTORI	17
6. SITUAZIONE ANTE-OPERAM	23
6.1. Analisi meteorologica.....	23
7. IL SOFTWARE PREVISIONALE E IL CALCOLO	32
8. SITUAZIONE POST-OPERAM	34
8.1. Analisi degli impatti diretti.....	34
9. IMPATTI CUMULATI	120
10. FASE DI CANTIERE	125
11. ANALISI DELLE VIBRAZIONI	129
12. BIBLIOGRAFIA	135
13. APPENDICE A - STRUMENTAZIONE E CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DEL RUMORE DI FONDO	136
14. APPENDICE B – DELTA RUMORE ALLE FINESTRE DEI RICETTORI	141
15. APPENDICE C – ANALISI PRELIMINARE DEL SITO E IDENTIFICAZIONE DEI RICETTORI	154
16. APPENDICE E – CERTIFICATO TECNICO ACUSTICO	156
17. APPENDICE F – CERTIFICATI DI CALIBRAZIONE E TARATURA DEGLI STRUMENTI	157

INDICE FIGURE

Figura 1 – Dettaglio layout impianto su zonizzazione acustica e ricettori presenti nell’area..	15
Figura 2 – Dettaglio layout impianto su ortofoto e ricettori presenti nell’area	18
Figura 3 – Layout impianto su ortofoto e ricettori fino a 3,24 km presenti nell’area	19
Figura 4 – Rosa dei venti medi annuali nell’area	24
Figura 5 – Risultato del modello di calcolo della ventosità media [m/s] a bassa quota (3m)	25
Figura 6 – Modello del rumore impianto a massima rumorosità	119
Figura 7 – Planimetria di tutte le turbine esistenti e in progetto.....	120
Figura 8 – Verifica del rumore durante la fase di cantiere	128
Figura 9 – Modello del rumore durante la fase di cantiere	129
Figura 10 – Misure notte M1	137
Figura 11 – Misure giorno M1	138
Figura 12 – Misure notte M2	139
Figura 13 – Misure giorno M2.....	140
Figura 14 – Posizione e vista del punto di misura M1.....	154

Figura 15 – Posizione e vista del punto di misura M2.....155

INDICE TABELLE

Tabella 1 - Limiti applicabili in assenza di zonizzazione acustica..... 10

Tabella 2 – Valori limite di emissione – Leq in dB(A) 12

Tabella 3 – Valori limite assoluti di immissione – Leq in dB(A). 12

Tabella 4 – Valori di qualità – Leq in dB(A). 12

Tabella 5 – Fasce di pertinenza e limiti di immissione del rumore per strade esistenti e assimilabili (tabella 2 allegata al D.P.R. 142/2004). 13

Tabella 6 – Fattori di correzione ambienti confinati (Fonte: Cosa M., Nicoli M.:Valutazione e controllo del rumore e vibrazioni, edizioni ESA, Milano 1991) 16

Tabella 7 – Localizzazione delle turbine del parco 17

Tabella 8 – Livelli di rumorosità e spettri in bande di ottava delle turbine V150 AM-0 HH12517

Tabella 9 - Anagrafica ricettori e direzioni finestre nell’area sensibile dell’impianto (Nord=0°) 22

Tabella 10 – Calcolo della variazione del vento con la quota..... 23

Tabella 11 – Rapporto tra ventosità presso i ricettori e intensità del vento ed emissioni al mozzo..... 23

Tabella 12 – Punti di misura..... 24

Tabella 13 – Rumore di fondo al ricettore rispetto alla ventosità a terra (3 metri) 32

Tabella 14 – Parametri di configurazione per il calcolo 34

Tabella 15 – Rumore di fondo previsto al ricettore per classe di vento. 37

Tabella 16 – Limiti di legge per il rumore ambientale e differenziale..... 38

Tabella 17 – Posizioni di controllo giorno/notte e limiti di legge – 0-1 m/s 64

Tabella 18 – Posizioni di controllo giorno/notte e limiti di legge – 2-3 m/s 91

Tabella 19 – Posizioni di controllo giorno/notte e limiti di legge – 4-5 m/s118

Tabella 20 – Elenco delle caratteristiche delle turbine di altri operatori121

Tabella 21 – Rumore delle turbine di altri operatori.....121

Tabella 22 – Situazione del cumulo di rumore124

Tabella 23 - Limiti di vibrazioni negli edifici (UNI 9614)131

Tabella 24 – Parametri geologici del sito.....132

Tabella 25 - Calcolo della vibrazione post operam in esercizio132

Tabella 26 - Macchine considerate nella valutazione dell’impatto vibrazionale in fase di cantiere misurate a 5m dalla sorgente133

Tabella 27 - Calcolo della vibrazione in fase di cantiere134

Tabella 28 - Anagrafica dei delta rumore per parete per turbina applicati nel modello153

1. SINTESI

FRED.OLSEN RENEWABLES ITALIA SRL sta sviluppando il Parco Eolico denominato “Energia Caldarola” nel comune di Caldarola (MC) nelle Marche, ha incaricato Studio Rinnovabili di effettuare una valutazione del rumore del progetto proposto tramite una modello acustico e rilevazioni in campo del rumore di fondo.

Il layout del progetto consiste di 12 generatori Vestas V150 da 5,0 MW che operano in modalità standard.

Lo studio è stato effettuato seguendo sia le indicazioni del decreto ministeriale 1.6.22, che la norma UNI/TS 11143-TS, che metodologie interne della scrivente elaborate in 20 anni di esperienza nell’analisi del rumore dei parchi eolici. La metodologia applicata è intesa essere conservativa e cautelativa e considera sia i parametri del territorio che le caratteristiche dell’aerogeneratore previsto. Il calcolo riguarda i livelli di emissione acustica dovuti alla presenza del futuro impianto eolico.

Il livello di pressione sonora a ciascun recettore di rumore per l'aggregato di tutti i generatori e trasformatori di turbine eoliche associati al progetto è stato calcolato in accordo al metodo ISO 9613-2. Nell'analisi attuale, si sono considerati un totale di 119 recettori nei territori dei comuni di Caldarola, Camerino e Cessapalombo.

I risultati delle verifiche indicano che in nessuno dei ricettori sensibili si superano i limiti di legge.

2. PREMESSA

FRED.OLSEN RENEWABLES ITALIA SRL è una società attiva nello sviluppo, realizzazione e gestione di impianti per la produzione di energia da fonte rinnovabile, in particolare eolica. Studio Rinnovabili è una società di consulenza in vari settori delle energie rinnovabili e in particolare quello eolico. Il presente documento rappresenta la valutazione acustica del rumore ante-operam nella zona del futuro parco eolico denominato “Energia Caldarola”, situato nel comune di Caldarola (MC), e della situazione post-operam.

L’energia eolica è considerata una risorsa strategica per il futuro, attraverso la quale si produce energia elettrica su vasta scala a costi concorrenziali rispetto all’energia nucleare e ai combustibili fossili. I vantaggi che offre l’energia prodotta dal vento sono molteplici. Innanzi tutto si tratta di una fonte di energia rinnovabile che non richiede alcun combustibile e soprattutto pulita, perché non produce emissioni di gas, radiazioni e sostanze inquinanti dannose per l’uomo e per l’ambiente circostante.

In un’era dove le corpose immissioni di gas nell’atmosfera hanno determinato e determinano l’effetto serra con il conseguente surriscaldamento terrestre e lo scioglimento dei ghiacciai è necessario puntare ed incrementare le ricerche sulle energie rinnovabili pulite come l’energia eolica.

I parchi eolici, che sono composti da più aerogeneratori, sono la più concreta fonte di produzione energetica rinnovabile e la loro installazione è in rapida espansione. Essi generano energia elettrica a corrente continua a bassa tensione e garantiscono una erogazione elettrica abbastanza prevedibile. Con ventilazioni minime pari a 12 chilometri orari sono già in grado di fornire energia, con ventilazioni ottimali di circa 40 chilometri orari raggiungono la loro efficienza nominale. Vista la variabilità del vento, nel caso in cui le ventilazioni fossero particolarmente forti, gli aerogeneratori sono dotati di sistemi di frenatura che diminuiscono l’aerodinamicità delle pale.

Obiettivo del presente studio è caratterizzare il clima acustico presente nelle aree limitrofe l’ubicazione del futuro parco eolico ai fini di valutare l’impatto acustico sui centri abitati situati nelle immediate vicinanze, verificandone la compatibilità con gli standard noti e la normativa vigente in materia.

Nei paragrafi seguenti, dopo una sintesi del quadro normativo di settore che delinea gli standard di riferimento in campo acustico, viene descritta la campagna di monitoraggio per l’elaborazione dello scenario acustico presente, e viene previsto il rumore prodotto dal parco, per effettuare un confronto coi limiti di legge.

3. LEGISLAZIONE ITALIANA

La legislazione italiana sull’inquinamento acustico nell’ambiente esterno e nell’ambiente abitativo prende le mosse dalla legge 23 dicembre 1978, n.833, che include fra le varie forme di inquinamento, (di natura chimica, fisica e biologica) quella dovuta alle emissioni sonore. Attualmente il quadro normativo nazionale si basa su due fonti principali, il D.P.C.M. del 1 Marzo 1991 e la Legge quadro n. 447 del 26 Ottobre 1995, che rappresentano gli strumenti legislativi che hanno consentito di realizzare una disciplina organica e sistematica dell’inquinamento acustico in ambienti abitativi ed esterni. Nel giugno 2022 con il decreto ministeriale 1 Giugno 2022 “Determinazione dei criteri per la misurazione del rumore emesso dagli impianti eolici e per il contenimento del relativo inquinamento acustico” il ministero della transizione ecologica ha

stabilito delle norme specifiche per la verifica previsionale e la verifica post costruzione del rumore da impianti eolici.

Il D.P.C.M. 01 marzo 1991 “Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell’ambiente esterno” pur con caratteristiche di transitorietà in attesa dell’approvazione di una legge quadro in materia, stabilisce i limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e esterni, differenziandoli a seconda della destinazione d’uso e della fascia oraria interessata (periodo diurno e periodo notturno). Tale decreto è stato recentemente integrato dal DPCM 14 novembre 1997 che riporta i nuovi e vigenti valori dei limiti di rumore in base alle definizioni stabilite dalla L.447/95. Ai fini dell’applicazione del presente decreto sono dettate in allegato A apposite definizioni tecniche e sono altresì determinate in allegato B le tecniche di rilevamento e di misura dell’inquinamento acustico.

Tra le definizioni in allegato A (riprese all’art. 2 della L.26 ottobre 1995, n.447) riportiamo le seguenti (necessarie al lettore per comprendere le tabelle del presente decreto che verranno inserite di seguito):

- **rumore:** “qualunque emissione sonora che provochi sull’uomo effetti indesiderati, disturbanti o dannosi o che determini un qualsiasi deterioramento qualitativo dell’ambiente”;
- **livello di rumore residuo Lr:** “livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata “A” che si rileva quando si escludono le specifiche sorgenti disturbanti (...)”;
- **livello di rumore ambientale La:** “livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata “A” prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo. Il rumore ambientale è costituito dall’insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti”;
- **sorgente sonora:** “qualsiasi oggetto, dispositivo o macchina o impianto o essere vivente idoneo a produrre emissione sonora”;
- **livello di pressione sonora:** “esprime il valore della pressione acustica di un fenomeno sonoro mediante la scala logaritmica dei decibel (dB) (...)”
- **livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato “A” Leq(A):** “è il parametro fisico adottato per la misura del rumore (...)”;
- **livello differenziale di rumore:** “differenza tra il livello Leq(A) di rumore ambientale e quello del rumore residuo”;
- **tempo di riferimento Tr:** “parametro che rappresenta la collocazione del fenomeno acustico nell’arco delle 24 ore: si individuano il periodo diurno e il periodo notturno. Il periodo diurno è (...) quello relativo all’intervallo di tempo compreso tra le h. 6.00 e le h. 22.00. il periodo notturno è quello relativo all’intervallo di tempo compreso tra le h. 22.00 e le h. 6.00”.

Ai fini della determinazione dei limiti massimi dei livelli sonori equivalenti, i Comuni adottano una classificazione in zone (poi ripresa dal DPCM del 14 novembre 1997).

Per le zone non esclusivamente industriali, un altro criterio di valutazione indicato dal D.P.C.M. 01/03/91 è quello contenuto nell’Art.6 comma 2, vale a dire il “Criterio differenziale”, basato sul limite di tollerabilità della differenza tra rumore ambientale (in presenza della sorgente disturbante) e rumore residuo (in assenza della sorgente disturbante), che valuta il disturbo rispetto all’incremento che genera la fonte di rumore sul rumore di fondo e non sulla sua intensità assoluta. Per tali zone, oltre ai limiti massimi in assoluto per il rumore, sono stabilite anche le seguenti

differenze da non superare tra il livello equivalente del rumore residuo (criterio differenziale): 5dB(A) durante il periodo diurno; 3dB(A) durante il periodo notturno. La misura deve essere effettuata nel tempo di osservazione del fenomeno acustico presso gli ambienti abitativi.

Il criterio differenziale non si applica in questi casi, in quanto ogni effetto del rumore è ritenuto trascurabile:

- a) se il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno;
- b) se il livello del rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno.

Tale criterio come stabilirà il DPCM del 14 novembre 1997, non si applica però alle infrastrutture stradali.

Il decreto prevede, inoltre, che per i Comuni che non abbiano provveduto ad una classificazione acustica del territorio siano applicati i seguenti limiti di accettabilità:

Zona	Limite diurno	Limite notturno	Zona
Tutto il territorio nazionale	70 dB(A)	60 dB(A)	Tutto il territorio nazionale
Zona A (DM n.1444/68)	65 dB(A)	55 dB(A)	Zona A (DM n.1444/68)
Zona B (DM n.1444/68)	60 dB(A)	50 dB(A)	Zona B (DM n.1444/68)
Zona esclus. Industriale	70 dB(A)	70 dB(A)	Zona esclus. Industriale

Tabella 1 - Limiti applicabili in assenza di zonizzazione acustica

Zona A - Comprende le parti del territorio interessate da agglomerati urbani che rivestono carattere storico, artistico o di particolare pregio ambientale, o di porzioni di essi, comprese le aree circostanti, che possono considerarsi, per tali caratteristiche, parte integrante degli agglomerati stessi;

Zona B - Comprende le parti del territorio totalmente o parzialmente edificate, ma diverse da A; si considerano parzialmente edificate le zone in cui la superficie coperta degli edifici esistenti non sia inferiore al 12 % della superficie fondiaria della zona, e nelle quali la densità territoriale sia superiore ad 1,25 mc/mq.

Il Decreto quindi, anche se in maniera non del tutto esaustiva, fissa dei valori numerici fornendo un criterio oggettivo per determinare l'accettabilità o meno di una sorgente sonora fissa, stabilendo anche le caratteristiche tecniche della strumentazione da impiegare per la misura dei parametri dei fenomeni sonori e indicando le modalità per l'effettuazione delle misure sia in esterno che in interno. Il Decreto però non specifica in alcun modo il rumore prodotto dal traffico veicolare, né chiarisce se le strade e quindi il traffico debbano essere considerati sorgenti sonore fisse e quindi soggetti al rispetto dei limiti di accettabilità stabiliti in Tab.2.

La Legge 26 ottobre 1995 n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico.

Ai fini della presente legge si intende per:

- a) *inquinamento acustico*: l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo o 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;

(...)

e) *valori limite di emissione*: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora misurato in prossimità della sorgente sonora stessa;

f) *valori limite di immissione*: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori;

g) *valori di attenzione*: il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente ;

h) *valori di qualità*: i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le metodologie e le metodiche di risanamento disponibili (...).

I valori limite delle lettere e), f), g) e h) sono determinati in funzione della tipologia della sorgente, del periodo della giornata e della destinazione d'uso della zona da proteggere. I valori limite di immissione sono distinti inoltre in valori limite assoluti, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale e in valori limite differenziali, determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo.

La legge quadro stabilisce anche quali sono le competenze delle Regioni, delle Province e dei Comuni in materia di tutela dall'inquinamento acustico. A questi ultimi spetta la classificazione acustica del territorio comunale, l'adozione di eventuali piani di risanamento e di regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e regionale per la tutela dall'inquinamento acustico, la rilevazione e il controllo delle emissioni sonore prodotte dai veicoli (...).

La legge definisce altresì la figura di tecnico competente in acustica, quale persona idonea ad effettuare le misurazioni, verificandone il rispetto dei limiti, redigere piani di risanamento, svolgere le relative attività di controllo.

Il D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" determina i valori limite di emissione delle singole sorgenti, i valori limite di immissione nell'ambiente esterno dall'insieme delle sorgenti presenti nell'area in esame, i valori di attenzione ed i valori di qualità le cui definizioni sono state date nella legge quadro n. 447/95. Tali valori sono riferibili alle classi di destinazione d'uso del territorio riportate nella tabella A allegata al presente decreto e adottate dai Comuni ai sensi e per gli effetti della legge n. 447/95.

Per ciascuna classe acustica si applicano i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione ed i valori di qualità, distinti per il periodo diurno e notturno, previsti dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 secondo quanto già indicato al paragrafo 3 e secondo le tabelle di seguito riportate.

Le classi di zonizzazione del territorio e i valori *limite di immissione* (tabella C del presente decreto) coincidono con quelle determinati dal DPCM del 1/03/1991 riportati in Tab.2. Mentre i valori *limite di emissione*, più restrittivi rispetto ai precedenti dovendo considerare la presenza di più sorgenti di rumore, sono indicati nella tabella B allegata al decreto stesso. I rilevamenti e le verifiche di tali valori limite di emissione devono essere effettuati in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità.

Classi di destinazione d'uso del territorio	Limiti e tempi di riferimento	
	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
I aree particolarmente protette	45	35
II aree prevalentemente residenziale	50	40

Classi di destinazione d'uso del territorio	Limiti e tempi di riferimento	
	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
III aree di tipo misto	55	45
IV aree di intensa attività umana	60	50
V aree prevalentemente industriali	65	55
VI aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella 2 – Valori limite di emissione – Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Limiti e tempi di riferimento	
	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
I aree particolarmente protette	50	40
II aree prevalentemente residenziale	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

Tabella 3 – Valori limite assoluti di immissione – Leq in dB(A).

Classi di destinazione d'uso del territorio	Limiti e tempi di riferimento	
	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
I aree particolarmente protette	47	37
II aree prevalentemente residenziale	52	42
III aree di tipo misto	57	47
IV aree di intensa attività umana	62	52
V aree prevalentemente industriali	67	57
VI aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 4 – Valori di qualità – Leq in dB(A).

Per quanto concerne i *valori limite differenziali di immissione*, il decreto suddetto stabilisce che essi sono 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno.

Con l'entrata in vigore del D.P.C.M. 14/11/97 vengono quindi determinate una situazione transitoria ed una situazione a regime:

- Situazione transitoria: nell'attesa che i Comuni provvedano alla classificazione acustica del territorio comunale secondo quanto specificato negli artt. 4 e 6 della Legge Quadro 447/95, si continueranno ad applicare i valori limite dei livelli sonori di immissione, così come indicato nell'art.8 del D.P.C.M. 14/11/97 e previsti dal decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri DPCM 1° marzo 1991;
- Situazione a regime: il livello di immissione dovrà rispettare i limiti assoluti di immissione di cui alla tabella C del D.P.C.M. 14/11/97. Per stabilire i limiti assoluti bisogna attribuire alla zona in esame una classe acustica.

Per quanto attiene alla classificazione della rete viaria si tiene conto del D.P.R. 30/04/2004 n° 142 che suddivide le infrastrutture stradali (distinguendole in infrastrutture esistenti e infrastrutture di nuova realizzazione) nelle categorie seguenti:

- A. Autostrade
- B. Strade extraurbane principali
- C. Strade extraurbane secondarie

- D. Strade urbane di scorrimento
- E. Strade urbane di quartiere
- F. Strade locali

Per ciascuna tipologia di strada sono individuate fasce di pertinenza e limiti di immissione del rumore. Per le strade esistenti e assimilabili sono previsti i valori della tabella 2 allegata al D.P.R. 142/2004 e riportata di seguito.

Tipo	Sottotipo	Ampiezza fascia	Scuole e ospedali		Altri ricettori	
			Giorno dB(A)	Notte dB(A)	Giorno dB(A)	Notte dB(A)
A. Autostrade		A-100m	50	40	70	60
		B-150m	50	40	65	55
B. Extraurbana principale		A-100m	50	40	70	60
		B-150m	50	40	65	55
C. Extraurbana secondaria	Ca-carreggiate separate	A-100m	50	40	70	60
	Cb-tutte le altre	B-150m	50	40	65	55
D. Urbana di scorrimento	Da-carreggiate separate	100m	50	40	70	60
	Db- tutte le altre	100m	50	40	70	60
E. Urbana di quartiere		30m	Definite dai comuni secondo tabella C del DPCM 14/11/97, ma coerente con zonizzazione acustica ex art.5/1/a legge 447/1995			
F. Locale		30m				

Tabella 5 – Fasce di pertinenza e limiti di immissione del rumore per strade esistenti e assimilabili (tabella 2 allegata al D.P.R. 142/2004).

Il decreto ministeriale 1 Giugno 2022 “Determinazione dei criteri per la misurazione del rumore emesso dagli impianti eolici e per il contenimento del relativo inquinamento acustico” stabilisce alcune importanti novità rispetto alla verifica del rumore per gli impianti eolici.

Il decreto in particolare “determina i criteri per la misurazione del rumore e per l’elaborazione dei dati finalizzati alla verifica, anche in fase previsionale, del rispetto dei valori limite del rumore” degli impianti eolici.

Sebbene il decreto non indichi dettagliatamente una procedura per la fase previsionale, come la norma UNI/TS 11143, dà delle indicazioni sia per il tipo di dati da raccogliere che per i sistemi di misurazione e i tempi di misurazione necessari.

Il decreto stabilisce in dettaglio come deve essere fatta la verifica post-costruzione. Da questa metodologia si possono ricavare indicazioni sulla verifica previsionale. Si desumono indicazioni sul calcolo del rumore residuo, o rumore di fondo. Si evincono indicazioni sulla verifica del rumore ambientale ossia del rumore con turbine funzionanti. Con l’obiettivo di effettuare una verifica previsionale che sia poi coerente con il risultato a costruzione avvenuta.

Importanti novità per quanto riguarda le misure in campo libero riguardano:

- la misurazione che deve prevedere sia sensori fonometrici che sensori meteorologici
- il sensore di velocità del vento che deve essere posto ad almeno 3 metri di altezza
- il fonometro che deve essere posto ad almeno 1,8 metri di altezza
- il tempo minimo di misura per verificare il rumore di fondo o rumore residuo che è di 1 giorno (24h)
- i livelli di vento a cui ci si riferisce rappresentano il vento a terra

Il decreto indica anche quali ricettori devono essere ritenuti sensibili. Il decreto infatti indica la definizione di *Aerogeneratore potenzialmente impattante: aerogeneratore di un impianto eolico soggetto a valutazione;*

- *nel caso di un impianto eolico con più aerogeneratori, aerogeneratore a vista con distanza ricettore-aerogeneratore inferiore a 1,5 km oppure,*
- *qualora $\min\{3r_1 ; 20D\} \geq 1,5 \text{ km}$, inferiore a $\min\{3r_1 ; 20D\}$ dove r_1 è la distanza tra il ricettore e l'aerogeneratore più vicino mentre D è il diametro del rotore;*

3.1. DIRETTIVE REGIONALI

Non ci sono specifiche direttive sul rumore dei parchi eolici in regione Marche, solo norme che richiamano norme nazionali.

3.2. ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE

Il comune di Caldarola (MC) ha adottato la zonizzazione acustica del proprio territorio comunale e la zona di interesse si trova in classe III.

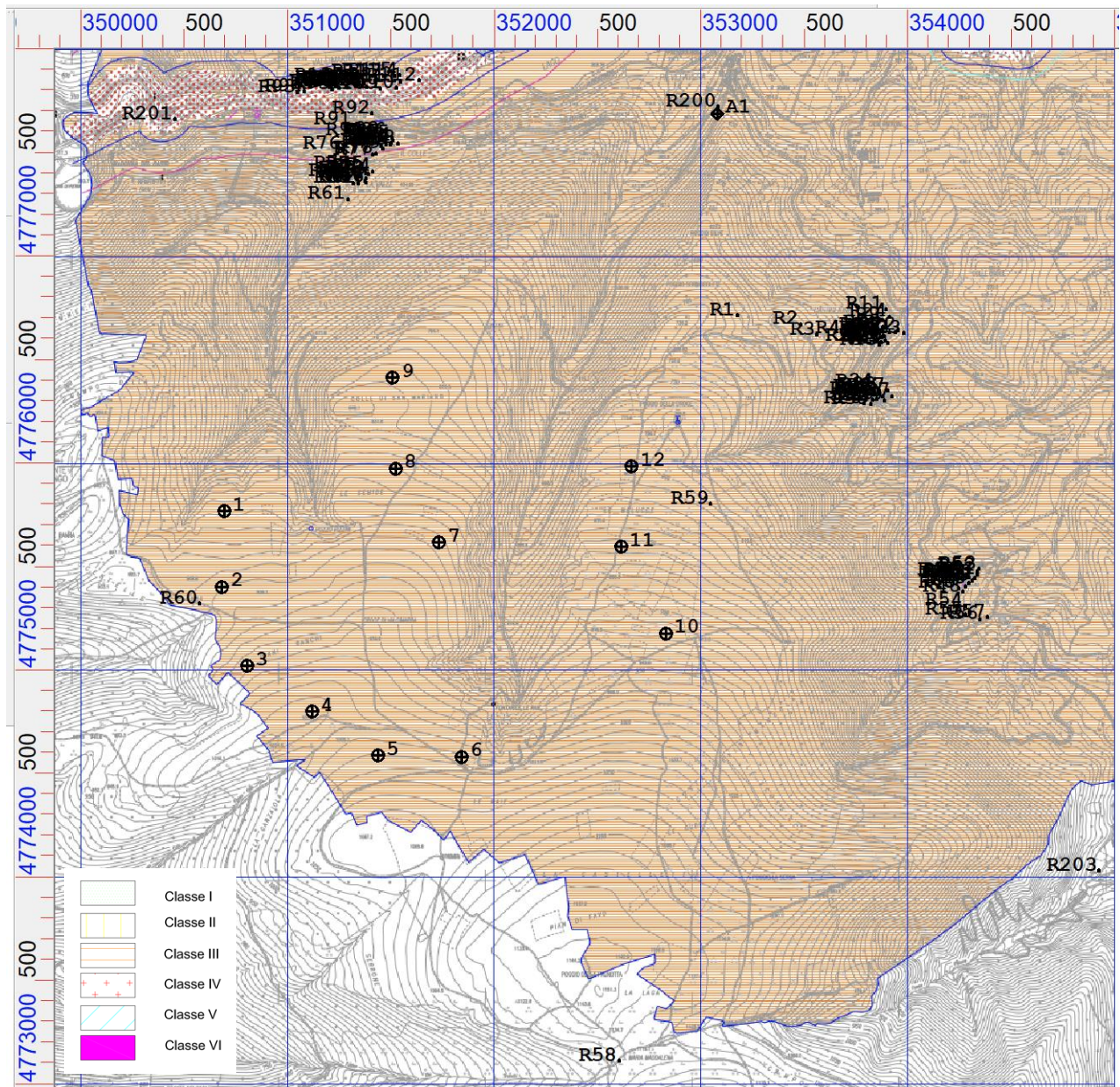


Figura 1 – Dettaglio layout impianto su zonizzazione acustica e ricettori presenti nell'area

3.3. METEODOLOGIA E NORME TECNICHE

Secondo le indicazioni del DM 1.6.22 la valutazione del rumore differenziale deve essere eseguita unicamente in facciata, ma non nel caso del *verificarsi della sola condizione contenuta nella lettera a) del comma 2 dell'art.4 del DPCM 14.11.97*. Questo comporta due verifiche. La prima verifica calcola la condizione detta ossia che il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore o superiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno. Nel caso presso alcune finestre si verifichi questa situazione si procederà alla seconda verifica che consiste nel calcolare il differenziale diurno e/o notturno.

Le dette verifiche devono essere fatte con rilevazioni permettano di *valutare i vari livelli sonori al ricevitore nelle condizioni di vento più gravose*.

Per l'esecuzione delle due verifiche si seguono anche le indicazioni UNI/TS 11143 [UNI03] . Nel 2013 l'ente italiano di unificazione (UNI) ha emesso una norma tecnica UNI/TS 11143 su un metodo per la valutazione dell'impatto acustico degli impianti eolici, che descrive diversi metodi per stimare l'impatto acustico delle turbine eoliche attraverso una caratterizzazione sperimentale del clima acustico del sito. La norma suggerisce come valutare un'ampia area intorno al parco eolico, con indagini approfondite sugli aspetti rilevanti, come i ricevitori, l'uso del suolo, il layout del parco eolico, gli anemometri, la regolazione locale, la direzione e l'intensità del vento, che entrambe influenzano le misurazioni del rumore.

Per eseguire uno studio preventivo del rumore di un parco eolico questa norma richiede la misura parallela di rumore e vento e alcuni altri indicatori meteo come la pioggia.

Il principale parametro acustico da rilevare è il valore di L_{Aeq} su un intervallo di tempo di alcuni giorni. Allo stesso tempo si rileva direzione e intensità del vento, con il quale si può desumere lo stato di funzionamento delle turbine. Da questi dati si esegue una regressione con la quale si stima un modello del rumore in funzione del vento. Con questa stima e con il calcolo del rumore prodotto dalle turbine si può calcolare per ogni classe di vento il livello di rumore totale e differenziale con cui si verificano i livelli di legge.

Di grande importanza è la differenza tra rumore esterno e rumore interno chiamata delta rumore. Questa è citata in letteratura, ma è soggetta a grandi variazioni. Il parametro più importante nel delta rumore dall'esterno verso l'interno sono le posizioni relative delle turbine rispetto all'orientamento delle finestre.

Di seguito si riporta una tabella che riporta alcuni valori di letteratura dei fattori di correzione tra rumore esterno e rumore in ambienti confinati.

Tipo di apertura	Correzione rispetto al valore base dBA
Finestra aperta	10
Finestra chiusa a semplice vetrata	15
Finestra chiusa a doppia vetrata	20

Tabella 6 – Fattori di correzione ambienti confinati (Fonte: Cosa M., Nicoli M.:Valutazione e controllo del rumore e vibrazioni, edizioni ESA, Milano 1991)

Anche la norma UNI11143 riporta un valore indicativo di 6 dB tra esterno ed interno a finestre aperte del ricettore. In definitiva se la turbina si trova di fronte al ricettore il delta rumore è molto basso, mentre se la turbina si trova sul fianco o dietro la casa il delta rumore è simile a quanto indicato in letteratura. Per questo oltre al calcolo del rumore prodotto dalle turbine si è utilizza un delta rumore diverso, riportato in appendice per ogni coppia turbina – finestra per cui il delta è nullo per un angolo di 110° davanti alla finestra, mentre oltre i 120° è di 10dB (ref. [WTN21]).

4. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto di impianto consta di 12 aerogeneratori. A questi andranno aggiunte le linee di collegamento, la stazione di consegna e le opere per la connessione alla RTN (cabina di smistamento e raccordi in AT). La disposizione è indicata nelle tabelle e figure seguenti:

Turbine/ Sorgenti	Comune	Altitudine	Long	Lat	Prop.	Tipo
1	Caldarola	998	350695	4775769	Fred.Olsen	V150

Turbine/ Sorgenti	Comune	Altitudine	Long	Lat	Prop.	Tipo
2	Caldarola	1048	350684	4775404	Fred.Olsen	V150
3	Caldarola	1094	350804	4775022	Fred.Olsen	V150
4	Caldarola	1129	351120	4774800	Fred.Olsen	V150
5	Caldarola	1147	351436	4774588	Fred.Olsen	V150
6	Caldarola	1140	351843	4774586	Fred.Olsen	V150
7	Caldarola	1035	351732	4775618	Fred.Olsen	V150
8	Caldarola	988	351524	4775975	Fred.Olsen	V150
9	Caldarola	960	351448	4776352	Fred.Olsen	V150
10	Caldarola	1048	352829	4775179	Fred.Olsen	V150
11	Caldarola	990	352613	4775597	Fred.Olsen	V150
12	Caldarola	930	352665	4775986	Fred.Olsen	V150

Tabella 7 – Localizzazione delle turbine del parco

Per la turbina Vestas V150 a 125 metri di altezza dell’hub il fornitore ha effettuato una misurazione del livello di rumorosità. Per il Mode 0 standard il rumore dipende dal vento e raggiunge un massimo emesso garantito dalla turbina uguale a 107,7 dB (Dati forniti da Vestas per le V150 HH125 Noise Mode 0). Secondo il fornitore la garanzia è rispettata, se il rumore misurato, togliendo l’incertezza di misura, è sotto i livelli Overall di cui alla tabella seguente.

Il rumore alla sorgente dichiarato dal produttore dipende dal vento ad altezza dell’hub pari a 125 m ed è rappresentato nella seguente tabella:

Mode	Alt.	Vento HH	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Overall A
Mode0	125	3	73.5	80.3	82.5	83.5	86.7	86.4	81.9	70.1	94,8
Mode0	125	4	73.5	80.3	82.5	83.5	86.7	86.4	81.9	70.1	95
Mode0	125	5	76.0	82.8	85.0	86.0	89.2	88.9	84.4	72.6	96,8
Mode0	125	6	79.9	86.7	88.9	89.9	93.1	92.8	88.3	76.5	99,7
Mode0	125	7	83.3	90.1	92.3	93.3	96.5	96.2	91.7	79.9	102,7
Mode0	125	8	86.2	93.0	95.2	96.2	99.4	99.1	94.6	82.8	105,5
Mode0	125	9	87.5	94.3	96.5	97.5	100.7	100.4	95.9	84.1	107,4
Mode0	125	10	87.5	94.3	96.5	97.5	100.7	100.4	95.9	84.1	107,6
Mode0	125	11	87.5	94.3	96.5	97.5	100.7	100.4	95.9	84.1	107,7
Mode0	125	12	87.5	94.3	96.5	97.5	100.7	100.4	95.9	84.1	107,7

Tabella 8 – Livelli di rumorosità e spettri in bande di ottava delle turbine V150 AM-0 HH125

5. ANALISI DEI RICETTORI

La prima fase della verifica della compatibilità acustica dell’opera in progetto con i limiti di legge consiste nella determinazione dello stato acustico di fatto (configurazione ante-operam). La situazione acustica post-operam (seconda fase dello studio), delineabile con l’entrata in esercizio dell’opera, è ottenibile stimando l’incremento di emissione sonora causato dal futuro parco eolico sui ricettori abitati situati in vicinanza dello stesso.

È possibile ottenere un modello del clima acustico attuale dell'area di intervento elaborando i dati rilevati da una opportuna campagna di monitoraggio, organizzata attraverso vari sopralluoghi, necessari sia all'individuazione dei siti sensibili presenti in prossimità della zona oggetto di indagine che alla misurazione dei rumori di fondo.

Per la valutazione ante-operam si è quindi proceduto a:

- definire attraverso un sopralluogo l'area di impatto dell'opera, l'ubicazione dei siti più sensibili, e una anagrafica dei ricettori coerente con il documento di analisi dei ricettori. Lo scopo è di impostare la campagna di misure, attività eseguita col supporto del committente;
- eseguire un'accurata campagna di misure lasciando sul sito per alcuni giorni o settimane la strumentazione adatta a rilevare il rumore e alcuni parametri meteo;
- modellizzare i valori di rumore e meteo rilevati con la campagna di monitoraggio.

I ricettori dal progetto sono nei comuni di Caldarola (MC), Camerino (MC), Cessapalombo (MC) e Valfornace (MC).

Nelle figure e tabella seguente sono indicati i ricettori per cui si è fatto il calcolo acustico, nell'arco di 1,5 km dagli aerogeneratori o nelle immediate vicinanze. Alcuni di loro, quelli indicati come sensibili, da sopralluogo e accertamenti catastali sono stati giudicati abitabili e comunque utilizzati per permanenze di oltre 4 ore, altri non sensibili ed equiparati a ricettori industriali o ruderi.

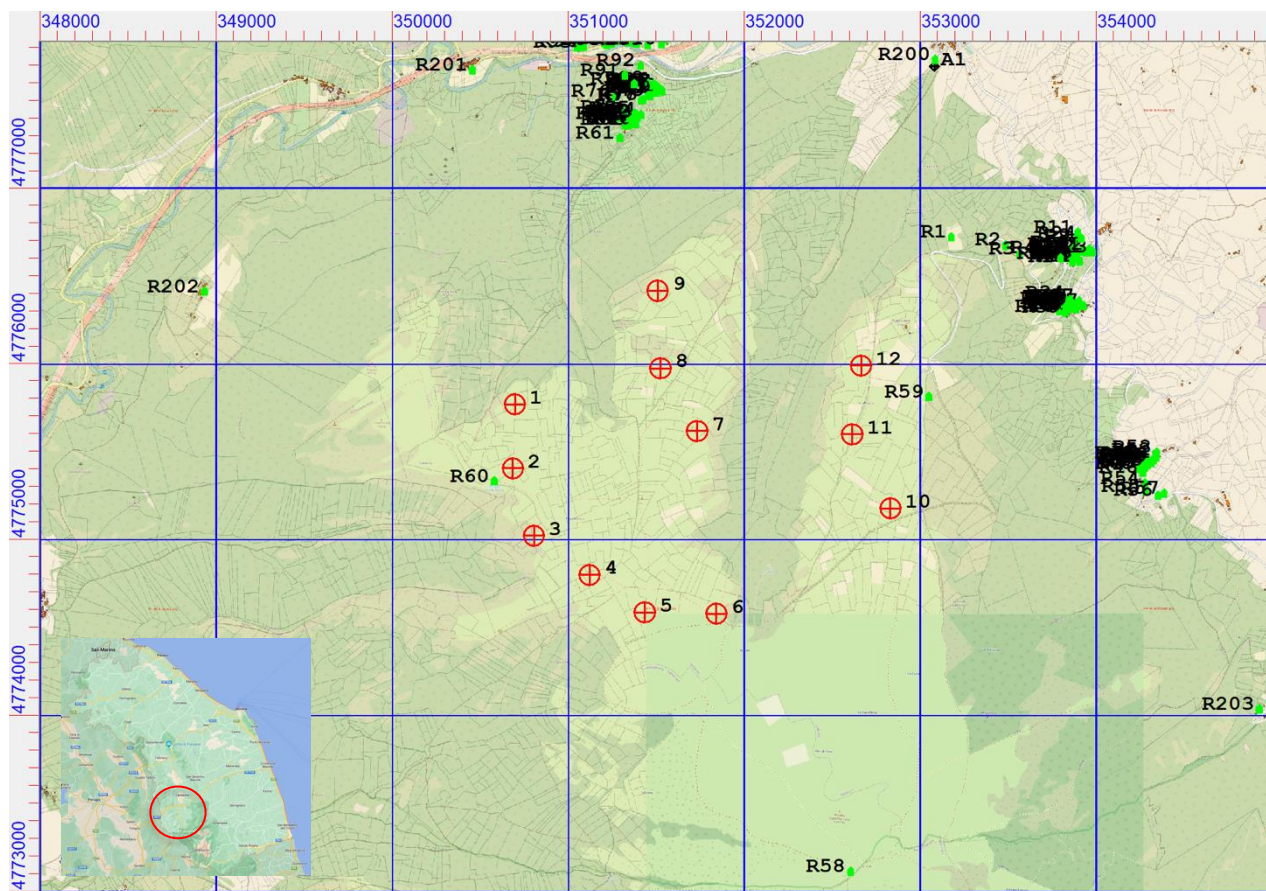


Figura 2 – Dettaglio layout impianto su ortofoto e ricettori presenti nell'area

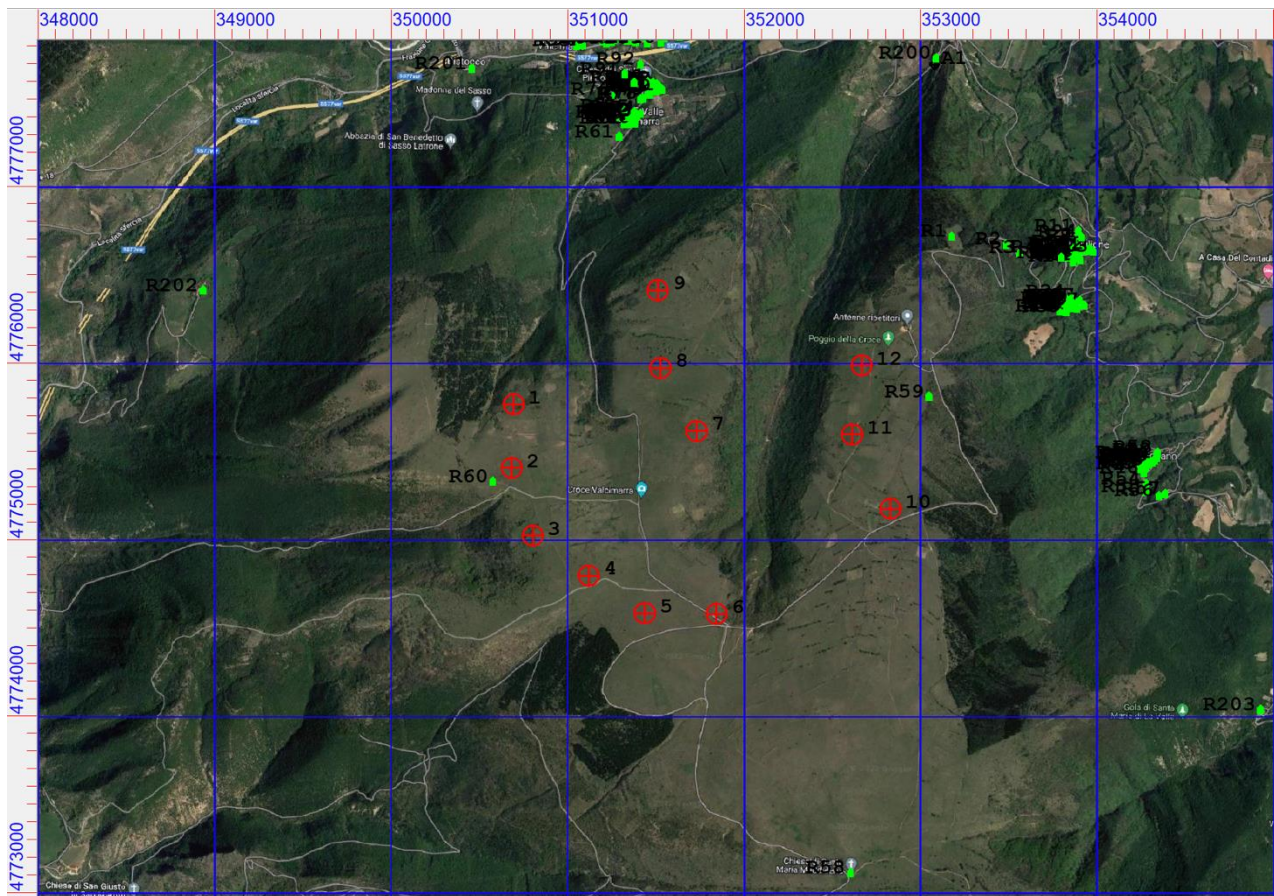


Figura 3 – Layout impianto su ortofoto e ricettori fino a 3,24 km presenti nell’area

Le figure precedenti rappresentano il layout dell’impianto, con indicazione dei ricettori, degli aerogeneratori appartenenti al parco eolico in questione. I ricettori sono segnati con il simbolo in verde, gli aerogeneratori previsti nel layout del parco sono indicati in rosso.

Vista l’importanza dell’orientamento delle finestre, si analizza e riporta qui sotto l’anagrafica degli angoli di direzione delle finestre, eseguita considerando una finestra per ognuno dei quattro lati dei ricettori.

Oltre ai ricettori presenti entro 1,5 km dal parco si verificano a blocco anche gli abitati di Cessapalombo (MC) e Valfornace (MC) che si trovano all’interno dei 3,24 km dal parco.

Ric.	Comune	Long	Lat	Altitudine	Legge	Tipo	Finestre				
R1	Caldarola	353178	4776713	682	III	non sens.	70	160	250	340	
R2	Caldarola	353485	4776668	633	III	sensibile	45	135	225	315	
R3	Caldarola	353564	4776618	620	III	sensibile	40	130	220	310	
R4	Caldarola	353686	4776624	595	III	sensibile	0	90	180	270	
R5	Caldarola	353804	4776625	549	III	sensibile	10	100	190	280	
R6	Caldarola	353844	4776623	535	III	sensibile	80	170	260	350	
R7	Caldarola	353842	4776588	540	III	sensibile	80	170	260	350	
R8	Caldarola	353855	4776595	535	III	sensibile	80	170	260	350	

Ric.	Comune	Long	Lat	Altitudine	Legge	Tipo	Finestre			
R9	Caldarola	353882	4776689	528	III	sensibile	80	170	260	350
R10	Caldarola	353915	4776632	516	III	sensibile	80	170	260	350
R11	Caldarola	353896	4776742	517	III	sensibile	0	90	180	270
R12	Caldarola	353906	4776576	515	III	sensibile	25	115	205	295
R13	Caldarola	353866	4776570	528	III	sensibile	20	110	200	290
R14	Caldarola	353875	4776607	526	III	sensibile	70	160	250	340
R15	Caldarola	353888	4776613	521	III	sensibile	70	160	250	340
R16	Caldarola	353861	4776642	530	III	sensibile	80	170	260	350
R17	Caldarola	353882	4776637	524	III	sensibile	80	170	260	350
R18	Caldarola	353882	4776654	527	III	sensibile	80	170	260	350
R19	Caldarola	353874	4776584	528	III	sensibile	80	170	260	350
R20	Caldarola	353892	4776592	521	III	sensibile	80	170	260	350
R21	Caldarola	353940	4776630	512	III	sensibile	45	135	225	315
R22	Caldarola	353957	4776642	509	III	sensibile	30	120	210	300
R23	Caldarola	353982	4776627	502	III	sensibile	45	135	225	315
R24	Caldarola	353913	4776707	516	III	sensibile	60	150	240	330
R25	Caldarola	353799	4776589	558	III	sensibile	60	150	240	330
R26	Caldarola	353791	4776288	531	III	sensibile	60	150	240	330
R27	Caldarola	353904	4776349	509	III	sensibile	60	150	240	330
R28	Caldarola	353851	4776308	517	III	sensibile	60	150	240	330
R29	Caldarola	353889	4776299	512	III	sensibile	60	150	240	330
R30	Caldarola	353880	4776320	513	III	sensibile	30	120	210	300
R31	Caldarola	353844	4776331	516	III	sensibile	45	135	225	315
R32	Caldarola	353835	4776345	516	III	sensibile	80	170	260	350
R33	Caldarola	353864	4776351	512	III	sensibile	45	135	225	315
R34	Caldarola	353848	4776367	513	III	sensibile	45	135	225	315
R35	Caldarola	353830	4776304	521	III	sensibile	60	150	240	330
R36	Caldarola	353818	4776333	521	III	sensibile	10	100	190	280
R37	Caldarola	353926	4776322	509	III	sensibile	75	165	255	345
R38	Caldarola	353866	4776333	514	III	sensibile	40	130	220	310
R39	Caldarola	353825	4776283	524	III	sensibile	70	160	250	340
R40	Caldarola	354243	4775459	514	III	sensibile	70	160	250	340
R41	Caldarola	354257	4775442	510	III	sensibile	10	100	190	280
R42	Caldarola	354269	4775457	509	III	sensibile	70	160	250	340
R43	Caldarola	354282	4775449	504	III	sensibile	60	150	240	330
R44	Caldarola	354299	4775446	494	III	sensibile	70	160	250	340
R45	Caldarola	354248	4775396	504	III	sensibile	30	120	210	300
R46	Caldarola	354268	4775376	484	III	sensibile	45	135	225	315

Ric.	Comune	Long	Lat	Altitudine	Legge	Tipo	Finestre			
R47	Caldarola	354279	4775403	489	III	sensibile	0	90	180	270
R48	Caldarola	354295	4775417	489	III	sensibile	60	150	240	330
R49	Caldarola	354314	4775431	480	III	sensibile	50	140	230	320
R50	Caldarola	354326	4775445	480	III	sensibile	40	130	220	310
R51	Caldarola	354339	4775460	485	III	sensibile	0	90	180	270
R52	Caldarola	354340	4775477	486	III	sensibile	0	90	180	270
R53	Caldarola	354345	4775488	483	III	sensibile	0	90	180	270
R54	Caldarola	354279	4775310	482	III	sensibile	0	90	180	270
R55	Caldarola	354280	4775267	481	III	sensibile	20	110	200	290
R56	Caldarola	354352	4775244	487	III	sensibile	45	135	225	315
R57	Caldarola	354388	4775255	489	III	sensibile	75	165	255	345
R58	Valfornace	352605	4773110	1115	III	non sens.	5	95	185	275
R59	Caldarola	353049	4775801	805	III	non sens.	45	135	225	315
R60	Caldarola	350579	4775321	910	III	non sens.	25	115	205	295
R61	Caldarola	351295	4777274	423	III	sensibile	38	128	218	308
R62	Caldarola	351344	4777352	400	III	sensibile	38	128	218	308
R63	Caldarola	351322	4777351	403	III	sensibile	38	128	218	308
R64	Caldarola	351297	4777384	403	III	sensibile	45	135	225	315
R65	Caldarola	351340	4777376	396	III	sensibile	38	128	218	308
R66	Caldarola	351383	4777355	404	III	sensibile	38	128	218	308
R67	Caldarola	351379	4777365	400	III	sensibile	38	128	218	308
R68	Caldarola	351382	4777374	398	III	sensibile	38	128	218	308
R69	Caldarola	351348	4777397	390	III	sensibile	38	128	218	308
R70	Caldarola	351348	4777384	393	III	sensibile	38	128	218	308
R71	Caldarola	351323	4777424	391	III	sensibile	38	128	218	308
R72	Caldarola	351381	4777401	390	III	sensibile	38	128	218	308
R73	Caldarola	351393	4777394	394	III	sensibile	38	128	218	308
R74	Caldarola	351414	4777409	396	III	sensibile	38	128	218	308
R75	Caldarola	351380	4777417	384	III	sensibile	38	128	218	308
R76	Caldarola	351269	4777515	391	III	sensibile	38	128	218	308
R77	Caldarola	351414	4777488	368	III	sensibile	38	128	218	308
R78	Caldarola	351428	4777495	370	III	sensibile	38	128	218	308
R79	Caldarola	351464	4777518	371	III	sensibile	38	128	218	308
R80	Caldarola	351455	4777532	358	III	sensibile	38	128	218	308
R81	Caldarola	351479	4777538	365	III	sensibile	60	150	240	330
R82	Caldarola	351505	4777548	372	III	sensibile	80	170	260	350
R83	Caldarola	351536	4777545	376	III	sensibile	5	95	185	275
R84	Caldarola	351513	4777558	369	III	sensibile	0	90	180	270

Ric.	Comune	Long	Lat	Altitudine	Legge	Tipo	Finestre			
R85	Caldarola	351506	4777569	362	III	sensibile	20	110	200	290
R86	Caldarola	351484	4777579	348	III	sensibile	85	175	265	355
R87	Caldarola	351467	4777571	349	III	sensibile	60	150	240	330
R88	Caldarola	351456	4777585	344	III	sensibile	60	150	240	330
R89	Caldarola	351501	4777536	377	III	sensibile	35	125	215	305
R90	Caldarola	351378	4777582	341	III	sensibile	35	125	215	305
R91	Caldarola	351324	4777633	345	III	sensibile	10	100	190	280
R92	Caldarola	351412	4777687	317	III	sensibile	10	100	190	280
R93	Caldarola	351052	4777791	316	IV	sensibile	85	175	265	355
R94	Caldarola	351085	4777794	316	IV	sensibile	85	175	265	355
R95	Caldarola	351220	4777805	302	IV	sensibile	85	175	265	355
R96	Caldarola	351250	4777813	302	IV	sensibile	85	175	265	355
R97	Caldarola	351205	4777817	307	IV	sensibile	85	175	265	355
R98	Caldarola	351236	4777822	302	IV	sensibile	85	175	265	355
R99	Caldarola	351268	4777831	302	IV	sensibile	85	175	265	355
R100	Caldarola	351297	4777834	302	IV	sensibile	0	90	180	270
R101	Caldarola	351324	4777836	302	IV	sensibile	0	90	180	270
R102	Caldarola	351347	4777835	302	IV	sensibile	0	90	180	270
R103	Caldarola	351337	4777822	302	IV	sensibile	0	90	180	270
R104	Caldarola	351375	4777833	303	IV	sensibile	0	90	180	270
R105	Caldarola	351387	4777816	302	IV	sensibile	0	90	180	270
R106	Caldarola	351364	4777821	302	IV	sensibile	0	90	180	270
R107	Caldarola	351288	4777849	307	IV	sensibile	0	90	180	270
R108	Caldarola	351426	4777846	309	IV	sensibile	0	90	180	270
R109	Caldarola	351453	4777807	304	IV	sensibile	0	90	180	270
R110	Caldarola	351530	4777811	303	IV	sensibile	0	90	180	270
R111	Caldarola	351549	4777839	307	IV	sensibile	70	160	250	340
R112	Caldarola	351639	4777846	304	IV	sensibile	70	160	250	340
R113	Caldarola	351469	4777868	315	IV	sensibile	70	160	250	340
R114	Caldarola	351546	4777872	312	IV	sensibile	70	160	250	340
R115	Caldarola	351520	4777871	312	IV	sensibile	70	160	250	340
R200	Caldarola	353086	4777721	395	IV	sensibile	30	120	210	300
R201	Caldarola	350457	4777661	307	III	sensibile	45	135	225	315
R202	Camerino	348935	4776402	528	III	sensibile	20	110	200	290
R203	Cessapalombo	355030	4774047	546	III	sensibile	60	150	240	330

Tabella 9 - Anagrafica ricettori e direzioni finestre nell'area sensibile dell'impianto (Nord=0°)

6. SITUAZIONE ANTE-OPERAM

6.1. ANALISI METEOROLOGICA

Le caratteristiche meteorologiche di questo sito sono state analizzate durante un anno di rilievi. La rosa dei venti mostra come i venti prevalenti siano il sud-ovest e il nord-est.

La Tabella 13 riproduce il teatro operativo interessato dal rumore di fondo. Il rumore di fondo è frutto di una modellizzazione dei dati misurati che si trovano in appendice. Il modello tiene conto del rumore in funzione del vento misurato a 3 metri, ricalcolato a 125 metri.

Il ricalcolo della velocità del vento a 125 metri, partendo dal dato a 3 metri avviene con la formula esponenziale

$$V_{125} = V_3 \frac{\ln\left(\frac{125}{z_0}\right)}{\ln\left(\frac{3}{z_0}\right)} \quad [1]$$

in cui z_0 , espresso col valore di 0,4, rappresenta la misura di rugosità del terreno e definisce il wind shear per una superficie molto rugosa, in modo da eseguire un calcolo conservativo che possa essere considerato valido anche in fase notturna. La notte infatti il coefficiente logaritmico che durante il giorno è di circa 0,1-0,15 si innalza fino circa a valori di 0,4.

Calcolo del wind shear	Valore
Altezza misura vento a terra	3
Altezza misura vento al mozzo	125
Coefficiente logaritmico	0,4
Rapporto	2,851058

Tabella 10 – Calcolo della variazione del vento con la quota

Lo schema della relazione tra la ventosità presso i ricettori e la ventosità al mozzo e la conseguente emissione acustica è perciò il seguente:

Vento@3	Vento@125	Emissioni al mozzo (max)
0	0,0	94,8
1	2,9	94,8
2	5,7	98,8
3	8,6	106,6
4	11,4	107,7
5	14,3	107,7

Tabella 11 – Rapporto tra ventosità presso i ricettori e intensità del vento ed emissioni al mozzo

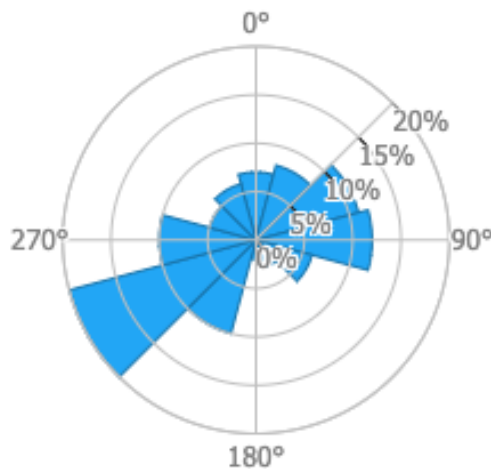


Figura 4 – Rosa dei venti medi annuali nell’area

È stata effettuata una settimana di misure acustiche e meteo presso i punti di misura riportati in tabella, sia in fascia diurna che notturna, come riportato in appendice.

Misura	Comune	X [m]	Y [m]	Altitudine s.l.m. [m]
Misura 1	Caldarola	354229	4775170	493
Misura 2	Caldarola	353079	4777690	400

Tabella 12 – Punti di misura

Il calcolo la misura del rumore di fondo in tutte le oltre cento posizioni è molto complessa e in pratica impossibile se si vogliono costruire tre valori per ogni classe di vento come prevede la norma UNI 11143. Per questo motivo si è utilizzata una metodologia di misurazione approfondita in sito ed integrata da una estrapolazione di valori di rumore di fondo per tutti i ricettori.

Il rumore di fondo dipende da parametri che sono molto specifici della posizione spaziale del ricettore e talvolta variano notevolmente anche all'interno della proprietà. Il rumore ha due componenti principali: componente di rumore indipendente dal vento e componente di rumore la cui intensità dipende dal vento [1]. Una formula per descriverlo è la seguente

$$L = 10 \cdot \log_{10} \left(10^{\frac{L_{WR10} \cdot \log_{10}(V_w)}{10}} + 10^{\frac{L_{NWR}}{10}} \right) \quad (1)$$

L_{WR10} = Parametro di rumore per il rumore dipendente dal vento. Il significato di questo parametro, come qui espresso, è il rumore che avremmo a 10 m/s in assenza di rumore non correlato al vento ed espresso in [dB]

L_{NWR} = Parametro rumore per rumore non correlato al vento ed espresso in [dB]

Come descritto in [WTN15] la componente dipendente da vento del rumore di fondo è proporzionale alla ventosità del sito.

Avendo due posizioni di riferimento in loco, una in una zona poco ventosa e un'altra in zona più ventosa si è assegnato ad ogni ricettore un modello di rumore di ofondo pari a uno dei due riferimenti in funzione della ventosità media prevista in loco.

Il rumore di fondo per ogni classe di vento è stato calcolato per ogni ricettore, come descritto in appendice, tramite l'interpolazione logaritmica, (verificato con analoghi risultati anche con interpolazione lineare secondo la UNI TS 11143) e riportato qui di seguito.

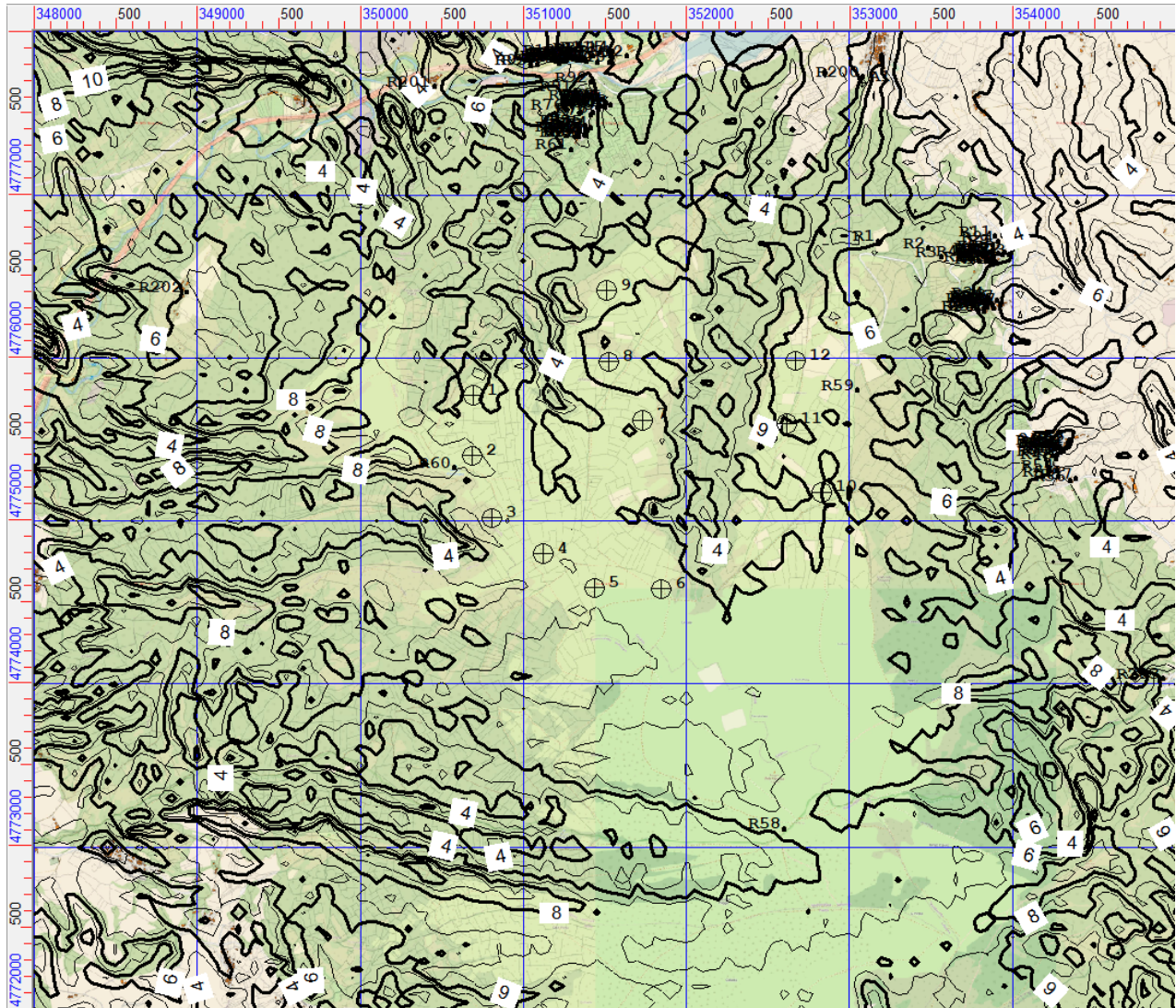


Figura 5 – Risultato del modello di calcolo della ventosità media [m/s] a bassa quota (3m)

Ric.	Tipo	Periodo	Rumore fondo (0 m/s)	Rumore fondo (1 m/s)	Rumore fondo (2 m/s)	Rumore fondo (3 m/s)	Rumore fondo (4 m/s)	Rumore fondo (5 m/s)
R1	non sens.	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R2	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R3	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R4	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R5	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8

Ric.	Tipo	Periodo	Rumore fondo (0 m/s)	Rumore fondo (1 m/s)	Rumore fondo (2 m/s)	Rumore fondo (3 m/s)	Rumore fondo (4 m/s)	Rumore fondo (5 m/s)
R6	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R7	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R8	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R9	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R10	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R11	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R12	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R13	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R14	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R15	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R16	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R17	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R18	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R19	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R20	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R21	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R22	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R23	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R24	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R25	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R26	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R27	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R28	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R29	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R30	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R31	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R32	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R33	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R34	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R35	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R36	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R37	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R38	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R39	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R40	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R41	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R42	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0

Ric.	Tipo	Periodo	Rumore fondo (0 m/s)	Rumore fondo (1 m/s)	Rumore fondo (2 m/s)	Rumore fondo (3 m/s)	Rumore fondo (4 m/s)	Rumore fondo (5 m/s)
R43	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R44	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R45	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R46	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R47	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R48	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R49	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R50	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R51	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R52	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R53	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R54	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R55	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R56	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R57	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R58	non sens.	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R59	non sens.	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R60	non sens.	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R61	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R62	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R63	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R64	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R65	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R66	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R67	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R68	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R69	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R70	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R71	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R72	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R73	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R74	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R75	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R76	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R77	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R78	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R79	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R80	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8

Ric.	Tipo	Periodo	Rumore fondo (0 m/s)	Rumore fondo (1 m/s)	Rumore fondo (2 m/s)	Rumore fondo (3 m/s)	Rumore fondo (4 m/s)	Rumore fondo (5 m/s)
R81	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R82	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R83	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R84	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R85	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R86	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R87	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R88	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R89	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R90	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R91	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R92	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R93	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R94	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R95	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R96	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R97	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R98	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R99	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R100	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R101	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R102	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R103	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R104	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R105	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R106	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R107	sensibile	Giorno	42,3	45,2	47,7	50,0	52,1	54,0
R108	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R109	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R110	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R111	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R112	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R113	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R114	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R115	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R200	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R201	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R202	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8

Ric.	Tipo	Periodo	Rumore fondo (0 m/s)	Rumore fondo (1 m/s)	Rumore fondo (2 m/s)	Rumore fondo (3 m/s)	Rumore fondo (4 m/s)	Rumore fondo (5 m/s)
R203	sensibile	Giorno	40,2	42,7	45,0	47,1	49,0	50,8
R1	non sens.	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R2	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R3	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R4	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R5	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R6	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R7	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R8	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R9	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R10	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R11	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R12	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R13	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R14	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R15	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R16	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R17	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R18	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R19	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R20	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R21	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R22	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R23	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R24	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R25	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R26	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R27	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R28	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R29	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R30	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R31	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R32	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R33	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R34	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R35	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5

Ric.	Tipo	Periodo	Rumore fondo (0 m/s)	Rumore fondo (1 m/s)	Rumore fondo (2 m/s)	Rumore fondo (3 m/s)	Rumore fondo (4 m/s)	Rumore fondo (5 m/s)
R36	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R37	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R38	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R39	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R40	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R41	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R42	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R43	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R44	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R45	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R46	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R47	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R48	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R49	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R50	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R51	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R52	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R53	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R54	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R55	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R56	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R57	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R58	non sens.	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R59	non sens.	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R60	non sens.	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R61	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R62	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R63	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R64	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R65	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R66	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R67	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R68	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R69	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R70	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R71	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R72	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R73	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5

Ric.	Tipo	Periodo	Rumore fondo (0 m/s)	Rumore fondo (1 m/s)	Rumore fondo (2 m/s)	Rumore fondo (3 m/s)	Rumore fondo (4 m/s)	Rumore fondo (5 m/s)
R74	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R75	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R76	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R77	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R78	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R79	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R80	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R81	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R82	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R83	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R84	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R85	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R86	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R87	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R88	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R89	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R90	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R91	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R92	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R93	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R94	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R95	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R96	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R97	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R98	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R99	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R100	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R101	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R102	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R103	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R104	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R105	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R106	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R107	sensibile	Notte	38,9	41,1	43,0	44,8	46,4	47,9
R108	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R109	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R110	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R111	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5

Ric.	Tipo	Periodo	Rumore fondo (0 m/s)	Rumore fondo (1 m/s)	Rumore fondo (2 m/s)	Rumore fondo (3 m/s)	Rumore fondo (4 m/s)	Rumore fondo (5 m/s)
R112	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R113	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R114	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R115	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R200	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R201	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R202	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5
R203	sensibile	Notte	43,3	44,7	46,2	47,7	49,1	50,5

Tabella 13 – Rumore di fondo al ricettore rispetto alla ventosità a terra (3 metri)

7. IL SOFTWARE PREVISIONALE E IL CALCOLO

Il software previsionale in grado di modellizzare la futura configurazione di esercizio è il software CADNA-A prodotto dalla Datakustik GMBH. Il modello di rumore si basa su varie normative internazionali di calcolo delle quali è stata scelta la ISO 9613-2 "Acustica - Attenuazione sonora nella propagazione all'aperto - Metodo generale di calcolo".

La UNI ISO 9613-2 fornisce un metodo tecnico progettuale per calcolare l'attenuazione del suono nella propagazione all'aperto allo scopo di valutare i livelli di rumore ambientale a determinate distanze dalla sorgente. Il metodo valuta il livello di pressione sonora ponderato A in condizioni meteorologiche favorevoli alla propagazione da sorgenti di emissione sonora nota.

Il calcolo parte sulla base del calcolo di una singola turbina. Il contributo al livello di rumore al ricevente per frequenza prima delle eventuali riflessioni, viene ottenuto usando la seguente equazione:

$$L_p = L_{Sorg} - \log_{10}(2 \cdot \pi \cdot r^2) - a \cdot r \quad [2]$$

dove:

- la sorgente sta emettendo rumore a L_{Sorg} [dB(A)] (re 1 pW);
- L_p [dB(A)] è il livello di rumore in un punto a distanza r in dB(A) (re 20 μ Pascal);
- r è la distanza in linea d'aria tra la sorgente e la ricevente, in metri;
- a è il coefficiente di attenuazione in dB/m funzione della frequenza e dello stato dell'aria.

Il calcolo viene ripetuto per tutte le frequenze di interesse e considerando che il rumore all'incontrare un ostacolo (come il terreno o altro) viene in parte riflesso e in parte assorbito e può generare ulteriori contributi di rumore.

Per ogni punto di interesse tutti gli n contributi rumore vengono poi uniti con la seguente formula:

$$L_p = 10 \cdot \log_{10} \left(\sum_{i=1}^{i=n} 10^{L_p(i)/10} \right) \quad [3]$$

Il metodo specificato consiste in algoritmi (con banda da 31.5 Hz a 8 kHz) validi per ottave di banda per il calcolo dell'attenuazione del suono da una o più sorgenti puntiformi, stazionarie o in movimento.

Bisogna tener presente che tale modello di calcolo non considera alcuni parametri:

- orientazione relativa delle abitazioni (finestre, porte...),
- presenza della vegetazione,
- differenze nell'assorbimento del rumore da parte delle varie superfici

È ragionevole dunque pensare che il livello acustico reale sarà inferiore a quello calcolato. L'errore è dovuto soprattutto all'incompletezza delle informazioni che vengono fornite in ingresso; per una previsione il più possibile vicina alla realtà i parametri da considerare sarebbero in realtà un numero maggiore di quelli che vengono normalmente usati nei software previsionali.

L'umidità, la direzione prevalente del vento o la presenza di siti che innescano particolari fenomeni acustici provocano, per esempio, proporzionalmente alla distanza del ricettore dalla sorgente, una deviazione della traiettoria dell'onda sonora.

Tra le variabili di input che il modulo rumore del software CADNA richiede, le principali e più importanti risultano le seguenti:

- *orografia del terreno*: descrive il territorio con curve di isolivello;
- *unità abitative*: localizzazione degli edifici;
- *sorgenti*: localizzazione delle varie turbine costituenti l'impianto;
- *macchine*: inserimento della tipologia di aerogeneratore scelto per l'impianto.

Per ciò che concerne la rappresentazione della posizione reciproca sorgente e ricettori (distanza e dislivello tra le posizioni dei ricettori e la posizione degli aerogeneratori), nel modello di calcolo è stata rappresentata la struttura orografica del territorio e le posizioni reciproche di sorgenti e ricettori in riferimento a questa superficie 3D. Inoltre sono stati rappresentati i principali volumi responsabili di riflessione e come le case e le torri eoliche.

La versione del software Cadna-A utilizzata è la v.3.7. Le analisi definitive sono state realizzate seguendo la norma ISO 9613.

I parametri usati per il calcolo sono:

Parametro	Valore
Norma	ISO 9613-2
Altezza ricettori	1,8 m
Altezza turbine	125 m
Modello DTM	Grid 20 m
Barriere	Non presente
Assorbimento terreno	0,5
Max ordine riflessione	3
Temperatura	10°C
Umidità	70%
Attenuazione terreno	Spettrale, tutte le sorgenti
Metodo di calcolo vento	Non presente
Classe di stabilità	D
Intensità e direzione vento	uniforme da tutte le direzioni
Delta esterno vs finestre aperte	6 dB per il rumore di fondo, funzione della posizione reciproca per il rumore turbine

Tabella 14 – Parametri di configurazione per il calcolo

8. SITUAZIONE POST-OPERAM

Si verifica ora quali siano i livelli di rumore previsti nella zona.

8.1. ANALISI DEGLI IMPATTI DIRETTI

Nella zona del parco vi sono molte altre sorgenti di rumore. Molte fonti sono indipendenti dal vento. Per prima cosa si calcola il contributo delle turbine in funzione del vento a terra presso tutti i ricettori.

Ric.	Tipo	Rumore turbine (0 m/s)	Rumore turbine (1 m/s)	Rumore turbine (2 m/s)	Rumore turbine (3 m/s)	Rumore turbine (4 m/s)	Rumore turbine (5 m/s)
R1	non sens.	25,1	25,1	29,1	36,9	38,0	38,0
R2	sensibile	23,4	23,4	27,4	35,2	36,3	36,3
R3	sensibile	23,2	23,2	27,2	35,0	36,1	36,1
R4	sensibile	19,7	19,7	23,7	31,5	32,6	32,6
R5	sensibile	17,3	17,3	21,3	29,1	30,2	30,2
R6	sensibile	16,5	16,5	20,5	28,3	29,4	29,4
R7	sensibile	17,2	17,2	21,2	29,0	30,1	30,1
R8	sensibile	18,2	18,2	22,2	30,0	31,1	31,1
R9	sensibile	19,6	19,6	23,6	31,4	32,5	32,5
R10	sensibile	19,3	19,3	23,3	31,1	32,2	32,2
R11	sensibile	16,0	16,0	20,0	27,8	28,9	28,9
R12	sensibile	19,4	19,4	23,4	31,2	32,3	32,3
R13	sensibile	18,2	18,2	22,2	30,0	31,1	31,1
R14	sensibile	17,1	17,1	21,1	28,9	30,0	30,0
R15	sensibile	17,0	17,0	21,0	28,8	29,9	29,9
R16	sensibile	17,2	17,2	21,2	29,0	30,1	30,1
R17	sensibile	18,3	18,3	22,3	30,1	31,2	31,2
R18	sensibile	18,5	18,5	22,5	30,3	31,4	31,4
R19	sensibile	18,3	18,3	22,3	30,1	31,2	31,2
R20	sensibile	18,2	18,2	22,2	30,0	31,1	31,1
R21	sensibile	19,4	19,4	23,4	31,2	32,3	32,3
R22	sensibile	20,7	20,7	24,7	32,5	33,6	33,6
R23	sensibile	20,6	20,6	24,6	32,4	33,5	33,5
R24	sensibile	17,9	17,9	21,9	29,7	30,8	30,8
R25	sensibile	21,6	21,6	25,6	33,4	34,5	34,5
R26	sensibile	15,6	15,6	19,6	27,4	28,5	28,5
R27	sensibile	20,4	20,4	24,4	32,2	33,3	33,3
R28	sensibile	18,0	18,0	22,0	29,8	30,9	30,9

Ric.	Tipo	Rumore turbine (0 m/s)	Rumore turbine (1 m/s)	Rumore turbine (2 m/s)	Rumore turbine (3 m/s)	Rumore turbine (4 m/s)	Rumore turbine (5 m/s)
R29	sensibile	21,2	21,2	25,2	33,0	34,1	34,1
R30	sensibile	19,4	19,4	23,4	31,2	32,3	32,3
R31	sensibile	19,2	19,2	23,2	31,0	32,1	32,1
R32	sensibile	18,9	18,9	22,9	30,7	31,8	31,8
R33	sensibile	19,1	19,1	23,1	30,9	32,0	32,0
R34	sensibile	19,0	19,0	23,0	30,8	31,9	31,9
R35	sensibile	17,9	17,9	21,9	29,7	30,8	30,8
R36	sensibile	18,4	18,4	22,4	30,2	31,3	31,3
R37	sensibile	21,0	21,0	25,0	32,8	33,9	33,9
R38	sensibile	19,2	19,2	23,2	31,0	32,1	32,1
R39	sensibile	17,7	17,7	21,7	29,5	30,6	30,6
R40	sensibile	16,5	16,5	20,5	28,3	29,4	29,4
R41	sensibile	15,4	15,4	19,4	27,2	28,3	28,3
R42	sensibile	16,4	16,4	20,4	28,2	29,3	29,3
R43	sensibile	16,3	16,3	20,3	28,1	29,2	29,2
R44	sensibile	12,8	12,8	16,8	24,6	25,7	25,7
R45	sensibile	2,2	2,2	6,2	14,0	15,1	15,1
R46	sensibile	3,0	3,0	7,0	14,8	15,9	15,9
R47	sensibile	4,8	4,8	8,8	16,6	17,7	17,7
R48	sensibile	11,9	11,9	15,9	23,7	24,8	24,8
R49	sensibile	5,8	5,8	9,8	17,6	18,7	18,7
R50	sensibile	12,3	12,3	16,3	24,1	25,2	25,2
R51	sensibile	14,4	14,4	18,4	26,2	27,3	27,3
R52	sensibile	14,4	14,4	18,4	26,2	27,3	27,3
R53	sensibile	16,3	16,3	20,3	28,1	29,2	29,2
R54	sensibile	4,4	4,4	8,4	16,2	17,3	17,3
R55	sensibile	7,3	7,3	11,3	19,1	20,2	20,2
R56	sensibile	14,2	14,2	18,2	26,0	27,1	27,1
R57	sensibile	15,4	15,4	19,4	27,2	28,3	28,3
R58	non sens.	17,3	17,3	21,3	29,1	30,2	30,2
R59	non sens.	33,1	33,1	37,1	44,9	46,0	46,0
R60	non sens.	39,2	39,2	43,2	51,0	52,1	52,1
R61	sensibile	21,5	21,5	25,5	33,3	34,4	34,4
R62	sensibile	20,9	20,9	24,9	32,7	33,8	33,8
R63	sensibile	21,5	21,5	25,5	33,3	34,4	34,4
R64	sensibile	20,9	20,9	24,9	32,7	33,8	33,8
R65	sensibile	21,3	21,3	25,3	33,1	34,2	34,2
R66	sensibile	20,8	20,8	24,8	32,6	33,7	33,7

Ric.	Tipo	Rumore turbine (0 m/s)	Rumore turbine (1 m/s)	Rumore turbine (2 m/s)	Rumore turbine (3 m/s)	Rumore turbine (4 m/s)	Rumore turbine (5 m/s)
R67	sensibile	20,8	20,8	24,8	32,6	33,7	33,7
R68	sensibile	20,7	20,7	24,7	32,5	33,6	33,6
R69	sensibile	21,2	21,2	25,2	33,0	34,1	34,1
R70	sensibile	21,3	21,3	25,3	33,1	34,2	34,2
R71	sensibile	21,2	21,2	25,2	33,0	34,1	34,1
R72	sensibile	20,6	20,6	24,6	32,4	33,5	33,5
R73	sensibile	20,6	20,6	24,6	32,4	33,5	33,5
R74	sensibile	20,5	20,5	24,5	32,3	33,4	33,4
R75	sensibile	20,4	20,4	24,4	32,2	33,3	33,3
R76	sensibile	20,3	20,3	24,3	32,1	33,2	33,2
R77	sensibile	19,6	19,6	23,6	31,4	32,5	32,5
R78	sensibile	20,5	20,5	24,5	32,3	33,4	33,4
R79	sensibile	19,1	19,1	23,1	30,9	32,0	32,0
R80	sensibile	15,2	15,2	19,2	27,0	28,1	28,1
R81	sensibile	15,4	15,4	19,4	27,2	28,3	28,3
R82	sensibile	19,7	19,7	23,7	31,5	32,6	32,6
R83	sensibile	16,1	16,1	20,1	27,9	29,0	29,0
R84	sensibile	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5
R85	sensibile	18,7	18,7	22,7	30,5	31,6	31,6
R86	sensibile	18,8	18,8	22,8	30,6	31,7	31,7
R87	sensibile	20,0	20,0	24,0	31,8	32,9	32,9
R88	sensibile	19,9	19,9	23,9	31,7	32,8	32,8
R89	sensibile	20,2	20,2	24,2	32,0	33,1	33,1
R90	sensibile	20,0	20,0	24,0	31,8	32,9	32,9
R91	sensibile	19,5	19,5	23,5	31,3	32,4	32,4
R92	sensibile	19,5	19,5	23,5	31,3	32,4	32,4
R93	sensibile	18,5	18,5	22,5	30,3	31,4	31,4
R94	sensibile	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5
R95	sensibile	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5
R96	sensibile	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5
R97	sensibile	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5
R98	sensibile	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5
R99	sensibile	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5
R100	sensibile	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5
R101	sensibile	18,5	18,5	22,5	30,3	31,4	31,4
R102	sensibile	18,5	18,5	22,5	30,3	31,4	31,4
R103	sensibile	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5
R104	sensibile	19,4	19,4	23,4	31,2	32,3	32,3
R105	sensibile	19,4	19,4	23,4	31,2	32,3	32,3

Ric.	Tipo	Rumore turbine (0 m/s)	Rumore turbine (1 m/s)	Rumore turbine (2 m/s)	Rumore turbine (3 m/s)	Rumore turbine (4 m/s)	Rumore turbine (5 m/s)
R106	sensibile	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5
R107	sensibile	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5
R108	sensibile	19,4	19,4	23,4	31,2	32,3	32,3
R109	sensibile	19,1	19,1	23,1	30,9	32,0	32,0
R110	sensibile	19,0	19,0	23,0	30,8	31,9	31,9
R111	sensibile	19,0	19,0	23,0	30,8	31,9	31,9
R112	sensibile	18,8	18,8	22,8	30,6	31,7	31,7
R113	sensibile	19,3	19,3	23,3	31,1	32,2	32,2
R114	sensibile	18,9	18,9	22,9	30,7	31,8	31,8
R115	sensibile	19,3	19,3	23,3	31,1	32,2	32,2
R200	sensibile	18,3	18,3	22,3	30,1	31,2	31,2
R201	sensibile	5,2	5,2	9,2	17,0	18,1	18,1
R202	sensibile	4,8	4,8	8,8	16,6	17,7	17,7
R203	sensibile	1,9	1,9	5,9	13,7	14,8	14,8

Tabella 15 – Rumore di fondo previsto al ricettore per classe di vento.

In seguito si verificano i livelli di rumore totale coi limiti di legge per la zona sono riassunti come segue:

	Limite diurno	Limite notturno
Overall	55 dB	45 dB
Differenziale Fin. Aperte	5 dB (se si superano 50 dB a massima potenza acustica)	3 dB (se si superano 40 dB a massima potenza acustica)
Differenziale Fin. Chiuse	5 dB (oltre i 35 dB)	3 dB (oltre i 25 dB)

Tabella 16 – Limiti di legge per il rumore ambientale e differenziale

Si fa notare in questo caso che la norma (DM 91) che si applica in questo caso considera i livelli di 3 e 5 dB da non superare (cfr. DPCM 1/3/91 art.2 comma2 "...sono stabilite anche le seguenti differenze da non superare tra il livello equivalente del rumore ambientale e quello del rumore residuo ...").

Queste differenze sono da verificare a finestre aperte. Per calcolare il rumore a finestre aperte si esegue un calcolo sul rumore esterno e poi si considera un delta di rumore per turbina riportato in Appendice B – Delta rumore alle Finestre dei ricettori.

La tabella seguente riproduce il teatro operativo interessato dal rumore generato dal futuro parco eolico con la previsione puntuale del rumore post operam.

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R1 Fin1	III	non sens.	Giorno	60	5	40,3	42,8	0,1	0,1	ok
R1 Fin2	III	non sens.	Giorno	60	5	40,3	42,8	0,1	0,1	ok
R1 Fin3	III	non sens.	Giorno	60	5	40,3	42,8	0,1	0,1	ok
R1 Fin4	III	non sens.	Giorno	60	5	40,3	42,8	0,1	0,1	ok
R2 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,1	0,0	ok
R2 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,1	0,0	ok
R2 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,1	0,0	ok
R2 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,1	0,0	ok
R3 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,1	0,0	ok
R3 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,1	0,0	ok
R3 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,1	0,0	ok
R3 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,1	0,0	ok
R4 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R4 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R4 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R4 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R5 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R5 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R5 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R5 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R6 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R6 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R6 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R6 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R7 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R7 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R7 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R7 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R8 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R8 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R8 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R8 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R9 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R9 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R9 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R9 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R10 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R10 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R10 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R10 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R11 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R11 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R11 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R11 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R12 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R12 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R12 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R12 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R13 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R13 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R13 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R13 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R14 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R14 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R14 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R14 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R15 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R15 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R15 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R15 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R16 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R16 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R16 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R16 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R17 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R17 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R17 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R17 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R18 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R18 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R18 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R18 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R19 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R19 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R19 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R19 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R20 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R20 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R20 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R20 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R21 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R21 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R21 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R21 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R22 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R22 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R22 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R22 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R23 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R23 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R23 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R23 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R24 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R24 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R24 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R24 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R25 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,1	0,0	ok
R25 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,1	0,0	ok
R25 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,1	0,0	ok
R25 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,1	0,0	ok
R26 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R26 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R26 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R26 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R27 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R27 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R27 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R27 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R28 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R28 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R28 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R28 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R29 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,1	0,0	ok
R29 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,1	0,0	ok
R29 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,1	0,0	ok
R29 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,1	0,0	ok
R30 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R30 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R30 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R30 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R31 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R31 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R31 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R31 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R32 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R32 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R32 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R32 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R33 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R33 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R33 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R33 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R34 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R34 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R34 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R34 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R35 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R35 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R35 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R35 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R36 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R36 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R36 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R36 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R37 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R37 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R37 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,1	0,0	ok
R37 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,1	0,0	ok
R38 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R38 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R38 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R38 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R39 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R39 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R39 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R39 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R40 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R40 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R40 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R40 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R41 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R41 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R41 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R41 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R42 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R42 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R42 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R42 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R43 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R43 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R43 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R43 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R44 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R44 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R44 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R44 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R45 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R45 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R45 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R45 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R46 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R46 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R46 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R46 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R47 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R47 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R47 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R47 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R48 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R48 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R48 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R48 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R49 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R49 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R49 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R49 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R50 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R50 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R50 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R50 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R51 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R51 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R51 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R51 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R52 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R52 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R52 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R52 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R53 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R53 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R53 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R53 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R54 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R54 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R54 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R54 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R55 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R55 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R55 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R55 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R56 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R56 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R56 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R56 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R57 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R57 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R57 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R57 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R58 Fin1	III	non sens.	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R58 Fin2	III	non sens.	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R58 Fin3	III	non sens.	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R58 Fin4	III	non sens.	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R59 Fin1	III	non sens.	Giorno	60	5	40,9	43,1	0,7	0,4	ok
R59 Fin2	III	non sens.	Giorno	60	5	40,9	43,1	0,7	0,4	ok
R59 Fin3	III	non sens.	Giorno	60	5	40,9	43,1	0,8	0,4	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R59 Fin4	III	non sens.	Giorno	60	5	40,9	43,1	0,8	0,4	ok
R60 Fin1	III	non sens.	Giorno	60	5	42,5	44,1	2,3	1,5	ok
R60 Fin2	III	non sens.	Giorno	60	5	42,7	44,3	2,6	1,6	ok
R60 Fin3	III	non sens.	Giorno	60	5	40,5	42,9	0,4	0,2	ok
R60 Fin4	III	non sens.	Giorno	60	5	41,1	43,2	0,9	0,5	ok
R61 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R61 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R61 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R61 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R62 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R62 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R62 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R62 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R63 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R63 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R63 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R63 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R64 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R64 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R64 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R64 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R65 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R65 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R65 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R65 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R66 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R66 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R66 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R66 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R67 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R67 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R67 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R67 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R68 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R68 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R68 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R68 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R69 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R69 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R69 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R69 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R70 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R70 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R70 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R70 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R71 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R71 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R71 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R71 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R72 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R72 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R72 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R72 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R73 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R73 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R73 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R73 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R74 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R74 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R74 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R74 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R75 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R75 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R75 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R75 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R76 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R76 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R76 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R76 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R77 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R77 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R77 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R77 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R78 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R78 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R78 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R78 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R79 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R79 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R79 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R79 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R80 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R80 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R80 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R80 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R81 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R81 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R81 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R81 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R82 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R82 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R82 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R82 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R83 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R83 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R83 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R83 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R84 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R84 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R84 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R84 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R85 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R85 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R85 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R85 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R86 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R86 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R86 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R86 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R87 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R87 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R87 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R87 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R88 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R88 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R88 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R88 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R89 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R89 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R89 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R89 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R90 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R90 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R90 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R90 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R91 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R91 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R91 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R91 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R92 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R92 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R92 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R92 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R93 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R93 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R93 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R93 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R94 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R94 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R94 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R94 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R95 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R95 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R95 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R95 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R96 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R96 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R96 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R96 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R97 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R97 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R97 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R97 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R98 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R98 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R98 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R98 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R99 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R99 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R99 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R99 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R100 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R100 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R100 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R100 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R101 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R101 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R101 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R101 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R102 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R102 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R102 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R102 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R103 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R103 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R103 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R103 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R104 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R104 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R104 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R104 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R105 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R105 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R105 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R105 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R106 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R106 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R106 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R106 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R107 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R107 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R107 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R107 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	42,3	45,2	0,0	0,0	ok
R108 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R108 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R108 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R108 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R109 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R109 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R109 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R109 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R110 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R110 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R110 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R110 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R111 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R111 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R111 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R111 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R112 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R112 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R112 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R112 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R113 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R113 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R113 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R113 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R114 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R114 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R114 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R114 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R115 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R115 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R115 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R115 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R200 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R200 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R200 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R200 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R201 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R201 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R201 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R201 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R202 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R202 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R202 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R202 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R203 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R203 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R203 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R203 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	40,2	42,7	0,0	0,0	ok
R1 Fin1	III	non sens.	Notte	50	3	43,4	44,8	0,1	0,0	ok
R1 Fin2	III	non sens.	Notte	50	3	43,4	44,8	0,1	0,0	ok
R1 Fin3	III	non sens.	Notte	50	3	43,4	44,8	0,1	0,0	ok
R1 Fin4	III	non sens.	Notte	50	3	43,4	44,8	0,1	0,0	ok
R2 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,8	0,0	0,0	ok
R2 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,8	0,0	0,0	ok
R2 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,8	0,0	0,0	ok
R2 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,8	0,0	0,0	ok
R3 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,8	0,0	0,0	ok
R3 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,8	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R3 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,8	0,0	0,0	ok
R3 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,8	0,0	0,0	ok
R4 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R4 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R4 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R4 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R5 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R5 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R5 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R5 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R6 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R6 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R6 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R6 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R7 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R7 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R7 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R7 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R8 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R8 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R8 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R8 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R9 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R9 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R9 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R9 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R10 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R10 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R10 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R10 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R11 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R11 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R11 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R11 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R12 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R12 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R12 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R12 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R13 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R13 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R13 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R13 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R14 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R14 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R14 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R14 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R15 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R15 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R15 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R15 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R16 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R16 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R16 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R16 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R17 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R17 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R17 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R17 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R18 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R18 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R18 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R18 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R19 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R19 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R19 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R19 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R20 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R20 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R20 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R20 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R21 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R21 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R21 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R21 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R22 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,1	0,0	ok
R22 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,1	0,0	ok
R22 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	39,0	41,1	0,1	0,0	ok
R22 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	39,0	41,1	0,1	0,0	ok
R23 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R23 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R23 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R23 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R24 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R24 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R24 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R24 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R25 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R25 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R25 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R25 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R26 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R26 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R26 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R26 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R27 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R27 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R27 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R27 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R28 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R28 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R28 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R28 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R29 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R29 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R29 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R29 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R30 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R30 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R30 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R30 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R31 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R31 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R31 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R31 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R32 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R32 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R32 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R32 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R33 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R33 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R33 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R33 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R34 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R34 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R34 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R34 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R35 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R35 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R35 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R35 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R36 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R36 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R36 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R36 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R37 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R37 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R37 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R37 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R38 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R38 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R38 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R38 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R39 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R39 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R39 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R39 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R40 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R40 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R40 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R40 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R41 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R41 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R41 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R41 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R42 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R42 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R42 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R42 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R43 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R43 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R43 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R43 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R44 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R44 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R44 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R44 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R45 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R45 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R45 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R45 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R46 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R46 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R46 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R46 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R47 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R47 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R47 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R47 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R48 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R48 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R48 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R48 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R49 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R49 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R49 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R49 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R50 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R50 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R50 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R50 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R51 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R51 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R51 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R51 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R52 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R52 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R52 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R52 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R53 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R53 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R53 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R53 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R54 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R54 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R54 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R54 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R55 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R55 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R55 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R55 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R56 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R56 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R56 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R56 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R57 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R57 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R57 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R57 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R58 Fin1	III	non sens.	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R58 Fin2	III	non sens.	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R58 Fin3	III	non sens.	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R58 Fin4	III	non sens.	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R59 Fin1	III	non sens.	Notte	50	3	43,7	45,0	0,4	0,3	ok
R59 Fin2	III	non sens.	Notte	50	3	43,7	45,0	0,4	0,3	ok
R59 Fin3	III	non sens.	Notte	50	3	43,7	45,0	0,4	0,3	ok
R59 Fin4	III	non sens.	Notte	50	3	43,7	45,0	0,4	0,3	ok
R60 Fin1	III	non sens.	Notte	50	3	44,6	45,7	1,3	1,0	ok
R60 Fin2	III	non sens.	Notte	50	3	44,8	45,8	1,4	1,1	ok
R60 Fin3	III	non sens.	Notte	50	3	43,5	44,9	0,2	0,1	ok
R60 Fin4	III	non sens.	Notte	50	3	43,8	45,1	0,5	0,4	ok
R61 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R61 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R61 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R61 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R62 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R62 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R62 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R62 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R63 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R63 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R63 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R63 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R64 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R64 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R64 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R64 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R65 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R65 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R65 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R65 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R66 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R66 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R66 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R66 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R67 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R67 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R67 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R67 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R68 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R68 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R68 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R68 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R69 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R69 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R69 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R69 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R70 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R70 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R70 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R70 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R71 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R71 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R71 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R71 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R72 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R72 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R72 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R72 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R73 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R73 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R73 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R73 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R74 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R74 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R74 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R74 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R75 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R75 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R75 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R75 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R76 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R76 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R76 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R76 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R77 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R77 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R77 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R77 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R78 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R78 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R78 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R78 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R79 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R79 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R79 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R79 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R80 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R80 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R80 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R80 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R81 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R81 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R81 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R81 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R82 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R82 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R82 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R82 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R83 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R83 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R83 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R83 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R84 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R84 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R84 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R84 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R85 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R85 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R85 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R85 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R86 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R86 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R86 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R86 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R87 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R87 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R87 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R87 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R88 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R88 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R88 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R88 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R89 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R89 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R89 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R89 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R90 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R90 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R90 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R90 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R91 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R91 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R91 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R91 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R92 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R92 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R92 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R92 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R93 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R93 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R93 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R93 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R94 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R94 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R94 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R94 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R95 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R95 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R95 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R95 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R96 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R96 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R96 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R96 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R97 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R97 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R97 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R97 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R98 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R98 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R98 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R98 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R99 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R99 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R99 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R99 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R100 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R100 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R100 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R100 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R101 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R101 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R101 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R101 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R102 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R102 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R102 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R102 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R103 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R103 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R103 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R103 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R104 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R104 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R104 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R104 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R105 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R105 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R105 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R105 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R106 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R106 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R106 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R106 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R107 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R107 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R107 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R107 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	38,9	41,1	0,0	0,0	ok
R108 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R108 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R108 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R108 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R109 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R109 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R109 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R109 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R110 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R110 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R110 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R110 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R111 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R111 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (0 m/s)	Rumore totale (1 m/s)	Rumore diff. (0 m/s)	Rumore diff. (1 m/s)	Verifica
R111 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R111 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R112 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R112 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R112 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R112 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R113 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R113 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R113 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R113 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R114 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R114 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R114 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R114 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R115 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R115 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R115 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R115 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R200 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R200 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R200 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R200 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	43,4	44,7	0,0	0,0	ok
R201 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R201 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R201 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R201 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R202 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R202 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R202 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R202 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R203 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R203 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R203 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok
R203 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,3	44,7	0,0	0,0	ok

Tabella 17 – Posizioni di controllo giorno/notte e limiti di legge – 0-1 m/s

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R1 Fin1	III	non sens.	Giorno	60	5	45,1	47,5	0,1	0,4	ok
R1 Fin2	III	non sens.	Giorno	60	5	45,1	47,5	0,1	0,4	ok
R1 Fin3	III	non sens.	Giorno	60	5	45,1	47,5	0,1	0,4	ok
R1 Fin4	III	non sens.	Giorno	60	5	45,1	47,5	0,1	0,4	ok
R2 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,1	47,3	0,1	0,3	ok
R2 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,1	47,3	0,1	0,2	ok
R2 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,1	47,3	0,1	0,3	ok
R2 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,1	47,3	0,1	0,3	ok
R3 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,1	47,3	0,1	0,2	ok
R3 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,1	47,3	0,1	0,2	ok
R3 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,1	47,3	0,1	0,2	ok
R3 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,1	47,3	0,1	0,2	ok
R4 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R4 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R4 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R4 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R5 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R5 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R5 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R5 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R6 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R6 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R6 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R6 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R7 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R7 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R7 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R7 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R8 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R8 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R8 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R8 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R9 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,1	0,0	0,1	ok
R9 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,1	0,0	0,1	ok
R9 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,1	0,0	0,1	ok
R9 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,1	0,0	0,1	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R10 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,1	0,0	0,0	ok
R10 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,1	0,0	0,0	ok
R10 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,1	0,0	0,1	ok
R10 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,1	0,0	0,1	ok
R11 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R11 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R11 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R11 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R12 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R12 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R12 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R12 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R13 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R13 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R13 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R13 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R14 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R14 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R14 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R14 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R15 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R15 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R15 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R15 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R16 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R16 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R16 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R16 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R17 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R17 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R17 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R17 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R18 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R18 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R18 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R18 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R19 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R19 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R19 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R19 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R20 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R20 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R20 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R20 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R21 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,1	0,0	0,1	ok
R21 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,1	0,0	0,1	ok
R21 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,1	0,0	0,1	ok
R21 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,1	0,0	0,1	ok
R22 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,1	0,0	0,1	ok
R22 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,1	0,0	0,1	ok
R22 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,1	0,0	0,1	ok
R22 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,1	0,0	0,1	ok
R23 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R23 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R23 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R23 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R24 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R24 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R24 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R24 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R25 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,2	ok
R25 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,2	ok
R25 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,3	0,0	0,2	ok
R25 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,3	0,0	0,2	ok
R26 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R26 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R26 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R26 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R27 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R27 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R27 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R27 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R28 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R28 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R28 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R28 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R29 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,2	ok
R29 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,2	ok
R29 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,2	ok
R29 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,2	ok
R30 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R30 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R30 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R30 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R31 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R31 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R31 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R31 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R32 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R32 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R32 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R32 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R33 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R33 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R33 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R33 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R34 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R34 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R34 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R34 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R35 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R35 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R35 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R35 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R36 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R36 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R36 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R36 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R37 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R37 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R37 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,2	ok
R37 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,2	ok
R38 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R38 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R38 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R38 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R39 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R39 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R39 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R39 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R40 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R40 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R40 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R40 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R41 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R41 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R41 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R41 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R42 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R42 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R42 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R42 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R43 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R43 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R43 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R43 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R44 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R44 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R44 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R44 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R45 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R45 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R45 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R45 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R46 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R46 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R46 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R46 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R47 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R47 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R47 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R47 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R48 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R48 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R48 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R48 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R49 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R49 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R49 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R49 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R50 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R50 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R50 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R50 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R51 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R51 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R51 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R51 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R52 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R52 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R52 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R52 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R53 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R53 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R53 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R53 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R54 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R54 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R54 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R54 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R55 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R55 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R55 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R55 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R56 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R56 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R56 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R56 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R57 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R57 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R57 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R57 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R58 Fin1	III	non sens.	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R58 Fin2	III	non sens.	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R58 Fin3	III	non sens.	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R58 Fin4	III	non sens.	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R59 Fin1	III	non sens.	Giorno	60	5	45,6	49,0	0,6	1,9	ok
R59 Fin2	III	non sens.	Giorno	60	5	45,6	49,0	0,6	1,9	ok
R59 Fin3	III	non sens.	Giorno	60	5	45,6	49,1	0,6	2,0	ok
R59 Fin4	III	non sens.	Giorno	60	5	45,6	49,1	0,6	2,0	ok
R60 Fin1	III	non sens.	Giorno	60	5	47,0	52,1	2,0	5,0	ok
R60 Fin2	III	non sens.	Giorno	60	5	47,2	52,4	2,2	5,4	ok
R60 Fin3	III	non sens.	Giorno	60	5	45,3	48,1	0,3	1,0	ok
R60 Fin4	III	non sens.	Giorno	60	5	45,8	49,5	0,8	2,4	ok
R61 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R61 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R61 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R61 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R62 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R62 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R62 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R62 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R63 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R63 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R63 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R63 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R64 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R64 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R64 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R64 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R65 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R65 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R65 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R65 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R66 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R66 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R66 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R66 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R67 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R67 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R67 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R67 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R68 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R68 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R68 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R68 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R69 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R69 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R69 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R69 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R70 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R70 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R70 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R70 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R71 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R71 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R71 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,1	ok
R71 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R72 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R72 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R72 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R72 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R73 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R73 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R73 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R73 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R74 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R74 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R74 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R74 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R75 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R75 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R75 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R75 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R76 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R76 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R76 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R76 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R77 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R77 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R77 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R77 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R78 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R78 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R78 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R78 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R79 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R79 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R79 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R79 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R80 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R80 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R80 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R80 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R81 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R81 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R81 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R81 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R82 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R82 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R82 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R82 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R83 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R83 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R83 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R83 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R84 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R84 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R84 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R84 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R85 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R85 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R85 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R85 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R86 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R86 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R86 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R86 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R87 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R87 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R87 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R87 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R88 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R88 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R88 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R88 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R89 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R89 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R89 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R89 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R90 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R90 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R90 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R90 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R91 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R91 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R91 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R91 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R92 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R92 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R92 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R92 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R93 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R93 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R93 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R93 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R94 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R94 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R94 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R94 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R95 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R95 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R95 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R95 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R96 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R96 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R96 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R96 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R97 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R97 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R97 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R97 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R98 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R98 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R98 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R98 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R99 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R99 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R99 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R99 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R100 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R100 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R100 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R100 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R101 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R101 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R101 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R101 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R102 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R102 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R102 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R102 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R103 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R103 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R103 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R103 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R104 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R104 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R104 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R104 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R105 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R105 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R105 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R105 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R106 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R106 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R106 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R106 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R107 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R107 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R107 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R107 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	47,7	50,0	0,0	0,0	ok
R108 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R108 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R108 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R108 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R109 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R109 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R109 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R109 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R110 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R110 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R110 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R110 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R111 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R111 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R111 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R111 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R112 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R112 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R112 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R112 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R113 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R113 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R113 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R113 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R114 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R114 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R114 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R114 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R115 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R115 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R115 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R115 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R200 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R200 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R200 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R200 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	45,0	47,2	0,0	0,1	ok
R201 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R201 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R201 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R201 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R202 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R202 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R202 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R202 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R203 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R203 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R203 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R203 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	45,0	47,1	0,0	0,0	ok
R1 Fin1	III	non sens.	Notte	50	3	46,3	48,0	0,1	0,3	ok
R1 Fin2	III	non sens.	Notte	50	3	46,3	48,0	0,1	0,3	ok
R1 Fin3	III	non sens.	Notte	50	3	46,3	48,0	0,1	0,3	ok
R1 Fin4	III	non sens.	Notte	50	3	46,3	48,0	0,1	0,3	ok
R2 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,9	0,1	0,2	ok
R2 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,9	0,1	0,2	ok
R2 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,9	0,1	0,2	ok
R2 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,9	0,1	0,2	ok
R3 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,9	0,0	0,2	ok
R3 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,9	0,0	0,2	ok
R3 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,9	0,1	0,2	ok
R3 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,9	0,1	0,2	ok
R4 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R4 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R4 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R4 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R5 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R5 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R5 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R5 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R6 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R6 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R6 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R6 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R7 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R7 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R7 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R7 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R8 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R8 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R8 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R8 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R9 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	45,0	0,0	0,2	ok
R9 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	45,0	0,0	0,2	ok
R9 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	45,0	0,0	0,2	ok
R9 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	45,0	0,0	0,2	ok
R10 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	45,0	0,0	0,2	ok
R10 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	45,0	0,0	0,2	ok
R10 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	45,0	0,0	0,2	ok
R10 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	45,0	0,0	0,2	ok
R11 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R11 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R11 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R11 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R12 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R12 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R12 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R12 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R13 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R13 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R13 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R13 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R14 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R14 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R14 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R14 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R15 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R15 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R15 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R15 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R16 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R16 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R16 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R16 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R17 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R17 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R17 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R17 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R18 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R18 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R18 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R18 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R19 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R19 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R19 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R19 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R20 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R20 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R20 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R20 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R21 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	45,0	0,0	0,2	ok
R21 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	45,0	0,0	0,2	ok
R21 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	45,0	0,0	0,2	ok
R21 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	45,0	0,0	0,2	ok
R22 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	45,0	0,1	0,2	ok
R22 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	45,0	0,1	0,2	ok
R22 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	45,0	0,1	0,2	ok
R22 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	45,0	0,1	0,2	ok
R23 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R23 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R23 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R23 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R24 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R24 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R24 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R24 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R25 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R25 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R25 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,2	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R25 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,2	ok
R26 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R26 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R26 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R26 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R27 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R27 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R27 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R27 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R28 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R28 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R28 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R28 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R29 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R29 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R29 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R29 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R30 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R30 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R30 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R30 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R31 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R31 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R31 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R31 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R32 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R32 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R32 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R32 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R33 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R33 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R33 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R33 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R34 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R34 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R34 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R34 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R35 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R35 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R35 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R35 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R36 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R36 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R36 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R36 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R37 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R37 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R37 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R37 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R38 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R38 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R38 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R38 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R39 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R39 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R39 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R39 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R40 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R40 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R40 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R40 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R41 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R41 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R41 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R41 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R42 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R42 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R42 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R42 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R43 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R43 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R43 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R43 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R44 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,0	ok
R44 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,0	ok
R44 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,0	ok
R44 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,0	ok
R45 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R45 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R45 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R45 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R46 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R46 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R46 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R46 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R47 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R47 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R47 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R47 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R48 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R48 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R48 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R48 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R49 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,0	ok
R49 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,0	ok
R49 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,0	ok
R49 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,0	ok
R50 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,0	ok
R50 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,0	ok
R50 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,0	ok
R50 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,0	ok
R51 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R51 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,1	ok
R51 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R51 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R52 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R52 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,1	ok
R52 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R52 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R53 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R53 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R53 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R53 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R54 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R54 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R54 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R54 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R55 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R55 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R55 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R55 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R56 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R56 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R56 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R56 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R57 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R57 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R57 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R57 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R58 Fin1	III	non sens.	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R58 Fin2	III	non sens.	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R58 Fin3	III	non sens.	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R58 Fin4	III	non sens.	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R59 Fin1	III	non sens.	Notte	50	3	46,7	49,4	0,5	1,7	ok
R59 Fin2	III	non sens.	Notte	50	3	46,7	49,4	0,5	1,7	ok
R59 Fin3	III	non sens.	Notte	50	3	46,7	49,4	0,5	1,8	ok
R59 Fin4	III	non sens.	Notte	50	3	46,7	49,4	0,5	1,8	ok
R60 Fin1	III	non sens.	Notte	50	3	47,8	52,3	1,6	4,6	ok
R60 Fin2	III	non sens.	Notte	50	3	48,0	52,6	1,8	4,9	ok
R60 Fin3	III	non sens.	Notte	50	3	46,4	48,6	0,2	0,9	ok
R60 Fin4	III	non sens.	Notte	50	3	46,8	49,8	0,6	2,1	ok
R61 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R61 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R61 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R61 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R62 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R62 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R62 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R62 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R63 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R63 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R63 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R63 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R64 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R64 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R64 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R64 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R65 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R65 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R65 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R65 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R66 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R66 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R66 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R66 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R67 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R67 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R67 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R67 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R68 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R68 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R68 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R68 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R69 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R69 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R69 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R69 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R70 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R70 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R70 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R70 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R71 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R71 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R71 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R71 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R72 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R72 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R72 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R72 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R73 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R73 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R73 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R73 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R74 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R74 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R74 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R74 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R75 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R75 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R75 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R75 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R76 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R76 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R76 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R76 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R77 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R77 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R77 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R77 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R78 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R78 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R78 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R78 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R79 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R79 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R79 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R79 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R80 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R80 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R80 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R80 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R81 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R81 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R81 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R81 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R82 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R82 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R82 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R82 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R83 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R83 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R83 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R83 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R84 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,0	ok
R84 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,0	ok
R84 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,0	ok
R84 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,0	ok
R85 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,0	ok
R85 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,0	ok
R85 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R85 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R86 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,0	ok
R86 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,0	ok
R86 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,0	ok
R86 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,0	ok
R87 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R87 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R87 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R87 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R88 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R88 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R88 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R88 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R89 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,0	ok
R89 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,8	0,0	0,0	ok
R89 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R89 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	43,0	44,9	0,0	0,1	ok
R90 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R90 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R90 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R90 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R91 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R91 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R91 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R91 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R92 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R92 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R92 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R92 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R93 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R93 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R93 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R93 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R94 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R94 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R94 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R94 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R95 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R95 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R95 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R95 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R96 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R96 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R96 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R96 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R97 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R97 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R97 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R97 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R98 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R98 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R98 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R98 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R99 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R99 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R99 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R99 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R100 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R100 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R100 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R100 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R101 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R101 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R101 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R101 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R102 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R102 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R102 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R102 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R103 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R103 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R103 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R103 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R104 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R104 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R104 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R104 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R105 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R105 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R105 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R105 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R106 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R106 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R106 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R106 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R107 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R107 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R107 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R107 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	43,1	44,9	0,0	0,1	ok
R108 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R108 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R108 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R108 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R109 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R109 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R109 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R109 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R110 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R110 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R110 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R110 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R111 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R111 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R111 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R111 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R112 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R112 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R112 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R112 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R113 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R113 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R113 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R113 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R114 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R114 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R114 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok
R114 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R115 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R115 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R115 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,8	0,0	0,1	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (2 m/s)	Rumore totale (3 m/s)	Rumore diff. (2 m/s)	Rumore diff. (3 m/s)	Verifica
R115 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R200 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R200 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R200 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R200 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	46,2	47,7	0,0	0,1	ok
R201 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R201 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R201 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R201 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R202 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R202 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R202 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R202 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R203 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R203 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R203 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok
R203 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,2	47,7	0,0	0,0	ok

Tabella 18 – Posizioni di controllo giorno/notte e limiti di legge – 2-3 m/s

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R1 Fin1	III	non sens.	Giorno	60	5	49,3	51,0	0,3	0,2	ok
R1 Fin2	III	non sens.	Giorno	60	5	49,3	51,0	0,3	0,2	ok
R1 Fin3	III	non sens.	Giorno	60	5	49,3	51,0	0,3	0,2	ok
R1 Fin4	III	non sens.	Giorno	60	5	49,3	51,0	0,3	0,2	ok
R2 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,2	50,9	0,2	0,1	ok
R2 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,2	50,9	0,2	0,1	ok
R2 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,2	50,9	0,2	0,1	ok
R2 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,2	50,9	0,2	0,1	ok
R3 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,2	50,9	0,2	0,1	ok
R3 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,2	50,9	0,2	0,1	ok
R3 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,2	50,9	0,2	0,1	ok
R3 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,2	50,9	0,2	0,1	ok
R4 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R4 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R4 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R4 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R5 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,0	0,0	ok
R5 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R5 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R5 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R6 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R6 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R6 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R6 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R7 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R7 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R7 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R7 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R8 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R8 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R8 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R8 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R9 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R9 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R9 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R9 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R10 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R10 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R10 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R10 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R11 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R11 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R11 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R11 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R12 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R12 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R12 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R12 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R13 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R13 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R13 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R13 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R14 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R14 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R14 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R14 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R15 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R15 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R15 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R15 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R16 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R16 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R16 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R16 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R17 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R17 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R17 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R17 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R18 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R18 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R18 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R18 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R19 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R19 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R19 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R19 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R20 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R20 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R20 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R20 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R21 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R21 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R21 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R21 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R22 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,1	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R22 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,1	0,0	ok
R22 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,1	0,0	ok
R22 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,1	0,0	ok
R23 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R23 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R23 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R23 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R24 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R24 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R24 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R24 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R25 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,9	0,1	0,1	ok
R25 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,9	0,1	0,1	ok
R25 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,9	0,1	0,1	ok
R25 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,9	0,1	0,1	ok
R26 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R26 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R26 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R26 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R27 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R27 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R27 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R27 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R28 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R28 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R28 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R28 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R29 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R29 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R29 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,9	0,1	0,1	ok
R29 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,9	0,1	0,1	ok
R30 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R30 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R30 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R30 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R31 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R31 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R31 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R31 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R32 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R32 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R32 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R32 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R33 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R33 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R33 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R33 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R34 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R34 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R34 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R34 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R35 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R35 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R35 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R35 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R36 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R36 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R36 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R36 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R37 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R37 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R37 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R37 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R38 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R38 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R38 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R38 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R39 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R39 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R39 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R39 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R40 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R40 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R40 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R40 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R41 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R41 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R41 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R41 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R42 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R42 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R42 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R42 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R43 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R43 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R43 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R43 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R44 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R44 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R44 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R44 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R45 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R45 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R45 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R45 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R46 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R46 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R46 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R46 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R47 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R47 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R47 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R47 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R48 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R48 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R48 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R48 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R49 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R49 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R49 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R49 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R50 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R50 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R50 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R50 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R51 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R51 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R51 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R51 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R52 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R52 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R52 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R52 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R53 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R53 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R53 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R53 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R54 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R54 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R54 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R54 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R55 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R55 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R55 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R55 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R56 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R56 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R56 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R56 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R57 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R57 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R57 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R57 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R58 Fin1	III	non sens.	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R58 Fin2	III	non sens.	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R58 Fin3	III	non sens.	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R58 Fin4	III	non sens.	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R59 Fin1	III	non sens.	Giorno	60	5	50,7	52,0	1,7	1,2	ok
R59 Fin2	III	non sens.	Giorno	60	5	50,7	52,0	1,7	1,2	ok
R59 Fin3	III	non sens.	Giorno	60	5	50,7	52,0	1,7	1,2	ok
R59 Fin4	III	non sens.	Giorno	60	5	50,7	52,0	1,7	1,2	ok
R60 Fin1	III	non sens.	Giorno	60	5	53,5	54,2	4,5	3,5	ok
R60 Fin2	III	non sens.	Giorno	60	5	53,8	54,5	4,8	3,7	ok
R60 Fin3	III	non sens.	Giorno	60	5	49,8	51,3	0,8	0,6	ok
R60 Fin4	III	non sens.	Giorno	60	5	51,1	52,2	2,1	1,5	ok
R61 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R61 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R61 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R61 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R62 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R62 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R62 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R62 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R63 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R63 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R63 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R63 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R64 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R64 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R64 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R64 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R65 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R65 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R65 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R65 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R66 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R66 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R66 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R66 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R67 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R67 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R67 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R67 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R68 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R68 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R68 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R68 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R69 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R69 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R69 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R69 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R70 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R70 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R70 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R70 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R71 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R71 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R71 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R71 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R72 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R72 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R72 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R72 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R73 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R73 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R73 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R73 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R74 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R74 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R74 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R74 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R75 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R75 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R75 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R75 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R76 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R76 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R76 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R76 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R77 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R77 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R77 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R77 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R78 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R78 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R78 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R78 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R79 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R79 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R79 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R79 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R80 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R80 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R80 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R80 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R81 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R81 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R81 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R81 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R82 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R82 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R82 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R82 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R83 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R83 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R83 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R83 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R84 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R84 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R84 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R84 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R85 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R85 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R85 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R85 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R86 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R86 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R86 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R86 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R87 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R87 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R87 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R87 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R88 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R88 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R88 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R88 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R89 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R89 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R89 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R89 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R90 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R90 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R90 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R90 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R91 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R91 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R91 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R91 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R92 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R92 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R92 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R92 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R93 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R93 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R93 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R93 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R94 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R94 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R94 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R94 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R95 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R95 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R95 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R95 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R96 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R96 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R96 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R96 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R97 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R97 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R97 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R97 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R98 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R98 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R98 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R98 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R99 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R99 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R99 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R99 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R100 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R100 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R100 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R100 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R101 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R101 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R101 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R101 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R102 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R102 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R102 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R102 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R103 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R103 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R103 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R103 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R104 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R104 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R104 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R104 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R105 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R105 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R105 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R105 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R106 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R106 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R106 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R106 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R107 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R107 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R107 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R107 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	52,1	54,0	0,0	0,0	ok
R108 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R108 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R108 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R108 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R109 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R109 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R109 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R109 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R110 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R110 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R110 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R110 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R111 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R111 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R111 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R111 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R112 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R112 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R112 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R112 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R113 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R113 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R113 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R113 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R114 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R114 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R114 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R114 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R115 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R115 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R115 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,1	ok
R115 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R200 Fin1	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R200 Fin2	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R200 Fin3	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R200 Fin4	IV	sensibile	Giorno	65	5	49,1	50,8	0,1	0,0	ok
R201 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R201 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R201 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R201 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R202 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R202 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R202 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R202 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R203 Fin1	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R203 Fin2	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R203 Fin3	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R203 Fin4	III	sensibile	Giorno	60	5	49,0	50,8	0,0	0,0	ok
R1 Fin1	III	non sens.	Notte	50	3	49,4	50,8	0,3	0,2	ok
R1 Fin2	III	non sens.	Notte	50	3	49,4	50,8	0,3	0,2	ok
R1 Fin3	III	non sens.	Notte	50	3	49,5	50,8	0,3	0,2	ok
R1 Fin4	III	non sens.	Notte	50	3	49,4	50,8	0,3	0,2	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R2 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,3	50,7	0,2	0,1	ok
R2 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,3	50,7	0,2	0,1	ok
R2 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,3	50,7	0,2	0,2	ok
R2 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,3	50,7	0,2	0,2	ok
R3 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,3	50,7	0,2	0,1	ok
R3 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,3	50,7	0,2	0,1	ok
R3 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,3	50,7	0,2	0,1	ok
R3 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,3	50,7	0,2	0,1	ok
R4 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R4 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R4 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R4 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R5 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R5 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R5 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R5 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R6 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R6 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R6 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R6 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R7 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R7 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R7 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R7 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R8 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R8 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R8 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R8 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R9 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,6	48,0	0,2	0,1	ok
R9 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,6	48,0	0,2	0,1	ok
R9 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,6	48,0	0,2	0,1	ok
R9 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,6	48,0	0,2	0,1	ok
R10 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,6	48,0	0,1	0,1	ok
R10 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,6	48,0	0,1	0,1	ok
R10 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,6	48,0	0,2	0,1	ok
R10 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,6	48,0	0,1	0,1	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R11 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R11 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R11 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R11 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R12 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R12 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R12 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R12 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R13 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R13 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R13 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R13 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R14 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R14 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R14 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R14 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R15 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R15 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R15 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R15 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R16 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R16 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R16 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R16 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R17 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R17 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R17 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R17 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R18 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R18 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R18 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R18 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R19 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R19 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R19 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R19 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R20 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R20 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R20 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R20 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R21 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,6	48,0	0,1	0,1	ok
R21 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,6	48,0	0,1	0,1	ok
R21 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,6	48,0	0,2	0,1	ok
R21 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,6	48,0	0,2	0,1	ok
R22 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,6	48,0	0,2	0,1	ok
R22 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,6	48,0	0,2	0,1	ok
R22 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,6	48,1	0,2	0,2	ok
R22 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,6	48,1	0,2	0,2	ok
R23 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R23 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R23 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R23 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R24 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R24 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R24 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R24 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R25 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,3	50,6	0,1	0,1	ok
R25 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,3	50,6	0,1	0,1	ok
R25 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,3	50,6	0,1	0,1	ok
R25 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,3	50,6	0,1	0,1	ok
R26 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R26 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R26 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R26 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R27 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R27 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R27 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R27 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R28 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R28 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R28 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R28 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R29 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,3	50,6	0,1	0,1	ok
R29 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,3	50,6	0,1	0,1	ok
R29 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,3	50,6	0,1	0,1	ok
R29 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,3	50,6	0,1	0,1	ok
R30 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R30 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R30 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R30 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R31 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R31 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R31 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R31 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R32 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R32 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R32 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R32 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R33 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R33 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R33 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R33 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R34 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R34 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R34 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R34 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R35 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R35 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R35 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R35 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R36 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R36 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R36 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R36 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R37 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R37 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R37 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,3	50,6	0,1	0,1	ok
R37 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,3	50,6	0,1	0,1	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R38 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R38 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R38 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R38 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R39 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R39 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R39 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R39 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R40 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R40 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R40 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R40 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R41 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,0	ok
R41 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	47,9	0,1	0,0	ok
R41 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,0	ok
R41 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,0	ok
R42 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R42 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R42 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R42 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R43 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,0	ok
R43 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,0	ok
R43 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R43 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R44 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,4	47,9	0,0	0,0	ok
R44 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,4	47,9	0,0	0,0	ok
R44 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	47,9	0,0	0,0	ok
R44 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	47,9	0,0	0,0	ok
R45 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R45 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R45 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R45 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R46 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R46 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R46 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R46 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R47 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R47 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R47 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R47 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R48 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R48 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R48 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R48 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R49 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,4	47,9	0,0	0,0	ok
R49 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,4	47,9	0,0	0,0	ok
R49 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,4	47,9	0,0	0,0	ok
R49 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,4	47,9	0,0	0,0	ok
R50 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,4	47,9	0,0	0,0	ok
R50 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,4	47,9	0,0	0,0	ok
R50 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,4	47,9	0,0	0,0	ok
R50 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,4	47,9	0,0	0,0	ok
R51 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	47,9	0,1	0,0	ok
R51 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	47,9	0,0	0,0	ok
R51 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	47,9	0,1	0,0	ok
R51 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	47,9	0,1	0,0	ok
R52 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	47,9	0,1	0,0	ok
R52 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	47,9	0,0	0,0	ok
R52 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	47,9	0,1	0,0	ok
R52 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	47,9	0,1	0,0	ok
R53 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R53 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,0	ok
R53 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R53 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R54 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R54 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R54 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R54 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R55 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R55 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R55 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R55 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R56 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,5	0,0	0,0	ok
R56 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,5	0,0	0,0	ok
R56 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,5	0,0	0,0	ok
R56 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,5	0,0	0,0	ok
R57 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R57 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R57 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R57 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R58 Fin1	III	non sens.	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R58 Fin2	III	non sens.	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R58 Fin3	III	non sens.	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R58 Fin4	III	non sens.	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R59 Fin1	III	non sens.	Notte	50	3	50,8	51,8	1,6	1,3	ok
R59 Fin2	III	non sens.	Notte	50	3	50,8	51,8	1,6	1,3	ok
R59 Fin3	III	non sens.	Notte	50	3	50,8	51,8	1,7	1,3	ok
R59 Fin4	III	non sens.	Notte	50	3	50,8	51,8	1,7	1,3	ok
R60 Fin1	III	non sens.	Notte	50	3	53,5	54,1	4,4	3,6	ok
R60 Fin2	III	non sens.	Notte	50	3	53,9	54,4	4,7	3,9	ok
R60 Fin3	III	non sens.	Notte	50	3	50,0	51,1	0,8	0,6	ok
R60 Fin4	III	non sens.	Notte	50	3	51,2	52,1	2,0	1,6	ok
R61 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R61 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R61 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,5	0,0	0,0	ok
R61 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,5	0,0	0,0	ok
R62 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R62 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R62 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,5	0,0	0,0	ok
R62 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,5	0,0	0,0	ok
R63 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R63 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R63 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R63 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R64 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R64 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R64 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R64 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R65 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R65 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R65 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R65 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R66 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R66 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R66 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,5	0,0	0,0	ok
R66 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R67 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R67 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R67 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,5	0,0	0,0	ok
R67 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R68 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R68 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R68 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,5	0,0	0,0	ok
R68 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R69 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R69 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R69 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R69 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R70 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R70 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R70 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R70 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R71 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R71 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R71 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R71 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R72 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R72 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R72 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,5	0,0	0,0	ok
R72 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R73 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R73 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R73 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,5	0,0	0,0	ok
R73 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R74 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R74 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R74 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,5	0,0	0,0	ok
R74 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R75 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R75 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R75 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,5	0,0	0,0	ok
R75 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R76 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R76 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R76 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R76 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,5	0,0	0,0	ok
R77 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R77 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R77 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R77 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R78 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R78 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R78 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R78 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R79 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R79 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R79 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,5	0,0	0,0	ok
R79 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R80 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R80 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R80 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R80 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R81 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R81 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R81 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R81 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R82 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R82 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R82 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,5	0,0	0,0	ok
R82 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R83 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R83 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R83 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R83 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R84 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,4	47,9	0,0	0,0	ok
R84 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,4	47,9	0,0	0,0	ok
R84 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,4	47,9	0,0	0,0	ok
R84 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,4	47,9	0,0	0,0	ok
R85 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,4	47,9	0,0	0,0	ok
R85 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,4	47,9	0,0	0,0	ok
R85 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	47,9	0,1	0,0	ok
R85 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	47,9	0,1	0,0	ok
R86 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,4	47,9	0,0	0,0	ok
R86 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,4	47,9	0,0	0,0	ok
R86 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,4	47,9	0,0	0,0	ok
R86 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,4	47,9	0,0	0,0	ok
R87 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R87 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R87 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R87 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R88 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R88 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R88 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R88 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R89 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	46,4	47,9	0,0	0,0	ok
R89 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	46,4	47,9	0,0	0,0	ok
R89 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	48,0	0,1	0,0	ok
R89 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	46,5	47,9	0,1	0,0	ok
R90 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R90 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R90 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R90 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,0	0,0	ok
R91 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R91 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R91 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R91 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R92 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R92 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R92 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R92 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R93 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R93 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R93 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R93 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R94 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R94 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R94 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R94 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R95 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R95 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R95 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R95 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R96 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R96 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R96 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R96 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R97 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R97 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R97 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R97 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R98 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R98 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R98 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R98 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R99 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R99 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R99 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R99 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R100 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R100 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R100 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R100 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R101 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R101 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R101 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R101 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R102 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R102 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R102 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R102 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R103 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R103 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R103 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R103 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R104 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R104 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R104 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R104 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R105 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R105 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R105 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R105 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R106 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R106 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R106 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R106 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R107 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R107 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R107 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R107 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	46,5	48,0	0,1	0,1	ok
R108 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R108 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R108 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R108 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R109 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R109 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R109 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R109 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R110 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R110 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R110 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R110 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R111 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R111 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R111 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R111 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R112 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R112 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R112 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R112 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R113 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R113 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R113 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R113 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R114 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R114 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R114 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R114 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R115 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R115 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R115 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,1	ok
R115 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R200 Fin1	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R200 Fin2	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R200 Fin3	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R200 Fin4	IV	sensibile	Notte	55	3	49,2	50,6	0,1	0,0	ok
R201 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R201 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R201 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R201 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R202 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R202 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R202 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R202 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Rumore totale (4 m/s)	Rumore totale (5 m/s)	Rumore diff. (4 m/s)	Rumore diff. (5 m/s)	Verifica
R203 Fin1	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R203 Fin2	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R203 Fin3	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok
R203 Fin4	III	sensibile	Notte	50	3	49,1	50,5	0,0	0,0	ok

Tabella 19 – Posizioni di controllo giorno/notte e limiti di legge – 4-5 m/s

Nelle posizioni sensibili elencate non si hanno incrementi differenziali notturni superiori a 3 dB con rumore totale superiore ai 40 dB. Il criterio differenziale perciò è rispettato e dunque si rispettano i limiti di legge.

Vi sono alcune posizioni non sensibili per le quali si rimanda al documento di Analisi dei Ricettori (FLS-CLD-RIC).

Si riporta di seguito una mappa di livelli acustici emessi dalle turbine per la classe di vento 4 m/s a terra (11 m/s in quota) simulati durante l'esercizio.

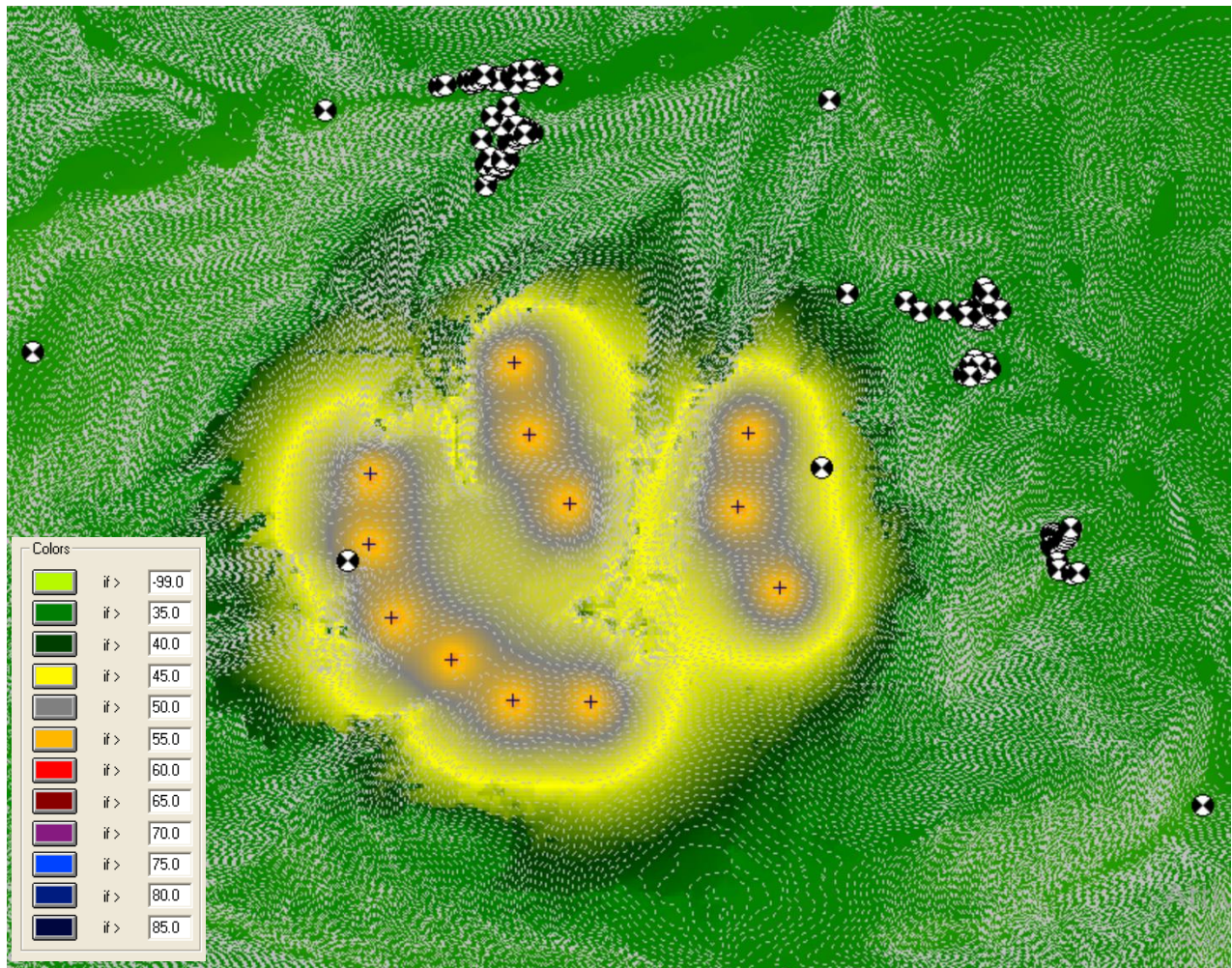


Figura 6 – Modello del rumore impianto a massima rumorosità

Anno	Sito	Operatore	WTG Tipo	Rotore		WTG	Potenza
				Diam.	H Palo	Potenza	Impianto
2016-19	Caldarola	Privato	Tozzi Victory 60	26	40	60kW	60kW

Tabella 20 – Elenco delle caratteristiche delle turbine di altri operatori

Secondo quanto dichiarato dalla casa costruttrice la turbina eolica in disamina dovrebbe produrre una rumorosità pari a 29,4 dB misurata ad una distanza dalla turbina di 60 m ad un'altezza di 30 m. Partendo da questo dato così come dichiarato dalla casa costruttrice ed eseguendo calcolo basato su disfazione sferica del rumore un calcolo basato sulla espansione sferica del rumore si arriva ad un potenza sonora così calcolata:

$$L_W = L_{eq} + 10 \log (4\pi(d^2 + h^2)) - 6 \quad [4]$$

-Leq è pari al valore dichiarato di 29,4 dB

-d è la distanza dalla turbina pari a 60 m

-h è l'altezza del mozzo pari a 30 m

utilizzando i dati elencati e applicando la formula di ottiene un valore di potenza sonora Lw pari a 70,92 dB.

	altezza	velocità	3	4	5
Victory60@40m		dB	70,9	70,9	70,9

Tabella 21 – Rumore delle turbine di altri operatori

Ric.	Zona	Aumento (0 m/s)	Aumento (1 m/s)	Aumento (2 m/s)	Aumento (3 m/s)	Aumento (4 m/s)	Aumento (5 m/s)	Cumulato (0 m/s)	Cumulato (1 m/s)	Cumulato (2 m/s)	Cumulato (3 m/s)	Cumulato (4 m/s)	Cumulato (5 m/s)
R1	III	23,7	23,7	27,7	35,5	36,6	36,6	25,1	25,1	29,1	36,9	38,0	38,0
R2	III	23,4	23,4	27,4	35,2	36,3	36,3	23,4	23,4	27,4	35,2	36,3	36,3
R3	III	23,2	23,2	27,2	35,0	36,1	36,1	23,2	23,2	27,2	35,0	36,1	36,1
R4	III	19,7	19,7	23,7	31,5	32,6	32,6	19,7	19,7	23,7	31,5	32,6	32,6
R5	III	17,3	17,3	21,3	29,1	30,2	30,2	17,3	17,3	21,3	29,1	30,2	30,2
R6	III	16,5	16,5	20,5	28,3	29,4	29,4	16,5	16,5	20,5	28,3	29,4	29,4
R7	III	17,2	17,2	21,2	29,0	30,1	30,1	17,2	17,2	21,2	29,0	30,1	30,1
R8	III	18,2	18,2	22,2	30,0	31,1	31,1	18,2	18,2	22,2	30,0	31,1	31,1
R9	III	19,6	19,6	23,6	31,4	32,5	32,5	19,6	19,6	23,6	31,4	32,5	32,5
R10	III	19,3	19,3	23,3	31,1	32,2	32,2	19,3	19,3	23,3	31,1	32,2	32,2
R11	III	16,0	16,0	20,0	27,8	28,9	28,9	16,0	16,0	20,0	27,8	28,9	28,9
R12	III	19,4	19,4	23,4	31,2	32,3	32,3	19,4	19,4	23,4	31,2	32,3	32,3
R13	III	18,2	18,2	22,2	30,0	31,1	31,1	18,2	18,2	22,2	30,0	31,1	31,1
R14	III	17,1	17,1	21,1	28,9	30,0	30,0	17,1	17,1	21,1	28,9	30,0	30,0
R15	III	17,0	17,0	21,0	28,8	29,9	29,9	17,0	17,0	21,0	28,8	29,9	29,9

Ric.	Zo na	Aum ento (0 m/s)	Aum ento (1 m/s)	Aum ento (2 m/s)	Aum ento (3 m/s)	Aum ento (4 m/s)	Aum ento (5 m/s)	Cumul ato (0 m/s)	Cumul ato (1 m/s)	Cumul ato (2 m/s)	Cumul ato (3 m/s)	Cumul ato (4 m/s)	Cumul ato (5 m/s)
R16	III	17,2	17,2	21,2	29,0	30,1	30,1	17,2	17,2	21,2	29,0	30,1	30,1
R17	III	18,3	18,3	22,3	30,1	31,2	31,2	18,3	18,3	22,3	30,1	31,2	31,2
R18	III	18,5	18,5	22,5	30,3	31,4	31,4	18,5	18,5	22,5	30,3	31,4	31,4
R19	III	18,3	18,3	22,3	30,1	31,2	31,2	18,3	18,3	22,3	30,1	31,2	31,2
R20	III	18,2	18,2	22,2	30,0	31,1	31,1	18,2	18,2	22,2	30,0	31,1	31,1
R21	III	19,4	19,4	23,4	31,2	32,3	32,3	19,4	19,4	23,4	31,2	32,3	32,3
R22	III	20,7	20,7	24,7	32,5	33,6	33,6	20,7	20,7	24,7	32,5	33,6	33,6
R23	III	20,6	20,6	24,6	32,4	33,5	33,5	20,6	20,6	24,6	32,4	33,5	33,5
R24	III	17,9	17,9	21,9	29,7	30,8	30,8	17,9	17,9	21,9	29,7	30,8	30,8
R25	III	21,6	21,6	25,6	33,4	34,5	34,5	21,6	21,6	25,6	33,4	34,5	34,5
R26	III	15,6	15,6	19,6	27,4	28,5	28,5	15,6	15,6	19,6	27,4	28,5	28,5
R27	III	20,4	20,4	24,4	32,2	33,3	33,3	20,4	20,4	24,4	32,2	33,3	33,3
R28	III	18,0	18,0	22,0	29,8	30,9	30,9	18,0	18,0	22,0	29,8	30,9	30,9
R29	III	21,2	21,2	25,2	33,0	34,1	34,1	21,2	21,2	25,2	33,0	34,1	34,1
R30	III	19,4	19,4	23,4	31,2	32,3	32,3	19,4	19,4	23,4	31,2	32,3	32,3
R31	III	19,2	19,2	23,2	31,0	32,1	32,1	19,2	19,2	23,2	31,0	32,1	32,1
R32	III	18,9	18,9	22,9	30,7	31,8	31,8	18,9	18,9	22,9	30,7	31,8	31,8
R33	III	19,1	19,1	23,1	30,9	32,0	32,0	19,1	19,1	23,1	30,9	32,0	32,0
R34	III	19,0	19,0	23,0	30,8	31,9	31,9	19,0	19,0	23,0	30,8	31,9	31,9
R35	III	17,9	17,9	21,9	29,7	30,8	30,8	17,9	17,9	21,9	29,7	30,8	30,8
R36	III	18,4	18,4	22,4	30,2	31,3	31,3	18,4	18,4	22,4	30,2	31,3	31,3
R37	III	21,0	21,0	25,0	32,8	33,9	33,9	21,0	21,0	25,0	32,8	33,9	33,9
R38	III	19,2	19,2	23,2	31,0	32,1	32,1	19,2	19,2	23,2	31,0	32,1	32,1
R39	III	17,7	17,7	21,7	29,5	30,6	30,6	17,7	17,7	21,7	29,5	30,6	30,6
R40	III	16,5	16,5	20,5	28,3	29,4	29,4	16,5	16,5	20,5	28,3	29,4	29,4
R41	III	15,4	15,4	19,4	27,2	28,3	28,3	15,4	15,4	19,4	27,2	28,3	28,3
R42	III	16,4	16,4	20,4	28,2	29,3	29,3	16,4	16,4	20,4	28,2	29,3	29,3
R43	III	16,3	16,3	20,3	28,1	29,2	29,2	16,3	16,3	20,3	28,1	29,2	29,2
R44	III	12,8	12,8	16,8	24,6	25,7	25,7	12,8	12,8	16,8	24,6	25,7	25,7
R45	III	2,2	2,2	6,2	14,0	15,1	15,1	2,2	2,2	6,2	14,0	15,1	15,1
R46	III	3,1	3,1	7,1	14,9	16,0	16,0	3,1	3,1	7,1	14,9	16,0	16,0
R47	III	4,8	4,8	8,8	16,6	17,7	17,7	4,8	4,8	8,8	16,6	17,7	17,7
R48	III	11,9	11,9	15,9	23,7	24,8	24,8	11,9	11,9	15,9	23,7	24,8	24,8
R49	III	5,8	5,8	9,8	17,6	18,7	18,7	5,8	5,8	9,8	17,6	18,7	18,7
R50	III	12,3	12,3	16,3	24,1	25,2	25,2	12,3	12,3	16,3	24,1	25,2	25,2
R51	III	14,4	14,4	18,4	26,2	27,3	27,3	14,4	14,4	18,4	26,2	27,3	27,3

Ric.	Zo na	Aum ento (0 m/s)	Aum ento (1 m/s)	Aum ento (2 m/s)	Aum ento (3 m/s)	Aum ento (4 m/s)	Aum ento (5 m/s)	Cumul ato (0 m/s)	Cumul ato (1 m/s)	Cumul ato (2 m/s)	Cumul ato (3 m/s)	Cumul ato (4 m/s)	Cumul ato (5 m/s)
R52	III	14,4	14,4	18,4	26,2	27,3	27,3	14,4	14,4	18,4	26,2	27,3	27,3
R53	III	16,3	16,3	20,3	28,1	29,2	29,2	16,3	16,3	20,3	28,1	29,2	29,2
R54	III	4,4	4,4	8,4	16,2	17,3	17,3	4,4	4,4	8,4	16,2	17,3	17,3
R55	III	7,3	7,3	11,3	19,1	20,2	20,2	7,3	7,3	11,3	19,1	20,2	20,2
R56	III	14,2	14,2	18,2	26,0	27,1	27,1	14,2	14,2	18,2	26,0	27,1	27,1
R57	III	15,4	15,4	19,4	27,2	28,3	28,3	15,4	15,4	19,4	27,2	28,3	28,3
R58	III	17,3	17,3	21,3	29,1	30,2	30,2	17,3	17,3	21,3	29,1	30,2	30,2
R59	III	23,9	23,9	27,9	35,7	36,8	36,8	33,1	33,1	37,1	44,9	46,0	46,0
R60	III	39,2	39,2	43,2	51,0	52,1	52,1	39,2	39,2	43,2	51,0	52,1	52,1
R61	III	21,5	21,5	25,5	33,3	34,4	34,4	21,5	21,5	25,5	33,3	34,4	34,4
R62	III	20,9	20,9	24,9	32,7	33,8	33,8	20,9	20,9	24,9	32,7	33,8	33,8
R63	III	21,5	21,5	25,5	33,3	34,4	34,4	21,5	21,5	25,5	33,3	34,4	34,4
R64	III	20,9	20,9	24,9	32,7	33,8	33,8	20,9	20,9	24,9	32,7	33,8	33,8
R65	III	21,3	21,3	25,3	33,1	34,2	34,2	21,3	21,3	25,3	33,1	34,2	34,2
R66	III	20,8	20,8	24,8	32,6	33,7	33,7	20,8	20,8	24,8	32,6	33,7	33,7
R67	III	20,8	20,8	24,8	32,6	33,7	33,7	20,8	20,8	24,8	32,6	33,7	33,7
R68	III	20,7	20,7	24,7	32,5	33,6	33,6	20,7	20,7	24,7	32,5	33,6	33,6
R69	III	21,2	21,2	25,2	33,0	34,1	34,1	21,2	21,2	25,2	33,0	34,1	34,1
R70	III	21,3	21,3	25,3	33,1	34,2	34,2	21,3	21,3	25,3	33,1	34,2	34,2
R71	III	21,2	21,2	25,2	33,0	34,1	34,1	21,2	21,2	25,2	33,0	34,1	34,1
R72	III	20,6	20,6	24,6	32,4	33,5	33,5	20,6	20,6	24,6	32,4	33,5	33,5
R73	III	20,6	20,6	24,6	32,4	33,5	33,5	20,6	20,6	24,6	32,4	33,5	33,5
R74	III	20,5	20,5	24,5	32,3	33,4	33,4	20,5	20,5	24,5	32,3	33,4	33,4
R75	III	20,4	20,4	24,4	32,2	33,3	33,3	20,4	20,4	24,4	32,2	33,3	33,3
R76	III	20,3	20,3	24,3	32,1	33,2	33,2	20,3	20,3	24,3	32,1	33,2	33,2
R77	III	19,6	19,6	23,6	31,4	32,5	32,5	19,6	19,6	23,6	31,4	32,5	32,5
R78	III	20,5	20,5	24,5	32,3	33,4	33,4	20,5	20,5	24,5	32,3	33,4	33,4
R79	III	19,1	19,1	23,1	30,9	32,0	32,0	19,1	19,1	23,1	30,9	32,0	32,0
R80	III	15,2	15,2	19,2	27,0	28,1	28,1	15,2	15,2	19,2	27,0	28,1	28,1
R81	III	15,4	15,4	19,4	27,2	28,3	28,3	15,4	15,4	19,4	27,2	28,3	28,3
R82	III	19,7	19,7	23,7	31,5	32,6	32,6	19,7	19,7	23,7	31,5	32,6	32,6
R83	III	16,1	16,1	20,1	27,9	29,0	29,0	16,1	16,1	20,1	27,9	29,0	29,0
R84	III	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5
R85	III	18,7	18,7	22,7	30,5	31,6	31,6	18,7	18,7	22,7	30,5	31,6	31,6
R86	III	18,8	18,8	22,8	30,6	31,7	31,7	18,8	18,8	22,8	30,6	31,7	31,7
R87	III	20,0	20,0	24,0	31,8	32,9	32,9	20,0	20,0	24,0	31,8	32,9	32,9

Ric.	Zo na	Aum ento (0 m/s)	Aum ento (1 m/s)	Aum ento (2 m/s)	Aum ento (3 m/s)	Aum ento (4 m/s)	Aum ento (5 m/s)	Cumul ato (0 m/s)	Cumul ato (1 m/s)	Cumul ato (2 m/s)	Cumul ato (3 m/s)	Cumul ato (4 m/s)	Cumul ato (5 m/s)
R88	III	19,9	19,9	23,9	31,7	32,8	32,8	19,9	19,9	23,9	31,7	32,8	32,8
R89	III	20,2	20,2	24,2	32,0	33,1	33,1	20,2	20,2	24,2	32,0	33,1	33,1
R90	III	20,0	20,0	24,0	31,8	32,9	32,9	20,0	20,0	24,0	31,8	32,9	32,9
R91	III	19,5	19,5	23,5	31,3	32,4	32,4	19,5	19,5	23,5	31,3	32,4	32,4
R92	III	19,5	19,5	23,5	31,3	32,4	32,4	19,5	19,5	23,5	31,3	32,4	32,4
R93	IV	18,5	18,5	22,5	30,3	31,4	31,4	18,5	18,5	22,5	30,3	31,4	31,4
R94	IV	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5
R95	IV	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5
R96	IV	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5
R97	IV	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5
R98	IV	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5
R99	IV	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5
R100	IV	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5
R101	IV	18,5	18,5	22,5	30,3	31,4	31,4	18,5	18,5	22,5	30,3	31,4	31,4
R102	IV	18,5	18,5	22,5	30,3	31,4	31,4	18,5	18,5	22,5	30,3	31,4	31,4
R103	IV	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5
R104	IV	19,4	19,4	23,4	31,2	32,3	32,3	19,4	19,4	23,4	31,2	32,3	32,3
R105	IV	19,4	19,4	23,4	31,2	32,3	32,3	19,4	19,4	23,4	31,2	32,3	32,3
R106	IV	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5
R107	IV	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5	18,6	18,6	22,6	30,4	31,5	31,5
R108	IV	19,4	19,4	23,4	31,2	32,3	32,3	19,4	19,4	23,4	31,2	32,3	32,3
R109	IV	19,1	19,1	23,1	30,9	32,0	32,0	19,1	19,1	23,1	30,9	32,0	32,0
R110	IV	19,0	19,0	23,0	30,8	31,9	31,9	19,0	19,0	23,0	30,8	31,9	31,9
R111	IV	19,0	19,0	23,0	30,8	31,9	31,9	19,0	19,0	23,0	30,8	31,9	31,9
R112	IV	18,8	18,8	22,8	30,6	31,7	31,7	18,8	18,8	22,8	30,6	31,7	31,7
R113	IV	19,3	19,3	23,3	31,1	32,2	32,2	19,3	19,3	23,3	31,1	32,2	32,2
R114	IV	18,9	18,9	22,9	30,7	31,8	31,8	18,9	18,9	22,9	30,7	31,8	31,8
R115	IV	19,3	19,3	23,3	31,1	32,2	32,2	19,3	19,3	23,3	31,1	32,2	32,2
R200	IV	18,3	18,3	22,3	30,1	31,2	31,2	18,3	18,3	22,3	30,1	31,2	31,2
R201	III	5,2	5,2	9,2	17,0	18,1	18,1	5,2	5,2	9,2	17,0	18,1	18,1
R202	III	4,8	4,8	8,8	16,6	17,7	17,7	4,8	4,8	8,8	16,6	17,7	17,7
R203	III	1,9	1,9	5,9	13,7	14,8	14,8	1,9	1,9	5,9	13,7	14,8	14,8

Tabella 22 – Situazione del cumulo di rumore

Da quanto riportato si nota un aumento del rumore presso i ricettori che resta comunque molto al di sotto dei livelli permessi dalla legge.

10. FASE DI CANTIERE

Per l'esecuzione delle operazioni di cantiere verranno utilizzati i seguenti macchinari:

- Escavatore
- Pala meccanica cingolata

I valori di potenza sonora sono stati ricavati da un campagna di misure condotta all'interno di cantieri edili, finalizzata alla caratterizzazione acustica dei macchinari stessi. In particolare, sulla base del livello di pressione sonora misurata ad una distanza di 10 metri, è stato possibile risalire al valore di potenza sonora emessa dalla macchina mediante opportuno modello di simulazione. È stata quindi stimata una potenza acustica di 101 dB(A) per la pala e di 93 dB(A) per l'escavatore. Al fine di valutare l'impatto acustico indotto dai macchinari sui ricettori ci si è posti nella condizione più conservativa, ipotizzando il macchinario più rumoroso (la pala) nella posizione più vicina ai ricettori individuati. È stata quindi effettuata una simulazione per determinare il livello di rumore immesso su tutti i ricettori, posti alle diverse distanze dalla sorgente. I valori di pressione sonora presso i ricettori sono riportati in figura e in tabella. Il rumore di fondo è sulla scala delle ventosità quella minore per maggiore conservatività.

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Delta FA-Est	Rumore di fondo est.	Rumore cantiere est.	Rumore totale int.	Rumore diff.	Limite f.a.	Verifica
R1	III	non sens.	Giorno	60	NA	6	34,7	39,2	34,5	5,8	50,0	ok
R2	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	37,2	33,1	4,5	50,0	ok
R3	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	37	33,0	4,3	50,0	ok
R4	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	34,5	31,6	2,9	50,0	ok
R5	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	32,1	30,6	1,9	50,0	ok
R6	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	31,4	30,3	1,7	50,0	ok
R7	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	32	30,5	1,9	50,0	ok
R8	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	32,5	30,7	2,1	50,0	ok
R9	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	33,6	31,2	2,5	50,0	ok
R10	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	33,8	31,3	2,6	50,0	ok
R11	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	30,9	30,2	1,5	50,0	ok
R12	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	33,9	31,3	2,6	50,0	ok
R13	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	33,3	31,0	2,4	50,0	ok
R14	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	31,9	30,5	1,8	50,0	ok
R15	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	31,8	30,5	1,8	50,0	ok
R16	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	31,9	30,5	1,8	50,0	ok
R17	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	32,6	30,8	2,1	50,0	ok
R18	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	32,7	30,8	2,1	50,0	ok
R19	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	33,3	31,0	2,4	50,0	ok
R20	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	33,2	31,0	2,3	50,0	ok
R21	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	33,9	31,3	2,6	50,0	ok
R22	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	34,7	31,7	3,0	50,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Delta FA-Est	Rumore di fondo est.	Rumore cantiere est.	Rumore totale int.	Rumore diff.	Limite f.a.	Verifica
R23	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	34,6	31,6	3,0	50,0	ok
R24	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	32,3	30,7	2,0	50,0	ok
R25	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	35,6	32,2	3,5	50,0	ok
R26	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	31,7	30,4	1,8	50,0	ok
R27	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	34,5	31,6	2,9	50,0	ok
R28	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	33	30,9	2,3	50,0	ok
R29	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	35,1	31,9	3,2	50,0	ok
R30	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	33,8	31,3	2,6	50,0	ok
R31	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	33,7	31,2	2,6	50,0	ok
R32	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	33,4	31,1	2,4	50,0	ok
R33	III	sensibile	Giorno	60	5	6	35,1	33,6	31,4	2,3	50,0	ok
R34	III	sensibile	Giorno	60	5	6	35,1	33,5	31,4	2,3	50,0	ok
R35	III	sensibile	Giorno	60	5	6	35,1	32,9	31,1	2,1	50,0	ok
R36	III	sensibile	Giorno	60	5	6	35,1	33	31,2	2,1	50,0	ok
R37	III	sensibile	Giorno	60	5	6	35,1	34,9	32,0	2,9	50,0	ok
R38	III	sensibile	Giorno	60	5	6	35,1	33,7	31,5	2,4	50,0	ok
R39	III	sensibile	Giorno	60	5	6	35,1	32,7	31,1	2,0	50,0	ok
R40	III	sensibile	Giorno	60	5	6	35,1	31,6	30,7	1,6	50,0	ok
R41	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	30,9	30,2	1,5	50,0	ok
R42	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	31,5	30,4	1,7	50,0	ok
R43	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	31,4	30,3	1,7	50,0	ok
R44	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	29,7	29,9	1,2	50,0	ok
R45	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	28,2	29,5	0,9	50,0	ok
R46	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	28,1	29,5	0,9	50,0	ok
R47	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	28,2	29,5	0,9	50,0	ok
R48	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	29,4	29,8	1,1	50,0	ok
R49	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	28,1	29,5	0,9	50,0	ok
R50	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	29,4	29,8	1,1	50,0	ok
R51	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	30,3	30,0	1,4	50,0	ok
R52	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	30,2	30,0	1,3	50,0	ok
R53	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	31,2	30,3	1,6	50,0	ok
R54	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	28,2	29,5	0,9	50,0	ok
R55	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	28,5	29,6	0,9	50,0	ok
R56	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	30,1	30,0	1,3	50,0	ok
R57	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	30,6	30,1	1,4	50,0	ok
R58	III	non sens.	Giorno	60	NA	6	34,7	34	31,4	2,7	50,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Delta FA-Est	Rumore di fondo est.	Rumore cantiere est.	Rumore totale int.	Rumore diff.	Limite f.a.	Verifica
R59	III	non sens.	Giorno	60	NA	6	34,7	46,5	40,8	12,1	50,0	ok
R60	III	non sens.	Giorno	60	NA	6	34,7	53,4	47,5	18,8	50,0	ok
R61	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	35,4	32,1	3,4	50,0	ok
R62	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	34,8	31,7	3,1	50,0	ok
R63	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	35,3	32,0	3,3	50,0	ok
R64	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	34,8	31,7	3,1	50,0	ok
R65	III	sensibile	Giorno	60	5	6	35,1	35,2	32,2	3,1	50,0	ok
R66	III	sensibile	Giorno	60	5	6	35,1	34,8	32,0	2,9	50,0	ok
R67	III	sensibile	Giorno	60	5	6	35,1	34,8	32,0	2,9	50,0	ok
R68	III	sensibile	Giorno	60	5	6	35,1	34,7	31,9	2,8	50,0	ok
R69	III	sensibile	Giorno	60	5	6	35,1	35	32,1	3,0	50,0	ok
R70	III	sensibile	Giorno	60	5	6	35,1	35,1	32,1	3,0	50,0	ok
R71	III	sensibile	Giorno	60	5	6	35,1	35	32,1	3,0	50,0	ok
R72	III	sensibile	Giorno	60	5	6	35,1	34,5	31,8	2,7	50,0	ok
R73	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	34,6	31,6	3,0	50,0	ok
R74	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	34,6	31,6	3,0	50,0	ok
R75	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	34,4	31,5	2,9	50,0	ok
R76	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	34,2	31,4	2,8	50,0	ok
R77	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	33,7	31,2	2,6	50,0	ok
R78	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	34,4	31,5	2,9	50,0	ok
R79	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	33,4	31,1	2,4	50,0	ok
R80	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	31	30,2	1,6	50,0	ok
R81	III	sensibile	Giorno	60	5	6	35,1	31,1	30,5	1,5	50,0	ok
R82	III	sensibile	Giorno	60	5	6	35,1	33,8	31,5	2,4	50,0	ok
R83	III	sensibile	Giorno	60	5	6	35,1	31,5	30,7	1,6	50,0	ok
R84	III	sensibile	Giorno	60	5	6	35,1	32,9	31,1	2,1	50,0	ok
R85	III	sensibile	Giorno	60	5	6	35,1	33	31,2	2,1	50,0	ok
R86	III	sensibile	Giorno	60	5	6	35,1	33,1	31,2	2,1	50,0	ok
R87	III	sensibile	Giorno	60	5	6	35,1	34	31,6	2,5	50,0	ok
R88	III	sensibile	Giorno	60	5	6	35,1	33,9	31,5	2,5	50,0	ok
R89	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	34,2	31,4	2,8	50,0	ok
R90	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	33,9	31,3	2,6	50,0	ok
R91	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	33,4	31,1	2,4	50,0	ok
R92	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	33,4	31,1	2,4	50,0	ok
R93	IV	sensibile	Giorno	65	5	6	35,1	32,4	31,0	1,9	50,0	ok
R94	IV	sensibile	Giorno	65	5	6	35,1	32,5	31,0	1,9	50,0	ok

Ric.	Zona	Tipo	Periodo	Limite overall [dB]	Limite diff. [dB]	Delta FA-Est	Rumore di fondo est.	Rumore cantiere est.	Rumore totale int.	Rumore diff.	Limite f.a.	Verifica
R95	IV	sensibile	Giorno	65	5	6	35,1	32,5	31,0	1,9	50,0	ok
R96	IV	sensibile	Giorno	65	5	6	35,1	32,5	31,0	1,9	50,0	ok
R97	IV	sensibile	Giorno	65	5	6	34,7	32,5	30,7	2,1	50,0	ok
R98	IV	sensibile	Giorno	65	5	6	34,7	32,5	30,7	2,1	50,0	ok
R99	IV	sensibile	Giorno	65	5	6	34,7	32,5	30,7	2,1	50,0	ok
R100	IV	sensibile	Giorno	65	5	6	34,7	32,5	30,7	2,1	50,0	ok
R101	IV	sensibile	Giorno	65	5	6	34,7	32,5	30,7	2,1	50,0	ok
R102	IV	sensibile	Giorno	65	5	6	34,7	32,5	30,7	2,1	50,0	ok
R103	IV	sensibile	Giorno	65	5	6	34,7	32,5	30,7	2,1	50,0	ok
R104	IV	sensibile	Giorno	65	5	6	34,7	33,1	31,0	2,3	50,0	ok
R105	IV	sensibile	Giorno	65	5	6	34,7	33,2	31,0	2,3	50,0	ok
R106	IV	sensibile	Giorno	65	5	6	34,7	32,5	30,7	2,1	50,0	ok
R107	IV	sensibile	Giorno	65	5	6	34,7	32,5	30,7	2,1	50,0	ok
R108	IV	sensibile	Giorno	65	5	6	34,7	33,2	31,0	2,3	50,0	ok
R109	IV	sensibile	Giorno	65	5	6	34,7	33,1	31,0	2,3	50,0	ok
R110	IV	sensibile	Giorno	65	5	6	34,7	33,1	31,0	2,3	50,0	ok
R111	IV	sensibile	Giorno	65	5	6	34,7	33,1	31,0	2,3	50,0	ok
R112	IV	sensibile	Giorno	65	5	6	34,7	32,9	30,9	2,2	50,0	ok
R113	IV	sensibile	Giorno	65	5	6	34,7	33,3	31,0	2,4	50,0	ok
R114	IV	sensibile	Giorno	65	5	6	34,7	33,1	31,0	2,3	50,0	ok
R115	IV	sensibile	Giorno	65	5	6	34,7	33,3	31,0	2,4	50,0	ok
R200	IV	sensibile	Giorno	65	5	6	34,7	33,2	31,0	2,3	50,0	ok
R201	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	26,6	29,3	0,6	50,0	ok
R202	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	27,1	29,4	0,7	50,0	ok
R203	III	sensibile	Giorno	60	5	6	34,7	23,3	29,0	0,3	50,0	ok

Figura 8 – Verifica del rumore durante la fase di cantiere

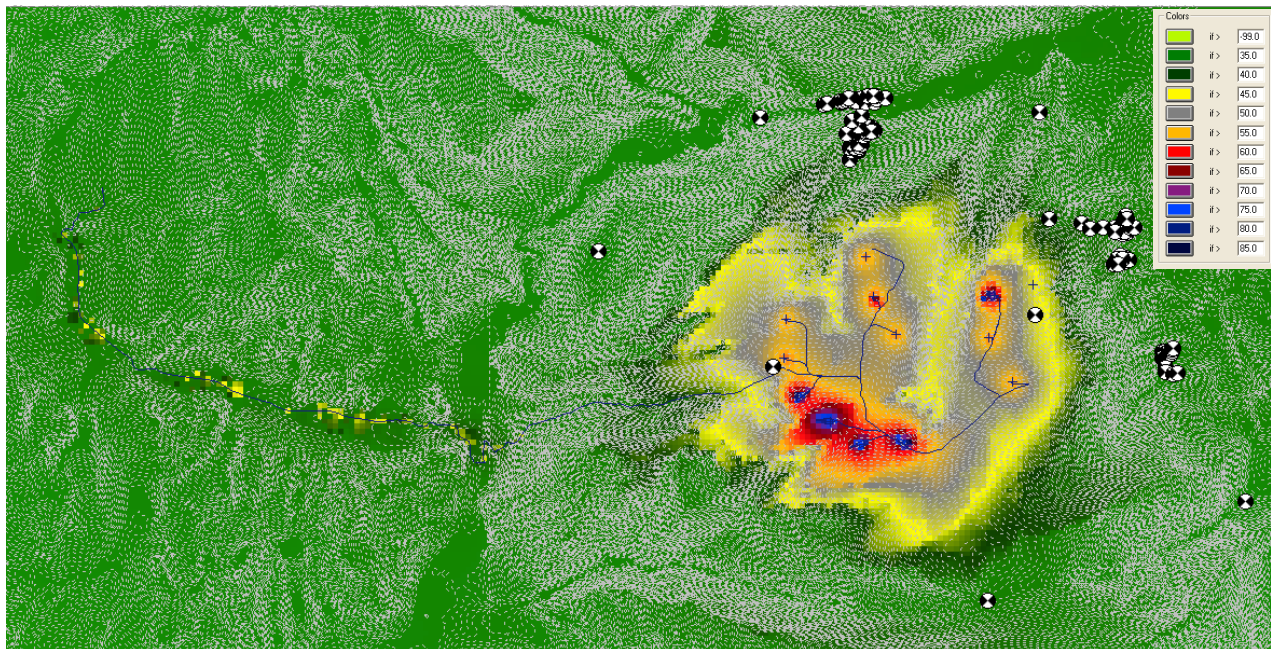


Figura 9 – Modello del rumore durante la fase di cantiere

11. ANALISI DELLE VIBRAZIONI

Oltre al disturbo creato dal rumore, è stata eseguita anche una valutazione dell’impatto dovuto alle vibrazioni.

Questo impatto e la conseguente legislazione sulle vibrazioni nascono dall’osservazione dei problemi ambientali in casi come la presenza di macchine rotative o vibranti e gli effetti sulla salute dei lavoratori che vi sono sottoposti, o come l’effetto del passaggio di un autobus, tram, metro e treno sulle strade circostanti all’edificio ricettore.

Viceversa non sono stati mai riscontrati casi di vibrazioni percepite come disturbanti da una abitazione sita nei pressi di un impianto eolico. Nel seguito daremo una interpretazione tecnica del fenomeno anche al fine di verificarne i possibili impatti.

In questo paragrafo esamineremo le caratteristiche principali del fenomeno vibrazionale, i limiti di legge e delle norme tecniche internazionali, l’applicazione al caso in oggetto

Cenni sul fenomeno vibrazionale

La vibrazione è un fenomeno oscillatorio propagato attraverso un mezzo continuo e causato da una forzante. Nel nostro caso le forzanti sono date dal vento, dallo squilibrio che il rotore può avere e dall’effetto aerodinamico meccanico combinato dell’interazione pala/torre. Il mezzo attraverso cui si trasmette la vibrazione è la torre (in metallo), la fondazione, il terreno, la fondazione del ricettore e la struttura della casa del ricettore.

In particolare il terreno è il mezzo entro il quale il fenomeno vibratorio deve percorrere la gran parte del suo cammino per raggiungere il ricettore, infatti, la torre è un mezzo molto permeabile alle vibrazioni ed è relativamente corta (fino a 100-150 metri) rispetto alla distanza su terreno (300-500 metri) che è normalmente mai inferiore a 200 metri a causa dei possibili impatti acustici sui ricettori.

La previsione dei meccanismi di propagazione avviene nel dominio delle frequenze (analisi spettrale) e può essere condotta per via numerica mettendo in conto una serie di dipendenze parametriche:

- caratteristiche dell'infrastruttura;
- natura e caratteristiche del suolo;
- distanza plano-altimetrica tra sorgente ed edificio ricettore;
- caratteristiche del sistema fondazionale degli edifici;
- caratteristiche strutturali degli edifici (strutture verticali ed orizzontali);
- propagazione delle vibrazioni da piano a piano;

oppure per via sperimentale attraverso la determinazione delle fdt fornite da indagini con vibrodina. Il risultato operativo consiste sempre nella valutazione dei livelli vibrazionali presenti all'interno dei ricettori (vibrazioni e rumore solido).

Le vibrazioni di livello costante o variabile, di tipo non impulsivo, vengono rilevate misurando il valore efficace (r.m.s.) dell'accelerazione oppure il corrispondente livello: il valore dell'accelerazione viene espresso in m/s^2 , il livello dell'accelerazione in dB.

Il livello dell'accelerazione è definito dalla relazione:

$$L = 20 \log_{10} (a/a_0)$$

dove L è il livello espresso in dB, a è l'accelerazione espressa in m/s^2 e $a_0 = 10^{-6} m/s^2$ è il valore dell'accelerazione di riferimento.

Le misurazioni si eseguono sui pavimenti dell'edificio.

Si considerano tre assi di propagazione delle vibrazioni. Tali assi vengono riferiti alla persona del soggetto esposto: l'asse x passa per la schiena ed il petto, l'asse y per le due spalle, l'asse z per la testa e i piedi (per la testa e i glutei se il soggetto è seduto). Se in un edificio si fa riferimento all'asse verticale, quest'ultimo coincide con l'asse z se il soggetto è in piedi o seduto, con l'asse x se il soggetto è disteso.

La percezione delle vibrazioni da parte dei soggetti esposti varia a seconda della frequenza e dell'asse di propagazione. La sensibilità è massima negli intervalli di frequenza compresi tra 4 e 8 Hz (asse z) e tra 1 e 2 Hz (assi x e y); all'esterno di tali intervalli la sensibilità via via si riduce. Per tale motivo le accelerazioni misurate sperimentalmente devono essere ponderate in frequenza, attenuando le componenti esterne agli intervalli di massima sensibilità in modo da rendere tutte le componenti omogenee in termini di percezione (e quindi di disturbo).

Dato che gli effetti delle vibrazioni di frequenza diversa sono cumulativi è necessario sommare (in termini quadratici) le diverse componenti delle accelerazioni, ovviamente dopo la ponderazione delle componenti stesse.

La tollerabilità delle vibrazioni dipende dalla destinazione d'uso degli edifici: nel caso delle aree critiche in cui si svolgono attività delicate (camere operatorie ospedaliere, laboratori, ecc.) vengono adottati come limiti i livelli di soglia di percezione delle vibrazioni: questi coincidono con $5,0 mm/s^2$ per l'asse z e con $3,6 mm/s^2$ per gli assi x e y. I limiti per le abitazioni durante i periodi notturno e diurno, per gli uffici e per le fabbriche superano i livelli di soglia di un fattore 1,4; 2; 4; 8.

Legislazione italiana

La legislazione italiana sull'impatto dovuto alla presenza di vibrazioni consiste nel DLgs 187/05, il quale impone limiti di vibrazione per gli ambienti lavorativi. Oltre al 187 esistono varie altre leggi, ma nessuna in particolare da conto di parametri per le vibrazioni percepite fuori da luoghi di lavoro:

- DLG.s 187 del 19 Agosto 2005. Attuazione della direttiva 2002/44/CE sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti da vibrazioni meccaniche.
- DPR n.547 del 27/4/1955, artt. 28, 29, 30, 31, 32, 175, 225, 304, 307, 308, 332, 341.
Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro
- DPR n.303 del 19.3.1956, art.8
Norme generali per l'igiene del lavoro
- D.Lgs n.626 del 19.9.1994:
Attuazione di direttive CEE sul miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.
- D.Lgs. n.475 del 4.12.1992, in attuazione della direttiva 89/686 in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale.

Esistono però alcune norme tecniche sull'argomento e in particolare la ISO 2631, e la UNI 9614 che danno alcuni parametri per la valutazione delle vibrazioni:

- ISO 2631 - guida per la valutazione dell'esposizione umana alle vibrazioni su tutto il corpo
- UNI 9614:1990 "Misura delle vibrazioni negli edifici e criteri di valutazione del disturbo"
- UNI ISO 5982 - vibrazioni ed urti, impedenza meccanica di ingresso del corpo umano
- ISO 5349-86 - vibrazioni meccaniche, linee guida per la misurazione e la valutazione dell'esposizione a vibrazione
- ISO 8041 - risposta degli individui alle vibrazioni, strumenti di misurazioni

Edificio	Limite (dB)	Limite (x,y) mm/s ²
Aree critiche	71	3,54813
Abitazioni (notte)	74	5,01187
Abitazioni(giorno)	77	7,07946
Uffici	83	14,1254
Fabbriche	89	28,1838

Tabella 23 - Limiti di vibrazioni negli edifici (UNI 9614)

In particolare, considerato che gli edifici della zona sono tutt'al più residenziali, sarà usato il valore di 5 mm/s² come limite per l'intensità di vibrazione.

Parametri di calcolo

Con riferimento alla situazione geologica del sito, sono stati assunti a riferimento i seguenti parametri di calcolo per condurre l'analisi:

Parametro	Valore
Tipologia del fondo	Substrato roccioso
Coefficiente di assorbimento del terreno	0,01
Velocità di propagazione	3500 m/s
Densità del mezzo	2650 kg/mc

Tabella 24 – Parametri geologici del sito

Situazione post-operam

Il ricettore sensibile più vicino all'impianto durante l'esercizio è il ricettore R61. Si mostra in tabella il calcolo dell'effetto delle turbine sul ricettore considerato. Le turbine più rilevanti nell'analisi sono le turbine T9, T8, T7, T1 e T12. In particolare l'analisi tiene conto di due fenomeni, l'attenuazione della vibrazione per la espansione geometrica e l'attenuazione dovuta al substrato roccioso di cui è composta la zona.

Emissione alla sorgente	Sgen	T9	T8	T7	T1	T12
vibrazione alla sorgente	90 dB	85,1	85,1	85,1	85,1	85,1
accelerazione alla sorgente	31,623 mm/s ²	17,989	17,989	17,989	17,989	17,989
Attenuazione geometrica						
distanza del ricettore dall'aerogeneratore	200 m	930	1327	1710	1632	1882
posizione di misura (distanza dalla sorgente)	1 m	1	1	1	1	1
coefficiente di attenuazione geometrica	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
attenuazione geometrica	23,010 dB	29,685	31,229	32,330	32,127	32,746
Attenuazione per assorbimento del terreno						
frequenza di rotazione	19 rpm	19	19	19	19	19
f- frequenza onda vibrazione	0,95 Hz	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
omega - pulsazione onda	5,969 rad/s	5,969	5,969	5,969	5,969	5,969
eta - coefficiente di assorbimento del terreno	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
c - velocità di propagazione	3500 m/s	3500	3500	3500	3500	3500
densità del mezzo di propagazione	2650 kg/m ³	2650	2650	2650	2650	2650
attenuazione per assorbimento	0,015 dB	0,069	0,098	0,126	0,121	0,139
attenuazione per assorbimento (2 ^{ndo} calc)	0,472 dB	0,647	0,701	0,745	0,736	0,763
Vibrazione al ricettore						
vibrazione al ricettore	66,975 dB	55,346	53,773	52,644	52,852	52,215
accelerazione al ricettore	2,232 mm/s ²	0,585	0,488	0,429	0,439	0,408
accelerazione al ricettore totale	1,060 mm/s²					

Tabella 25 - Calcolo della vibrazione post operam in esercizio

Come si evince dalla tabella la vibrazione post operam è di 1,060 mm/s² e cioè inferiore ai 5 mm/s² presi come livello limite per il periodo notturno.

Situazione in fase di cantiere

Sulla base dei dati disponibili relativamente alla tipologia delle opere da realizzare, sono state identificate le macchine per movimento terra e le macchine stazionarie che verranno utilizzate. Nell'impostazione dello scenario di cantiere si è ipotizzata la presenza non contemporanea delle attività descritte.

Sulla base delle premesse formulate nei paragrafi precedenti, con riferimento allo spettro di emissione delle macchine operatrici e dell'incremento previsto nei flussi di traffico stradale e di mezzi pesanti, è stato sviluppato un modello di calcolo previsionale dell'impatto della componente vibrazioni relativo alle attività di costruzione, in prossimità dei possibili ricettori sensibili.

Il modello previsionale utilizzato per la valutazione dell'impatto dovuto a vibrazioni nell'area di installazione dell'aerogeneratore comprende:

- Escavatore
- Pala meccanica

Gli scenari di calcolo prevedono un orario di lavoro compreso tra le 8:00 e le 12:00 e poi tra le 13:00 e le 17:00 e perciò solo diurno. I mezzi d'opera si prevedono in opera continuamente. La tabella che segue riporta i macchinari ed i mezzi che si è ipotizzato vengano utilizzati da ciascuna squadra.

Le emissioni massime per singola macchina sono ricavate da dati di letteratura e sono descritte nella seguente tabella:

Macchinari/Mezzi	dB (max)	Freq. (Hz)	Attività
Escavatore, mezzi semoventi o gommati o cingolati che scavano, sollevano e scaricano il materiale per mezzo di una benna montata su un cinematismo a braccio articolato o su un braccio telescopico	93	62	Realizzazione della piazzola e fondazione
Pala meccanica	101	50	Realizzazione della piazzola e fondazione

Tabella 26 - Macchine considerate nella valutazione dell'impatto vibrazionale in fase di cantiere misurate a 10 m dalla sorgente

Di seguito si riporta una tabella descrittiva con i livelli di vibrazioni al ricettore al R61:

	Esc	Pala
Emissione alla sorgente		
vibrazione alla sorgente	93	101 dB
accelerazione alla sorgente	44,668	112,202 mm/s ²
Attenuazione geometrica		
distanza del ricevitore dalla sorgente	930	930 m
posizione di misura (distanza dalla sorgente)	5	5 m
coefficiente di attenuazione geometrica	0,5	0,5
attenuazione geometrica	22,695	22,695 dB
Attenuazione per assorbimento del terreno		
frequenza di rotazione	250	1000 rpm
f- frequenza onda vibrazione	12,5	50 Hz
omega - pulsazione onda	78,540	314,159 rad/s
eta - coefficiente di assorbimento del terreno	0,01	0,01
c - velocità di propagazione	3500	3500 m/s
densità del mezzo di propagazione	2650	2650 kg/m ³
attenuazione per assorbimento	0,901	3,603 dB
attenuazione per assorbimento (2 ^{ndo} calc)	1,152	3,247 dB
Vibrazione al ricevitore		
vibrazione al ricevitore	69,404	74,701 dB
accelerazione al ricevitore	2,953	5,433 mm/s ²
accelerazione al ricevitore totale	6,184	mm/s²

Tabella 27 - Calcolo della vibrazione in fase di cantiere

Sulla base dello studio effettuato, applicando ipotesi conservative e cautelative e considerando le caratteristiche delle macchine operatrici previste, sono stati calcolati i livelli di vibrazioni dovuti alla presenza del futuro impianto eolico. Come si evince dalla Tabella 27, la vibrazione massima in fase di cantiere è di 6,184 mm/s² e cioè inferiore ai 7 mm/s² presi come livello limite per il periodo diurno.

Si conclude perciò che nessuna delle posizioni ha limiti superiori alla norma.

12. BIBLIOGRAFIA

[ISO01] - Organizzazione internazionale per la standardizzazione. ISO 9613-2: Acustica - Attenuazione del suono durante la propagazione all'esterno - Parte 2: Metodo generale di calcolo. 15 dicembre 1996.

[IEC02] - Commissione elettrotecnica internazionale. IEC 61400-12 Power Performance of electricity-producing wind turbines based on nacelle anemometry.

[UNI03] - UNI / TS 11143 Metodo per la stima dell'impatto acustico per tipologia di sorgenti

[ITA04] D.P.C.M. 01.03.1991, Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.

[ITA05] Legge 26.10.1995, n. 447, Legge Quadro sull'inquinamento acustico.

[ITA06] D.P.C.M. 14.11.1997 Decreto Attuativo Legge Quadro, Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.

[ITA07] D.M. 16.03.1998, Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico.

[ITA08] D.M. 1.06.2022, Determinazione dei criteri per la misurazione del rumore emesso dagli impianti eolici e per il contenimento del relativo inquinamento acustico..

[IEC08] - Commissione elettrotecnica internazionale. Sistemi di generazione di turbine eoliche IEC 61400-11 - Parte 11: Tecniche di misurazione acustica. 07 novembre 2012.

[INS21] - Specifiche delle posizioni turbina confermate via email, da FRED.OLSEN RENEWABLES ITALIA SRL, a A. Bartolazzi, Studio Rinnovabili, 31.1.2022, " Vestas V150 Developer Package".

[INS22] - Specifiche della turbina confermate via email, da FRED.OLSEN RENEWABLES ITALIA SRL, a A. Bartolazzi, Studio Rinnovabili, 1.2.22.

[WTN21] - A. Bartolazzi, C. Pompili, A model to calculate the delta between internal noise with open windows vs external noise. 9th International Conference on Wind Turbine Noise, Remote from Europe – 18th to 21st May 2021

[WTN15] - A. Bartolazzi, S. Marletti, B. Pistoni, Background noise map creation through a CFD wind model, 6th International Meeting on Wind Turbine Noise Glasgow 20-23 April 2015

13. APPENDICE A - STRUMENTAZIONE E CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DEL RUMORE DI FONDO

Le misure sono state eseguite con la seguente strumentazione:

- Sistemi 01 dB Solo;
- Preamplificatore 01 dB-Stell PRE 12 H;
- Capsula microfonica G01dB, con cuffia antivento;
- Calibratore Bruel & Kjaer;
- Cavo di prolunga da 1-5 m;
- Computer portatile Mac pro;
- Logger Ammonit Meteo32 o Meteo40, Anemometro e direzione NRG #40Max / 200P, pluviometro Davis o Young
- Treppiede o box infissa su palo.

Il sistema di misura soddisfa le specifiche di cui alla classe 1 delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994, i filtri le norme EN 61260/1995 (IEC 1260), il microfono le norme EN 61094-1/1994, EN 61094-2/1993, EN 61094-3/1995 e EN 61094-4/1995, il calibratore le norme CEI 29-4. (come specificato all'allegato B nei punti 1 e 2 del DPCM 1 marzo 1991 e all'art.2 del DPCM 16 marzo 1998).

La misura è avvenuta seguendo anche le prescrizioni della norma UNI TS 11143 e le indicazioni delle linee guida dell'ispra per il monitoraggio e lavalutazione dell'impatto acustico di parchi eolici.

La catena del sistema di misura ed il calibratore sono stati sottoposti a taratura da un centro SIT autorizzato. La calibrazione acustica è stata eseguita prima, durante e dopo le misurazioni fonometriche, secondo quanto disposto dalla norma IEC 942/1998, non evidenziando scostamenti del valore di riferimento superiori a 0,5 dB(A).

Le misure del livello di rumore sono avvenute presso i ricettori nelle postazioni ritenute più rappresentative per la valutazione del clima sonoro dell'area, ponendo la strumentazione ad oltre un metro di distanza da pareti ed ad oltre 1,5 metri di altezza. Inoltre sono state eseguite in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve.

I siti scelti per il monitoraggio forniscono una completa rappresentazione dal punto di vista acustico dell'area oggetto del futuro parco eolico: sono porzioni di territorio fruibili dall'uomo soggette al rumore di varie sorgenti quali traffico veicolare transitante, condizionatori d'aria, macchine agricole, aeromobili etc.

In totale sono state scelte 2 postazioni di monitoraggio selezionate dall'elenco dei ricettori nel raggio di un chilometro dal parco, che per la loro ubicazione forniscono una rappresentazione rappresentativa dell'area oggetto di indagine. La misura è stata fatta per ogni ricettore per alcuni giorni, e la campagna è durata complessivamente dal 19.10.22 al 27.10.22. Il tempo di misura è stato scelto di 1 minuto. Per ogni singolo rilievo è stato determinato il livello equivalente continuo (LAeq). I risultati della campagna di misure sono riassunti nelle seguenti tabelle. In seguito sono riportate foto dei punti di misura e dei fonometri in misura e foto aeree con posizione del fonometro e scala per la misura delle distanze dalle case.

Misura **M1**

18/10/22 19:20 Inizio

27/10/22 13:10 Fine

Ambientale

Valori	Imp on	Imp off	Fondo m	LAeq	med	max	ΔL_{WAK}	ΔL_{WAK}	Modelli di $R=f(v)$		
									V_s	R-log	R-lin
Rumore 0 m/s	12649	2696	23,4	NA	NA	0,0 dB	-10,3	-11,1 dB	0	33,7	34,5
Rumore 1 m/s	0	129	36,6	NA	NA	0,0 dB	0,1	0,0 dB	1	36,4	36,6
Rumore 2 m/s	0	9	38,7	NA	NA	0,0 dB	-0,2	0,0 dB	2	38,9	38,7
Rumore 3 m/s	0	0	NA	NA	NA	0,0 dB	NA	NA	3	41,1	40,8
Rumore 4 m/s	0	0	NA	NA	NA	0,0 dB	NA	NA	4	43,0	42,9
Rumore 5 m/s	0	0	NA	NA	NA	0,0 dB	NA	NA	5	44,8	45,0
Rumore 6 m/s	0	0	NA	NA	NA	dB	NA	NA	6	46,4	47,1
Rumore 7 m/s	0	0	NA	NA	NA	dB	NA	NA	7	47,9	49,2
Rumore 8 m/s	0	0	NA	NA	NA	dB	NA	NA	8	49,3	51,3
Rumore 9 m/s	0	0	NA	NA	NA	dB	NA	NA	9	50,6	53,4
Rumore 10 m/s	0	0	NA	NA	NA	dB	NA	NA	10	51,8	55,5

Filtro periodo **N**

Filtro data 02/01/22 12:00

-3,5 -3,7 dB

Filtro Dir: 0 360 F Qual 3

28/09/22 06:00 Vm / Vh

1,00

Acustica/4_Elaborazione Misure/[FLS_CLD_M1_Misure_Moc Imp on]

0

Ricettore: M1

Periodc N

FMax

60

Regressione: 2,1 34,5

$$R\text{-log (dB)} = 10 \times \text{Log} \left(10^{\frac{43,0}{10} \times \text{Log}_{10} (V_{\text{vento}} - 6)} + 10^{\frac{20,0}{10}} \right)$$

R-lin 34,5 $V_v < 0$
R-lin $34,47 + 2,1 \times (V_s)$

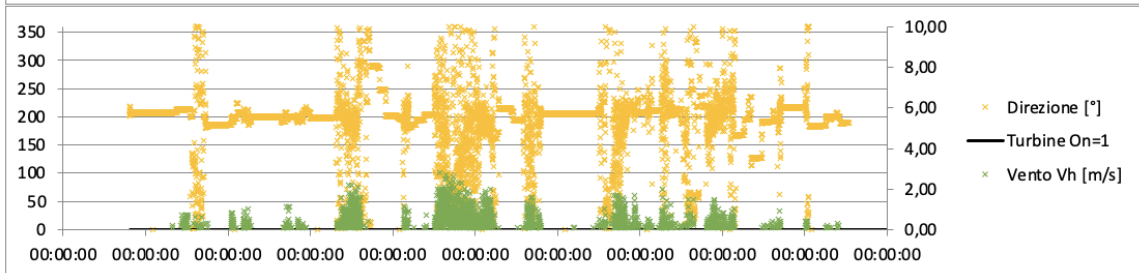
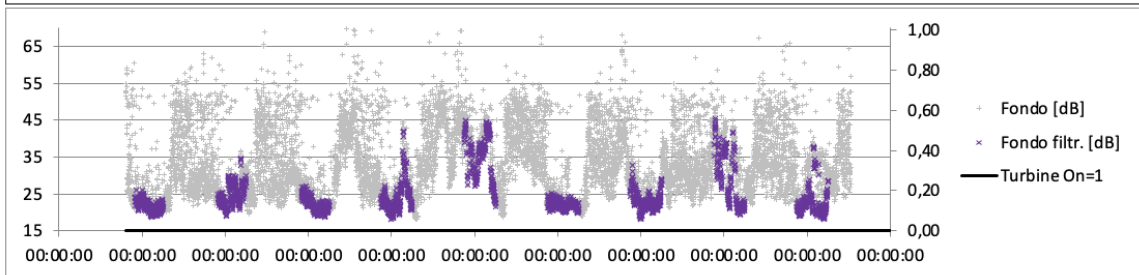
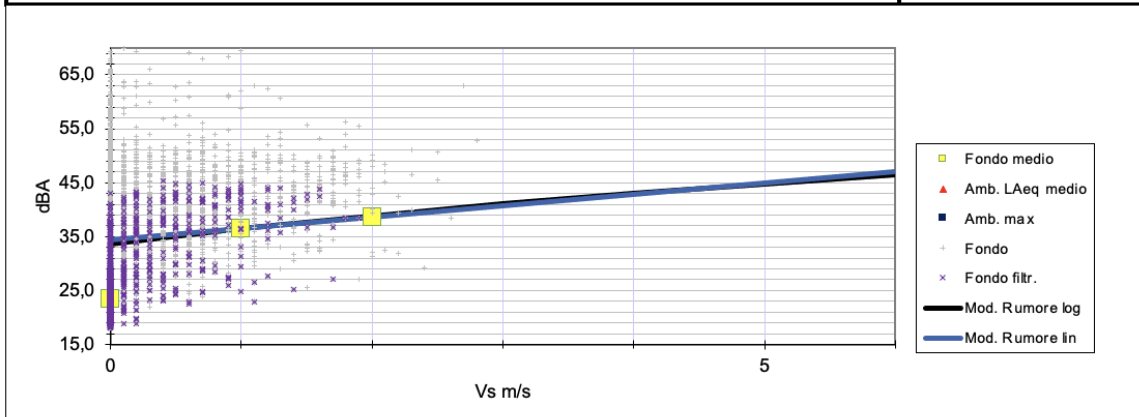


Figura 10 – Misure notte M1

Misura M1

18/10/22 19:20 Inizio

27/10/22 13:10 Fine

Ambientale

Valori	Imp on	Imp off	Fondo me	L _{Aeq}	med	max	ΔL_{-WAK}	ΔL_{+WAK}
Rumore 0 m/s	12910	2359	26,8	NA	NA	0,0 dB	-8,3	-7,2 dB
Rumore 1 m/s	0	175	37,9	NA	NA	0,0 dB	-1,1	0,0 dB
Rumore 2 m/s	0	38	41,6	NA	NA	0,0 dB	-0,7	0,0 dB
Rumore 3 m/s	0	1	45,5	NA	NA	0,0 dB	0,3	0,0 dB
Rumore 4 m/s	0	0	NA	NA	NA	0,0 dB	NA	NA dB
Rumore 5 m/s	0	0	NA	NA	NA	0,0 dB	NA	NA dB
Rumore 6 m/s	0	0	NA	NA	NA	dB	NA	NA dB
Rumore 7 m/s	0	0	NA	NA	NA	dB	NA	NA dB
Rumore 8 m/s	0	0	NA	NA	NA	dB	NA	NA dB
Rumore 9 m/s	0	0	NA	NA	NA	dB	NA	NA dB
Rumore 10 m/s	0	0	NA	NA	NA	dB	NA	NA dB

V _s	R-log	R-lin
0	35,1	34,0
1	39,0	37,8
2	42,3	41,7
3	45,2	45,5
4	47,7	49,3
5	50,0	53,1
6	52,1	56,9
7	54,0	60,8
8	55,7	64,6
9	57,3	68,4
10	58,8	72,2

Filtro periodo G Filtro data 02/01/22 12:00

Filtro Dir: 0 360 F Qual 3 28/09/22 06:00 Vm / Vh 1,00

Acustica/4_Elaborazione Misure/FLS_CLD_M1_Misure_Moc Imp on 0

Ricettore: M1 Periodc G FMax 60 Regressione: 3,8 34

$$R\text{-log (dB)} = 10 \times \log_{10} \left(10^{\frac{50,0}{10} \times \log_{10}(V_{\text{vento}} - 5)} + 10^{\frac{20,0}{10}} \right)$$

R-lin 34 Vv<0
R-lin 34,02+3,82 x (Vs)

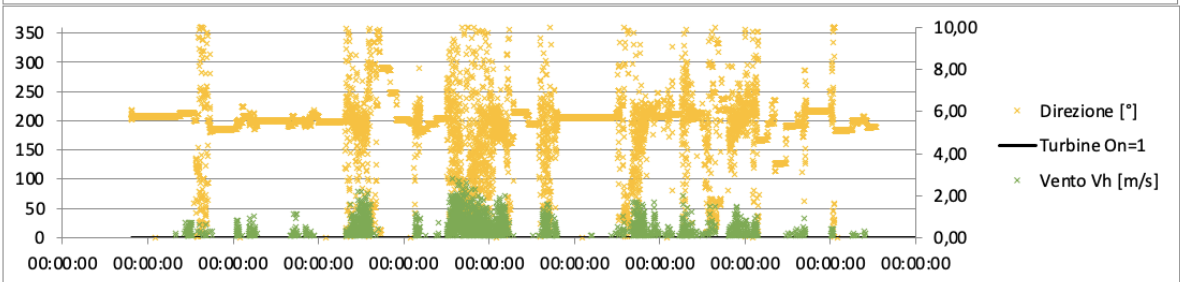
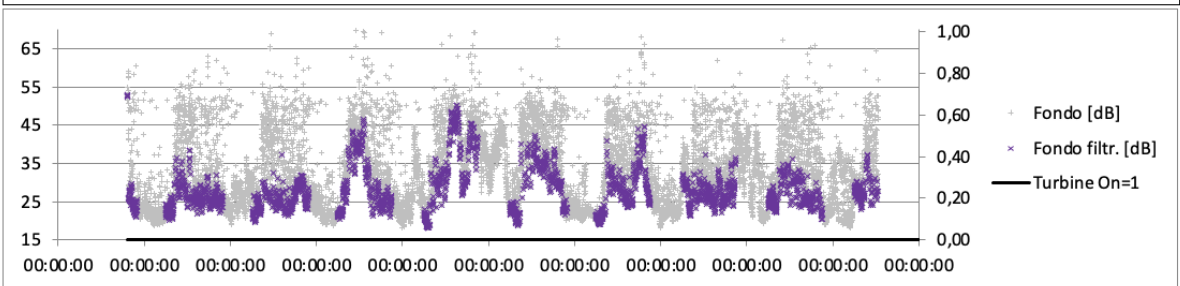
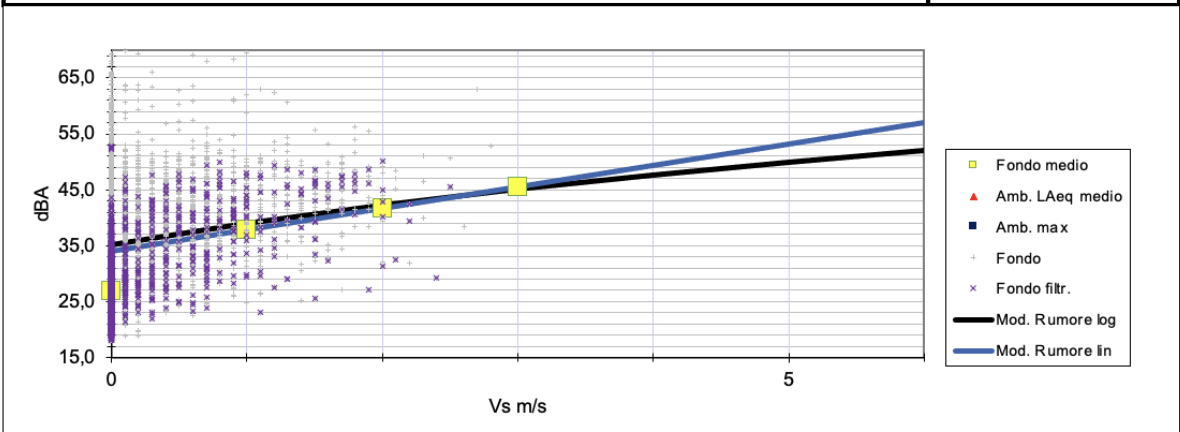


Figura 11 – Misure giorno M1

Misura **M2**

18/10/22 19:20 Inizio

26/10/22 20:16 Fine

Valori	Imp on	Imp off	Fondo m	Ambientale		max	ΔL_{WAK}	ΔL_{WAK}	Modelli di R=f(v)		
				L _{Aeq}	med				V _s	R-log	R-lin
Rumore 0 m/s	13589	736	42,1	NA	NA	0,0 dB	1,0	1,1	0	41,2	41,1
Rumore 1 m/s	0	268	42,6	NA	NA	0,0 dB	0,4	0,2	1	42,1	42,4
Rumore 2 m/s	0	219	42,5	NA	NA	0,0 dB	-0,8	-1,2	2	43,3	43,7
Rumore 3 m/s	0	240	43,5	NA	NA	0,0 dB	-1,2	-1,4	3	44,7	45,0
Rumore 4 m/s	0	222	46,4	NA	NA	0,0 dB	0,2	0,2	4	46,2	46,3
Rumore 5 m/s	0	128	48,8	NA	NA	0,0 dB	1,1	1,2	5	47,7	47,6
Rumore 6 m/s	0	49	50,9	NA	NA	dB	1,8	2,1	6	49,1	48,9
Rumore 7 m/s	0	29	54,5	NA	NA	dB	4,0	4,3	7	50,5	50,2
Rumore 8 m/s	0	3	57,1	NA	NA	dB	5,2	5,6	8	51,9	51,5
Rumore 9 m/s	0	0	NA	NA	NA	dB	NA	NA	9	53,1	52,8
Rumore 10 m/s	0	0	NA	NA	NA	dB	NA	NA	10	54,3	54,1

Filtro periodo **N** Filtro data **02/01/22 12:00**

Filtro Dir: **0 360 F Qual 3** **28/09/22 06:00** Vm / Vh **1,00**

Acustica/4_Elaborazione Misure/FLS_CLD_M2_Misure_Modeli Imp on **0**

Ricettore: **M2** Periodo **N** **FMax** **60** Regressione: **1,3 41,1**

$$R\text{-log (dB)} = 10 \times \text{Log} \left(10 \left(\frac{45,0}{10} \times \text{Log}10 \left(\frac{V_{\text{vento}} - 6}{10} \right) + 10 \right) \frac{40,0}{10} \right)$$

R-lin 41,1 Vv<0
R-lin 41,06+1,3 x (Vs)

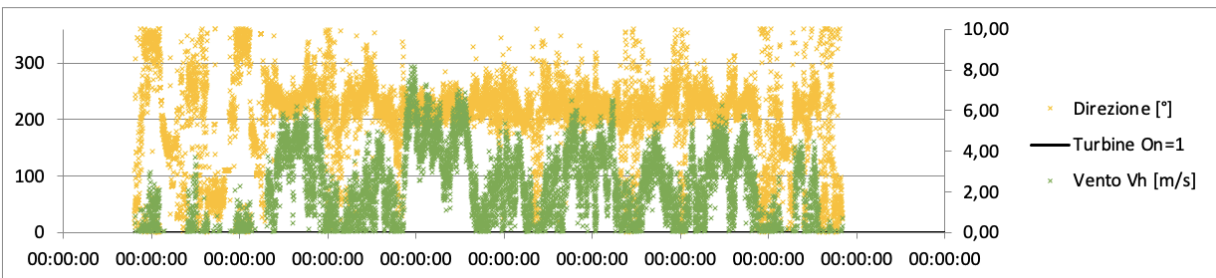
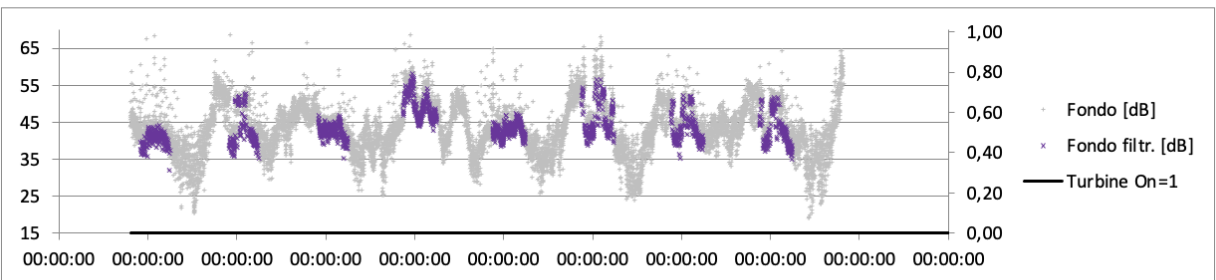
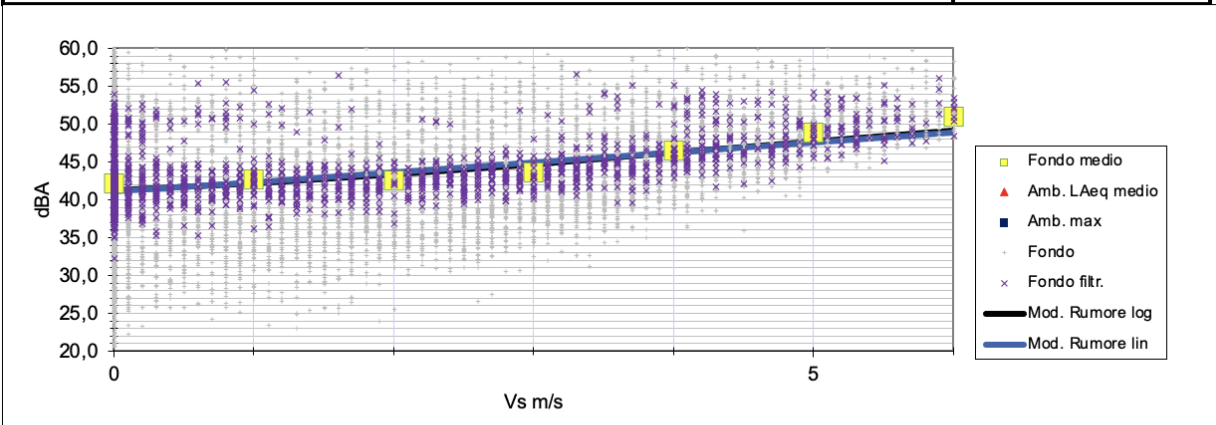


Figura 12 – Misure notte M2

Misura **M2**

18/10/22 19:20 Inizio

26/10/22 20:16 Fine

Ambientale

Valori	Imp on	Imp off	Fondo m	LAeq	med	max	ΔL_{WAK}	ΔL_{WAK}	Modelli di $R=f(v)$		
									V_s	R-log	R-lin
Rumore 0 m/s	12554	820	38,3	NA	NA	0,0 dB	3,6	1,9 dB	0	34,7	36,3
Rumore 1 m/s	0	383	37,3	NA	NA	0,0 dB	-0,1	-1,0 dB	1	37,4	38,4
Rumore 2 m/s	0	426	39,2	NA	NA	0,0 dB	-1,0	-1,2 dB	2	40,2	40,4
Rumore 3 m/s	0	460	41,3	NA	NA	0,0 dB	-1,4	-1,1 dB	3	42,7	42,4
Rumore 4 m/s	0	480	44,6	NA	NA	0,0 dB	-0,4	0,2 dB	4	45,0	44,4
Rumore 5 m/s	0	277	47,6	NA	NA	0,0 dB	0,6	1,2 dB	5	47,1	46,4
Rumore 6 m/s	0	79	50,1	NA	NA	dB	1,1	1,6 dB	6	49,0	48,5
Rumore 7m/s	0	4	51,5	NA	NA	dB	0,8	1,1 dB	7	50,8	50,5
Rumore 8 m/s	0	0	NA	NA	NA	dB	NA	NA	8	52,4	52,5
Rumore 9 m/s	0	0	NA	NA	NA	dB	NA	NA	9	53,9	54,5
Rumore 10m/s	0	0	NA	NA	NA	dB	NA	NA	10	55,3	56,5

Filtro periodo **G**

Filtro data 02/01/22 12:00

0,2 0,0 dB

Filtro Dir: 0 360 F Qual 3 28/09/22 06:00

Vm / Vh 1,00

Acustica/4_Elaborazione Misure/FLS_CLD_M2_Misure_Modeli: Imp on 0

Ricettore: M2 Periodc G FMax 60

Regressione: 2 36,3

$$R\text{-log (dB)} = 10 \times \text{Log} \left(10 \left(\frac{47,0}{10} \times \text{Log}10 \left(\frac{V_{\text{vento}} - 5}{10} \right) + 10 \right) \frac{30,0}{10} \right)$$

R-lin 36,3 $V_v < 0$
R-lin 36,33+2,02 x (Vs)

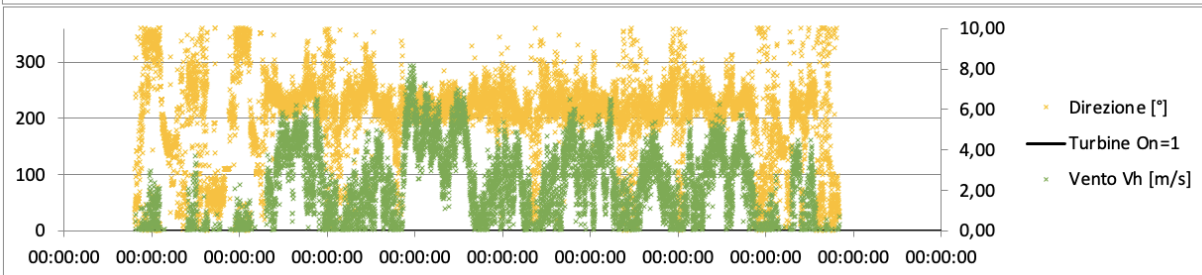
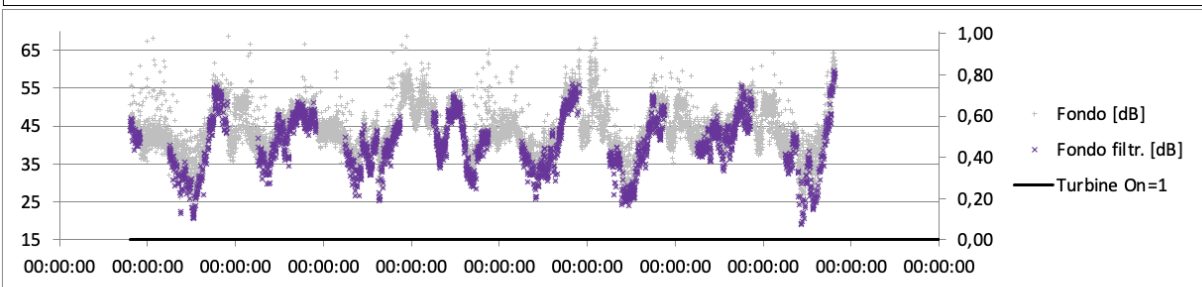
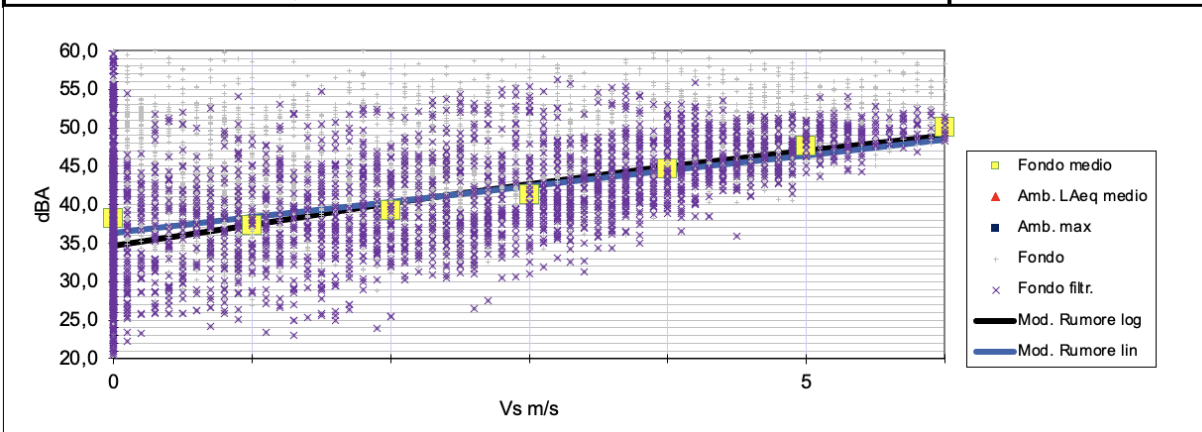


Figura 13 – Misure giorno M2

14. APPENDICE B – DELTA RUMORE ALLE FINESTRE DEI RICETTORI

Nel modello utilizzato per il calcolo del rumore sono state identificate quattro finestre, una per ogni parete, per ogni recettore con la relativa direzione. La visibilità di ognuna delle turbine determina diversi livelli di delta rumore tra interno ed esterno. Qui di seguito si riporta l'elenco dei delta rumore della coppia turbina-finestra utilizzati per il calcolo.

Ricettore	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R1 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R1 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R1 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R1 Fin4	0,0	0,0	0,0	2,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R2 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R2 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R2 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R2 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0
R3 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R3 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R3 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R3 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R4 Fin1	0,0	2,0	9,0	10,0	10,0	10,0	7,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R4 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R4 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R4 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R5 Fin1	5,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	5,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R5 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R5 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R5 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R6 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R6 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R6 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R6 Fin4	0,0	0,0	0,0	3,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	9,0	0,0
R7 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R7 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R7 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R7 Fin4	0,0	0,0	0,0	3,0	9,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	8,0	0,0
R8 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R8 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R8 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R8 Fin4	0,0	0,0	0,0	3,0	9,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	8,0	0,0

Ricettore	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R9 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R9 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R9 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R9 Fin4	0,0	0,0	0,0	4,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	0,0
R10 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R10 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R10 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R10 Fin4	0,0	0,0	0,0	3,0	9,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	8,0	0,0
R11 Fin1	0,0	2,0	9,0	10,0	10,0	10,0	7,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R11 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R11 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R11 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R12 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R12 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R12 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R12 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R13 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	5,0	10,0	10,0	10,0
R13 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R13 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R13 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R14 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R14 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R14 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R14 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0
R15 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R15 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R15 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R15 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0
R16 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R16 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R16 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R16 Fin4	0,0	0,0	0,0	3,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	9,0	0,0
R17 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R17 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R17 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R17 Fin4	0,0	0,0	0,0	3,0	9,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	9,0	0,0
R18 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R18 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0

Ricettore	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R18 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R18 Fin4	0,0	0,0	0,0	3,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	9,0	0,0
R19 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R19 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R19 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R19 Fin4	0,0	0,0	0,0	2,0	9,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	8,0	0,0
R20 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R20 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R20 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R20 Fin4	0,0	0,0	0,0	2,0	9,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	7,0	0,0
R21 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R21 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R21 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R21 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R22 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R22 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R22 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R22 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R23 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R23 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R23 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R23 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R24 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R24 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R24 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R24 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0
R25 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R25 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R25 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R25 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0
R26 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R26 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R26 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R26 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R27 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R27 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R27 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R27 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Ricettore	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R28 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R28 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R28 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R28 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R29 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R29 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R29 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R29 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R30 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	9,0	10,0	10,0	10,0
R30 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R30 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R30 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R31 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R31 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R31 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R31 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R32 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R32 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R32 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R32 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	1,0	0,0
R33 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R33 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R33 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R33 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R34 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R34 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R34 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R34 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R35 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R35 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R35 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R35 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R36 Fin1	0,0	6,0	10,0	10,0	10,0	10,0	8,0	0,0	0,0	10,0	10,0	6,0
R36 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R36 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R36 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R37 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R37 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0

Ricettore	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R37 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R37 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0
R38 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R38 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R38 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R38 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R39 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R39 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R39 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R39 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0
R40 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R40 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R40 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R40 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R41 Fin1	0,0	0,0	0,0	1,0	6,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R41 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R41 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R41 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R42 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R42 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R42 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R42 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R43 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R43 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R43 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R43 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R44 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R44 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R44 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R44 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R45 Fin1	4,0	9,0	10,0	10,0	10,0	10,0	4,0	0,0	0,0	10,0	2,0	0,0
R45 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R45 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R45 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R46 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	5,0	10,0	10,0	4,0
R46 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R46 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R46 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Ricettore	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R47 Fin1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R47 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R47 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R47 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R48 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R48 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R48 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R48 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R49 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R49 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R49 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R49 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R50 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	9,0	2,0	10,0	10,0	1,0
R50 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R50 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R50 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R51 Fin1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R51 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R51 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R51 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R52 Fin1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R52 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R52 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R52 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R53 Fin1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R53 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R53 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R53 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R54 Fin1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R54 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R54 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
R54 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R55 Fin1	0,0	0,0	4,0	8,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0
R55 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R55 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R55 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R56 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	4,0	10,0	10,0	1,0
R56 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0

Ricettore	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R56 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R56 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R57 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R57 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R57 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R57 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R58 Fin1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R58 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	4,0	5,0	4,0	0,0	0,0	0,0
R58 Fin3	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R58 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R59 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	6,0	10,0	10,0	0,0
R59 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R59 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R59 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0
R60 Fin1	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R60 Fin2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R60 Fin3	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R60 Fin4	0,0	6,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R61 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R61 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R61 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R61 Fin4	0,0	0,0	5,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R62 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R62 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R62 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R62 Fin4	0,0	0,0	4,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R63 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R63 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R63 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R63 Fin4	0,0	0,0	5,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R64 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R64 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R64 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R64 Fin4	4,0	7,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R65 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R65 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R65 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R65 Fin4	0,0	0,0	5,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0

Ricettore	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R66 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R66 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R66 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R66 Fin4	0,0	0,0	4,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R67 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R67 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R67 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R67 Fin4	0,0	0,0	4,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R68 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R68 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R68 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R68 Fin4	0,0	0,0	4,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R69 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R69 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R69 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R69 Fin4	0,0	0,0	5,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R70 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R70 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R70 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R70 Fin4	0,0	0,0	5,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R71 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R71 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R71 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R71 Fin4	0,0	0,0	5,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R72 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R72 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R72 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R72 Fin4	0,0	0,0	4,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R73 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R73 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R73 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R73 Fin4	0,0	0,0	4,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R74 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R74 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R74 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R74 Fin4	0,0	0,0	3,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R75 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R75 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Ricettore	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R75 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R75 Fin4	0,0	0,0	4,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R76 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R76 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R76 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R76 Fin4	0,0	2,0	7,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R77 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R77 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R77 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R77 Fin4	0,0	0,0	4,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R78 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R78 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R78 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R78 Fin4	0,0	0,0	3,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R79 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	1,0	1,0	0,0
R79 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R79 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R79 Fin4	0,0	0,0	3,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R80 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	1,0	1,0	0,0
R80 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R80 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R80 Fin4	0,0	0,0	3,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R81 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	2,0	2,0	8,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R81 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R81 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R81 Fin4	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R82 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R82 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R82 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R82 Fin4	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R83 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R83 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R83 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R83 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R84 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R84 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R84 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R84 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	0,0	10,0	10,0	10,0

Ricettore	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R85 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R85 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R85 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R85 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R86 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R86 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R86 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R86 Fin4	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R87 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	2,0	2,0	7,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R87 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R87 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R87 Fin4	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R88 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	2,0	2,0	7,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R88 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R88 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R88 Fin4	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R89 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	5,0	5,0	0,0
R89 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R89 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R89 Fin4	0,0	0,0	0,0	7,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R90 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	3,0	3,0	0,0
R90 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R90 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R90 Fin4	0,0	0,0	2,0	9,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R91 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R91 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R91 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R91 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R92 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R92 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R92 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R92 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R93 Fin1	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R93 Fin2	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R93 Fin3	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R93 Fin4	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R94 Fin1	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R94 Fin2	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Ricettore	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R94 Fin3	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R94 Fin4	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R95 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R95 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R95 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R95 Fin4	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R96 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R96 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R96 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R96 Fin4	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R97 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R97 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R97 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R97 Fin4	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R98 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R98 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R98 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R98 Fin4	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R99 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R99 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R99 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R99 Fin4	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R100 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R100 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R100 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R100 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R101 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R101 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R101 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R101 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R102 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R102 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R102 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R102 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R103 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R103 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R103 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R103 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0

Ricettore	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R104 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R104 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R104 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R104 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R105 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R105 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R105 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R105 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R106 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R106 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R106 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R106 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R107 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R107 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R107 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R107 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R108 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R108 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R108 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R108 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R109 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R109 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R109 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R109 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R110 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R110 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R110 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R110 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R111 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R111 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R111 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R111 Fin4	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R112 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R112 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R112 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R112 Fin4	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R113 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R113 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0

Ricettore	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R113 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R113 Fin4	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R114 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R114 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R114 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R114 Fin4	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R115 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R115 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0
R115 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	10,0	0,0	10,0	10,0	10,0
R115 Fin4	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R200 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R200 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R200 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R200 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0
R201 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R201 Fin2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R201 Fin3	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R201 Fin4	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R202 Fin1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R202 Fin2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R202 Fin3	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R202 Fin4	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R203 Fin1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	7,0	10,0	7,0	0,0
R203 Fin2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
R203 Fin3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
R203 Fin4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabella 28 - Anagrafica dei delta rumore per parete per turbina applicati nel modello

15. APPENDICE C – ANALISI PRELIMINARE DEL SITO E IDENTIFICAZIONE DEI RICETTORI

L'analisi preliminare del sito consiste in un'identificazione di un'area sensibile. L'area viene definita in base a una distanza massima di 1 km da ogni turbina del parco e in base a una curva preliminare isorumore di 37 dB opportunamente scelta rispetto alle norme italiane. Definita l'area si esegue una analisi delle ortofoto e delle altre carte esistenti per identificare i possibili ricettori. In seguito si esegue la perlustrazione della la zona con la quale si definisce lo stato attuale dei ricettori.

La zona si è rivelata durante il sopralluogo come relativamente disabitata e con una predominante presenza di case in disuso o ruderi. Per la valutazione puntuale degli insediamenti si fa riferimento al documento di analisi dei ricettori (FLS-CLD-RIC).



Figura 14 – Posizione e vista del punto di misura M1



Figura 15 – Posizione e vista del punto di misura M2

16. APPENDICE E – CERTIFICATO TECNICO ACUSTICO

ENTECA

Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica

Home

Tecnici Competenti in Acustica

Corsi

Login

Home / Tecnici Competenti in Acustica

Numero Iscrizione Elenco Nazionale

Regione

Cognome

Nome

Cerca

Numero Iscrizione Elenco Nazionale	Regione	Cognome	Nome	Data pubblicazione in elenco	
7156	Lazio	Bartolazzi	Andrea	10/12/2018	

17. APPENDICE F – CERTIFICATI DI CALIBRAZIONE E TARATURA DEGLI STRUMENTI

Nelle pagine seguenti sono riportati i certificati di calibrazione dei fonometri utilizzati.



Isoambiente S.r.l.
 Unità Operativa Principale di Termoli (CB)
 Via India, 36/a – 86039 Termoli (CB)
 Tel. & Fax +39 0875 702542
 Web : www.isoambiente.com
 e-mail: info@isoambiente.com

**Centro di Taratura
 LAT N° 146
 Calibration Centre
 Laboratorio Accreditato
 di Taratura**



LAT N° 146

Pagina 1 di 8
 Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 13137
Certificate of Calibration

- data di emissione <i>date of issue</i>	2021/05/20
- cliente <i>customer</i>	SR International S.r.l. C.so Vittorio Emanuele II, /284 - 00186 Roma (RM)
- destinatario <i>receiver</i>	SR International S.r.l.
- richiesta <i>application</i>	T316/21
- in data <i>date</i>	2021/05/17
Si riferisce a	
referring to	
- oggetto <i>item</i>	Fonometro
- costruttore <i>manufacturer</i>	01 dB
- modello <i>model</i>	Solo
- matricola <i>serial number</i>	61530
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2021/05/18
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2021/05/20
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	21-0707-RLA

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 146 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° 146 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 citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia 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 procedures given in the following page, where the reference standards are indicated as well, from which starts the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in their course of validity. 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 al documento EA-4/02 e 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 EA-4/02. They were estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
 Head of the Centre





Isoambiente S.r.l.
Unità Operativa Principale di Termoli (CB)
Via India, 36/a - 86039 Termoli (CB)
Tel. & Fax +39 0875 702542
Web: www.isoambiente.com
e-mail: info@isoambiente.com

**Centro di Taratura
LAT N° 146
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato
di Taratura**



LAT N° 146

Pagina 1 di 3
Page 1 of 3

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 13181
Certificate of Calibration

- data di emissione <i>date of issue</i>	2021/05/26
- cliente <i>customer</i>	SR International S.r.l. C.so Vittorio Emanuele II, 284 - 00186 Roma (RM)
- destinatario <i>receiver</i>	SR International S.r.l.
- richiesta <i>application</i>	T316/21
- in data <i>date</i>	2021/05/17
Si riferisce a <i>referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Calibratore
- costruttore <i>manufacturer</i>	BRUEL & KJAER
- modello <i>model</i>	4231
- matricola <i>serial number</i>	2162929
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2021/05/25
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2021/05/26
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	21-0751-RLA

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 146 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° 146 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 citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia 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 procedures given in the following page, where the reference standards are indicated as well, from which starts the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in their course of validity. 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 al documento EA-4/02 e 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 EA-4/02. They were estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre





Isoambiente S.r.l.
 Unità Operativa Principale di Termoli (CB)
 Via India, 36/a - 86039 Termoli (CB)
 Tel.& Fax +39 0875 702542
 Web : www.isoambiente.com
 e-mail: info@isoambiente.com

**Centro di Taratura
 LAT N° 146
 Calibration Centre
 Laboratorio Accreditato
 di Taratura**



LAT N° 146

Pagina 1 di 8
 Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 13139
Certificate of Calibration

- data di emissione <i>date of issue</i>	2021/05/20
- cliente <i>customer</i>	SR International S.r.l. C.so Vittorio Emanuele II, 284 - 00186 Roma (RM)
- destinatario <i>receiver</i>	SR International S.r.l.
- richiesta <i>application</i>	T316/21
- in data <i>date</i>	2021/05/17
Si riferisce a	
referring to	
- oggetto <i>item</i>	Fonometro
- costruttore <i>manufacturer</i>	01 dB
- modello <i>model</i>	Solo
- matricola <i>serial number</i>	61012
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2021/05/18
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2021/05/20
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	21-0709-RLA

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accREDITAMENTO LAT N° 146 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° 146 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 citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia 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 procedures given in the following page, where the reference standards are indicated as well, from which starts the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in their course of validity. 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 al documento EA-4/02 e 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 EA-4/02. They were estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor *k* corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor *k* is 2.*

Il Responsabile del Centro
 Head of the Centre

