



ARPAV
Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale
del Veneto



REGIONE DEL VENETO



Sistema di Gestione Certificato
UNI-EN ISO 9001:2008

Dipartimento Provinciale di Venezia
Via Lissa, 6
30174 Venezia Mestre Italy
Tel. +39 041 5445552
Fax +39 041 5445500
e-mail: dapve@arpa.veneto.it
PEC: dapve@pec.arpa.it

Servizio Controllo ambientale
U.O. Fisica Ambientale
Responsabile del Procedimento
dott. Daniele Sepulcri
e-mail: dsepulcri@arpa.veneto.it
Responsabile dell'Istruttoria
dott. Angelo Scarpa
e-mail: ascarpa@arpa.veneto.it

Prot. *Mestria/06*
Class. X.20.12
Ns. rif. 24/RU/12

Venezia-Mestre, lì

Al Sig. Ivano Berto
Via L. Da Zara 5
30173 Tessera - Venezia

Oggetto: Valutazione inquinamento acustico generato dalle attività aeroportuali nelle zone di Tessera, Ca' Noghera e Campalto in Comune di Venezia.

A seguito di richiesta formulata dal Comune di Venezia, si trasmette in allegato la relazione relativa agli accertamenti effettuati.

Copia della relazione è stata inviata anche alle Autorità competenti.

Distinti saluti.

Il Dirigente
Unità Operativa Fisica Ambientale
Dott. Daniele Sepulcri



ARPAV
Agenzia Regionale
per la Protezione e
l'Inquinamento Ambientale
del Veneto



Dipartimento Provinciale di Venezia
Via Lissa, 6
30174 Venezia Mestre Italy
Fax +39 041 5445500
e-mail: dapve@arpa.veneto.it
PEC: dapve@pec.arpa.vi

Servizio Controllo ambientale
U.O. Fisica Ambientale

AEROPORTO MARCO POLO DI VENEZIA-TESSERA

VALUTAZIONI DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO GENERATO DALLE ATTIVITÀ AEROPORTUALI NELLE ZONE DI TESSERA, CA' NOGHERA E CAMPALTO IN COMUNE DI VENEZIA

A seguito di richiesta del Comune di Venezia, personale del Servizio Territoriale dell'ARPAV - Dipartimento Provinciale di Venezia ha eseguito, nel periodo dal 12 al 22 ottobre 2012, rilievi fonometrici in ambiente esterno, nei pressi di edifici abitativi situati in via Alessandria, 16 ed in via Leonino da Zara, 5 a Tessera - Venezia, in via Paliaghetta, 4 a Ca' Noghera - Venezia e in via Passo Campalto, 219 a Campalto - Venezia.

Scopo delle misure era di verificare l'impatto acustico determinato dalle attività di atterraggio, decollo e movimentazione in pista degli aeromobili presso l'aeroporto Marco Polo di Tessera - Venezia.

Le modalità di misura ed i relativi risultati sono riportati in dettaglio nei Rapporti di Prova n. 24/RU/12.1, 24/RU/12.2, 24/RU/12.3, 24/RU/12.4, che costituiscono allegato alla presente relazione.

L'area di indagine è esterna all'intorno aeroportuale, pertanto il riferimento normativo per la valutazione dei risultati delle misure è costituito dal D.P.C.M. 14/11/97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".

In riferimento alla classificazione delle destinazioni d'uso del territorio, prevista dalla Legge 447/95, approvata dal Comune di Venezia con Deliberazione del C.C. n. 39 del 10/2/2005, le posizioni di misura si collocano nel modo seguente:

- Posizioni di misura nell'abitato di Tessera (via Alessandria, via Leonino da Zara) zona di classe III - "Aree di tipo misto".
- Posizione di misura nell'abitato di Ca' Noghera (via Paliaghetta) zona di classe III - "Aree di tipo misto".
- Posizione di misura di via Passo Campalto : zona di classe II - "Aree prevalentemente residenziali"

I limiti applicabili pertanto sono i seguenti:

Ambiente esterno

Limiti di immissione assoluti CLASSE III : diurno 60 dB(A) $L_{Aeq,TR}$ notturno 50 dB(A) $L_{Aeq,TR}$

Limiti di immissione assoluti CLASSE II : diurno 55 dB(A) $L_{Aeq,TR}$ notturno 45 dB(A) $L_{Aeq,TR}$

(Tab. C DPCM 14/11/97)

I risultati dei monitoraggi sono riportati in dettaglio nei Rapporti di prova allegati. L'esito dei monitoraggi è qui sinteticamente descritto:

a) Posizione Via Alessandria (zona di classe III) (RdP 24/RU/12.1)

Sia nel periodo diurno che nel periodo notturno, i livelli di immissione $L_{Aeq,TR}$ sono risultati inferiori ai limiti.

b) **Posizione Via Leonino da Zara (zona di classe III)**
(RdP 24/RU/12.2)

- **Periodo diurno:** il livello di immissione $L_{Aeq,TR}$ è risultato sempre inferiore al limite di 60 dB(A);

- **Periodo notturno:** il livello di immissione $L_{Aeq,TR}$ è risultato *superiore* al limite di 50 dB(A) in quattro delle nove notti monitorate.

Dall'analisi degli eventi sonori correlati con le informazioni sui movimenti di aeromobili fornite dalla società di gestione aeroportuale SAVE, si riscontra l'evidenza che *i superamenti sono stati causati dal rumore di origine aeroportuale*. Nello specifico è stato evidenziato che *escludendo i movimenti di velivoli avvenuti nella fascia oraria compresa fra le ore 23 e le ore 6, i superamenti notturni non si sarebbero verificati*.

c) **Posizione Via Fusso Cumpalto (zona di classe II)**
(RdP 24/RU/12.3)

Sia nel periodo diurno che nel periodo notturno, i livelli di immissione $L_{Aeq,TR}$ sono risultati inferiori ai limiti, ad eccezione di una sola notte nella quale tuttavia il superamento è stato causato da eventi sonori non di origine aeroportuale.

d) **Posizione Via Paliaghetta zona di (classe III)**
(RdP 24/RU/12.4)

- **Periodo diurno:** il livello di immissione $L_{Aeq,TR}$ è risultato superiore al limite di 60 dB(A) in 3 degli 8 periodi diurni monitorati

Nota: in due delle tre giornate di superamento, tenuto conto dell'incertezza di misura, il superamento non si può considerare accertato, ma solo probabile; d'altro canto in 4 delle rimanenti giornate, per lo stesso motivo, il rispetto del limite non si può considerare accertato ma solo probabile

Dall'analisi degli eventi sonori correlati con le informazioni sui movimenti di aeromobili fornite dalla società di gestione aeroportuale SAVE, si riscontra che il solo superamento accertato (17 ottobre) è stato causato dalla movimentazione di un aereo militare particolarmente rumoroso: escludendo tale evento sonoro il livello $L_{Aeq,TR}$ non avrebbe superato il limite di 60 dB(A).

- **Periodo notturno:** il livello di immissione $L_{Aeq,TR}$ è risultato *superiore* al limite di 50 dB(A) in tutte le notti di monitoraggio, ad eccezione di una

Nota: tenuto conto dell'incertezza di misura, solo per 3 delle notti il superamento si può considerare accertato, mentre per le altre 5 notti è solo probabile.

Dall'analisi degli eventi sonori correlati con le informazioni sui movimenti di aeromobili fornite dalla società di gestione aeroportuale SAVE, si riscontra l'evidenza che *i superamenti sono stati causati prevalentemente dal rumore di origine aeroportuale*. In particolare per il periodo notturno è stato evidenziato che, *escludendo i movimenti di velivoli avvenuti nella fascia oraria compresa fra le ore 23 e le ore 6, solo in due notti si sarebbe verificato un superamento di lieve entità (inferiore all'incertezza di misura)*.

Per maggior chiarezza si riportano nelle seguenti tabelle, con riferimento al solo periodo notturno, i risultati delle elaborazioni eseguite per l'identificazione del contributo della componente aeroportuale alla rumorosità complessiva relativamente alle posizioni di misura nelle quali sono stati riscontrati superamenti dei limiti.

Nota: i numeri di "voli notturni" indicati nelle tabelle seguenti differiscono da quelli riportati nelle tabelle presentate in occasione della seduta della Commissione Aeroportuale del 20 novembre 2011. Ciò in quanto è qui riportato il numero di *velivoli* movimentati, mentre nelle precedenti tabelle era stato indicato il numero di eventi sonori rilevati attribuiti alle movimentazioni, che comprendeva oltre alla fase di arrivo o partenza anche alcune fasi di movimento a terra. Nel caso della posizione di misura di via Paliaghetta anche alcuni dati acustici risultano leggermente variati, in quanto un approfondimento dell'analisi, ha portato, in un numero limitato di casi, alla riclassificazione di alcuni eventi sonori; le differenze tuttavia sono di lieve entità e tali da non modificare in alcun modo, nella sostanza, l'esito dei monitoraggi.

TESSERA - via Leonino da Zara - Classe III (limite LAeq,TR 50 dB(A))						
NOTTURNO	LAeq,TR totale	LAeq,TR escluso aeroporto	LAeq,TR esclusi voli notturni (23-6)	LVAn	n° voli notturni (23-6)	
					A	P
12/10/2012	45,5	42,9	43,2	52,6	4	5
13/10/2012	53,3	44,4	46,3	63	4	4
14/10/2012	53,1	45,4	48,1	62,2	7	5
15/10/2012	-	-	-	-	-	-
16/10/2012	51,4	45,4	47,6	59,7	4	4
17/10/2012	49,8	44,9	47,8	56,6	6	3
18/10/2012	48,8	42,2	45,9	56,4	6	5
19/10/2012	48,3	40,4	47,9	49,2	6	6
20/10/2012	48,9	44,1	46,6	55,8	5	3
21/10/2012	53,7	44,0	46,3	63,5	7	5

TESSERA - via Paliaghetta - Classe III (limite LAeq,TR 50 dB(A))						
NOTTURNO	LAeq,TR totale	LAeq,TR escluso aeroporto	LAeq,TR esclusi voli notturni (23-6)	LVAn	n° voli notturni (23-6)	
					A	P
12/10/2012	51,1	44,4	46,7	59,8	4	5
13/10/2012	48,4	45,3	45,3	56,1	4	4
14/10/2012	50,9	46,4	47,4	58,9	7	5
15/10/2012	-	-	-	-	-	-
16/10/2012	51,9	46,9	50,0	58,2	4	4
17/10/2012	51,6	46,2	50,8	54,6	6	3
18/10/2012	51,5	46,8	50,6	54,9	6	5
19/10/2012	51,2	47,1	48,9	57,9	6	6
20/10/2012	50,3	47,6	48,7	55,8	5	3
21/10/2012	51,9	45,9	49,5	58,8	7	5

Per quanto riguarda l'origine dei superamenti riscontrati, identificata per il periodo notturno nelle movimentazioni di velivoli avvenute nella fascia oraria 23-6, si evidenzia che le movimentazioni di aeromobili civili, negli aeroporti civili, sono vietate nella suddetta fascia oraria, ai sensi dell'art. 5 del DPR 11 dicembre 1997, n. 496 come modificato dall'art. 1 del DPR 9 novembre 1999, n. 476, con esclusione dei voli di stato, sanitari e di emergenza.

Le movimentazioni di aeromobili nella fascia oraria dalle 23 alle 6 possono essere autorizzate per i singoli aeroporti, a determinate condizioni, con apposito Decreto del Ministro dell'Ambiente; tuttavia non risulta che per l'Aeroporto Marco Polo sia mai stata rilasciata alcuna autorizzazione in tal senso.

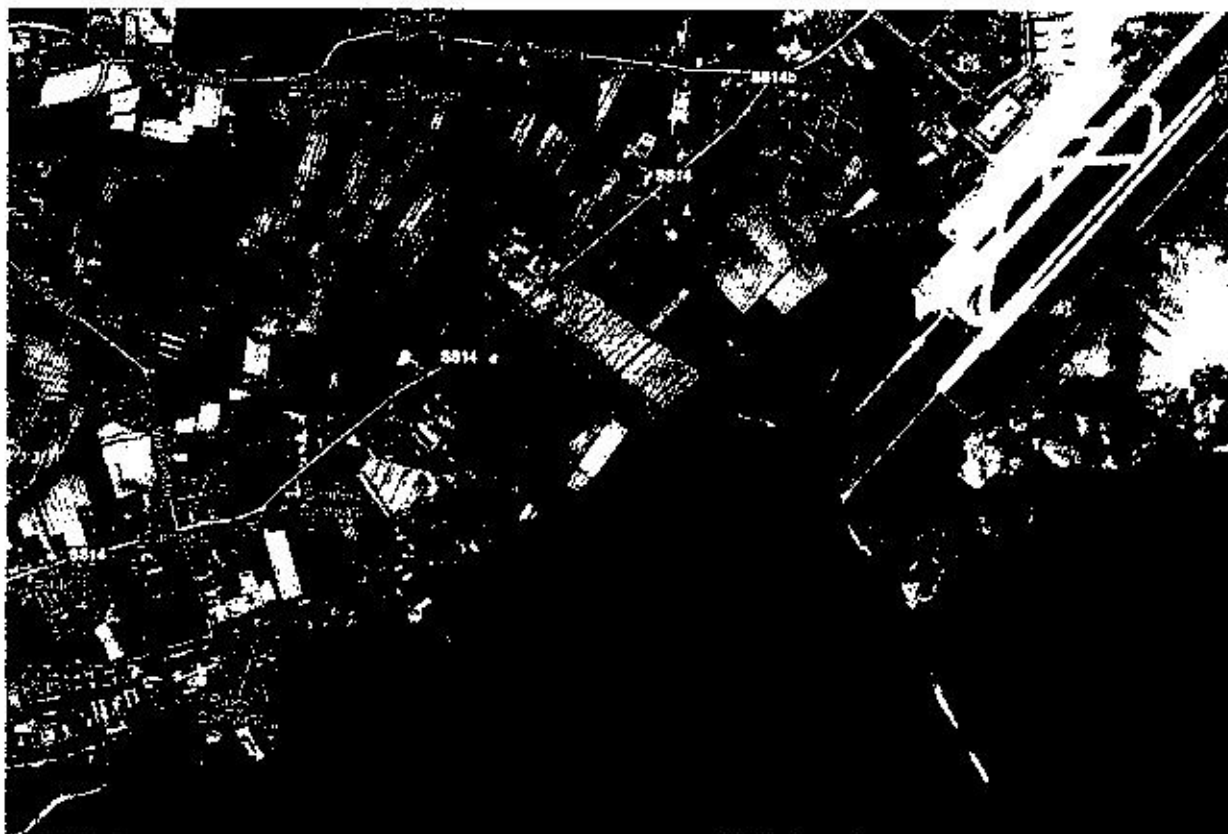
Per quanto riguarda il problema relativo ai ri-sorvoli dell'abitato di Tessera, segnalato anche in sede di Commissione Rumore Aeroportuale dal Comitato Cittadini di Tessera e Campalto, l'analisi effettuata, riferita al solo periodo diurno (basata su informazioni fornite dal Comitato stesso) ha evidenziato che questi eventi sono rilevabili strumentalmente, ma non contribuiscono in modo rilevante al livello sonoro complessivo che peraltro, nel periodo diurno, nelle posizioni di misura di Tessera è risultato sempre inferiore al limite di zona di classe III..

Mestre, 25/01/2013

Il Tecnico
dott. Angelo Scarpa

Il Fisico Dirigente
dott. Daniele Sepulcri

Allegati: Immagini posizioni di misura
Rapporto di Prova n. 24/RU/11.1 (Tessera via Alessandria)
Rapporto di Prova n. 24/RU/11.2 (Tessera via Zara)
Rapporto di Prova n. 24/RU/11.3 (Campalto via Passo Campalto)
Rapporto di Prova n. 24/RU/11.4 (Ca' Noghiera Via Paliaghetta)







ARPAV
Agenzia Provinciale
per la Protezione e
l'Inquinamento Ambientale
del Veneto



REGIONE DEL VENETO



Sistema di Gestione Certificato
UNI EN ISO 9001:2008

Dipartimento Provinciale di Venezia
Via Lissa, 6
30174 Venezia Mestre Italy
Tel. +39 041 5445552
Fax +39 041 5445500
e-mail: dapve@arpa.veneto.it
PEC: dapve@pec.arpa.veneto.it

Servizio Controllo ambientale
U.O. Fisica Ambientale

Rapporto di Prova

MONITORAGGIO DEL RUMORE IN AMBIENTE ESTERNO

24/RU/12.1	25/01/2013		
<i>Numero del Rapporto</i>	<i>Data del Rapporto</i>	<i>Redazione Il Tecnico</i>	<i>Approvazione Il Fisico Dirigente</i>

INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

<i>Richiedente</i>	<i>Comune di Venezia – Direzione ambiente e Territorio – Area della tutela Dell'Aria e delle Fonti di Energia</i>
<i>Indirizzo</i>	<i>Via Rio Cimetto, 32 Mestre - Venezia</i>
<i>Data ricevimento richiesta</i>	<i>23/03/2012</i>
<i>Finalità del monitoraggio</i>	<i>Controllo del rumore prodotto da infrastruttura Aeroportuale "Marco Polo" di Venezia</i>
<i>Ricettore</i>	<i>Abitazione privata</i>
<i>Ubicazione</i>	<i>Via Alessandria, 16 Tessera - Venezia</i>

INFORMAZIONI SULLE SORGENTI DI RUMORE

SORGENTE N. 1	Atterraggi, decolli, movimentazione in pista di aeromobili
<i>Ubicazione</i>	Aeroporto "Marco Polo" di Tessera - Venezia
<i>Tipo di emissione</i>	Variabile
<i>Tempi di funzionamento</i>	Periodo diurno e notturno – Giorni feriali e festivi – Tutto il periodo dell'anno
<i>Metodo di prova</i>	DM 16/3/98 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico"
<i>Tecnica di misura</i>	Integrazione continua
<i>Tecnico esecutore</i>	dott. Angelo Scarpa

Strumentazione									
Codice	Tipo	Modello	Classe	N° serie	Microfono	N° serie	Estremi Taratura		
							Laboratorio	Certificato	Scadenza
RUM013	Fonometro	LD 824	1 IEC804	3763	PCB 377802	1W13117 4	LAT 163	8524	01/02/14
RUM063	Calibratore	B&K 4231	1 IEC942	2507062	-	-	LAT 224	12-477-CAL	21/06/14

Inizio prove	Giorno	lunedì	12/10/2012	ore	22:00
Fine prove	Giorno	martedì	22/10/2011	ore	06:00

Posizione microfoni	Giardino abitazione				
Altezza microfoni dal suolo	1.5 m	Tipo microfono	Campo diffuso	Orientamento microfono	Verso l'alto

Stazione rilevamento meteo	Centralina meteo di Favaro Veneto gestita dall'ARPAV
----------------------------	--

Specificazioni sul metodo di prova	<p>Sono stati valutati i livelli L_{Aeq} orari e i $L_{Aeq,TR}$ complessivi per tutti i periodi di riferimento diurno e notturno compresi nel periodo di monitoraggio (Tabella 1).</p> <p>Per il solo periodo notturno, sono state eseguite ulteriori valutazioni allo scopo di determinare il contributo del rumore aeroportuale ai livelli sonori complessivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sulla base delle informazioni fornite dalla SAVE e dall'esame del tracciato fonometrico, sono stati individuati gli eventi sonori di origine aeroportuale; il contributo di questi eventi è stato sottratto dal livello sonoro complessivo determinando così i livelli $L_{Aeq,TR}$ notturni con esclusione del contributo aeroportuale. <p>Sono stati inoltre determinati ulteriori parametri acustici: il livello $L_{Aeq,TR}$ con esclusione dei soli eventi di origine aeroportuale verificatisi fra le ore 23:00 e le ore 06:00 e il livello $L_{V_{dB}}$ per ciascuna notte; i risultati sono riportati in Tabella 2.</p> <p>In Tabella 3 è riportato l'elenco degli eventi correlati a decolli, atterraggi e movimentazione con i relativi parametri acustici rilevati.</p>
------------------------------------	--

Periodi di misura scartati:	dalle ore 06:00 del 15/10/2012 alle ore 06:00 del 16/10/2012	pioggia
-----------------------------	--	---------

Tabella 1 - RISULTATI DELLE PROVE
Livelli Sonori Complessivi

<i>Data</i>	12-13 ott	13-14 ott	14-15 ott	15-16 ott	16-17 ott	17-18 ott	18-19 ott	19-20 ott	20-21 ott	21-22 ott
<i>Ora inizio misura</i>	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq
6	-	52,7	54,4	**	46,6	54,7	53,8	53,1	55,2	50,2
7	-	54,3	56,9	**	49,8	58,4	57,4	58,0	61,7	61,8
8	-	55,1	54,5	**	47,9	57,3	56,0	59,6	56,5	53,4
9	-	51,8	50,6	**	47,8	64,0	49,8	55,5	50,5	50,6
10	-	53,5	52,5	**	51,2	51,8	50,2	50,0	49,9	49,1
11	-	57,6	54,6	**	***	53,7	53,7	50,6	48,6	48,7
12	-	60,1	52,9	**	***	60,5	55,2	52,1	48,3	50,6
13	-	60,7	54,0	**	***	49,4	50,6	51,3	49,1	51,8
14	-	58,2	51,8	**	***	56,7	52,0	53,1	53,9	49,3
15	-	54,1	55,2	**	49,6	50,8	54,3	53,8	51,4	52,4
16	-	61,4	53,3	**	49,2	49,7	50,9	54,7	53,3	51,4
17	-	54,5	53,2	**	48,6	50,4	53,2	50,9	51,8	54,7
18	-	60,3	54,5	**	48,8	53,7	52,9	49,6	54,4	54,8
19	-	54,7	57,2	**	45,9	54,4	52,9	46,9	53,8	53,0
20	-	55,2	55,1	**	48,2	52,1	52,4	43,0	50,2	48,2
21	-	54,2	51,9	**	51,6	52,6	49,5	45,2	54,0	42,0
L_{Aeq,TR} DIURNO	-	57,0	54,5	-	49,0 *	58,5	53,5	53,5	54,5	53,5
22	42,5	48,8	50,3	**	51,5	49,3	48,0	52,9	51,4	48,0
23	45,0	51,7	51,6	**	47,5	48,3	50,5	45,6	49,1	42,7
0	45,5	53,3	49,9	**	41,8	45,1	38,4	39,0	49,9	44,6
1	40,8	40,3	51,9	**	41,3	42,6	34,1	35,8	40,8	38,2
2	39,8	39,5	39,5	**	40,8	41,9	36,0	34,5	39,3	38,4
3	38,1	39,9	45,9	**	40,8	40,9	43,8	35,0	40,1	47,7
4	40,8	42,1	42,8	**	46,5	43,5	41,7	38,6	41,8	45,3
5	44,1	44,6	46,0	**	50,6	49,2	44,8	44,2	44,8	53,7
L_{Aeq,TR} NOTTURNO	42,5	48,0	49,0	-	47,0	46,0	45,0	45,5	47,0	47,5

Nota: valori LAeq,TR arrotondati a 0,5 dB

*** Dati non validi per condizioni meteo avverse*

**** Dati mancanti per interruzione funzionamento strumenti di misura*

Tabella 2 - Risultati delle elaborazioni
TESSERA - via Alessandria - Classe III (limite LAeq,TR 50 dB(A))

NOTTURNO	LAeq,TR totale	LAeq,TR escluso aeroporto	LAeq,TR esclusi voli notturni (23- 6)	LVAn	n° voli notturni (23-6)	
					A	P
12/10/2012	42,7	41,5	41,7	47,2	4	5
13/10/2012	48,1	43,6	44,5	56,4	4	4
14/10/2012	48,8	44,0	45,2	47,2	7	5
15/10/2012	-	-	-	-	-	-
16/10/2012	47,1	44,4	45,7	52,4	4	4
17/10/2012	46,2	44,2	45,0	51,4	6	3
18/10/2012	46,1	41,2	42,6	52,1	6	5
19/10/2012	45,5	40,2	45,3	44,4	6	6
20/10/2012	46,9	44,0	45,7	51,7	5	3
21/10/2012	47,5	43,6	44,7	55,3	7	5

Nota: valori LAeq,TR arrotondati a 0,1 dB

Tabella 3 – RISULTATI DELLE PROVE
Eventi sonori correlati agli eventi aeroportuali
Periodo di riferimento NOTTURNO (22-6)

Evento	ORA	A/D	Modello	Vettore	CITTA' <small>provenienza/destinazione</small>	Data / ora	Durata <small>h:mm:ss</small>	L _{Acc}	SEL
12-13/10/2012									
A 2202	2202	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	PALERMO	12/10/2012 22:02	0:00:12	42,4	53,2
A 2206	2206	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	IBERIA	MADRID	12/10/2012 22:07	0:00:10	43	53
RUL D 2213						12/10/2012 22:10	0:00:44	44,1	60,5
A 2210	2210	A	BOEING 737-700 (WINGLETS) PAX	KLM	AMSTERDAM	12/10/2012 22:11	0:00:02	43,8	46,8
RUL D2213.1						12/10/2012 22:11	0:01:05	42,8	60,9
D 2213	2213	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	ROME	12/10/2012 22:12	0:01:26	39,8	59,2
A 2218	2218	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	BORDEAUX	12/10/2012 22:18	0:00:14	53,7	65,2
A 2219	2219	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	BARCELONA	12/10/2012 22:20	0:00:21	45,3	58,5
A 2221	2221	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	12/10/2012 22:22	0:00:15	40,9	52,7
A 2225	2225	A	EMBRAER 190	ALITALIA	NAPLES	12/10/2012 22:26	0:00:11	41,4	51,8
A 2227	2227	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	PALERMO	12/10/2012 22:27	0:00:11	40,7	51,1
A 2234	2234	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	ALITALIA	ROME	12/10/2012 22:35	0:00:03	40,6	45,5
D 2244	2244	D	BOEING 757 FREIGHTER	EUROPEAN AIR TRANSPORT	LEIPZIG	12/10/2012 22:44	0:01:37	44,7	64,6
A 2248	2248	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	AIR FRANCE	PARIS	12/10/2012 22:48	0:00:21	43,1	56,4
RIS D 2244						12/10/2012 22:49	0:01:19	50,1	69,1
A 2309	2309	A	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	12/10/2012 23:09	0:00:05	41,3	48,3
D 2312	2312	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	12/10/2012 23:13	0:00:28	43,4	57,8
RIS D 2312						12/10/2012 23:14	0:01:11	49,8	68,3
D 2330 + D 2331	2330	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	ST PETERSBURG	12/10/2012 23:30	0:03:03	49	71,6
	2331	D	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE				
A 2342	2342	A	AIRBUS INDUSTRIE A321	ALITALIA	CATANIA	12/10/2012 23:42	0:00:12	44,2	55
A 2345 + RUL 2354	2345	A	AIRBUS INDUSTRIE A321	LUFTHANSA	FRANKFURT	12/10/2012 23:45	0:02:13	50,8	72
A 2352	2352	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	OLBIA	12/10/2012 23:52	0:00:03	40,7	45,5
D 2354	2354	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AEROFLOT	MOSCOW	12/10/2012 23:54	0:01:45	53	73,2
RUL D 0004						12/10/2012 23:56	0:07:50	50,5	77,2
D 0004	0004	D	AIRBUS INDUSTRIE A321	AEROFLOT	MOSCOW	13/10/2012 0:04	0:01:03	55,4	73,4

Tabella 3 – RISULTATI DELLE PROVE
Eventi sonori correlati agli eventi aeroportuali
Periodo di riferimento NOTTURNO (22-6)

Evento	ORA	A/D	Modello	Vettore	CITTA' <small>provenienza/destinazione</small>	Data / ora	Durata <small>h:mm:ss</small>	L _{Att}	SEL
13-14/10/2012									
A 2200	2200	A	EMBRAER 170	ALITALIA	ROME	13/10/2012 22:00	0:01:50	49,5	69,9
A 2203	2203	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	IBERIA	MADRID	13/10/2012 22:03	0:00:46	51,3	67,9
A 2206	2206	A	BOEING 737-700 (WINGLETS) PAX	KLM	AMSTERDAM	13/10/2012 22:06	0:02:22	51,8	73,3
A 2236	2236	A	AIRBUS INDUSTRIE A321	ALITALIA	ROME	13/10/2012 22:37	0:02:38	53,8	75,8
A 2242	2242	A	AEROSPATIALE/ALENI A ATR72	LUFTHANSA	MUNICH	13/10/2012 22:42	0:02:03	52,7	73,6
A 2245	2245	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	SABIHA GOKCEN ISTANBUL INT.L	13/10/2012 22:44	0:02:40	52,2	74,3
A 2246	2246	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	AIR FRANCE	PARIS	13/10/2012 22:47	0:02:47	53,3	75,5
D 2301	2301	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	13/10/2012 23:01	0:01:05	59,6	77,7
A 2311	2311	A	EMBRAER 190	ALITALIA	CATANIA	13/10/2012 23:12	0:02:58	50,9	73,4
RUL D 2337						13/10/2012 23:20	0:04:21	47,8	72
A 2325	2325	A	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	13/10/2012 23:25	0:00:11	53,9	64,4
RUL D 2337.1						13/10/2012 23:25	0:04:30	57	81,3
A 2331	2331	A	AIRBUS INDUSTRIE A321	LUFTHANSA	FRANKFURT	13/10/2012 23:30	0:00:04	50,7	56,8
RUL D 2337.2						13/10/2012 23:30	0:05:41	52,5	77,9
D 2337	2337	D	AIRBUS INDUSTRIE A340-500	EMIRATES	DUBAI	13/10/2012 23:36	0:01:04	61,1	79,2
RUL D 2350	2350					13/10/2012 23:44	0:03:13	48,5	71,3
D 2350		D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AEROFLOT	MOSCOW	13/10/2012 23:50	0:01:00	58,7	76,5
A 2357	2357	A	AEROSPATIALE/ALENI A ATR72	LUFTHANSA	MUNICH	13/10/2012 23:57	0:00:02	46,4	49,4
RUL D 0034						14/10/2012 0:23	0:10:01	54,9	82,7
D 0034	0034	D	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	14/10/2012 0:34	0:01:17	67,9	86,8

Tabella 3 – RISULTATI DELLE PROVE
Eventi sonori correlati agli eventi aeroportuali
Periodo di riferimento NOTTURNO (22-6)

Evento	ORA	A/D	Modello	Vettore	CITTA' <small>provenienza/destinazione</small>	Data / ora	Durata h:mm:ss	L _{Aeq}	SEL
14-15/2012									
D 2200						14/10/2012 22:00	0:00:10	52,7	62,7
D 2202	2202	D	AIRBUS INDUSTRIE A340-300	EMIRATES	DUBAI	14/10/2012 22:02	0:01:10	52,1	70,5
A 2207	2207	A	BOEING 737-800 PASSENGER	KLM	AMSTERDAM	14/10/2012 22:08	0:00:18	48,9	61,5
A 2211	2211	A	AIRBUS INDUSTRIE A321	AEROFLOT	MOSCOW	14/10/2012 22:12	0:00:03	51,6	58,4
A 2217	2217	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	PALERMO	14/10/2012 22:16	0:00:06	46,7	54,5
A 2229	2229	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	14/10/2012 22:28	0:03:27	49,7	72,8
A 2243	2243	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	BARCELONA	14/10/2012 22:43	0:00:46	50,5	67,1
A 2245	2245	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	AIR FRANCE	PARIS	14/10/2012 22:46	0:01:15	52,7	71,5
A 2247	2247	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	ALITALIA	ROME	14/10/2012 22:48	0:02:16	58,1	79,4
A 2252	2252	A	AEROSPATIALE/ALENIA A ATR72	LUFTHANSA	MUNICH	14/10/2012 22:53	0:03:19	56,3	79,3
RUL D 2312						14/10/2012 23:04	0:04:55	51,1	75,6
A 2309	2309	A	EMBRAER 190	ALITALIA	CATANIA	14/10/2012 23:11	0:00:14	59,7	71,2
D 2312	2312	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	ST PETERSBURG	14/10/2012 23:12	0:00:58	58,5	76,1
RUL D 2328						14/10/2012 23:17	0:08:21	54,2	81,1
A 2326	2326	A	AIRBUS INDUSTRIE A321	LUFTHANSA	FRANKFURT	14/10/2012 23:26	0:00:42	54,6	70,6
D 2328	2328	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	14/10/2012 23:28	0:01:05	60,9	79
A 2332	2332	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	PALERMO	14/10/2012 23:32	0:00:34	55,1	70,5
RUL D 2340						14/10/2012 23:33	0:04:15	52	76
D 2340	2340	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	AIR FRANCE	NICE	14/10/2012 23:39	0:00:52	58	76,2
RUL D 0004						14/10/2012 23:57	0:03:28	50,4	73,6
D 0004	0004	D	AIRBUS INDUSTRIE A321	AEROFLOT	MOSCOW	15/10/2012 0:04	0:01:00	62,3	80
A 0011	0011	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	LAMEZIA-TERME	15/10/2012 0:11	0:00:22	66,6	80
A 0013	0013	A	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	15/10/2012 0:13	0:00:56	57,4	74,9
RUL A 0013						15/10/2012 0:16	0:03:41	51,6	75
RUL D 0116						15/10/2012 1:08	0:09:49	51,6	79,3
D 0116	0116	D	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	15/10/2012 1:16	0:01:21	66,5	85,6
A 0137	0137	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	MALAGA	15/10/2012 1:37	0:00:49	59,6	76,5
RUL A 0137						15/10/2012 1:40	0:02:12	53,4	74,6
A 0349	0349	A	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE	15/10/2012 3:48	0:05:21	55,3	80,3

Tabella 3 - RISULTATI DELLE PROVE
Eventi sonori correlati agli eventi aeroportuali
Periodo di riferimento NOTTURNO (22-6)

Evento	ORA	A/D	Modello	Vettore	CITTA' <small>provenienza/destinazione</small>	Data / ora	Durata h:mm:ss	L _{Acc}	SEL
15-16/10/2012									
pioggia									
16-17/10/2012									
D 2200	2200	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	BRUSSELS AIRLINES	BRUSSELS	16/10/2012 22:00	0:00:36	59	74,6
A 2201	2201	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AEROFLOT	MOSCOW	16/10/2012 22:01	0:00:31	51,4	66,3
A 2204	2204	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	IBERIA	MADRID	16/10/2012 22:03	0:00:26	50,8	65
A 2206	2206	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	16/10/2012 22:06	0:00:34	49,7	65
A 2210	2210	A	BOEING 737-700 (WINGLET(S)) PAX	KLM	AMSTERDAM	16/10/2012 22:10	0:00:38	46,8	62,6
A 2213	2213	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	BARCELONA	16/10/2012 22:13	0:00:02	60,2	63,2
RUL D 2225						16/10/2012 22:23	0:01:19	50,1	69,1
D 225	2225	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	ROME	16/10/2012 22:24	0:00:32	56,2	71,3
A 2226	2226	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	AIR FRANCE	PARIS	16/10/2012 22:26	0:00:21	50,8	64
A 2230	2230	A	AEROSPATIALE/ALENIA A ATR72	LUFTHANSA	MUNICH	16/10/2012 22:30	0:00:41	50,8	66,9
A 2233	2233	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	PALERMO	16/10/2012 22:33	0:00:41	50,9	67
RUL D 2244						16/10/2012 22:39	0:03:14	52,1	75
A 2242	2242	A	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	16/10/2012 22:42	0:00:07	55,9	64,4
RUL D 2244.1						16/10/2012 22:42	0:00:53	54	71,2
D 2244	2244	D	BOEING 757 FREIGHTER	EUROPEAN AIR TRANSPORT	LEIPZIG	16/10/2012 22:43	0:00:48	62	78,8
A 2245	2245	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	ALITALIA	ROME	16/10/2012 22:45	0:00:47	53,9	70,6
D 2247	2247	D	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE	16/10/2012 22:47	0:00:38	61,9	77,7
RIS D 2247						16/10/2012 22:51	0:02:10	48,7	69,9
A 2301	2301	A	AIRBUS INDUSTRIE A321	LUFTHANSA	FRANKFURT	16/10/2012 23:02	0:00:42	46,9	63,2
D 2306	2306	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	16/10/2012 23:03	0:03:34	50	73,3
A 2314	2314	A	EMBRAER 190	ALITALIA	CATANIA	16/10/2012 23:13	0:00:38	47,1	62,9
A 2328	2328	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	ALICANTE	16/10/2012 23:28	0:00:45	50,6	67,2
D 2335	2335	D	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	16/10/2012 23:30	0:02:59	56,5	79
RIS D 2335						16/10/2012 23:37	0:01:09	51,3	69,7
D 2349	2349	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AEROFLOT	MOSCOW	16/10/2012 23:49	0:00:40	52,3	68,3
A 0448	0448	A	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE	17/10/2012 4:48	0:02:48	56,8	79,1
D 0556	0556	D	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	ROME	17/10/2012 5:56	0:00:44	67,2	83,6

Tabella 3 – RISULTATI DELLE PROVE
Eventi sonori correlati agli eventi aeroportuali
Periodo di riferimento NOTTURNO (22-6)

Evento	ORA	A/D	Modello	Vettore	CITTA' <small>provenienza/destinazione</small>	Data / ora	Durata <small>h:mm:ss</small>	L _{Aeq}	SEL
17-18/10/2012									
A 2202	2202	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	PALERMO	17/10/2012 22:02	0:00:11	49,1	59,5
A 2204	2204	A	BOEING 737-700 (WINGLETS) PAX	KLM	AMSTERDAM	17/10/2012 22:04	0:00:11	49,2	59,6
D 2207	2207	D	AIRBUS INDUSTRIE A340-300	EMIRATES	DUBAI	17/10/2012 22:06	0:01:08	16:48:00	71,1
A 2212	2212	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	17/10/2012 22:13	0:00:25	14:24:00	59,6
A 2228	2228	A	EMBRAER RJ 170	ALITALIA	ROME	17/10/2012 22:28	0:00:23	16:48:00	60,3
A 2235	2235	A	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	17/10/2012 22:35	0:00:41	55,2	71,3
D 2239	2239	D	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE	17/10/2012 22:36	0:05:38	21:36:00	78,2
RUL D 2249	2249	D	BOEING 757 FREIGHTER	EUROPEAN AIR TRANSPORT	LEIPZIG	17/10/2012 22:43	0:05:38	21:36:00	75,1
D 2249						17/10/2012 22:49	0:00:50	2:24:00	73,1
A 2251	2251	A	AEROSPATIALE/ALENI A ATR72	LUFTHANSA	MUNICH	17/10/2012 22:52	0:00:49	14:24:00	69,5
A 2301	2301	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	PALERMO	17/10/2012 23:00	0:00:58	14:24:00	66,2
D 2303	2303	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	17/10/2012 23:01	0:01:49	14:24:00	72
A 2307	2307	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	BARCELONA	17/10/2012 23:07	0:00:31	19:12:00	66,7
A 2310	2310	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIR FRANCE	PARIS	17/10/2012 23:10	0:00:38	21:36:00	66,7
RUL D 2328						17/10/2012 23:19	0:06:59	19:12:00	77
D 2328	2328	D	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	17/10/2012 23:26	0:01:39	12:00:00	78,5
A 2330	2330	A	AIRBUS INDUSTRIE A321	LUFTHANSA	FRANKFURT	17/10/2012 23:30	0:00:28	4:48:00	67,7
A 2332	2332	A	EMBRAER 190	ALITALIA	CATANIA	17/10/2012 23:32	0:00:46	19:12:00	65,4
D 0008	0008	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AEROFLOT	MOSCOW	18/10/2012 0:05	0:03:54	14:24:00	74,3
A 0056	0056	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	BORDEAUX	18/10/2012 0:57	0:00:38	21:36:00	75,7
A 0514	0514	A	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE	18/10/2012 5:15	0:01:08	7:12:00	73,7
RUL A 0514						18/10/2012 5:17	0:04:31	19:12:00	80,2

Tabella 3 - RISULTATI DELLE PROVE
Eventi sonori correlati agli eventi aeroportuali
Periodo di riferimento NOTTURNO (22-6)

Evento	ORA	A/D	Modello	Vettore	CITTA' <small>provenienza/destinazione</small>	Data / ora	Durata <small>h:mm:ss</small>	L _{Aeq}	SEL
18-19/10/2012									
A 2200	2200	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	PALERMO	18/10/2012 22:01	0:00:24	49,3	63,1
A 2201	2201	A	AIRBUS INDUSTRIE A321	AEROFLOT	MOSCOW	18/10/2012 22:04	0:00:15	51,3	63,1
RUL D 2209 A 2203	2203	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	ALITALIA	ROME	18/10/2012 22:04	0:02:36	2:24:00	74
A 2206	2206	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	BARCELONA	18/10/2012 22:07	0:00:24	0:00:00	67,8
D 2209	2209	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	ROME	18/10/2012 22:08	0:00:38	14:24:00	72,4
D 2212	2212	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	LONDON	18/10/2012 22:11	0:00:38	55,1	70,9
A 2217	2217	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	18/10/2012 22:18	0:00:23	4:48:00	64,8
A 2225	2225	A	BOEING 737-700 (WINGLETS) PAX	KLM	AMSTERDAM	18/10/2012 22:25	0:00:25	16:48:00	64,7
RULLAGGIO						18/10/2012 22:27	0:07:59	7:12:00	76,1
A 2238	2238	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	PALERMO	18/10/2012 22:37	0:01:57	9:36:00	71,1
A 2240	2240	A	EMBRAER 170	ALITALIA	ROME	18/10/2012 22:41	0:00:04	0:00:00	54
A 2242	2242	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	AIR FRANCE	PARIS	18/10/2012 22:43	0:00:06	0:00:00	57,8
D 2245	2245	D	BOEING 757 FREIGHTER	EUROPEAN AIR TRANSPORT	LEIPZIG	18/10/2012 22:44	0:00:35	19:12:00	67,3
A 2246	2246	A	AEROSPATIALE/ALeni A ATR72	LUFTHANSA	MUNICH	18/10/2012 22:46	0:00:23	19:12:00	58,4
D 2250	2250	D	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE	18/10/2012 22:48	0:03:18	2:24:00	74
A 2254	2254	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	IBERIA	MADRID	18/10/2012 22:54	0:01:19	4:48:00	66,2
A 2305	2305	A	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	18/10/2012 23:05	0:00:20	16:48:00	64,7
A 2310	2310	A	EMBRAER 190	ALITALIA	CATANIA	18/10/2012 23:11	0:00:34	14:24:00	61,9
A 2323	2323	A	AIRBUS INDUSTRIE A321	LUFTHANSA	FRANKFURT	18/10/2012 23:23	0:01:13	12:00:00	67,1
D 2325	2325	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	18/10/2012 23:24	0:00:45	21:36:00	70,4
D 2342	2342	D	AIRBUS INDUSTRIE A321	AEROFLOT	MOSCOW	18/10/2012 23:39	0:03:55	14:24:00	83,3
D 2351	2351	D	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	18/10/2012 23:49	0:02:51	7:12:00	79,6
D 2355			NON COMUNICATO			18/10/2012 23:54	0:00:37	12:00:00	72,2
A 0053	0053	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	MILAN	19/10/2012 0:53	0:00:18	0:00:00	53,5
A 0304	0304	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	NANTES	19/10/2012 3:04	0:00:26	7:12:00	76,5
A 0457	0457	A	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE	19/10/2012 4:58	0:00:48	19:12:00	69,6
D 0600	0600	D	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	ROME	19/10/2012 5:58	0:01:04	14:24:00	71,7

Tabella 3 - RISULTATI DELLE PROVE
Eventi sonori correlati agli eventi aeroportuali
Periodo di riferimento NOTTURNO (22-6)

Evento	ORA	A/D	Modello	Vettore	CITTA' <small>provenienza/destinazione</small>	Data / ora	Durata <small>h:mm:ss</small>	L _{Aeo}	SEL
19-20/10/2012									
D 2200	2200	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	BRUSSELS AIRLINES	BRUSSELS	19/10/2012 22:00	0:00:32	58,2	73,2
A 2203	2203	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	PALERMO	19/10/2012 22:03	0:00:36	50,8	66,4
A 2205	2205	A	DE HAVILLAND DHC-8 DASH 8-400	AUSTRIAN AIRLINES	VIENNA	19/10/2012 22:05	0:00:50	49,1	66,1
RUL D 2211						19/10/2012 22:07	0:02:31	56,3	78,1
D 2211	2211	D	AIRBUS INDUSTRIE A340-500	EMIRATES	DUBAI	19/10/2012 22:10	0:00:54	66,4	83,7
A 2212	2212	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	BARCELONA	19/10/2012 22:12	0:00:34	52,4	67,7
RULL D 2218 + A2214	2214	A	BOEING 737-700 (WINGLETS) PAX	KLM	AMSTERDAM	19/10/2012 22:13	0:03:44	60,5	84,1
D 2218	2218	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	ROME	19/10/2012 22:17	0:00:35	61,1	76,6
A 2224	2224	A	AIRBUS INDUSTRIE A320 S	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	19/10/2012 22:24	0:00:30	49,3	64,1
A 2226	2226	A	AIRBUS INDUSTRIE A321	IBERIA	MADRID	19/10/2012 22:26	0:00:34	50,2	65,5
A 2244	2244	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	BORDEAUX	19/10/2012 22:44	0:00:19	52,7	65,5
D 2246	2246	D	BOEING 767 FREIGHTER	EUROPEAN AIR TRANSPORT	LEIPZIG	19/10/2012 22:46	0:00:30	57,2	72
A 2247	2247	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	PALERMO	19/10/2012 22:47	0:00:28	47,5	61,9
A 2257	2257	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	LONDON	19/10/2012 22:57	0:00:30	44,5	59,3
A 2302	2302	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	AIR FRANCE	PARIS	19/10/2012 23:00	0:00:19	42,4	55,2
A 2305	2305	A	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	19/10/2012 23:05	0:00:31	46,5	61,4
A 2307	2307	A	EMBRAER 190	ALITALIA	CATANIA	19/10/2012 23:08	0:00:31	44,4	59,3
A 2317	2317	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	ALITALIA	ROME	19/10/2012 23:17	0:00:24	47,3	61,1
D 2319	2319	D	AIRBUS INDUSTRIE A320 S	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	19/10/2012 23:19	0:00:21	54,7	67,9
D 2327	2327	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	ST PETERSBURG	19/10/2012 23:25	0:01:36	48,3	68,2
D 2330	2330	D	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE	19/10/2012 23:28	0:01:35	53,4	73,2
A 2337	2337	A	AEROSPATIALE/ALENIA A ATR72	LUFTHANSA	MUNICH	19/10/2012 23:38	0:00:17	42,5	54,8
RUL D 2344						19/10/2012 23:41	0:02:22	49,5	71,1
D 2344	2344	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	LONDON	19/10/2012 23:44	0:00:26	48,8	62,8
A 2345	2345	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	LUFTHANSA	FRANKFURT	19/10/2012 23:46	0:00:27	46,6	60,9
D 2355	2355	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AEROFLOT	MOSCOW	19/10/2012 23:54	0:01:31	50	69,6
D 0004	0004	D	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	20/10/2012 0:02	0:01:19	48,9	67,9

Tabella 3 – RISULTATI DELLE PROVE
Eventi sonori correlati agli eventi aeroportuali
Periodo di riferimento NOTTURNO (22-6)

Evento	ORA	A/D	Modello	Vettore	CITTA' <small>provenienza/destinazione</small>	Data / ora	Durata <small>h:mm:ss</small>	L _{Aeq}	SEL
20-21/10/2012									
D 2204	2204	D	AIRBUS INDUSTRIE A340-300	EMIRATES	DUBAI	20/10/2012 22:03	0:00:59	61,2	78,9
A 2206	2206	A	BOEING 737-700 (WINGLETS) PAX	KLM	AMSTERDAM	20/10/2012 22:06	0:00:34	51,7	67,1
D 2209	2209	D	AVRO RJ100 AVROLINER	BRUSSELS AIRLINES	BRUSSELS	20/10/2012 22:08	0:01:50	55,1	75,5
A 2240	2240	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	ALITALIA	ROME	20/10/2012 22:41	0:00:04	50,4	56,4
RUL D 2245						20/10/2012 22:41	0:01:30	53,2	72,7
A 2243	2243	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	SABIHA GOKCEN ISTANBUL INT.L	20/10/2012 22:43	0:00:15	51,1	62,8
RUL + D 2245	2245	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	LONDON	20/10/2012 22:43	0:03:07	57,2	79,9
A 2247	2247	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	AIR FRANCE	PARIS	20/10/2012 22:47	0:00:09	47,9	57,4
RUL D 2303.1						20/10/2012 22:48	0:02:26	50,8	72,4
A 2250	2250	A	AEROSPATIALE/ALENIA A ATR72	LUFTHANSA	MUNICH	20/10/2012 22:50	0:00:05	49,8	56,7
RUL D 2303					BARCELONA	20/10/2012 22:50	0:12:46	51,8	80,6
D 2303	2303	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	LONDON	20/10/2012 23:03	0:01:13	52,9	71,5
A 2320	2320	A	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	FRANKFURT	20/10/2012 23:20	0:00:36	63,5	79,1
A 2325	2325	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	LUFTHANSA	CATANIA	20/10/2012 23:26	0:00:14	47,2	58,6
A 2331	2331	A	EMBRAER 190	ALITALIA	OLBIA	20/10/2012 23:32	0:00:31	51,3	66,2
A 2358	2358	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	MOSCOW	20/10/2012 23:59	0:00:06	46,9	54,7
D 0011	0011	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AEROFLOT	LONDON	21/10/2012 0:11	0:01:10	56	74,4
RUL D 0026						21/10/2012 0:16	0:09:28	53,5	81
D 0026	0026	D	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	ALICANTE	21/10/2012 0:26	0:01:10	67,9	76,3
A 0027	0027	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	DUBAI	21/10/2012 0:28	0:00:37	50,1	65,8
RUL A 0027						21/10/2012 0:33	0:02:06	57,6	78,6

Tabella 3 - RISULTATI DELLE PROVE
Eventi sonori correlati agli eventi aeroportuali
Periodo di riferimento NOTTURNO (22-6)

Evento	ORA	A/D	Modello	Vettore	CITTA' <small>provenienza/destinazione</small>	Data / ora	Durata <small>hh:mm:ss</small>	L _{eqd}	SEL
21-22/10/2012									
D 2202	2202	D	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	LAMEZIA-TERME	21/10/2012 22:01:46	21/10/2012 22:02	0:00:15	47,6
A 2207	2207	A	BOEING 737 PASSENGER	KLM	AMSTERDAM	21/10/2012 22:07:26	21/10/2012 22:07	0:00:24	44,2
A 2210	2210	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	ALITALIA	ROME	21/10/2012 22:10:11	21/10/2012 22:10	0:00:18	50,9
D 2211	2211	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	ROME	21/10/2012 22:11:33	21/10/2012 22:11	0:01:29	47,9
A 2212	2212	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	PALERMO	21/10/2012 22:13:21	21/10/2012 22:13	0:00:23	44
A 2246	2246	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	ALITALIA	ROME	21/10/2012 22:46:55	21/10/2012 22:47	0:00:30	47,9
RUL 02254 +A2249+A2252	2249	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	AIR FRANCE	PARIS	21/10/2012 22:48:31	21/10/2012 22:48	0:05:56	50,9
	2252	A	AEROSPATIALE/ALLEN A ATR72	LUFTHANSA	MUNICH				
D 2254	2254	D	AIRBUS INDUSTRIE A340-300	EMIRATES	DUBAI	21/10/2012 22:54		0:02:01	60,3
A 2306	2306	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	21/10/2012 23:05		0:00:39	43,8
A 2312	2312	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	PALERMO	21/10/2012 23:12		0:00:39	47,6
A 2317	2317	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	BARCELONA	21/10/2012 23:17		0:00:31	47,4
D 2320	2320	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	ST PETERSBURG	21/10/2012 23:19		0:01:46	52,9
A 2326	2326	A	AIRBUS INDUSTRIE A321	LUFTHANSA	FRANKFURT	21/10/2012 23:26		0:00:33	43,4
A 2332	2332	A	EMBRAER 190	ALITALIA	CATANIA	21/10/2012 23:33		0:00:23	45,6
A 2338	2338	A	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	21/10/2012 23:39		0:00:35	49,2
D 0009	0009	D	AIRBUS INDUSTRIE A321	AEROFLOT	MOSCOW	22/10/2012 0:08		0:02:15	50,5
D 0016	0016	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	22/10/2012 0:16		0:01:25	49,2
RUL D 0043						22/10/2012 0:31		0:05:24	44,3
D 0043	0043	D	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	22/10/2012 0:43		0:01:44	53,5
A 0337	0337	A	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE	22/10/2012 3:37		0:01:25	55
RUL A 0337						22/10/2012 3:40		0:03:14	58,4
RUL D 0523						22/10/2012 5:02		0:18:26	54,9
O 0523	0523	D	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	ROME	22/10/2012 5:23		0:00:58	66,5

Legenda: D - Decollo
A - Atterraggio
RUL - Pullaggio/movimentazione in pista
RIS - Riservato

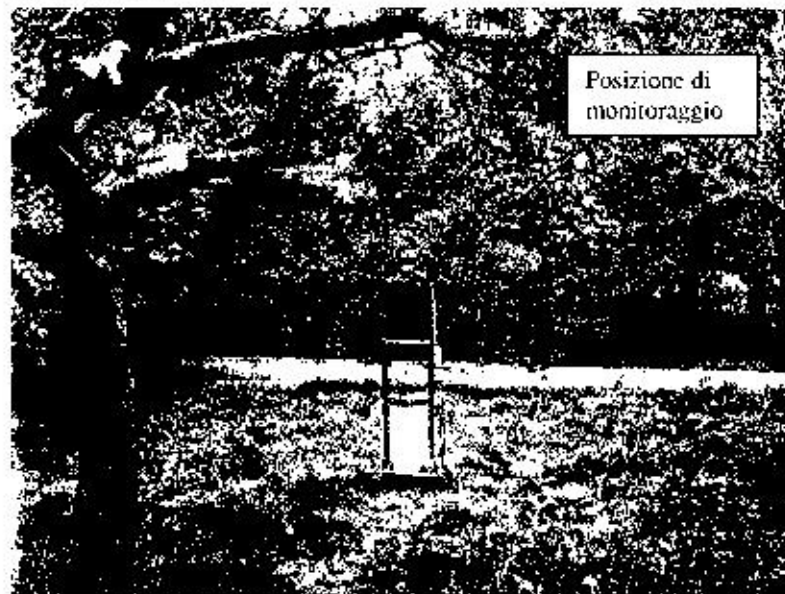
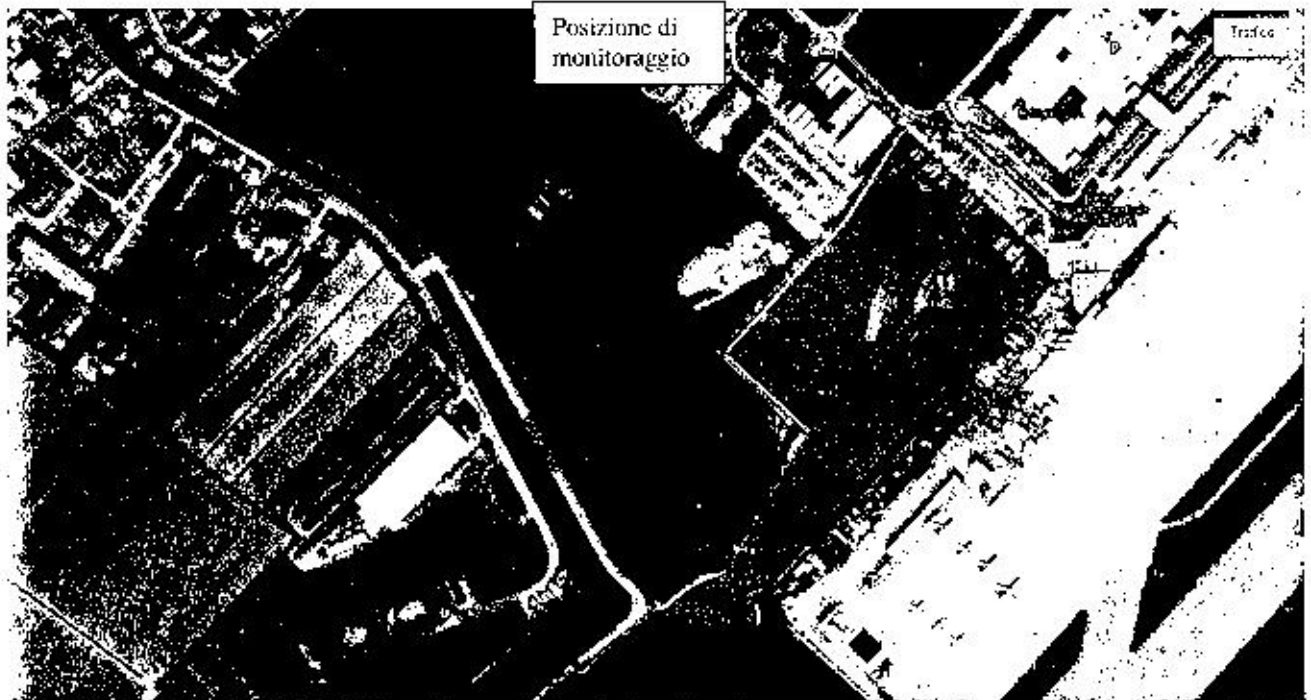
<i>Unità di misura</i>	<i>dB(A)</i>
<i>Incertezza di misura</i>	<i>1,3 dB - espressa come incertezza espansa con intervallo di confidenza del 95 %</i>
<i>Note</i>	<i>Valori $L_{Aeq,T8}$ in tabella I sono arrotondati a 0,5 dB (l'incertezza indicata è riferita ai valori non arrotondati)</i>

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente alle sorgenti di rumore sottoposte a prova.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo l'approvazione scritta dell'ARPAV - Dipartimento Provinciale di Venezia.

- Allegati:*
1. Foto aerea dei luoghi oggetto delle prove con indicazione del punto di misura
 2. Tabelle relative all'andamento della velocità e direzione del vento nel periodo di misura

Foto dei luoghi oggetto delle misure



ARPAV Centro Meteorologico di Teolo

Bollettino dati orari per giorno

Valori dal 12 ottobre 2012 al 22 ottobre 2012

Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)	
Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)	
12 ottobre 2012		13 ottobre 2012		14 ottobre 2012		15 ottobre 2012		16 ottobre 2012	
1	NNE	1	N	1	NO	1	NNE	1	N
2	NE	2	O	2	ONO	2	NNE	2	NE
3	NNE	3	NNE	3	N	3	NNE	3	NE
4	NNE	4	N	4	E	4	E	4	NO
5	NNE	5	NE	5	NNE	5	NNE	5	O
6	NNE	6	NE	6	ENE	6	NNE	6	OSO
7	NNE	7	N	7	N	7	NNE	7	OSO
8	NE	8	N	8	E	8	NE	8	O
9	NNE	9	N	9	NE	9	NE	9	O
10	N	10	NE	10	E	10	NE	10	OSO
11	N	11	NE	11	E	11	NE	11	SO
12	N	12	E	12	ESE	12	NE	12	SO
13	N	13	ENE	13	E	13	NNE	13	OSO
14	N	14	NE	14	SE	14	N	14	OSO
15	NO	15	NE	15	E	15	SO	15	O
16	ENE	16	NE	16	E	16	SE	16	OSO
17	SO	17	NE	17	E	17	S	17	OSO
18	SO	18	NE	18	NE	18	SSO	18	OSO
19	SSO	19	NE	19	NE	19	N	19	OSO
20	NE	20	ENE	20	N	20	ENE	20	NNE
21	O	21	NNE	21	NO	21	E	21	NNE
22	NO	22	NE	22	NNE	22	NO	22	NNE
23	N	23	NNE	23	N	23	ONO	23	NNE
24	N	24	OWO	24	NE	24	ONO	24	SE
Media	N	Media	NE	Media	NE	Media	NNE	Media	O

ARPAV Centro Meteorologico di Teolo

Bollettino dati orari per giorno

Valori dal 12 ottobre 2012 al 22 ottobre 2012

Favaro Veneto (Venezia)	Favaro Veneto (Venezia)	Favaro Veneto (Venezia)	Favaro Veneto (Venezia)	Favaro Veneto (Venezia)
Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)	Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)	Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)	Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)	Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)
17 ottobre 2012	18 ottobre 2012	19 ottobre 2012	20 ottobre 2012	21 ottobre 2012
1 O	1 NNE	1 NO	1 ENE	1 N
2 O	2 NE	2 N	2 N	2 NNE
3 NNO	3 O	3 NE	3 NNE	3 E
4 NO	4 O	4 NE	4 N	4 NNE
5 NE	5 N	5 NE	5 ENE	5 N
6 NE	6 N	6 NE	6 E	6 NE
7 OSO	7 NO	7 NNE	7 N	7 NE
8 NNO	8 S	8 N	8 N	8 NE
9 N	9 NO	9 NNO	9 NNE	9 NNE
10 NNE	10 O	10 NNO	10 NNE	10 NE
11 NNE	11 SO	11 ONO	11 E	11 E
12 ENE	12 O	12 ONO	12 NNE	12 O
13 ONO	13 N	13 ENE	13 N	13 NE
14 NNE	14 ONO	14 O	14 ENE	14 SE
15 N	15 SE	15 O	15 ESE	15 E
16 NE	16 SE	16 E	16 ENE	16 SE
17 SE	17 SE	17 SO	17 ENE	17 S
18 NE	18 E	18 SO	18 NE	18 SSO
19 O	19 N	19 O	19 NO	19 O
20 O	20 NNE	20 NE	20 O	20 N
21 N	21 N	21 N	21 NNE	21 O
22 NNE	22 NE	22 N	22 NE	22 NNE
23 NNO	23 SE	23 N	23 ENE	23 ONO
24 N	24 NNE	24 NNO	24 N	24 O
Media N	Media N	Media NE	Media NNE	Media NE

ARPAV Centro Meteorologico di Teolo

Bollettino dati orari per giorno

Valori dal 12 ottobre 2012 al 22 ottobre 2012

Favaro Veneto (Venezia)	
Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)	
22 ottobre 2012	
1	NO
2	NI
3	NO
4	N
5	D
6	N
7	NNE
8	NNO
9	E
10	NE
11	NE
12	E
13	E
14	SE
15	E
16	S
17	SSO
18	E
19	NI
20	NNE
21	NO
22	NNE
23	NE
24	SO
Media	NE

ARPAV Centro Meteorologico di Teolo

Bollettino dati orari per giorno

Valori dal 12 ottobre 2012 al 22 ottobre 2012

Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)	
Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)	
12 ottobre 2012		13 ottobre 2012		14 ottobre 2012		15 ottobre 2012		16 ottobre 2012	
1	0.5	1	0.0	1	0.0	1	0.1	1	0.6
2	0.4	2	0.0	2	0.0	2	0.5	2	1.0
3	0.2	3	0.3	3	0.0	3	0.7	3	0.6
4	0.5	4	0.5	4	0.0	4	0.4	4	0.4
5	0.3	5	0.5	5	0.0	5	0.6	5	1.0
6	0.7	6	0.6	6	0.0	6	0.9	6	0.7
7	0.7	7	0.7	7	0.2	7	0.5	7	0.8
8	0.6	8	0.9	8	0.1	8	0.8	8	0.7
9	1.1	9	0.8	9	0.0	9	1.1	9	1.3
10	1.1	10	1.9	10	0.9	10	1.4	10	1.4
11	1.1	11	2.3	11	0.8	11	1.2	11	1.3
12	1.1	12	2.3	12	0.9	12	1.3	12	1.2
13	1.3	13	2.4	13	1.1	13	1.0	13	1.6
14	0.5	14	2.6	14	1.0	14	0.9	14	2.2
15	0.5	15	2.1	15	0.5	15	2.5	15	1.8
16	0.3	16	2.4	16	0.8	16	3.6	16	1.2
17	0.0	17	2.0	17	0.3	17	1.0	17	1.3
18	0.0	18	1.8	18	0.0	18	0.7	18	0.4
19	0.0	19	1.5	19	0.0	19	0.8	19	0.1
20	0.0	20	1.4	20	0.0	20	0.5	20	0.0
21	0.0	21	1.0	21	1.1	21	0.7	21	0.0
22	0.0	22	1.0	22	1.1	22	0.7	22	0.0
23	0.0	23	0.8	23	0.2	23	2.1	23	0.0
24	0.1	24	0.2	24	0.6	24	1.1	24	0.0
Massima	1.3	Massima	2.6	Massima	1.1	Massima	3.6	Massima	2.2
Media	0.3	Media	1.0	Media	0.2	Media	0.7	Media	0.6

ARPAV Centro Meteorologico di Teolo

Bollettino dati orari per giorno

Valori dal 12 ottobre 2012 al 22 ottobre 2012

Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)	
Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)	
17 ottobre 2012		18 ottobre 2012		19 ottobre 2012		20 ottobre 2012		21 ottobre 2012	
1	0.0	1	0.0	1	0.1	1	0.0	1	0.0
2	0.0	2	0.0	2	0.2	2	0.0	2	0.0
3	0.0	3	0.0	3	0.0	3	0.1	3	0.0
4	0.0	4	0.0	4	0.0	4	0.0	4	0.0
5	0.0	5	0.0	5	0.0	5	0.0	5	0.0
6	0.4	6	0.0	6	0.0	6	0.0	6	0.0
7	0.0	7	0.0	7	0.0	7	0.0	7	0.0
8	0.2	8	0.0	8	0.2	8	0.8	8	0.2
9	0.5	9	0.1	9	0.2	9	0.4	9	0.6
10	0.6	10	0.4	10	0.6	10	0.2	10	0.6
11	0.6	11	0.5	11	1.1	11	0.3	11	0.5
12	0.6	12	0.8	12	1.3	12	0.6	12	0.5
13	0.7	13	1.1	13	1.0	13	0.5	13	0.6
14	0.6	14	0.7	14	1.1	14	0.6	14	0.5
15	0.2	15	0.9	15	0.8	15	0.6	15	0.4
16	0.1	16	1.1	16	0.5	16	0.3	16	0.3
17	0.1	17	0.4	17	0.7	17	0.1	17	0.5
18	0.0	18	0.0	18	0.0	18	0.1	18	0.3
19	0.0	19	0.0	19	0.0	19	0.0	19	0.0
20	0.0	20	0.0	20	0.0	20	0.0	20	0.0
21	0.0	21	0.3	21	0.0	21	0.1	21	0.0
22	0.1	22	0.1	22	0.0	22	0.0	22	0.0
23	0.0	23	0.2	23	0.0	23	0.0	23	0.1
24	0.0	24	0.0	24	0.2	24	0.0	24	0.3
Massima	0.7	Massima	1.1	Massima	1.3	Massima	0.8	Massima	0.6
Media	0.1	Media	0.2	Media	0.2	Media	0.1	Media	0.1

ARPAV Centro Meteorologico di Teolo

Bollettino dati orari per giorno

Valori dal 12 ottobre 2012 al 22 ottobre 2012

Favaro Veneto (Venezia)	
Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)	
22 ottobre 2012	
1	0.4
2	0.0
3	0.2
4	0.1
5	0.1
6	0.0
7	0.0
8	0.4
9	0.6
10	1.0
11	1.0
12	1.2
13	1.3
14	1.0
15	0.8
16	0.6
17	0.5
18	0.0
19	0.1
20	0.0
21	0.0
22	0.1
23	0.2
24	0.1
Massima	1.3
Media	0.3



ARPAV
Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale
del Veneto



Dipartimento Provinciale di Venezia
Via Lissa, 6
30174 Venezia Mestre - Italy
Tel. +39 041 5445552
Fax +39 041 5445500
e-mail: dapve@arpa.veneto.it
PEC: dapve@pec.arpa.vi

Servizio Controllo ambientale
U.O. Fisica Ambientale



Centro di Certificazione
UNI EN ISO 9001:2008

Rapporto di Prova

MONITORAGGIO DEL RUMORE IN AMBIENTE ESTERNO

24/RU/12.2	25/01/2013		
<i>Numero del Rapporto</i>	<i>Data del Rapporto</i>	<i>Redazione Il Tecnico</i>	<i>Approvazione Il Fisico Dirigente</i>

INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

<i>Richiedente</i>	<i>Comune di Venezia – Direzione ambiente e Territorio – Area della tutela Dell’Aria e delle Fonti di Energia</i>
<i>Indirizzo</i>	<i>Via Rio Cimetto, 32 Mestre - Venezia</i>
<i>Data ricevimento richiesta</i>	<i>17/04/2012</i>
<i>Finalità del monitoraggio</i>	<i>Controllo del rumore prodotto da infrastruttura Aeroportuale “Marco Polo” di Venezia</i>
<i>Ricettore</i>	<i>Abitazione privata, 4° piano</i>
<i>Ubicazione</i>	<i>Via Leonino da Zara, 5 int. 8 - Tessera - Venezia</i>

INFORMAZIONI SULLE SORGENTI DI RUMORE

SORGENTE N. 1	Atterraggi, decolli, movimentazione in pista di aeromobili
<i>Ubicazione</i>	Aeroporto “Marco Polo” di Tessera - Venezia
<i>Tipo di emissione</i>	Variabile
<i>Tempi di funzionamento</i>	Periodo diurno e notturno - Giorni feriali e festivi - Tutto il periodo dell’anno
<i>Metodo di prova</i>	DM 16/3/98 “Tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico”
<i>Tecnica di misura</i>	Integrazione continua
<i>Tecnico esecutore</i>	dott. Angelo Scarpa

Strumentazione									
Codice	Tipo	Modello	Classe	N° serie	Microfono	N° serie	Estremi Taratura		
							Laboratorio	Certificato	Scadenza
RUM049	Fonometro	LD 824	1 IEC804	2883	B&K 4184	1734124	B&K	C1204875	03/07/14
RUM063	Calibratore	B&K 4231	1 IEC942	2507062	-	-	LAT 224	12-477-CAL	21/06/14

Inizio prove	Giorno	lunedì	12/10/2012	ore	22:00
Fine prove	Giorno	martedì	22/10/2011	ore	06:00

Posizione microfoni	Terrazzo abitazione a m 1.5 dal pavimento, vedi foto dei luoghi oggetto delle prove				
Altezza microfoni dal suolo	11 m	Tipo microfono	Campo diffuso	Orientamento microfono	Verso l'alto

Stazione rilevamento meteo	Centralina meteo di Favaro Veneto gestita dall'ARPAV
----------------------------	--

Specificazioni sul metodo di prova	<p>Sono stati valutati i livelli L_{Aeq} orari e i L_{AeqTR} complessivi per tutti i periodi di riferimento diurno e notturno compresi nel periodo di monitoraggio (Tabella 1).</p> <p>Per il solo periodo notturno, sono state eseguite ulteriori valutazioni allo scopo di determinare il contributo del rumore aeroportuale ai livelli sonori complessivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sulla base delle informazioni fornite dalla SAVE e dall'esame del tracciato fonometrico, sono stati individuati gli eventi sonori di origine aeroportuale; il contributo di questi eventi è stato sottratto dal livello sonoro complessivo determinando così i livelli L_{AeqTR} notturni con esclusione del contributo aeroportuale. <p>Sono stati inoltre determinati ulteriori parametri acustici: il livello L_{AeqTR} con esclusione dei soli eventi di origine aeroportuale verificatisi fra le ore 23:00 e le ore 06:00 e il livello $L_{V_{50}}$ per ciascuna notte; i risultati sono riportati in Tabella 2.</p> <p>In Tabella 3 è riportato l'elenco degli eventi correlati a decolli, atterraggi e movimentazione con i relativi parametri acustici rilevati.</p> <p>È stato inoltre eseguito un supplemento di analisi dei dati per identificare e quantificare l'impatto acustico dei "ri-sorvoli" su Tessera in fase di decollo, problema segnalato dai comitati di cittadini. L'analisi è stata eseguita solo prendendo come riferimento i dati relativi agli orari e alla durata dei ri-sorvoli rilevati dal Comitato Cittadini di Tessera e Campalto. Una parte degli eventi segnalati sono risultati effettivamente rilevabili anche strumentalmente ed è stato possibile determinarne gli indici acustici (L_{Aeq} e SEL). I relativi risultati sono riportati nell'Allegato 3.</p>
------------------------------------	--

Periodi di misura scartati:	dalle ore 06:00 del 15/10/2012 alle ore 06:00 del 16/10/2012	pioggia
-----------------------------	--	---------

Tabella 1 - RISULTATI DELLE PROVE
Livelli Sonori Complessivi

<i>Data</i>	12-13 ott	13-14 ott	14-15 ott	15-16 ott	16-17 ott	17-18 ott	18-19 ott	19-20 ott	20-21 ott	21-22 ott
<i>Ora inizio misura</i>	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq
6	-	56,9	59,1	**	49,2	58,5	59,3	58,4	57,6	53,1
7	-	58,1	60,9	**	51,3	61,8	61,1	61,7	66,3	59,2
8	-	59,5	56,9	**	47,3	58,2	58,8	62,5	60,6	56,7
9	-	55,1	51,5	**	49,8	54,2	52,7	59,0	52,3	54,5
10	-	56,8	53,9	**	52,2	55,8	51,1	54,1	53,7	52,5
11	-	58,9	57,2	**	***	59,3	57,8	51,4	53,5	51,0
12	-	61,7	53,0	**	***	62,5	58,5	44,9	54,1	55,1
13	-	63,0	56,9	**	***	54,1	54,2	51,4	53,0	56,3
14	-	60,5	57,7	**	***	60,9	57,1	56,7	57,7	54,8
15	-	57,5	59,4	**	51,6	52,7	55,7	55,9	54,5	56,6
16	-	62,2	56,6	**	50,4	51,7	54,0	55,7	57,1	53,4
17	-	57,3	55,6	**	57,5	53,9	54,3	53,1	53,7	55,8
18	-	61,9	57,1	**	51,1	54,9	55,4	51,1	57,3	57,0
19	-	58,7	61,2	**	50,8	57,8	54,6	48,8	58,8	56,9
20	-	57,5	59,6	**	48,9	57,7	56,5	47,1	50,9	53,1
21	-	59,4	56,9	**	55,9	58,6	51,1	47,5	60,8	46,9
L_{AeqTR} DIURNO	-	59,5	58,0	-	52,5 *	58,0	56,5	56,5	58,5	55,5
22	42,9	52,2	54,3	**	53,1	54,0	63,1	56,2	53,3	51,7
23	48,9	56,8	56,3	**	54,6	51,7	54,0	48,4	52,3	46,0
0	49,2	60,0	55,1	**	41,9	48,6	37,0	39,1	52,6	50,0
1	44,7	39,7	55,6	**	43,7	45,4	31,5	33,3	37,4	38,4
2	43,1	39,0	39,5	**	42,9	45,9	34,5	31,8	37,1	36,1
3	39,8	37,7	51,4	**	44,9	43,5	47,9	36,9	37,1	55,8
4	41,6	43,6	44,3	**	51,1	43,4	45,2	39,1	40,3	45,8
5	44,6	45,1	46,5	**	55,9	52,6	47,0	44,8	43,4	60,6
L_{AeqTR} NOTTURNO	45,5	53,5	53,0	-	51,5	50,0	49,0	48,5	49,0	53,5

Nota: valori LAeq,TR arrotondati a 0,5 dB

*** Dati non validi per condizioni meteo avverse*

**** Dati mancanti per interruzione funzionamento strumenti di misura*

**Tabella 2 - Risultati delle elaborazioni
TESSERA - via Leonino da Zara - Classe III (limite LAeq,TR 50 dB(A))**

NOTTURNO	LAeq,TR totale	LAeq,TR escluso aeroporto	LAeq,TR esclusi voli notturni (23-6)	LVA_n	n° voli notturni (23-6)	
					A	P
12/10/2012	45,5	42,9	43,2	52,6	4	5
13/10/2012	53,3	44,4	46,3	63	4	4
14/10/2012	53,1	45,4	48,1	62,2	7	5
15/10/2012	-	-	-	-	-	-
16/10/2012	51,4	45,4	47,6	59,7	4	4
17/10/2012	49,8	44,9	47,8	56,6	6	3
18/10/2012	48,8	42,2	45,9	56,4	6	5
19/10/2012	48,3	40,4	47,9	49,2	6	6
20/10/2012	48,9	44,1	46,6	55,8	5	3
21/10/2012	53,7	44,0	46,3	63,5	7	5

Nota: valori LAeq,TR arrotondati a 0,1 dB

Tabella 3 – RISULTATI DELLE PROVE
Eventi sonori correlati agli eventi aeroportuali
Periodo di riferimento NOTTURNO (22-6)

Evento	ORA	A/D	Modello	Vettore	CITTA' <small>provenienza/destinazione</small>	Data / ora	Durata <small>h:mm:ss</small>	L _{Aed}	SEL
12-13/10/2012									
A 2202	2202	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	PALERMO	12/10/2012 22:02:30	0:00:24	49,4	63,2
A 2206	2206	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	IBERIA	MADRID	12/10/2012 22:06:46	0:00:22	50,7	64,2
RUL D2213						12/10/2012 22:09:55	0:01:00	45,2	63
A 2210	2210	A	BOEING 737-700 (WINGLETS) PAX	KLM	AMSTERDAM	12/10/2012 22:10:59	0:00:12	54,2	65
RUL 2213.1						12/10/2012 22:11:13	0:01:12	45,3	63,9
D 2213	2213	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	ROME	12/10/2012 22:12:39	0:01:34	45,1	64,8
A 2218	2218	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	BORDEAUX	12/10/2012 22:17:55	0:00:19	50,8	63,6
A 2219	2219	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	BARCELONA	12/10/2012 22:20:14	0:00:17	51,7	64,1
A 2221	2221	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	12/10/2012 22:22:32	0:00:20	51,3	64,3
A 2225	2225	A	EMBRAER 190	ALITALIA	NAPLES	12/10/2012 22:25:57	0:00:17	50,7	63
A 2227	2227	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	PALERMO	12/10/2012 22:27:41	0:00:17	46,2	58,5
A 2234	2234	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	ALITALIA	ROME	12/10/2012 22:35:12	0:00:19	50,7	63,5
D 2244	2244	D	BOEING 757 FREIGHTER	EUROPEAN AIR TRANSPORT	LEIPZIG	12/10/2012 22:44:04	0:01:34	46,4	66,2
A 2248	2248	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	AIR FRANCE	PARIS	12/10/2012 22:48:42	0:00:22	46,1	58,6
RIS D 2244						12/10/2012 22:49:19	0:01:06	51,8	68,8
A 2309	2309	A	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	12/10/2012 23:09:30	0:00:14	48,9	60,4
D 2312	2312	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	12/10/2012 23:12:15	0:01:14	46,8	65,3
RIS D 2312						12/10/2012 23:14:42	0:01:30	51	70,6
D 2330 + D 2331	2330	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	ST PETERSBURG	12/10/2012 23:30:17	0:02:48	53	75,3
	2331	D	BOEING 787 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE				
A 2342	2342	A	AIRBUS INDUSTRIE A321	ALITALIA	CATANIA	12/10/2012 23:42:38	0:00:16	50,8	62,9
A 2345 + RUL D2354	2345	A	AIRBUS INDUSTRIE A321	LUFTHANSA	FRANKFURT	12/10/2012 23:44:48	0:02:27	53,3	75
A 2352	2352	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	OLBIA	12/10/2012 23:52:01	0:00:03	44,9	49,7
D 2354	2354	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AEROFLOT	MOSCOW	12/10/2012 23:53:39	0:02:29	54,4	76,2
RUL D0004						12/10/2012 23:56:31	0:07:50	56	82,8
D 0004	0004	D	AIRBUS INDUSTRIE A321	AEROFLOT	MOSCOW	13/10/2012 0:04:26	0:00:55	64	81,4

Tabella 3 – RISULTATI DELLE PROVE
Eventi sonori correlati agli eventi aeroportuali
Periodo di riferimento NOTTURNO (22-6)

Evento	ORA	A/D	Modello	Vettore	CITTA' <small>(origine/destinazione)</small>	Data / ora	Durata <small>h:mm:ss</small>	L _{eq}	SEL
13-14/10/2012									
A 2200	2200	A	EMBRAER 170	ALITALIA	ROME	13/10/2012 22:00:37	0:01:45	55,4	75,6
A 2203	2203	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	IBERIA	MADRID	13/10/2012 22:03:47	0:00:57	55,1	72,7
A 2206	2206	A	BOEING 737-700 (WINGLETS) PAX	KLM	AMSTERDAM	13/10/2012 22:06:14	0:02:27	54,9	76,6
A 2236	2236	A	AIRBUS INDUSTRIE A321	ALITALIA	ROME	13/10/2012 22:37:01	0:02:50	58,4	80,7
A 2242	2242	A	AEROSPATIALE/ALENIA ATR72	LUFTHANSA	MUNICH	13/10/2012 22:42:05	0:02:16	57,2	78,6
A 2245	2245	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	SABIHA GOKCEN ISTANBUL INT.L	13/10/2012 22:44:40	0:02:22	55,1	76,6
A 2246	2246	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	AIR FRANCE	PARIS	13/10/2012 22:47:35	0:03:42	56,4	79,8
D 2301	2301	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	13/10/2012 23:01:05	0:01:14	63,7	82,4
A 2311	2311	A	EMBRAER 190	ALITALIA	CATANIA	13/10/2012 23:11:51	0:03:13	54,6	77,4
RUL D 2337						13/10/2012 23:19:34	0:04:49	53,8	78,4
A 2325	2325	A	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	GRAN BRETAGNA	0:00:11	55,1	65,5
RUL D 2337.1						GERMANIA	0:04:31	62,4	86,8
A 2331	2331	A	AIRBUS INDUSTRIE A321	LUFTHANSA	FRANKFURT	EMIRATI ARABI UNITI	0:00:03	56,5	61,2
RUL D 2337.2						FEDERAZION E RUSSA	0:05:49	57,4	82,9
D 2337	2337	D	AIRBUS INDUSTRIE A340-500	EMIRATES	DUBAI	GERMANIA	0:01:05	67,1	85,3
RUL D 2350	2350					FEDERAZION E RUSSA	0:04:37	55	79,5
D 2350		D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AEROFLOT	MOSCOW	GRAN BRETAGNA	0:00:57	66	83,8
A 2357	2357	A	AEROSPATIALE/ALENIA ATR72	LUFTHANSA	MUNICH	13/10/2012 23:57:40	0:00:02	44	47
RUL D 0034						14/10/2012 0:23:41	0:10:08	61,8	89,6
D 0034	0034	D	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	14/10/2012 0:33:54	0:01:23	74,8	94

Tabella 3 – RISULTATI DELLE PROVE
Eventi sonori correlati agli eventi aeroportuali
Periodo di riferimento NOTTURNO (22-6)

Evento	ORA	A/D	Modello	Vettore	CITTA' <small>provenienza/destinazione</small>	Data / ora	Durata <small>h:mm:ss</small>	L _{eq}	SEL
14-15/2012									
D 2200						14/10/2012 22:00:10	0:00:18	55,8	68,3
D 2202	2202	D	AIRBUS INDUSTRIE A340-300	EMIRATES	DUBAI	14/10/2012 22:02:17	0:01:12	57,6	76,2
A 2207	2207	A	BOEING 737-800 PASSENGER	KLM	AMSTERDAM	14/10/2012 22:08:20	0:00:31	52,7	67,6
A 2211	2211	A	AIRBUS INDUSTRIE A321	AEROFLOT	MOSCOW	14/10/2012 22:12:01	0:00:52	52,6	69,8
A 2217	2217	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	PALERMO	14/10/2012 22:16:42	0:00:43	53	69,3
A 2229	2229	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	14/10/2012 22:29:33	0:03:41	53,1	76,6
A 2243	2243	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	BARCELONA	14/10/2012 22:43:37	0:00:38	56,7	72,5
A 2245	2245	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	AIR FRANCE	PARIS	14/10/2012 22:45:57	0:01:12	55,6	74,2
A 2247	2247	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	ALITALIA	ROME	14/10/2012 22:48:18	0:02:29	64,2	86
A 2252	2252	A	AEROSPATIALE/ALENIA ATR72	LUFTHANSA	MUNICH	14/10/2012 22:53:17	0:03:27	60,6	83,7
RUL D 2312						14/10/2012 23:04:59	0:05:27	54,2	79,3
A 2309	2309	A	EMBRAER 190	ALITALIA	CATANIA	14/10/2012 23:10:48	0:00:28	63,6	78,1
D 2312	2312	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	ST PETERSBURG	14/10/2012 23:11:48	0:01:19	63,3	82,3
RUL D 2328						14/10/2012 23:17:27	0:08:29	56,6	83,6
A 2326	2326	A	AIRBUS INDUSTRIE A321	LUFTHANSA	FRANKFURT	14/10/2012 23:26:25	0:00:51	61,2	78,3
D 2328	2328	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	14/10/2012 23:27:58	0:01:21	65,7	84,8
A 2332	2332	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	PALERMO	14/10/2012 23:32:01	0:00:45	59	75,5
RUL D 2340						14/10/2012 23:33:40	0:04:30	58,1	82,4
D 2340	2340	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	AIR FRANCE	NICE	14/10/2012 23:39:50	0:01:00	64,8	82,6
RUL D 0004						14/10/2012 23:57:03	0:04:41	56,6	81,1
D 0004	0004	D	AIRBUS INDUSTRIE A321	AEROFLOT	MOSCOW	15/10/2012 0:03:48	0:01:04	68,7	86,7
A 0011	0011	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	LAMEZIA-TERME	15/10/2012 0:11:12	0:00:37	70,5	86,2
A 0013	0013	A	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	15/10/2012 0:13:40	0:01:04	59,2	77,3
RUL A 0013						15/10/2012 0:16:08	0:03:37	55,5	78,9
RUL D 0116						15/10/2012 1:06:13	0:09:49	55,8	83,5
D 0116	0116	D	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	15/10/2012 1:16:09	0:01:17	70,6	89,5
A 0137	0137	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	MALAGA	15/10/2012 1:37:32	0:00:55	63,4	80,8
RUL A 0137						15/10/2012 1:40:37	0:02:22	55,7	77,2
A 0349	0349	A	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE	15/10/2012 3:48:50	0:05:30	61,4	86,6

Tabella 3 – RISULTATI DELLE PROVE
Eventi sonori correlati agli eventi aeroportuali
Periodo di riferimento NOTTURNO (22-6)

Evento	ORA	A/D	Modello	Vettore	CITTA' <small>provenienza/destinazione</small>	Data / ora	Durata <small>h:mm:ss</small>	L _{Aeq}	SEL
15-16/10/2012									
pioggia									
16-17/10/2012									
D 2200	2200	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	BRUSSELS AIRLINES	BRUSSELS	16/10/2012 22:00:06	0:00:40	61,9	78
A 2201	2201	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AEROFLOT	MOSCOW	16/10/2012 22:01:59	0:00:27	57,2	71,5
A 2204	2204	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	IBERIA	MADRID	16/10/2012 22:03:57	0:00:31	54,5	69,4
A 2206	2206	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	16/10/2012 22:06:46	0:00:31	54,4	69,3
A 2210	2210	A	BOEING 737-700 (WINGLETS) PAX	KLM	AMSTERDAM	16/10/2012 22:10:11	0:00:36	53	68,5
A 2213	2213	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	BARCELONA	16/10/2012 22:13:14	0:00:37	54,3	69,9
RUL D 2225						16/10/2012 22:23:26	0:01:20	52,6	71,6
D 2225	2225	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	ROME	16/10/2012 22:24:48	0:00:33	58	73,2
A 2226	2226	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	AIR FRANCE	PARIS	16/10/2012 22:26:44	0:00:32	54,1	69,2
A 2230	2230	A	AEROSPATIALE/ALENIA ATR72	LUFTHANSA	MUNICH	16/10/2012 22:30:46	0:00:39	58,6	74,5
A 2233	2233	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	PALERMO	16/10/2012 22:33:51	0:00:41	55,3	71,5
A 2242	2242	A	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	16/10/2012 22:42:23	0:00:11	59,3	69,7
RUL D 2244.1						16/10/2012 22:42:34	0:00:56	59,7	77,2
D 2244	2244	D	BOEING 757 FREIGHTER	EUROPEAN AIR TRANSPORT	LEIPZIG	16/10/2012 22:43:32	0:01:06	63,8	82
A 2245	2245	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	ALITALIA	ROME	16/10/2012 22:45:40	0:00:59	55,7	73,4
D 2247	2247	D	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE	16/10/2012 22:47:25	0:00:41	65,8	81,9
RIS D 2247						16/10/2012 22:52:00	0:02:09	48,7	69,9
A 2301	2301	A	AIRBUS INDUSTRIE A321	LUFTHANSA	FRANKFURT	16/10/2012 23:02:16	0:00:45	52,5	69
D 2306	2306	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	16/10/2012 23:04:01	0:03:16	54,3	77,2
A 2314	2314	A	EMBRAER 190	ALITALIA	CATANIA	16/10/2012 23:13:49	0:00:34	50,8	66,1
A 2328	2328	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	ALICANTE	16/10/2012 23:28:51	0:00:40	55,9	71,9
D 2335	2335	D	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	16/10/2012 23:30:19	0:03:02	66,5	89,1
RIS D 2335						16/10/2012 23:37:34	0:01:11	51,8	70,3
D 2349	2349	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AEROFLOT	MOSCOW	16/10/2012 23:49:04	0:00:33	61,3	76,5
A 0448	0448	A	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE	17/10/2012 4:48:52	0:03:50	62,3	85,9
D 0556	0556	D	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	ROME	17/10/2012 5:56:32	0:01:01	72,2	90,1

Tabella 3 – RISULTATI DELLE PROVE
Eventi sonori correlati agli eventi aeroportuali
Periodo di riferimento NOTTURNO (22-6)

<i>Evento</i>	<i>ORA</i>	<i>A/D</i>	<i>Modello</i>	<i>Vettore</i>	<i>CITTA'</i> <small>di provenienza/destinazione</small>	<i>Data / ora</i>	<i>Durata</i> <small>h:mm:ss</small>	<i>L_{Aeq}</i>	<i>SEL</i>
17-18/10/2012									
A 2202	2202	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	PALERMO	17/10/2012 22:02:29	0:00:52	55	72,2
A 2204	2204	A	BOEING 737-700 (WINGLETS) PAX	KLM	AMSTERDAM	17/10/2012 22:04:37	0:00:38	55,2	71
D 2207	2207	D	AIRBUS INDUSTRIE A340-500	EMIRATES	DUBAI	17/10/2012 22:06:14	0:01:12	59,8	78,4
A 2212	2212	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	17/10/2012 22:13:20	0:00:44	52,8	69,2
A 2228	2228	A	EMBRAER RJ 170	ALITALIA	ROME	17/10/2012 22:28:30	0:00:26	52,8	66,9
A 2235	2235	A	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	17/10/2012 22:35:22	0:00:43	58,5	74,8
D 2239	2239	D	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE	17/10/2012 22:36:36	0:05:57	60,8	86,3
RUL D 2249	2249	D	BOEING 757 FREIGHTER	EUROPEAN AIR TRANSPORT	LEIPZIG	17/10/2012 22:43:03	0:05:42	52,7	78,1
D 2249						17/10/2012 22:49:06	0:00:45	64,7	81,3
A 2251	2251	A	AEROSPATIALE/ALENIA ATR72	LUFTHANSA	MUNICH	17/10/2012 22:51:48	0:01:17	57,3	75,8
A 2301	2301	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	PALERMO	17/10/2012 22:58:53	0:01:06	54,5	72,7
D 2303	2303	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	17/10/2012 23:01:19	0:01:46	58,8	79,1
A 2307	2307	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	BARCELONA	17/10/2012 23:07:41	0:00:32	55,7	70,7
A 2310	2310	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIR FRANCE	PARIS	17/10/2012 23:10:10	0:00:34	56,2	71,5
RUL D 2328						17/10/2012 23:19:34	0:06:53	53,3	79,5
D 2328	2328	D	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	17/10/2012 23:26:38	0:01:48	63	83,3
A 2330	2330	A	AIRBUS INDUSTRIE A321	LUFTHANSA	FRANKFURT	17/10/2012 23:30:37	0:00:35	55,5	70,9
A 2332	2332	A	EMBRAER 190	ALITALIA	CATANIA	17/10/2012 23:32:42	0:01:00	51,6	69,3
D 0008	0008	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AEROFLOT	MOSCOW	18/10/2012 0:05:25	0:04:08	55,6	79,7
A 0056	0056	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	BORDEAUX	18/10/2012 0:57:44	0:00:45	64,1	80,6
A 0514	0514	A	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE	18/10/2012 5:15:03	0:01:10	59,6	78,1
RUL A 0514						18/10/2012 5:17:48	0:04:35	62,1	86,5

Tabella 3 – RISULTATI DELLE PROVE
Eventi sonori correlati agli eventi aeroportuali
Periodo di riferimento NOTTURNO (22-6)

Evento	ORA	A/D	Modello	Vettore	CITTA' <small>provincia di destinazione</small>	Data / ora	Durata h:mm:ss	L _{Aeq}	SEL	
18-19/10/2012										
A 2200	2200	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	PALERMO	18/10/2012 22:01:35	0:00:26	52,6	66,8	
A 2201	2201	A	AIRBUS INDUSTRIE A321	AEROFLOY	MOSCOW	18/10/2012 22:04:21	0:00:25	53,4	67,4	
RUL D 2209 A2203	2203	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	ALITALIA	ROME	18/10/2012 22:04:53	0:02:35	53,6	75,7	
A 2206	2206	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	BARCELONA	18/10/2012 22:07:34	0:00:24	59,2	73	
D 2209	2209	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	ROME	18/10/2012 22:08:43	0:00:40	59	75	
D 2212	2212	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	LONDON	18/10/2012 22:11:36	0:00:36	58,5	74,3	
A 2217	2217	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	18/10/2012 22:18:09	0:00:21	53,6	66,8	
A 2225	2225	A	BOEING 737-700 (WINGLETS) PAX	KLM	AMSTERDAM	18/10/2012 22:25:19	0:00:26	54,2	68,4	
RUL						18/10/2012 22:27:32	0:07:34	59,5	66,1	
A 2238	2238	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	PALERMO	18/10/2012 22:37:40	0:01:57	55,5	76,2	
A 2240	2240	A	EMBRAER 170	ALITALIA	ROME	18/10/2012 22:41:05	0:00:25	52	66	
A 2242	2242	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	AIR FRANCE	PARIS	18/10/2012 22:43:13	0:00:15	54	65,7	
D 2245	2245	D	BOEING 757 FREIGHTER	EUROPEAN AIR TRANSPORT	LEIPZIG	18/10/2012 22:44:41	0:00:28	51,7	66,2	
A 2246	2246	A	AEROSPATIALE/ALENIA ATR72	LUFTHANSA	MUNICH	18/10/2012 22:46:36	0:00:27	50,6	64,9	
D 2250	2250	D	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE	18/10/2012 22:48:04	0:03:18	53,4	76,4	
A 2254	2254	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	IBERIA	MADRID	18/10/2012 22:54:24	0:00:59	51,5	69,2	
A 2305	2305	A	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	18/10/2012 23:05:50	0:00:27	55,1	69,4	
A 2310	2310	A	EMBRAER 190	ALITALIA	CATANIA	18/10/2012 23:11:05	0:00:36	51,2	66,8	
A 2323	2323	A	AIRBUS INDUSTRIE A321	LUFTHANSA	FRANKFURT	18/10/2012 23:23:17	0:01:11	52,6	71,1	
D 2325	2325	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	18/10/2012 23:24:47	0:00:48	58,3	75,1	
D 2342	2342	D	AIRBUS INDUSTRIE A321	AEROFLOT	MOSCOW	18/10/2012 23:39:35	0:04:07	63,6	87,6	
D 2351	2351	D	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	18/10/2012 23:49:57	0:02:49	59	81,3	
D 2355			NON COMUNICATO					0:00:32	62,5	77,6
A 0053	0053	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	MILAN	19/10/2012 0:53:56	0:00:19	47	59,8	
A 0304	0304	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	NANTES	19/10/2012 3:04:51	0:00:29	67,7	62,3	
A 0457	0457	A	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE	19/10/2012 4:58:06	0:00:41	61,6	77,7	
D 0600	0600	D	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	ROME	19/10/2012 5:58:53	0:01:07	58,2	76,5	

Tabella 3 – RISULTATI DELLE PROVE
Eventi sonori correlati agli eventi aeroportuali
Periodo di riferimento NOTTURNO (22-6)

Evento	ORA	A/D	Modello	Vettore	CITTA' <small>provenienza/destinazione</small>	Data / ora	Durata h:mm:ss	L _{Aeq}	SEL
19-20/10/2012									
D 2200	2200	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	BRUSSELS AIRLINES	BRUSSELS	19/10/2012 22:00:00	0:00:30	60	74,8
A 2203	2203	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	PALERMO	19/10/2012 22:03:38	0:00:40	52,6	68,6
A 2205	2205	A	DE HAVILLAND DHC-8 DASH 8-400	AUSTRIAN AIRLINES	VIENNA	19/10/2012 22:05:48	0:00:53	50,5	67,8
RUL D 2211						19/10/2012 22:07:34	0:02:32	60,2	82
D 2211	2211	D	AIRBUS INDUSTRIE A340-500	EMIRATES	DUBAI	19/10/2012 22:10:20	0:00:53	70	87,2
A 2212	2212	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	BARCELONA	19/10/2012 22:12:18	0:00:37	56,2	71,9
RULL D 2218 + A2214	2214	A	BOEING 737-700 (WINGLETS) PAX	KLM	AMSTERDAM	19/10/2012 22:13:04	0:03:45	62,7	86,3
D 2218	2218	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	ROME	19/10/2012 22:17:19	0:00:41	66,6	82,7
A 2224	2224	A	AIRBUS INDUSTRIE A320 X	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	19/10/2012 22:23:52	0:00:36	54	69,6
A 2226	2226	A	AIRBUS INDUSTRIE A321	IBERIA	MADRID	19/10/2012 22:26:42	0:00:31	55,5	70,4
A 2244	2244	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	BORDEAUX	19/10/2012 22:44:43	0:00:22	54,4	67,9
D 2246	2246	D	BOEING 757 FREIGHTER	EUROPEAN AIR TRANSPORT	LEIPZIG	19/10/2012 22:45:53	0:00:45	58,3	74,9
A 2247	2247	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	PALERMO	19/10/2012 22:47:31	0:00:36	53,4	69
A 2257	2257	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	LONDON	19/10/2012 22:57:14	0:00:33	51,6	66,7
A 2302	2302	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	AIR FRANCE	PARIS	19/10/2012 23:00:39	0:00:35	50,9	66,3
A 2305	2305	A	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	19/10/2012 23:05:31	0:00:31	54,4	69,3
A 2307	2307	A	EMBRAER 190	ALITALIA	CATANIA	19/10/2012 23:07:54	0:00:30	61,6	66,4
A 2317	2317	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	ALITALIA	ROME	19/10/2012 23:17:36	0:00:25	54,3	66,3
D 2319	2319	D	AIRBUS INDUSTRIE A320 X	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	19/10/2012 23:19:08	0:00:38	57,2	73
D 2327	2327	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	ST PETERSBURG	19/10/2012 23:25:35	0:01:42	62,5	72,6
D 2330	2330	D	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE	19/10/2012 23:28:55	0:01:29	60	79,5
A 2337	2337	A	AEROSPAZIALE/ALenia ATR72	LUFTHANSA	MUNICH	19/10/2012 23:38:10	0:00:20	51,6	64,6
RUL D 2344						19/10/2012 23:41:44	0:02:22	51,4	72,9
D 2344	2344	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	LONDON	19/10/2012 23:44:14	0:00:27	52	66,3
A 2345	2345	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	LUFTHANSA	FRANKFURT	19/10/2012 23:45:42	0:00:35	53,9	69,4
D 2355	2355	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AEROFLOT	MOSCOW	19/10/2012 23:54:12	0:01:28	50,5	70
D 0004	0004	D	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	20/10/2012 0:02:35	0:01:24	51,7	71

Tabella 3 - RISULTATI DELLE PROVE
Eventi sonori correlati agli eventi aeroportuali
Periodo di riferimento NOTTURNO (22-6)

<i>Evento</i>	<i>ORA</i>	<i>A/D</i>	<i>Modello</i>	<i>Vettore</i>	<i>CITTA'</i> <small>provenienza/destinazione</small>	<i>Data / ora</i>	<i>Durata</i> <small>h:mm:ss</small>	<i>L_{avg}</i>	<i>SEL</i>
20-21/10/2012									
D 2204	2204	D	AIRBUS INDUSTRIE A340-300	EMIRATES	DUBAI	20/10/2012 22:03:26	0:00:59	63,2	81
A 2206	2206	A	BOEING 737-700 (WINGLETS) PAX	KLM	AMSTERDAM	20/10/2012 22:06:44	0:00:45	54,8	71,3
D 2209	2209	D	AVRO RJ100 AVROLINER	BRUSSELS AIRLINES	BRUSSELS	20/10/2012 22:08:38	0:01:43	61	81,1
A 2240	2240	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	ALITALIA	ROME	20/10/2012 22:41:08	0:00:03	50,9	55,6
RUL D 2245						20/10/2012 22:41:48	0:01:30	57,2	76,7
A 2243	2243	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	SABIHA GOKCEN ISTANBUL INT.L	20/10/2012 22:43:19	0:00:16	54,2	66,3
RUL + D 2245	2245	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	LONDON	20/10/2012 22:43:51	0:03:04	57,7	80,4
A 2247	2247	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	AIR FRANCE	PARIS	20/10/2012 22:47:47	0:00:08	50,6	59,6
RUL D 2303.1						20/10/2012 22:48:01	0:02:25	54,4	78
A 2250	2250	A	AEROSPATIALE/ALENIA ATR72	LUFTHANSA	MUNICH	20/10/2012 22:50:31	0:00:06	51,7	59,5
RUL D 2303					BARCELONA	20/10/2012 22:50:39	0:12:46	52,1	81
D 2303	2303	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	LONDON	20/10/2012 23:03:28	0:01:10	58,2	76,7
A 2320	2320	A	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	FRANKFURT	20/10/2012 23:20:47	0:00:40	68,7	84,7
A 2325	2325	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	LUFTHANSA	CATANIA	20/10/2012 23:26:38	0:00:12	50,9	61,7
A 2331	2331	A	EMBRAER 190	ALITALIA	OLBIA	20/10/2012 23:32:07	0:00:37	54,4	70,1
A 2358	2358	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	MOSCOW	20/10/2012 23:59:19	0:00:07	44,8	53,2
D 0011	0011	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AEROFLOT	LONDON	21/10/2012 0:11:02	0:01:15	62	80,8
RUL D 0026						21/10/2012 0:16:15	0:09:30	56,7	84,3
D 0026	0026	D	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	ALICANTE	21/10/2012 0:26:06	0:01:11	63,6	82,1
A 0027	0027	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	DUBAI	21/10/2012 0:28:51	0:00:38	57,1	72,9
RUL A 0027							0:02:04	54,1	75,1

Tabella 3 – RISULTATI DELLE PROVE
Eventi sonori correlati agli eventi aeroportuali
Periodo di riferimento NOTTURNO (22-6)

Evento	ORA	A/D	Modello	Vettore	CITTA' <small>provenienza/destinazione</small>	Data / ora	Durata <small>h:mm:ss</small>	L _{Aeq}	SEL
21-22/10/2012									
D 2202	2202	D	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	LAMEZIA-TERME	21/10/2012 22:01:46	0:00:31	54,7	69,7
A 2207	2207	A	BOEING 737 PASSENGER	KLM	AMSTERDAM	21/10/2012 22:07:26	0:00:23	52,1	65,8
A 2210	2210	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	ALITALIA	ROME	21/10/2012 22:10:11	0:00:18	55,4	68
D 2211	2211	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	ROME	21/10/2012 22:11:33	0:01:39	52,1	72,1
A 2212	2212	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	PALERMO	21/10/2012 22:13:21	0:00:19	52,6	65,3
A 2246	2246	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	ALITALIA	ROME	21/10/2012 22:46:55	0:00:24	55,3	69,1
RUL D2254 +A2249+A2252	2249	A	AIRBUS INDUSTRIE A319	AIR FRANCE	PARIS	21/10/2012 22:48:31	0:05:56	57,4	82,9
	2252	A	AEROSPATIALE/ALENIA ATR72	LUFTHANSA	MUNICH				
D 2254	2254	D	AIRBUS INDUSTRIE A340-300	EMIRATES	DUBAI	21/10/2012 22:54:31	0:02:08	62,8	83,9
A 2306	2306	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	21/10/2012 23:05:14	0:00:45	48,4	65
A 2312	2312	A	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	PALERMO	21/10/2012 23:12:21	0:00:54	49	66,3
A 2317	2317	A	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	BARCELONA	21/10/2012 23:17:39	0:00:31	51	65,9
D 2320	2320	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	ST PETERSBURG	21/10/2012 23:19:50	0:01:49	56,8	77,2
A 2326	2326	A	AIRBUS INDUSTRIE A321	LUFTHANSA	FRANKFURT	21/10/2012 23:26:11	0:00:26	50,3	64,5
A 2332	2332	A	EMBRAER 190	ALITALIA	CATANIA	21/10/2012 23:32:53	0:00:30	50,5	65,3
A 2338	2338	A	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	21/10/2012 23:38:53	0:00:39	55,3	71,3
D 0009	0009	D	AIRBUS INDUSTRIE A321	AEROFLOT	MOSCOW	22/10/2012 0:07:19	0:02:52	56,9	79,3
D 0016	0016	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	22/10/2012 0:16:41	0:01:29	56,3	75,8
RUL D 0043						22/10/2012 0:31:52	0:05:33	54,5	79,7
D 0043	0043	D	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	22/10/2012 0:43:14	0:01:49	58,2	78,6
A 0337	0337	A	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE	22/10/2012 3:37:09	0:01:25	61	80,3
RUL A 0337						22/10/2012 3:40:40	0:03:32	67,6	90,9
RUL D 0523						22/10/2012 5:02:36	0:18:36	64,1	94,6
D 0523	0523	D	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	ROME	22/10/2012 5:23:17	0:00:54	72,8	90,1

Legenda: D = Decollo
A = Atterraggio
RUL = Rullaggio/movimentazione in pista
RIS = Risorcio

Unità di misura	<i>dB(A)</i>
Incertezza di misura	<i>1,3 dB - espressa come incertezza espansa con intervallo di confidenza del 95 %</i>
Note	<i>Valori $L_{Aeq,TR}$ in tabella 1 sono arrotondati a 0,5 dB (l'incertezza indicata è riferita ai valori non arrotondati)</i>

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente alle sorgenti di rumore sottoposte a prova.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo l'approvazione scritta dell'ARPAV - Dipartimento Provinciale di Venezia

- Allegati:**
1. Foto aerea dei luoghi oggetto delle prove con indicazione del punto di misura
 2. Tabelle relative all'andamento della velocità e direzione del vento nel periodo di misura
 3. Tabella dati dei misuratori su Tessera

Foto dei luoghi oggetto delle misure



ARPAV Centro Meteorologico di Teolo

Bollettino dati orari per giorno

Valori dal 12 ottobre 2012 al 22 ottobre 2012

Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)	
Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)	
12 ottobre 2012		13 ottobre 2012		14 ottobre 2012		15 ottobre 2012		16 ottobre 2012	
1	NNE	1	N	1	NO	1	NNE	1	N
2	NE	2	O	2	ONO	2	NNE	2	NE
3	NNE	3	NNE	3	N	3	NNE	3	NE
4	NNE	4	N	4	E	4	E	4	NO
5	NNE	5	NE	5	NNE	5	NNE	5	O
6	NNE	6	NE	6	ENE	6	NNE	6	OSO
7	NNE	7	N	7	N	7	NNE	7	OSO
8	NE	8	N	8	E	8	NE	8	O
9	NNE	9	N	9	NE	9	NE	9	O
10	N	10	NE	10	E	10	NE	10	OSO
11	N	11	NE	11	E	11	NE	11	SO
12	N	12	E	12	ESE	12	NE	12	SO
13	N	13	ENE	13	E	13	NNE	13	OSO
14	N	14	NE	14	SE	14	N	14	OSO
15	NO	15	NE	15	E	15	SO	15	O
16	ENE	16	NE	16	E	16	SE	16	OSO
17	SO	17	NE	17	E	17	S	17	OSO
18	SO	18	NE	18	NE	18	SSO	18	OSO
19	SSO	19	NE	19	NE	19	N	19	OSO
20	NE	20	ENE	20	N	20	ENE	20	NNE
21	O	21	NNE	21	NO	21	E	21	NNE
22	NO	22	NE	22	NNE	22	NO	22	NNE
23	N	23	NNE	23	N	23	ONO	23	NNE
24	N	24	ONO	24	NE	24	ONO	24	SE
Media	N	Media	NE	Media	NE	Media	NNE	Media	O

ARPAV Centro Meteorologico di Teolo

Bollettino dati orari per giorno

Valori dal 12 ottobre 2012 al 22 ottobre 2012

Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)	
Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)	
17 ottobre 2012		18 ottobre 2012		19 ottobre 2012		20 ottobre 2012		21 ottobre 2012	
1	O	1	NNE	1	NO	1	ENE	1	N
2	O	2	NE	2	N	2	N	2	NNE
3	NNO	3	O	3	NE	3	NNE	3	E
4	NO	4	O	4	NE	4	N	4	NNE
5	NE	5	N	5	NE	5	ENE	5	N
6	NE	6	N	6	NE	6	E	6	NE
7	OSO	7	NO	7	NNE	7	N	7	NE
8	NNO	8	S	8	N	8	N	8	NE
9	N	9	NO	9	NNO	9	NNE	9	NNE
10	NNE	10	O	10	NNO	10	NNE	10	NE
11	NNE	11	SO	11	ONO	11	E	11	E
12	ENE	12	O	12	ONO	12	NNE	12	O
13	ONO	13	N	13	ENE	13	N	13	NE
14	NNE	14	ONO	14	O	14	ENE	14	SE
15	N	15	SE	15	O	15	ESE	15	E
16	NE	16	SE	16	E	16	ENE	16	SE
17	SE	17	SE	17	SO	17	ENE	17	S
18	NE	18	E	18	SO	18	NE	18	SSO
19	O	19	N	19	O	19	NO	19	O
20	O	20	NNE	20	NE	20	O	20	N
21	N	21	N	21	N	21	NNE	21	O
22	NNE	22	NE	22	N	22	NE	22	NNE
23	NNO	23	SE	23	N	23	ENE	23	ONO
24	N	24	NNE	24	NNO	24	N	24	O
Media	N	Media	N	Media	NE	Media	NNE	Media	NE

ARPAV Centro Meteorologico di Teolo

Bollettino dati orari per giorno

Valori dal 12 ottobre 2012 al 22 ottobre 2012

Favaro Veneto (Venezia)	
Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)	
22 ottobre 2012	
1	NO
2	N
3	NO
4	N
5	O
6	N
7	NNE
8	NNO
9	E
10	NE
11	NE
12	E
13	E
14	SE
15	E
16	S
17	SSO
18	E
19	N
20	NNE
21	NO
22	NNE
23	NE
24	SO
Media	NE

ARPAV Centro Meteorologico di Teolo

Bollettino dati orari per giorno

Valori dal 12 ottobre 2012 al 22 ottobre 2012

Favaro Veneto (Venezia)	Favaro Veneto (Venezia)	Favaro Veneto (Venezia)	Favaro Veneto (Venezia)	Favaro Veneto (Venezia)					
Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)	Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)	Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)	Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)	Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)					
12 ottobre 2012	13 ottobre 2012	14 ottobre 2012	15 ottobre 2012	16 ottobre 2012					
1	0.5	1	0.0	1	0.1	1	0.6		
2	0.4	2	0.0	2	0.5	2	1.0		
3	0.2	3	0.3	3	0.0	3	0.6		
4	0.5	4	0.5	4	0.0	4	0.4		
5	0.3	5	0.5	5	0.0	5	0.6		
6	0.7	6	0.6	6	0.0	6	0.9		
7	0.7	7	0.7	7	0.2	7	0.5		
8	0.6	8	0.9	8	0.1	8	0.8		
9	1.1	9	0.8	9	0.0	9	1.1		
10	1.1	10	1.9	10	0.9	10	1.4		
11	1.1	11	2.3	11	0.8	11	1.2		
12	1.1	12	2.3	12	0.9	12	1.3		
13	1.3	13	2.4	13	1.1	13	1.0		
14	0.5	14	2.6	14	1.0	14	0.9		
15	0.5	15	2.1	15	0.5	15	2.5		
16	0.3	16	2.4	16	0.8	16	3.6		
17	0.0	17	2.0	17	0.3	17	1.0		
18	0.0	18	1.8	18	0.0	18	0.7		
19	0.0	19	1.5	19	0.0	19	0.8		
20	0.0	20	1.4	20	0.0	20	0.5		
21	0.0	21	1.0	21	1.1	21	0.7		
22	0.0	22	1.0	22	1.1	22	0.7		
23	0.0	23	0.8	23	0.2	23	2.1		
24	0.1	24	0.2	24	0.6	24	1.1		
Massima	1.3	Massima	2.6	Massima	1.1	Massima	3.6	Massima	2.2
Media	0.3	Media	1.0	Media	0.2	Media	0.7	Media	0.6

ARPAV Centro Meteorologico di Teolo

Bollettino dati orari per giorno

Valori dal 12 ottobre 2012 al 22 ottobre 2012

Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)	
Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)	
17 ottobre 2012		18 ottobre 2012		19 ottobre 2012		20 ottobre 2012		21 ottobre 2012	
1	0.0	1	0.0	1	0.1	1	0.0	1	0.0
2	0.0	2	0.0	2	0.2	2	0.0	2	0.0
3	0.0	3	0.0	3	0.0	3	0.1	3	0.0
4	0.0	4	0.0	4	0.0	4	0.0	4	0.0
5	0.0	5	0.0	5	0.0	5	0.0	5	0.0
6	0.4	6	0.0	6	0.0	6	0.0	6	0.0
7	0.0	7	0.0	7	0.0	7	0.0	7	0.0
8	0.2	8	0.0	8	0.2	8	0.8	8	0.2
9	0.5	9	0.1	9	0.2	9	0.4	9	0.6
10	0.6	10	0.4	10	0.6	10	0.2	10	0.6
11	0.6	11	0.5	11	1.1	11	0.3	11	0.5
12	0.6	12	0.8	12	1.3	12	0.6	12	0.5
13	0.7	13	1.1	13	1.0	13	0.5	13	0.6
14	0.6	14	0.7	14	1.1	14	0.6	14	0.5
15	0.2	15	0.9	15	0.8	15	0.6	15	0.4
16	0.1	16	1.1	16	0.5	16	0.3	16	0.3
17	0.1	17	0.4	17	0.7	17	0.1	17	0.5
18	0.0	18	0.0	18	0.0	18	0.1	18	0.3
19	0.0	19	0.0	19	0.0	19	0.0	19	0.0
20	0.0	20	0.0	20	0.0	20	0.0	20	0.0
21	0.0	21	0.3	21	0.0	21	0.1	21	0.0
22	0.1	22	0.1	22	0.0	22	0.0	22	0.0
23	0.0	23	0.2	23	0.0	23	0.0	23	0.1
24	0.0	24	0.0	24	0.2	24	0.0	24	0.3
Massima	0.7	Massima	1.1	Massima	1.3	Massima	0.8	Massima	0.6
Media	0.1	Media	0.2	Media	0.2	Media	0.1	Media	0.1

ARPAV Centro Meteorologico di Teolo

Bollettino dati orari per giorno

Valori dal 12 ottobre 2012 al 22 ottobre 2012

Favaro Veneto (Venezia)	
Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)	
22 ottobre 2012	
1	0.4
2	0.0
3	0.2
4	0.1
5	0.1
6	0.0
7	0.0
8	0.4
9	0.6
10	1.0
11	1.0
12	1.2
13	1.3
14	1.0
15	0.8
16	0.6
17	0.5
18	0.0
19	0.1
20	0.0
21	0.0
22	0.1
23	0.2
24	0.1
Massima	1.3
Media	0.3

ANALISI RI-SORVOLLISU TESSERA
 (Eventi rilevati strumentalmente corrispondenti ad eventi segnalati dal Comitato Cittadini di Tessera e Campaitto)

Dati forniti dal comitato						Dati Arpav			
perc. visiva	perc. acust.	verticale	altri rumori	fine perc. v.	fine perc. ac.	data e ora	durata h:mm:ss	LAeq dB(A)	SEL dB(A)
			13/10/2012 sabato						
11,33 55"	11,34 25"	11,35 09"	rullaggi	11,36 10"	11,36 16"	13/10/2012 11:34	0:01:52	53,9	74,3
11,55 20"	11,55 50"	11,56 26"	rullaggi	11,57 00"	11,57 16"	13/10/2012 11:55	0:01:27	55,7	75
	20,33 30"				20,34 35"				
			14/10/2012 domenica						
10,22 19	10,22 20"	10,22 45"		10,23 15	10,23 20"	14/10/2012 10:22	0:00:59	51,5	69,2
10,31 09	10,31 11"	10,31 15"		10,32 14"	10,32 35"	14/10/2012 10:31	0:01:34	50,9	70,6
13,36 40"	13,36 49"	13,36 50"		13,38 25"	13,27 50"				
13,58 30"		13,58 58"			13,59 20"				
		21,52 45"			21,53 20"	14/10/2012 21:52	0:00:52	54,2	71,3
		22,02 20"			22,03 30				
			15/10/2012 lunedì						
		13,19 40"			13,20 50"	15/10/2012 13:19	0:01:11	55	73,6
			18/10/2012 giovedì						
		8,58 50"			8,59 40				
	9,36 45"	9,37 35"							
	9,44 52"	9,45 25"			9,46 02"				
	11,00 12"	11,00 37"	atterraggio		11,01 15"				
		12,42 58			12,43				
	11,59 35"				11,59 02"				
			19/10/2012 venerdì						
11,33 20"	11,33 40"			11,34 50"	11,34 40"	19/10/2012 11:33	0:00:41	46,7	62,8
	11,55 09	11,55 15"			11,56 00				
		13,05 40"			13,06 30"				
	13,08 15"	13,08 20"			13,09 10"				

ANALISI RI-SORVOLI SU TESSERA
 (Eventi rilevati strumentalmente corrispondenti ad eventi segnalati dal Comitato Cittadini di Tessera e Campalto)

14,05 50"					14,06 30"	19/10/2012 14:05	0:00:27	51	65,3
14,30 54"					14,31 40"				
15,11 50"					15,12 01"				
20/10/2012 sabato									
12,19 40	12,20 22"				12,21 56"	20/10/2012 12:20	0:01:19	51,1	70
		13,13 10			13,13 50"				
		14,25 49"			14,26 16"				
		14,38 15"			14,39 50"	20/10/2012 14:38	0:01:40	54	74
		14,28 00"	atterraggio		14,29 52"				
		14,42 20"			14,43 52"				
		16,33 07"			16,34 30"				
		18,20 30"			18,21 10"	20/10/2012 18:20	0:00:38	46,8	62,6
21/10/2012 domenica									
19,23 50"	19,24 10"	19,25 30"		19,27 10"	19,26 55"	21/10/2012 19:25	0:01:06	55,5	73,7



ARPAV
Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale
del Veneto



REGIONE DEL VENETO



Sistema di Gestione Certificato
UNI EN ISO 9001:2008

Dipartimento Provinciale di Venezia
Via Lissa, 6
30174 Venezia Mestre - Italy
Tel. +39 041 5445552
Fax +39 041 5445500
e-mail: dapve@arpa.veneto.it
PEC: dapve@pec.arpa.veneto.it

Servizio Controllo ambientale
U.O. Fisica Ambientale

Rapporto di Prova

MONITORAGGIO DEL RUMORE IN AMBIENTE ESTERNO

24/RU/12.3	25/01/2013		
<i>Numero del Rapporto</i>	<i>Data del Rapporto</i>	dott. Angelo Scarpa <i>Redazione Il Tecnico</i>	dott. Daniele Sepulcri <i>Approvazione Il Fisico Dirigente</i>

INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

<i>Richiedente</i>	<i>Comune di Venezia – Direzione ambiente e Territorio – Area della tutela Dell’Aria e delle Fonti di Energia</i>
<i>Indirizzo</i>	<i>Via Rio Cimetto, 32 Mestre - Venezia</i>
<i>Data ricevimento richiesta</i>	<i>23/03/2012</i>
<i>Finalità del monitoraggio</i>	<i>Controllo del rumore prodotto da infrastruttura Aeroportuale “Marco Polo” di Venezia</i>
<i>Ricettore</i>	<i>Abitazione privata</i>
<i>Ubicazione</i>	<i>Via Passo Campalto, 219 Campalto - Venezia</i>

INFORMAZIONI SULLE SORGENTI DI RUMORE

SORGENTE N. 1	<i>Atterraggi, decolli, movimentazione in pista di aeromobili</i>
<i>Ubicazione</i>	<i>Aeroporto “Marco Polo” di Tessera - Venezia</i>
<i>Tipo di emissione</i>	<i>Variabile</i>
<i>Tempi di funzionamento</i>	<i>Periodo diurno e notturno - Giorni feriali e festivi - Tutto il periodo dell’anno</i>
<i>Metodo di prova</i>	<i>DM 1613/98 “Tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico”</i>
<i>Tecnica di misura</i>	<i>Integrazione continua</i>
<i>Tecnico esecutore</i>	<i>dott. Angelo Scarpa</i>

Strumentazione									
Codice	Tipo	Modello	Classe	N° serie	Microfono	N° serie	Estremi Taratura		
							Laboratorio	Certificato	Scadenza
RUM059	Fonometro	LD 824 SLM	1 IEC804	3312	B&K 4154	1657847	B&K	C1204876	04/07/14
RUM063	Calibratore	B&K 4231	1 IEC942	2507062			LAT 224	I2-477-CAL	21/06/14

Inizio prove	Giorno	lunedì	12/10/2012	ore	22:00
Fine prove	Giorno	martedì	22/10/2011	ore	06:00

Posizione microfoni	Giardino abitazione, vedi foto dei luoghi oggetto delle prove				
Altezza microfoni dal suolo	1.5 m	Tipo microfono	Campo diffuso	Orientamento microfono	Verso l'alto

Stazione rilevamento meteo	Centralina meteo di Favaro Veneto gestita dall'ARPAV
----------------------------	--

Specificazioni sul metodo di prova	Sono stati valutati i livelli L_{Aeq} orari e i L_{Aeq-TN} complessivi per tutti i periodi di riferimento diurno e notturno compresi nel periodo di monitoraggio (Tabella 1).
------------------------------------	---

Periodi di misura scartati:	dalle ore 06:00 del 15/10/2012 alle ore 06:00 del 16/10/2012	pioggia
-----------------------------	--	---------

Tabella 1 - RISULTATI DELLE PROVE										
Livelli Sonori Complessivi										
<i>Data</i>	12-13 ott	13-14 ott	14-15 ott	15-16 ott	16-17 ott	17-18 ott	18-19 ott	19-20 ott	20-21 ott	21-22 ott
<i>Oru inizio misura</i>	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq
6	-	47,7	53,6	**	52,2	50,4	49,2	49,7	51,1	52,0
7	-	56,6	56,4	**	54,3	58,7	55,3	53,1	57,2	51,8
8	-	54,1	53,7	**	52,6	54,5	54,6	55,1	55,8	53,1
9	-	53,9	52,2	**	53,6	54,1	53,4	55,3	51,1	54,6
10	-	54,8	52,3	**	50,1	57,1	52,7	49,7	50,0	53,6
11	-	52,0	51,0	**	***	59,4	57,8	53,8	52,9	50,5
12	-	52,7	54,6	**	***	53,8	54,6	54,6	51,7	49,2
13	-	52,9	50,7	**	***	50,3	49,7	53,2	53,9	52,0
14	-	53,1	59,0	**	***	53,6	50,4	53,4	51,4	48,9
15	-	54,1	51,8	**	54,7	50,7	50,7	53,8	49,7	48,0
16	-	53,9	59,6	**	52,5	51,8	54,9	54,1	50,9	54,3
17	-	52,7	56,8	**	49,9	55,5	50,1	51,1	51,0	52,1
18	-	51,8	50,1	**	55,5	52,3	51,9	60,6	51,3	49,3
19	-	48,9	47,5	**	50,1	44,6	49,7	49,3	46,9	44,6
20	-	47,1	49,3	**	45,5	46,1	50,5	42,9	43,7	44,4
21	-	48,4	48,6	**	45,4	46,4	45,7	46,2	47,3	46,7
L_{Aeq,TR} DIURNO	-	53,0	54,5	-	52,5 *	54,0	53,0	54,0	52,0	51,5
22	46,0	47,7	48,4	**	47,0	45,4	46,4	45,6	45,4	45,4
23	46,0	46,3	48,7	**	43,6	44,1	42,7	45,6	45,5	45,0
0	40,9	43,5	46,2	**	40,9	40,4	38,6	38,4	41,3	40,1
1	39,8	41,1	44,1	**	42,4	39,6	37,2	37,2	40,0	38,2
2	41,3	42,0	41,9	**	42,9	39,1	40,2	38,0	41,4	39,4
3	40,8	41,2	44,5	**	43,1	41,3	43,3	36,2	42,5	45,6
4	40,8	39,4	41,5	**	44,9	43,8	46,2	39,2	39,9	45,6
5	42,6	42,7	43,6	**	45,0	45,0	43,8	44,8	44,1	47,3
L_{Aeq,TR} NOTTURNO	43,0	44,0	45,5	-	44,0	43,0	43,5	42,0	43,0	44,5

Nota: valori LAeq,TR arrotondati a 0,5 dB

*** Dati non validi per condizioni meteo avverse*

**** Dati mancanti per interruzione funzionamento strumenti di misura*

<i>Unità di misura</i>	<i>dB(A)</i>
<i>Incertezza di misura</i>	<i>1,3 dB - espressa come incertezza espansa con intervallo di confidenza del 95 %</i>
<i>Note</i>	<i>Valori $L_{Aeq,TR}$ arrotondati a 0,5 dB (l'incertezza indicata è riferita ai valori non arrotondati)</i>

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente alle sorgenti di rumore sottoposte a prova.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo l'approvazione scritta dell'ARPAV - Dipartimento Provinciale di Venezia.

- Allegati:*
1. Foto aerea dei luoghi oggetto delle prove con indicazione del punto di misura
 2. Tabelle relative all'andamento della velocità e direzione del vento nel periodo di misura



ARPAV
Agenzia Regionale
per la Protezione e
l'Ispezione Ambientale
del Veneto



REGIONE DEL VENETO

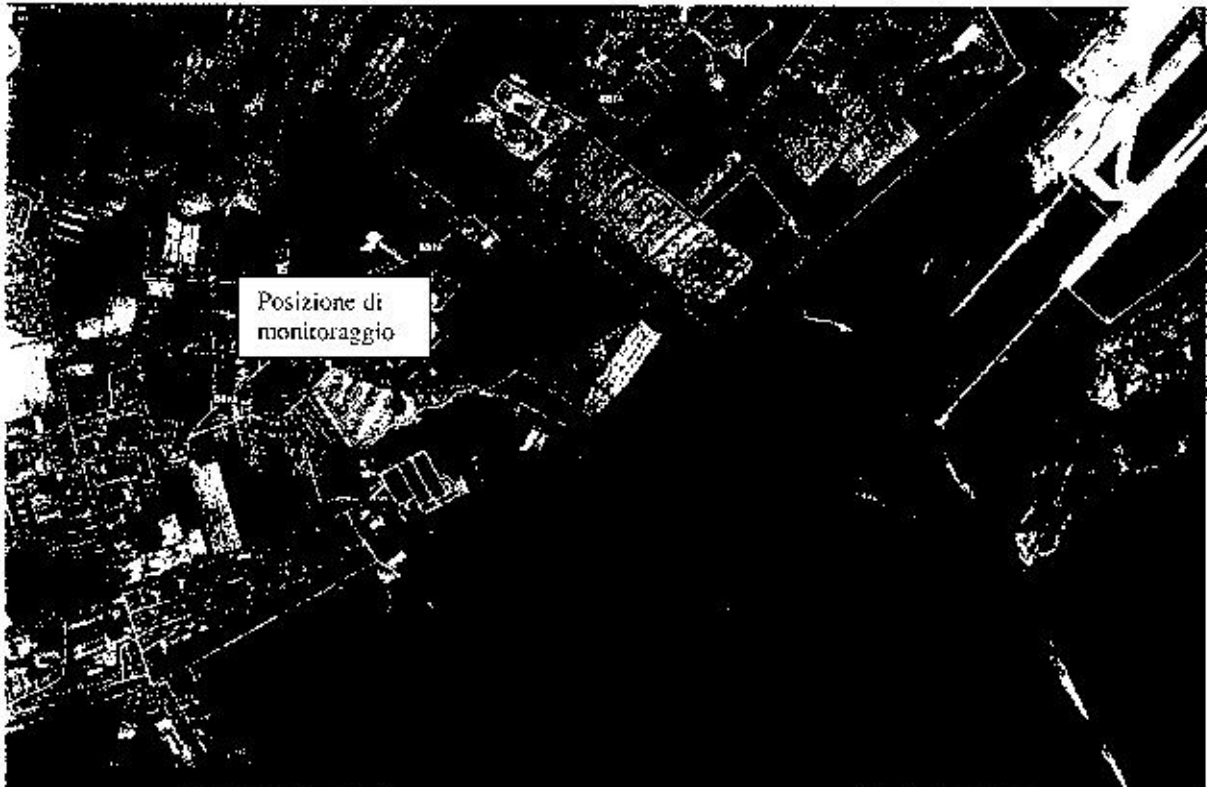


Sistema di Gestione Certificato
UNI EN ISO 9001:2008

Dipartimento Provinciale di Venezia
Via Lissa, 6
30174 Venezia Mestre Italy
Tel. +39 041 5445552
Fax +39 041 5445500
e-mail: dapve@arpa.veneto.it
PEC: dapve@pec.arpa.vi.it

Servizio Controllo ambientale
U.O. Fisica Ambientale

Foto dei luoghi oggetto delle misure



ARPAV Centro Meteorologico di Teolo

Bollettino dati orari per giorno

Valori dal 12 ottobre 2012 al 22 ottobre 2012

Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)	
Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)	
12 ottobre 2012		13 ottobre 2012		14 ottobre 2012		15 ottobre 2012		16 ottobre 2012	
1	NNE	1	N	1	NO	1	NNE	1	N
2	NE	2	O	2	ONO	2	NNE	2	NE
3	NNE	3	NNE	3	N	3	NNE	3	NE
4	NNE	4	N	4	E	4	E	4	NO
5	NNE	5	NE	5	NNE	5	NNE	5	O
6	NNE	6	NE	6	ENE	6	NNE	6	OSO
7	NNE	7	N	7	N	7	NNE	7	OSO
8	NE	8	N	8	E	8	NE	8	O
9	NNE	9	N	9	NE	9	NE	9	O
10	N	10	NE	10	E	10	NE	10	OSO
11	N	11	NE	11	E	11	NE	11	SO
12	N	12	O	12	ESE	12	NE	12	SO
13	N	13	ENE	13	E	13	NNE	13	OSO
14	N	14	NE	14	SE	14	N	14	OSO
15	NO	15	NE	15	E	15	SO	15	O
16	ENE	16	NE	16	E	16	SE	16	OSO
17	SO	17	NE	17	E	17	S	17	OSO
18	SO	18	NE	18	NE	18	SSO	18	OSO
19	SSO	19	NE	19	NE	19	N	19	OSO
20	NE	20	ENE	20	N	20	ENE	20	NNE
21	O	21	NNE	21	NO	21	E	21	NNE
22	NO	22	NE	22	NNE	22	NO	22	NNE
23	N	23	NNE	23	N	23	ONO	23	NNE
24	N	24	ONO	24	NE	24	ONO	24	SE
Media	N	Media	NE	Media	NE	Media	NNE	Media	O

ARPAV Centro Meteorologico di Teolo

Bollettino dati orari per giorno

Valori dal 12 ottobre 2012 al 22 ottobre 2012

Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)	
Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)	
17 ottobre 2012		18 ottobre 2012		19 ottobre 2012		20 ottobre 2012		21 ottobre 2012	
1	O	1	NNE	1	NO	1	ENE	1	N
2	O	2	NE	2	N	2	N	2	NNE
3	NNO	3	O	3	NE	3	NNE	3	E
4	NO	4	O	4	NE	4	N	4	NNE
5	NE	5	N	5	NE	5	ENE	5	N
6	NE	6	N	6	NE	6	E	6	NE
7	OSO	7	NO	7	NNE	7	N	7	NE
8	NNO	8	S	8	N	8	N	8	NE
9	N	9	NO	9	NNO	9	NNE	9	NNE
10	NNE	10	O	10	NNO	10	NNE	10	NE
11	NNE	11	SO	11	ONO	11	E	11	E
12	ENE	12	O	12	ONO	12	NNE	12	O
13	ONO	13	N	13	ENE	13	N	13	NE
14	NNE	14	ONO	14	O	14	ENE	14	SE
15	N	15	SE	15	O	15	ESE	15	E
16	NE	16	SE	16	E	16	ENE	16	SE
17	SE	17	SE	17	SO	17	ENE	17	S
18	NE	18	E	18	SO	18	NE	18	SSO
19	O	19	N	19	O	19	NO	19	O
20	O	20	NNE	20	NE	20	O	20	N
21	N	21	N	21	N	21	NNE	21	O
22	NNE	22	NE	22	N	22	NE	22	NNE
23	NNO	23	SE	23	N	23	ENE	23	ONO
24	N	24	NNE	24	NNO	24	N	24	O
Media	N	Media	N	Media	NE	Media	NNE	Media	NE

ARPAV Centro Meteorologico di Teolo

Bollettino dati orari per giorno

Valori dal 12 ottobre 2012 al 22 ottobre 2012

Favaro Veneto (Venezia)	
Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)	
22 ottobre 2012	
1	NO
2	N
3	NO
4	N
5	O
6	N
7	NNE
8	NNO
9	E
10	NE
11	NE
12	E
13	E
14	SE
15	E
16	S
17	SSO
18	E
19	N
20	NNE
21	NO
22	NNE
23	NE
24	SO
Media	NE

ARPAV Centro Meteorologico di Teolo

Bollettino dati orari per giorno

Valori dal 12 ottobre 2012 al 22 ottobre 2012

Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)	
Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)	
12 ottobre 2012		13 ottobre 2012		14 ottobre 2012		15 ottobre 2012		16 ottobre 2012	
1	0.5	1	0.0	1	0.0	1	0.1	1	0.6
2	0.4	2	0.0	2	0.0	2	0.5	2	1.0
3	0.2	3	0.3	3	0.0	3	0.7	3	0.6
4	0.5	4	0.5	4	0.0	4	0.4	4	0.4
5	0.3	5	0.5	5	0.0	5	0.6	5	1.0
6	0.7	6	0.6	6	0.0	6	0.9	6	0.7
7	0.7	7	0.7	7	0.2	7	0.5	7	0.8
8	0.6	8	0.9	8	0.1	8	0.8	8	0.7
9	1.1	9	0.8	9	0.0	9	1.1	9	1.3
10	1.1	10	1.9	10	0.9	10	1.4	10	1.4
11	1.1	11	2.3	11	0.8	11	1.2	11	1.3
12	1.1	12	2.3	12	0.9	12	1.3	12	1.2
13	1.3	13	2.4	13	1.1	13	1.0	13	1.6
14	0.5	14	2.6	14	1.0	14	0.9	14	2.2
15	0.5	15	2.1	15	0.5	15	2.5	15	1.8
16	0.3	16	2.4	16	0.8	16	3.6	16	1.2
17	0.0	17	2.0	17	0.3	17	1.0	17	1.3
18	0.0	18	1.8	18	0.0	18	0.7	18	0.4
19	0.0	19	1.5	19	0.0	19	0.8	19	0.1
20	0.0	20	1.4	20	0.0	20	0.5	20	0.0
21	0.0	21	1.0	21	1.1	21	0.7	21	0.0
22	0.0	22	1.0	22	1.1	22	0.7	22	0.0
23	0.0	23	0.8	23	0.2	23	2.1	23	0.0
24	0.1	24	0.2	24	0.6	24	1.1	24	0.0
Massima	1.3	Massima	2.6	Massima	1.1	Massima	3.6	Massima	2.2
Media	0.3	Media	1.0	Media	0.2	Media	0.7	Media	0.6

ARPAV Centro Meteorologico di Teolo

Bollettino dati orari per giorno

Valori dal 12 ottobre 2012 al 22 ottobre 2012

Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)	
Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)	
17 ottobre 2012		18 ottobre 2012		19 ottobre 2012		20 ottobre 2012		21 ottobre 2012	
1	0.0	1	0.0	1	0.1	1	0.0	1	0.0
2	0.0	2	0.0	2	0.2	2	0.0	2	0.0
3	0.0	3	0.0	3	0.0	3	0.1	3	0.0
4	0.0	4	0.0	4	0.0	4	0.0	4	0.0
5	0.0	5	0.0	5	0.0	5	0.0	5	0.0
6	0.4	6	0.0	6	0.0	6	0.0	6	0.0
7	0.0	7	0.0	7	0.0	7	0.0	7	0.0
8	0.2	8	0.0	8	0.2	8	0.8	8	0.2
9	0.5	9	0.1	9	0.2	9	0.4	9	0.6
10	0.6	10	0.4	10	0.6	10	0.2	10	0.6
11	0.6	11	0.5	11	1.1	11	0.3	11	0.5
12	0.6	12	0.8	12	1.3	12	0.6	12	0.5
13	0.7	13	1.1	13	1.0	13	0.5	13	0.6
14	0.6	14	0.7	14	1.1	14	0.6	14	0.5
15	0.2	15	0.9	15	0.8	15	0.6	15	0.4
16	0.1	16	1.1	16	0.9	16	0.3	16	0.3
17	0.1	17	0.4	17	0.7	17	0.1	17	0.5
18	0.0	18	0.0	18	0.0	18	0.1	18	0.3
19	0.0	19	0.0	19	0.0	19	0.0	19	0.0
20	0.0	20	0.0	20	0.0	20	0.0	20	0.0
21	0.0	21	0.3	21	0.0	21	0.1	21	0.0
22	0.1	22	0.1	22	0.0	22	0.0	22	0.0
23	0.0	23	0.2	23	0.0	23	0.0	23	0.1
24	0.0	24	0.0	24	0.2	24	0.0	24	0.3
Massima	0.7	Massima	1.1	Massima	1.3	Massima	0.8	Massima	0.6
Media	0.1	Media	0.2	Media	0.2	Media	0.1	Media	0.1

ARPAV Centro Meteorologico di Teolo

Bollettino dati orari per giorno

Valori dal 12 ottobre 2012 al 22 ottobre 2012

Favaro Veneto (Venezia)	
Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)	
22 ottobre 2012	
1	0.4
2	0.0
3	0.2
4	0.1
5	0.1
6	0.0
7	0.0
8	0.4
9	0.6
10	1.0
11	1.0
12	1.2
13	1.3
14	1.0
15	0.8
16	0.6
17	0.5
18	0.0
19	0.1
20	0.0
21	0.0
22	0.1
23	0.2
24	0.1
Massima	1.3
Media	0.3



ARPAV
Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale
del Veneto




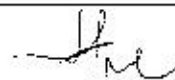
Sistema di Gestione Certificato
UNI EN ISO 9001:2008

Dipartimento Provinciale di Venezia
Via Lissa, 6
30174 Venezia Mestre Italy
Tel. +39 041 5445552
Fax +39 041 5445500
e-mail: dapve@arpa.veneto.it
PEC: dapve@pec.arpa.vi

Servizio Controllo ambientale
U.O. Fisica Ambientale

Rapporto di Prova

MONITORAGGIO DEL RUMORE IN AMBIENTE ESTERNO

24/RU/12.4	25/01/2013		
<i>Numero del Rapporto</i>	<i>Data del Rapporto</i>	dott. Angelo Scarpa <i>Redazione Il Tecnico</i>	dott. Daniele Sepulcri <i>Approvazione Il Fisico Dirigente</i>

INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

<i>Richiedente</i>	<i>Comune di Venezia – Direzione ambiente e Territorio – Area della tutela Dell’Aria e delle Fonti di Energia</i>
<i>Indirizzo</i>	<i>Via Rio Cimetto, 32 Mestre - Venezia</i>
<i>Data ricevimento richiesta</i>	<i>17/04/2012</i>
<i>Finalità del monitoraggio</i>	<i>Controllo del rumore prodotto da infrastruttura Aeroportuale “Marco Polo” di Venezia</i>
<i>Ricettore</i>	<i>Casa famiglia “Amelia”</i>
<i>Ubicazione</i>	<i>Via Paliaghetta, 4 Ca’ Nogheru - Venezia</i>

INFORMAZIONI SULLE SORGENTI DI RUMORE

SORGENTE N. 1	Atterraggi, decolli, movimentazione in pista di aeromobili
<i>Ubicazione</i>	Aeroporto “Marco Polo” di Tessera - Venezia
<i>Tipo di emissione</i>	Variabile
<i>Tempi di funzionamento</i>	Periodo diurno e notturno – Giorni feriali e festivi – Tutto il periodo dell’anno
<i>Metodo di prova</i>	<i>DM 16/3/98 “Tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico”</i>
<i>Tecnica di misura</i>	<i>Integrazione continua</i>
<i>Tecnico esecutore</i>	dott. Angelo Scarpa

Strumentazione									
Codice	Tipo	Modello	Classe	N° serie	Microfono	N° serie	Estremi Taratura		
							Laboratorio	Certificato	Scadenza
RUM013	Fonometro	LD 524	1 IEC504	3763	PCB 377B02	LW131174	LAT 163	8524	01/02/14
RUM063	Calibratore	B&K 4231	1 IEC942	2507062	-	-	LAT 224	12-477-CAI	21/06/14

Inizio prove	Giorno	lunedì	12/10/2012	ore	22:00
Fine prove	Giorno	martedì	22/10/2011	ore	06:00

Posizione microfoni	Scoperto di pertinenza, vedi foto dei luoghi oggetto delle prove				
Altezza microfoni dal suolo	1.5 m	Tipo microfono	Campo diffuso	Orientamento microfono	Verso l'alto

Stazione rilevamento meteo	Centralina meteo di Favaro Veneto gestita dall'ARPAV
-----------------------------------	--

Specificazioni sul metodo di prova	<p>Sono stati valutati i livelli L_{Aeq} orari e i $L_{Aeq,TR}$ complessivi per tutti i periodi di riferimento diurno e notturno compresi nel periodo di monitoraggio (Tabella 1).</p> <p>Per il solo periodo notturno, sono state eseguite ulteriori valutazioni allo scopo di determinare il contributo del rumore aeroportuale ai livelli sonori complessivi;</p> <p>- sulla base delle informazioni fornite dalla SAVE e dall'esame del tracciato fonometrico, sono stati individuati gli eventi sonori di origine aeroportuale; il contributo di questi eventi è stato sottratto dal livello sonoro complessivo determinando così i livelli $L_{Aeq,TR}$ notturni con esclusione del contributo aeroportuale.</p> <p>Sono stati inoltre determinati ulteriori parametri acustici: il livello $L_{Aeq,TR}$ con esclusione dei soli eventi di origine aeroportuale verificatisi fra le ore 23:00 e le ore 06:00 e il livello L_{Vn} per ciascuna notte; i risultati sono riportati in Tabella 2.</p> <p>In Tabella 3 è riportato l'elenco degli eventi correlati a decolli, atterraggi e movimentazione con i relativi parametri acustici rilevati.</p>
---	---

Periodi di misura scartati: dalle ore 06:00 del 15/10/2012 alle ore 06:00 del 16/10/2012	pioggia
--	---------

Tabella 1 - RISULTATI DELLE PROVE
Livelli Sonori Complessivi

Data	12-13 ott	13-14 ott	14-15 ott	15-16 ott	16-17 ott	17-18 ott	18-19 ott	19-20 ott	20-21 ott	21-22 ott
Ora inizio misura	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq	LAeq
6	-	58,7	55,0	**	56,9	55,6	58,2	57,3	55,1	54,5
7	-	58,1	59,4	**	59,1	59,4	58,7	59,6	60,5	60,4
8	-	57,8	53,6	**	54,6	58,4	58,3	56,6	59,2	60,7
9	-	58,5	55,7	**	56,2	58,4	61,0	59,4	58,3	59,1
10	-	59,9	58,4	**	60,3	61,9	59,4	62,5	60,7	62,1
11	-	60,6	61,2	**	***	64,0	62,2	58,4	66,8	54,9
12	-	61,1	56,5	**	***	71,8*	65,1	59,3	58,8	60,3
13	-	65,2	61,0	**	***	60,4	63,0	58,8	59,4	59,0
14	-	60,4	57,4	**	***	64,6	61,1	60,5	60,6	58,6
15	-	60,3	62,5	**	58,5	59,0	59,4	62,0	59,6	61,2
16	-	60,9	60,8	**	58,8	56,1	55,8	57,5	60,1	57,5
17	-	60,4	57,9	**	55,8	56,1	55,7	63,4	58,9	58,3
18	-	61,2	58,7	**	58,4	58,2	57,0	58,7	60,9	59,8
19	-	59,8	60,1	**	57,3	59,5	57,9	58,0	58,7	60,1
20	-	57,5	57,2	**	57,7	55,1	58,0	54,0	57,9	55,1
21	-	55,8	56,7	**	54,7	55,8	57,8	54,1	54,7	54,8
L_{Aeq,TR} DIURNO	-	60,5	59,0	-	57,5	62,5*	60,0	59,5	60,5	59,0
22	52,9	46,5	51,6	**	57,0	58,2	58,0	54,5	52,8	56,4
23	58,1	53,9	55,8	**	54,0	52,6	54,4	56,6	53,1	49,9
0	48,6	50,8	52,9	**	45,2	49,7	46,6	50,0	53,1	54,2
1	41,4	45,7	49,8	**	43,3	44,4	42,8	44,2	46,0	40,4
2	40,0	41,9	41,4	**	42,3	45,0	42,2	43,9	43,8	41,2
3	43,5	44,8	43,8	**	44,7	45,1	44,4	47,3	46,6	46,0
4	41,3	43,4	47,8	**	47,2	46,5	46,5	44,2	46,3	48,4
5	48,2	46,1	48,7	**	55,3	49,5	47,8	48,9	49,9	54,9
L_{Aeq,TR} NOTTURNO	51,0	48,5	51,0	-	52,0	51,5	51,5	51,0	50,5	52,0

Nota: valori L_{Aeq,TR} arrotondati a 0,5 dB

* Livello di rumore elevato a causa di movimentazione aereo militare particolarmente rumoroso alle ore 12.25 circa (SEL = 107,0 dB(A)).

Escludendo l'evento si ottiene:

L_{Aeq} ore 12-13: 62,5 dB(A)

L_{Aeq,TR} diurno: 60,0 dB(A)

** Dati non validi per condizioni meteo avverse

*** Dati mancanti per interruzione funzionamento strumenti di misura

Tabella 2- Risultati delle elaborazioni						
TESSERA - via Paliaghetta - Classe III (limite LAeq,TR 50 dB(A))						
NOTTURNO	LAeq,TR totale	LAeq,TR escluso aeroporto	LAeq,TR esclusi voli notturni (23- 6)	LVA_n	n° voli notturni (23-6)	
					A	P
12/10/2012	51,1	44,4	46,7	59,8	4	5
13/10/2012	48,4	45,3	45,3	56,1	4	4
14/10/2012	50,9	46,4	47,4	58,9	7	5
15/10/2012	-	-	-	-	-	-
16/10/2012	51,9	46,9	50,0	58,2	4	4
17/10/2012	51,6	46,2	50,8	54,6	6	3
18/10/2012	51,5	46,8	50,6	54,9	6	5
19/10/2012	51,2	47,1	48,9	57,9	6	6
20/10/2012	50,3	47,6	48,7	55,8	5	3
21/10/2012	51,9	45,9	49,5	58,8	7	5

Nota: valori LAeq,TR arrotondati a 0,1 dB

Tabella 3 – RISULTATI DELLE PROVE
Eventi sonori correlati agli eventi aeroportuali
Periodo di riferimento NOTTURNO (22-6)

Evento	ORA	A/D	Modello	Vettore	CITTA' <small>provenienza/destinazione</small>	Data / ora	Durata <small>h:mm:ss</small>	L _{Aeq}	SEL
12-13/10/2012									
D 2200						12/10/2012 22:00	0:00:47	64,8	81,5
D 2213	2213	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	ROME	12/10/2012 22:13	0:00:43	65,5	81,9
D 2244	2244	D	BOEING 757 FREIGHTER	EUROPEAN AIR TRANSPORT	LEIPZIG	12/10/2012 22:44	0:00:45	67,5	84
RIS D 2244						12/10/2012 22:49	0:01:50	50,4	70,8
D 2312	2312	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	12/10/2012 23:12	0:00:53	67,1	84,3
D 2330	2330	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	ST PETERSBURG	12/10/2012 23:30	0:00:34	68	83,3
D 2331	2331	D	BOEING 787 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE	12/10/2012 23:31	0:00:45	75,3	91,8
D 2354	2354	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AEROFLOT	MOSCOW	12/10/2012 23:54	0:00:38	67,2	83
D 0004	0004	D	AIRBUS INDUSTRIE A321	AEROFLOT	MOSCOW	13/10/2012 0:04	0:00:39	67	82,9
13-14/10/2012									
D 2301	2301	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	13/10/2012 23:01	0:00:47	69,1	85,8
D 2337	2337	D	AIRBUS INDUSTRIE A340-500	EMIRATES	DUBAI	13/10/2012 23:37	0:00:48	64,7	81,5
D 2350		D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AEROFLOT	MOSCOW	13/10/2012 23:51	0:00:44	66,9	83,4
D 0034	0034	D	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	14/10/2012 0:34	0:00:46	67,9	84,5
14-15/2012									
D 2200						14/10/2012 22:00	0:00:24	68,9	82,7
D 2202	2202	D	AIRBUS INDUSTRIE A340-300	EMIRATES	DUBAI	14/10/2012 22:02	0:00:31	66	80,9
D 2312	2312	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	ST PETERSBURG	14/10/2012 23:12	0:00:32	70,2	85,2
D 2328	2328	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	14/10/2012 23:28	0:00:39	69,8	85,7
D 2340	2340	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	AIR FRANCE	NICE	14/10/2012 23:40	0:00:41	70,3	86,4
D 0004	0004	D	AIRBUS INDUSTRIE A321	AEROFLOT	MOSCOW	15/10/2012 0:04	0:00:44	71,2	87,6
D 0116	0116	D	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	15/10/2012 1:16	0:00:45	67,7	84,2
15-16/10/2012									

Tabella 3 – RISULTATI DELLE PROVE
Eventi sonori correlati agli eventi aeroportuali
Periodo di riferimento NOTTURNO (22-6)

Evento	ORA	A/D	Modello	Vettore	CITTA' provenienza/destinazione	Data / ora	Durata h:mm:ss	L _{Acq}	SEL
pioggia									
16-17/10/2012									
D 2200	2200	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	BRUSSELS AIRLINES	BRUSSELS	16/10/2012 22:00	0:00:45	67,4	84
D 2225	2225	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	ROME	16/10/2012 22:25	0:00:51	63,4	80,5
D 2244	2244	D	BOEING 757 FREIGHTER	EUROPEAN AIR TRANSPORT	LEIPZIG	16/10/2012 22:44	0:00:34	70,1	85,4
D 2247	2247	D	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE	16/10/2012 22:48	0:00:43	72,2	88,6
RIS D 2247						16/10/2012 22:51	0:02:11	51	72,2
D 2306	2306	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	16/10/2012 23:06	0:00:54	65,7	83
D 2335	2335	D	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	16/10/2012 23:33	0:00:34	67,2	82,5
RIS D 2335						16/10/2012 23:37	0:01:11	54,3	72,9
D 2349	2349	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AEROFLOT	MOSCOW	16/10/2012 23:49	0:00:41	68,6	84,7
D 0556	0556	D	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	ROME	17/10/2012 5:57	0:00:40	73,8	89,8
17-18/10/2012									
D 2207	2207	D	AIRBUS INDUSTRIE A340-500	EMIRATES	DUBAI	17/10/2012 22:06	0:00:50	64	81
D 2239	2239	D	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE	17/10/2012 22:39	0:01:02	73,4	91,4
D 2249	2249	D	BOEING 757 FREIGHTER	EUROPEAN AIR TRANSPORT	LEIPZIG	17/10/2012 22:49	0:00:48	72	88,8
D 2303	2303	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	17/10/2012 23:03	0:00:48	67,3	84,1
D 2328	2328	D	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	17/10/2012 23:28	0:00:48	67,3	84,1
D 0008	0008	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AEROFLOT	MOSCOW	18/10/2012 0:08	0:00:49	66,5	83,4
18-19/10/2012									
D 2209	2209	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	ROME	18/10/2012 22:09	0:00:32	66,4	81,4
D 2212	2212	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	LONDON	18/10/2012 22:12	0:00:51	63,4	80,4
D 2245	2245	D	BOEING 757 FREIGHTER	EUROPEAN AIR TRANSPORT	LEIPZIG	18/10/2012 22:45	0:01:23	66,7	85,9
D 2250	2250	D	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE	18/10/2012 22:50	0:00:55	73,7	91,1
D 2325	2325	D	AIRBUS INDUSTRIE	VUELING	BARCELONA	18/10/2012	0:00:53	65,2	82,4

Tabella 3 – RISULTATI DELLE PROVE
Eventi sonori correlati agli eventi aeroportuali
Periodo di riferimento NOTTURNO (22-6)

Evento	ORA	A/D	Modello	Vettore	CITTA' <i>provenienza/destinazione</i>	Data / ora	Durata <i>h:mm:ss</i>	L _{Aeq}	SEL
			A320	AIRLINES S.A.		23:25			
D 2342	2342	D	AIRBUS INDUSTRIE A321	AEROFLOT	MOSCOW	18/10/2012 23:42	0:00:49	68,7	85,6
D 2351	2351	D	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	18/10/2012 23:51	0:00:54	65,1	82,4
D 2355			NON COMUNICATO			18/10/2012 23:54	0:00:52	60,9	78,1
19-20/10/2012									
D 2200	2200	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	BRUSSELS AIRLINES	BRUSSELS	19/10/2012 22:00	0:00:37	66	81,7
D 2211	2211	D	AIRBUS INDUSTRIE A340-500	EMIRATES	DUBAI	19/10/2012 22:11	0:00:37	65,1	80,7
D 2218	2218	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	ROME	19/10/2012 22:17	0:00:40	65,8	81,9
D 2246	2246	D	BOEING 757 FREIGHTER	EUROPEAN AIR TRANSPORT	LEIPZIG	19/10/2012 22:46	0:00:34	70	85,3
D 2319	2319	D	AIRBUS INDUSTRIE A320 S	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	19/10/2012 23:19	0:00:53	67	84,3
D 2327	2327	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	ST PETERSBURG	19/10/2012 23:27	0:00:47	66,6	83,3
D 2330	2330	D	BOEING 767 FREIGHTER	UNITED PARCEL SERVICE	COLOGNE	19/10/2012 23:30	0:00:35	71,9	87,4
D 2344	2344	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	LONDON	19/10/2012 23:44	0:00:51	64,2	81,3
D 2355	2355	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AEROFLOT	MOSCOW	19/10/2012 23:55	0:00:46	66,4	83
D 0004	0004	D	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	20/10/2012 0:04	0:00:46	66,4	83
20-21/10/2012									
D 2204	2204	D	AIRBUS INDUSTRIE A340-300	EMIRATES	DUBAI	20/10/2012 22:03	0:00:45	65	81,5
D 2209	2209	D	AVRO RJ100 AVROLINER	BRUSSELS AIRLINES	BRUSSELS	20/10/2012 22:09	0:00:53	64,7	82
D 2245	2245	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	LONDON	20/10/2012 22:45	0:00:42	65,8	82,1
D 2303	2303	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	LONDON	20/10/2012 23:03	0:00:48	69,4	86,2
D 0011	0011	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AEROFLOT	LONDON	21/10/2012 0:11	0:00:51	68,3	85,3
D 0026	0026	D	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	ALICANTE	21/10/2012 0:26	0:00:43	66,5	82,9
21-22/10/2012									
D 2200	2200	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	PARIS	21/10/2012 22:00	0:00:31	67,5	82,4
D 2202	2202	D	BOEING 717	VOLOTEA AIRLINES	LAMEZIA-TERME	21/10/2012 22:02	0:00:39	62,5	78,4
D 2211	2211	D	AIRBUS INDUSTRIE A319	EASYJET	ROME	21/10/2012 22:11	0:00:53	68,2	85,5
D 2254	2254	D	AIRBUS INDUSTRIE A340-300	EMIRATES	DUBAI	21/10/2012 22:54	0:01:25	70	89,3
D 2320	2320	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	AIRONE S.P.A.	ST PETERSBURG	21/10/2012 23:20	0:00:52	67,6	84,8
D 0009	0009	D	AIRBUS INDUSTRIE A321	AEROFLOT	MOSCOW	22/10/2012 0:09	0:00:56	68,3	85,9
D 0016	0016	D	AIRBUS INDUSTRIE A320	VUELING AIRLINES S.A.	BARCELONA	22/10/2012 0:16	0:01:32	63,9	83,5
D 0043	0043	D	BOEING 737-400 PASSENGER	BRITISH AIRWAYS	LONDON	22/10/2012 0:43	0:01:08	66,1	84,4
D 0523	0523	D	BOEING 767	UNITED	ROME	22/10/2012	0:01:09	70,2	88,6

Tabella 3 – RISULTATI DELLE PROVE
Eventi sonori correlati agli eventi aeroportuali
Periodo di riferimento NOTTURNO (22-6)

Evento	ORA	A/D	Modello	Vettore	CITTA' provenienza/destinazione	Data / ora	Durata h:mm:ss	L _{Aeq}	SEL
			FREIGHTER	PARCEL SERVICE		5:23			

Legenda: D = Decollo
A = Atterraggio
PUL = Puffaggio/movimentazione in pista
FRS = Fiseruido

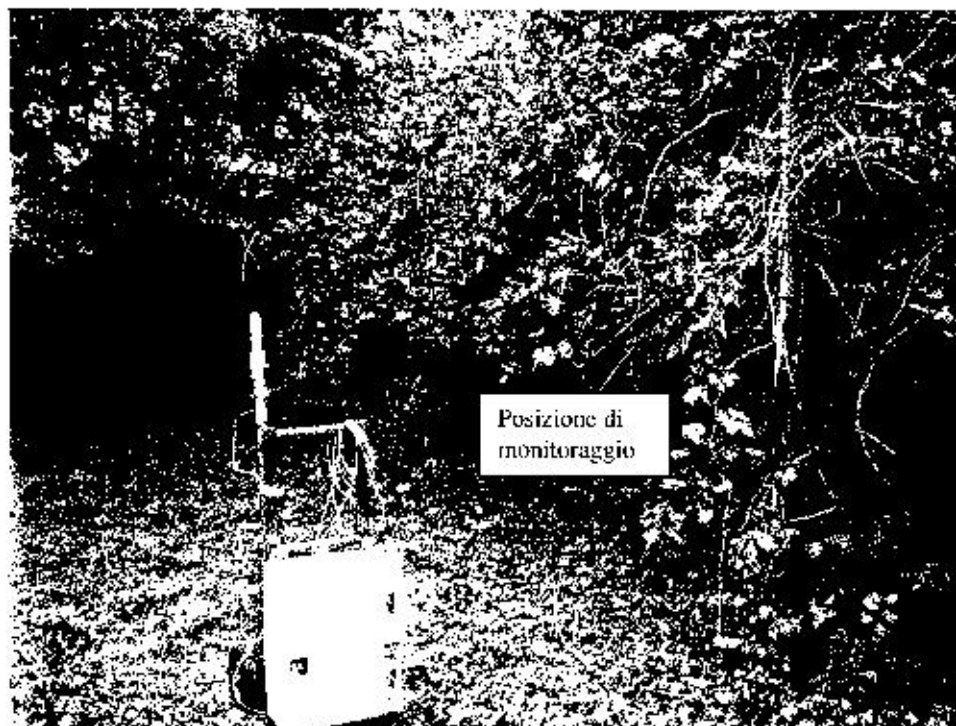
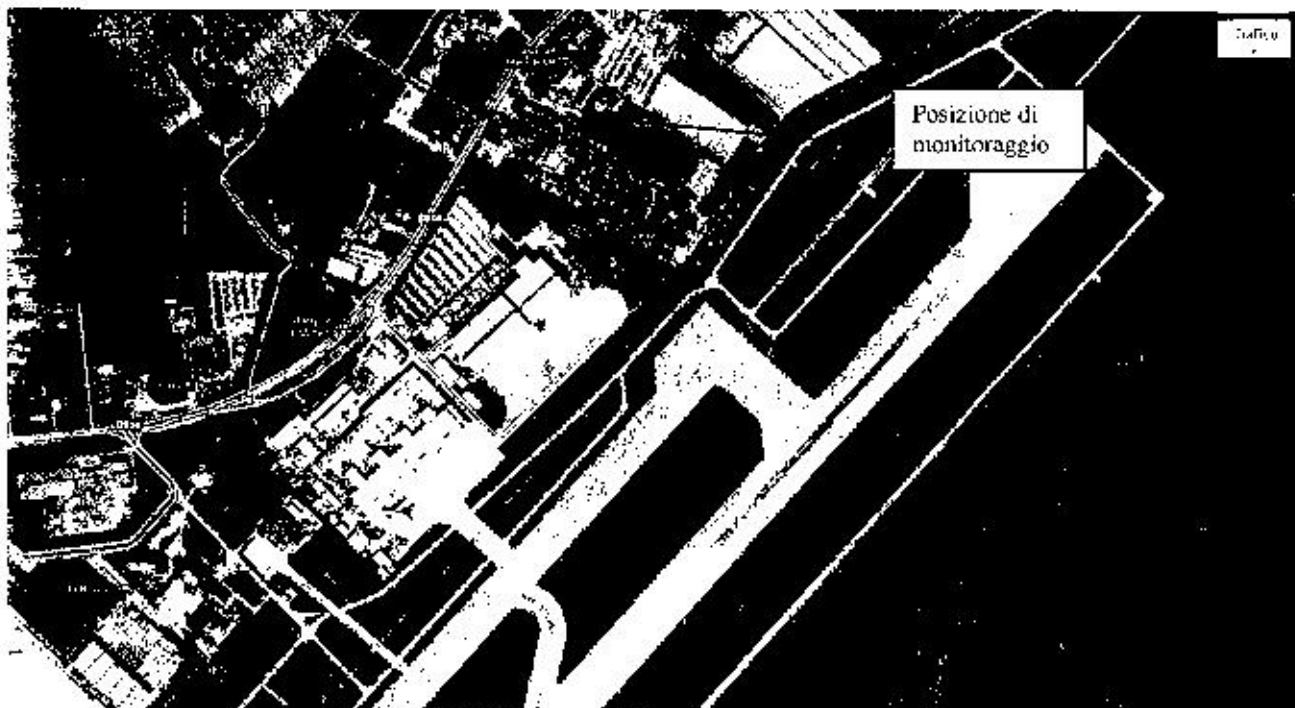
Unità di misura	dB(A)
Incertezza di misura	1,3 dB - espressa come incertezza espansa con intervallo di confidenza del 95 %
Note	Valori L _{Aeq,TR} arrotondati a 0,5 dB (l'incertezza indicata è riferita ai valori non arrotondati)

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente alle sorgenti di rumore sottoposte a prova.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo l'approvazione scritta dell'ARPAV - Dipartimento Provinciale di Venezia.

- Allegati:**
1. Foto aerea dei luoghi oggetto delle prove con indicazione del punto di misura
 2. Tabelle relative all'andamento della velocità e direzione del vento nel periodo di misura

Foto dei luoghi oggetto delle misure



ARPAV Centro Meteorologico di Teolo

Bollettino dati orari per giorno

Valori dal 12 ottobre 2012 al 22 ottobre 2012

Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)	
Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)	
12 ottobre 2012		13 ottobre 2012		14 ottobre 2012		15 ottobre 2012		16 ottobre 2012	
1	NNE	1	N	1	NO	1	NNE	1	N
2	NE	2	O	2	ONO	2	NNE	2	NE
3	NNE	3	NNE	3	N	3	NNE	3	NE
4	NNE	4	N	4	E	4	E	4	NO
5	NNE	5	NE	5	NNE	5	NNE	5	O
6	NNE	6	NE	6	ENE	6	NNE	6	OSO
7	NNE	7	N	7	N	7	NNE	7	OSO
8	NE	8	N	8	E	8	NE	8	O
9	NNE	9	N	9	NE	9	NE	9	O
10	N	10	NE	10	E	10	NE	10	OSO
11	N	11	NE	11	E	11	NE	11	SO
12	N	12	E	12	ESE	12	NE	12	SO
13	N	13	ENE	13	E	13	NNE	13	OSO
14	N	14	NE	14	SE	14	N	14	OSO
15	NO	15	NE	15	E	15	SO	15	O
16	ENE	16	NE	16	E	16	SE	16	OSO
17	SO	17	NE	17	E	17	S	17	OSO
18	SO	18	NE	18	NE	18	SSO	18	OSO
19	SSO	19	NE	19	NE	19	N	19	OSO
20	NE	20	ENE	20	N	20	ENE	20	NNE
21	O	21	NNE	21	NO	21	E	21	NNE
22	NO	22	NE	22	NNE	22	NO	22	NNE
23	N	23	NNE	23	N	23	ONO	23	NNE
24	N	24	ONO	24	NE	24	ONO	24	SE
Media	N	Media	NE	Media	NE	Media	NNE	Media	O

ARPAV Centro Meteorologico di Teolo

Bollettino dati orari per giorno

Valori dal 12 ottobre 2012 al 22 ottobre 2012

Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)	
Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)		Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)	
17 ottobre 2012		18 ottobre 2012		19 ottobre 2012		20 ottobre 2012		21 ottobre 2012	
1	O	1	NNE	1	NO	1	ENE	1	N
2	O	2	NE	2	N	2	N	2	NNE
3	NNO	3	O	3	NE	3	NNE	3	E
4	NO	4	O	4	NE	4	N	4	NNE
5	NE	5	N	5	NE	5	ENE	5	N
6	NE	6	N	6	NE	6	E	6	NE
7	OSO	7	NO	7	NNE	7	N	7	NE
8	NNO	8	S	8	N	8	N	8	NE
9	N	9	NO	9	NNO	9	NNE	9	NNE
10	NNE	10	O	10	NNO	10	NNE	10	NE
11	NNE	11	SO	11	ONO	11	E	11	E
12	ENE	12	O	12	ONO	12	NNE	12	O
13	ONO	13	N	13	ENE	13	N	13	NE
14	NNE	14	ONO	14	O	14	ENE	14	SE
15	N	15	SE	15	O	15	ESE	15	E
16	NE	16	SE	16	E	16	ENE	16	SE
17	SE	17	SE	17	SO	17	ENE	17	S
18	NE	18	E	18	SO	18	NE	18	SSO
19	O	19	N	19	O	19	NO	19	O
20	O	20	NNE	20	NE	20	O	20	N
21	N	21	N	21	N	21	NNE	21	O
22	NNE	22	NE	22	N	22	NE	22	NNE
23	NNO	23	SE	23	N	23	ENE	23	ONO
24	N	24	NNE	24	NNO	24	N	24	O
Media	N	Media	N	Media	NE	Media	NNE	Media	NE

ARPAV Centro Meteorologico di Teolo

Bollettino dati orari per giorno

Valori dal 12 ottobre 2012 al 22 ottobre 2012

Favaro Veneto (Venezia)	
Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)	
22 ottobre 2012	
1	NO
2	N
3	NO
4	N
5	O
6	N
7	NNE
8	NNO
9	E
10	NE
11	NE
12	E
13	E
14	SE
15	E
16	S
17	SSO
18	E
19	N
20	NNE
21	NO
22	NNE
23	NE
24	SO
Media	NE

ARPAV Centro Meteorologico di Teolo

Bollettino dati orari per giorno

Valori dal 12 ottobre 2012 al 22 ottobre 2012

Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)	
Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)	
12 ottobre 2012		13 ottobre 2012		14 ottobre 2012		15 ottobre 2012		16 ottobre 2012	
1	0.5	1	0.0	1	0.0	1	0.1	1	0.6
2	0.4	2	0.0	2	0.0	2	0.5	2	1.0
3	0.2	3	0.3	3	0.0	3	0.7	3	0.6
4	0.5	4	0.5	4	0.0	4	0.4	4	0.4
5	0.3	5	0.5	5	0.0	5	0.6	5	1.0
6	0.7	6	0.6	6	0.0	6	0.9	6	0.7
7	0.7	7	0.7	7	0.2	7	0.5	7	0.8
8	0.6	8	0.9	8	0.1	8	0.8	8	0.7
9	1.1	9	0.8	9	0.0	9	1.1	9	1.3
10	1.1	10	1.9	10	0.9	10	1.4	10	1.4
11	1.1	11	2.3	11	0.8	11	1.2	11	1.3
12	1.1	12	2.3	12	0.9	12	1.3	12	1.2
13	1.3	13	2.4	13	1.1	13	1.0	13	1.6
14	0.5	14	2.6	14	1.0	14	0.9	14	2.2
15	0.5	15	2.1	15	0.5	15	2.5	15	1.8
16	0.3	16	2.4	16	0.8	16	3.6	16	1.2
17	0.0	17	2.0	17	0.3	17	1.0	17	1.3
18	0.0	18	1.8	18	0.0	18	0.7	18	0.4
19	0.0	19	1.5	19	0.0	19	0.8	19	0.1
20	0.0	20	1.4	20	0.0	20	0.5	20	0.0
21	0.0	21	1.0	21	1.1	21	0.7	21	0.0
22	0.0	22	1.0	22	1.1	22	0.7	22	0.0
23	0.0	23	0.8	23	0.2	23	2.1	23	0.0
24	0.1	24	0.2	24	0.6	24	1.1	24	0.0
Massima	1.3	Massima	2.6	Massima	1.1	Massima	3.6	Massima	2.2
Media	0.3	Media	1.0	Media	0.2	Media	0.7	Media	0.6

ARPAV Centro Meteorologico di Teolo

Bollettino dati orari per giorno

Valori dal 12 ottobre 2012 al 22 ottobre 2012

Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)		Favaro Veneto (Venezia)	
Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)		Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)	
17 ottobre 2012		18 ottobre 2012		19 ottobre 2012		20 ottobre 2012		21 ottobre 2012	
1	0.0	1	0.0	1	0.1	1	0.0	1	0.0
2	0.0	2	0.0	2	0.2	2	0.0	2	0.0
3	0.0	3	0.0	3	0.0	3	0.1	3	0.0
4	0.0	4	0.0	4	0.0	4	0.0	4	0.0
5	0.0	5	0.0	5	0.0	5	0.0	5	0.0
6	0.4	6	0.0	6	0.0	6	0.0	6	0.0
7	0.0	7	0.0	7	0.0	7	0.0	7	0.0
8	0.2	8	0.0	8	0.2	8	0.8	8	0.2
9	0.5	9	0.1	9	0.2	9	0.4	9	0.6
10	0.6	10	0.4	10	0.6	10	0.2	10	0.6
11	0.6	11	0.5	11	1.1	11	0.3	11	0.5
12	0.6	12	0.8	12	1.3	12	0.6	12	0.5
13	0.7	13	1.1	13	1.0	13	0.5	13	0.6
14	0.6	14	0.7	14	1.1	14	0.6	14	0.5
15	0.2	15	0.9	15	0.8	15	0.6	15	0.4
16	0.1	16	1.1	16	0.5	16	0.3	16	0.3
17	0.1	17	0.4	17	0.7	17	0.1	17	0.5
18	0.0	18	0.0	18	0.0	18	0.1	18	0.3
19	0.0	19	0.0	19	0.0	19	0.0	19	0.0
20	0.0	20	0.0	20	0.0	20	0.0	20	0.0
21	0.0	21	0.3	21	0.0	21	0.1	21	0.0
22	0.1	22	0.1	22	0.0	22	0.0	22	0.0
23	0.0	23	0.2	23	0.0	23	0.0	23	0.1
24	0.0	24	0.0	24	0.2	24	0.0	24	0.3
Massima	0.7	Massima	1.1	Massima	1.3	Massima	0.8	Massima	0.6
Media	0.1	Media	0.2	Media	0.2	Media	0.1	Media	0.1

ARPAV Centro Meteorologico di Teolo

Bollettino dati orari per giorno

Valori dal 12 ottobre 2012 al 22 ottobre 2012

Favaro Veneto (Venezia)	
Velocità vento 5m media aritm. massima (m/s)	
22 ottobre 2012	
1	0.4
2	0.0
3	0.2
4	0.1
5	0.1
6	0.0
7	0.0
8	0.4
9	0.6
10	1.0
11	1.0
12	1.2
13	1.3
14	1.0
15	0.8
16	0.6
17	0.5
18	0.0
19	0.1
20	0.0
21	0.0
22	0.1
23	0.2
24	0.1
Massima	1.3
Media	0.3