



*Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
del Friuli Venezia Giulia*

Dipartimento Provinciale di Gorizia

Servizi Ambientali - RAPPORTO DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI n. 13/2014 - Pagina 1 di 47



LAB N° 1306

RAPPORTO DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI n. 13/2014

RILEVAMENTI DI INQUINAMENTO ACUSTICO

Rilievo del livello di rumore

AEROPORTUALE

e in

AMBIENTE ESTERNO

Campagna di misura dal 24 settembre al 6 ottobre 2014

settimana di verifica da giovedì 25 settembre a mercoledì 1 ottobre 2014

Richiedente:

AEROPORTO FRIULI VENEZIA GIULIA S.P.A. a S.U.

Via Aquileia, 46 – 34077 Ronchi dei Legionari (GO)

Ordine n. 015821 d.d. 19.09.2014

Sorgente:

INFRASTRUTTURA AEROPORTUALE - AEROPORTO FRIULI VENEZIA GIULIA

Via Aquileia, 46 – Ronchi dei Legionari (GO)

Ricettore:

all'interno dell'intorno aeroportuale:

Punto SP – San Pier d'Isonzo (GO)

all'esterno dell'intorno aeroportuale

Punto TU – Turriaco (GO)

Gorizia, 29 ottobre 2014



LAB N° 1306

Motivo dell'accertamento.

Il presente Rapporto di Presentazione dei Risultati si riferisce ad accertamenti fonometrici effettuati per la verifica del livello del rumore aeroportuale prodotto dall'attività a terra e di sorvolo connessa con l'infrastruttura di trasporto - AEROPORTO FRIULI VENEZIA GIULIA (*di seguito chiamato aeroporto*).

La verifica è stata richiesta da **AEROPORTO FRIULI VENEZIA GIULIA S.P.A. a S.U.** via Aquileia, 46 – 34077 Ronchi dei Legionari (GO) con ordine n. 014521 d.d. 19.09.2014 – prot. ARPA FVG n. 31481 d.d. 26.09.2014¹.

Si è concordato con il Cliente che l'accertamento avesse un periodo di osservazione di 2 settimane ma con tempi di misura pari a 7 giorni².

Verifiche eseguite.

I rilievi strumentali sono stati eseguiti presso le posizioni meglio specificate nella cartografia allegata; i punti di misura sono stati concordati con il Cliente e situati all'interno delle aree da controllare, nella posizione più vicina alle proiezioni al suolo delle rotte di avvicinamento e di allontanamento degli aeromobili, compatibilmente con i vincoli di sicurezza dei movimenti aeronautici. Più precisamente:

- **Punto SP** - (*catena fonometrica 8*) – **Comune di San Pier d'Isonzo (GO)** - all'interno del sedime dell'infrastruttura e **nell'intorno aeroportuale - nell'area di rispetto definita come “zona A”** in cui il valore dell'indice L_{VA} (*livello di valutazione del rumore aeroportuale*) non può superare i 65 dB(A)³,

Coordinate geografiche WGS84: N 45° 49' 45,9" – E 13° 27' 57,0"

- **Punto TU** - (*catena fonometrica 6*) - **Comune di Turriaco (GO)** - all'esterno del sedime dell'infrastruttura e **al di fuori delle zone A, B e C** dell'intorno aeroportuale - in cui il valore dell'indice L_{VA} (*livello di valutazione del rumore aeroportuale*) non può superare i 60 dB(A)⁴; risulta inoltre valido il piano comunale di classificazione acustica (PCCA) i cui limiti per la zona vengono citati successivamente nel capitolo **“note relative all'accertamento”**,

Coordinate geografiche WGS84: N 45° 49' 36,2" - E 13° 26' 32,8"

¹ Inoltre il “controllo rumore aeroportuale (Ronchi dei Legionari) su richiesta o di iniziativa” è stato inserito al p.to 3: “AMBIENTE E SALUTE” del BUDGET 2014 - DIPARTIMENTO DI GORIZIA - LE ATTIVITA' 2014 - DELIBERAZIONE DEL DIRETTORE GENERALE N° 55 SEDUTA DELIBERATIVA DEL 28/03/2014. OGGETTO: PROCESSO DI BUDGET PER L'ANNO 2014.

² Il periodo di 2 settimane deriva dal fatto che si deve tener conto di condizioni meteo avverse ovvero di interruzioni di misura per imprevisti tecnici. Vedi anche:

- procedura del sistema di gestione Salute e Sicurezza sul Lavoro dell'Aeroporto FVG: doc. SGLS01 Ed.-Rev 1-0 d.d. 09.05.2013,
- e-mail del Direttore Infrastrutture dell'Aeroporto FVG d.d. 19.09.2014 assunta la prot. ARPA FVG n. 30670 d.d. 22.09.2014.

³ P.to 2, art. 6 del DM 31.10.1997 “Metodologia di misura del rumore aeroportuale”.

⁴ P.to 3, art. 6 del DM 31.10.1997 “Metodologia di misura del rumore aeroportuale”.



*Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
del Friuli Venezia Giulia*

Dipartimento Provinciale di Gorizia

Servizi Ambientali - RAPPORTO DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI n. 13/2014 - Pagina 3 di 47



LAB N° 1306

La campagna di monitoraggio è proseguita per due settimane (13 giorni) entro le quali è stata scelta la settimana di misura che va dalle ore 6.00 di giovedì 25 settembre 2014 alle ore 6.00 di giovedì 2 ottobre 2014.

In questa settimana, le misure sono state eseguite per integrazione continua (*p.ti 1 e 2 - allegato A al DM 31 ottobre 1997*).

I sistemi fonometrici impiegati sono stati di tipo assistito, correlando a posteriori, sulla base delle indicazioni fornite da ENAV (comunicazione del Gestore e-mail prot. Arpa Go n. 32970 dd. 08.10.2014), gli eventi aeronautici con la registrazione grafica delle storie temporali (*p.to 2 - allegato B del DM 31 ottobre 1997*).

Sono stati così determinati gli archi di tempo all'interno dei quali, al verificarsi di un sorvolo, è stato misurato il SEL (*Sound Exposure Level*) (*p.to 4 - allegato B del DM 31 ottobre 1997*), parametro da cui poi è stato possibile determinare gli indici L_{VAd} diurno, L_{VAn} notturno, L_{VAj} giornaliero e quindi L_{VA} dell'intero periodo di misura (*p.to 3 - allegato A del DM 31 ottobre 1997*).

Per tutti gli altri aspetti si rimanda alla normativa di riferimento, come pure per le considerazioni relative alle modalità di misura in ambiente esterno ed ai limiti di zona applicabili.



LAB N° 1306

Normativa di riferimento: ⁵

L'Arpa, al fine di ottemperare ai propri compiti istituzionali, deve adottare quale riferimento per il controllo ambientale dell'inquinamento acustico:

- la *“Legge quadro sull'inquinamento acustico”* 26 ottobre 1995 n°447,
e in particolare, nel caso in esame:
 - il Decreto Ministero Ambiente 31 ottobre 1997 *“Metodologia di misura del rumore aeroportuale”*;
 - il DPR 11 dicembre 1997 n. 496 *“Regolamento recante norme per la riduzione dell'inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili”*;
 - il Decreto Ministero Ambiente 20 maggio 1999 *“Criteri per la progettazione dei sistemi di monitoraggio per il controllo dei livelli di inquinamento acustico in prossimità degli aeroporti nonché criteri per la classificazione degli aeroporti in relazione al livello di inquinamento acustico”*;
 - il Decreto Ministero Ambiente 3 dicembre 1999 *“Procedure antirumore e zone di rispetto negli aeroporti”*;
 - il DM 16 marzo 1998 *“Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico”*;
 - il DPCM 14 novembre 1997 *“Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”*;
 - il DPCM 1 marzo 1991 *“Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno”*, limitatamente al punto 1 art 6, limiti di accettabilità in attesa della suddivisione acustica del territorio comunale;
 - la LR 27 giugno 2007 n° 26 *“Norme in materia di tutela dall'inquinamento atmosferico e dell'inquinamento acustico”*.

⁵ Tutti i dati normativi contenuti nel presente rapporto hanno carattere informativo. È, pertanto, opportuno riferirsi sempre al testo originale della gazzetta ufficiale o delle altre fonti documentali ufficiali.



LAB N° 1306

Limiti normativi.

LIMITI SPECIFICI PREVISTI PER IL SETTORE AERONAUTICO

L'art. 6 del Decreto Ministero Ambiente 31 ottobre 1997 "Metodologia di misura del rumore aeroportuale" definisce nell'intorno aeroportuale tre zone di rispetto, come definite dall'art. 3 comma 1, lettera m), punto 2 della legge 26 ottobre 1995 n. 447, introducendo i seguenti limiti dell'indice L_{VA} :

ZONA	Indice L_{VA}	Attività consentita
A	Non può superare il valore di 65 dB(A)	Nessuna limitazione
B	Non può superare il valore di 75 dB(A)	Attività agricole e di allevamento, attività industriali, uffici e servizi con adeguate misure di isolamento acustico
C	Può superare il valore di 75 dB(A)	Attività funzionalmente connesse all'aeroporto
Al di fuori delle zone A,B,C	Non può superare il valore di 60 dB(A)	

ULTERIORI LIMITI SPECIFICI PREVISTI DALLA NORMATIVA VIGENTE

Il decreto DPCM 14/11/97 determina i valori limite delle sorgenti sonore resi validi dal PCCA, in particolare fissa:

- i **valori limite di emissione** di rumore che può essere emesso da una sorgente nell'ambiente esterno;
- i **valori limite assoluti di immissione** di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente esterno o nell'ambito abitativo, suddiviso rispettivamente in assoluto⁶ e differenziale⁷;
- i **valori di attenzione** di rumore che segnala la presenza di un potenziale di rischio per la salute o per l'ambiente;
- i **valori di qualità** di rumore da conseguire come obiettivo nel breve, medio e lungo periodo.

⁶ Il punto 2 dell'art. 3 del DPCM 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" sancisce che "per le infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime, aeroportuali ... i limiti di cui alla tabella C (valori assoluti di immissione) non si applicano all'interno delle rispettive fasce di pertinenza, individuate dai relativi decreti attuativi. All'esterno di tali fasce, dette sorgenti concorrono al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione".

⁷ **Limite differenziale di immissione all'interno di ambienti abitativi:** art.4, del D.P.C.M. 14.11.1997. le disposizioni di cui all'art. 4 del DPCM 14.11.1997 (riguardanti i valori limite differenziali di immissione all'interno di ambienti abitativi) **non si applicano alla rumorosità prodotta dalle infrastrutture aeroportuali.**



LAB N° 1306

Di seguito è riportata una tabella con i limiti resi vigenti dal PCCA:

Classificazione del territorio comunale <i>tab. A DPCM 14.11.1997 - art. 1</i>	Valori limite di emissione tab. B - DPCM 14.11.1997 art. 2 L _{eq} dB(A)		Valori limite assoluti di immissione tab. C - DPCM 14.11.1997 art. 3 L _{eq} dB(A)		Valori di qualità tab. D - DPCM 14.11.1997 art. 7 L _{eq} dB(A)	
	T _R diurno (6.00 - 22.00)	T _R notturno (22.00 - 6.00)	T _R diurno (6.00 - 22.00)	T _R notturno (22.00 - 6.00)	T _R diurno (6.00 - 22.00)	T _R notturno (22.00 - 6.00)
I aree particolarmente protette	45	35	50	40	47	37
II aree prevalentemente residenziali	50	40	55	45	52	42
III aree di tipo misto	55	45	60	50	57	47
IV aree di intensa attività umana	60	50	65	55	62	52
V aree prevalentemente industriali	65	55	70	60	67	57
VI aree prevalentemente industriali	65	65	70	70	70	70

Art. 6. Valori di attenzione

1. I valori di attenzione espressi come L_{eq} dB(A), riferiti al tempo a lungo termine (T_L) sono:

a) se riferiti ad un'ora, i valori della tabella C allegata al presente decreto, aumentati di 10 dB per il periodo diurno e di 5 dB per il periodo notturno;

b) se relativi ai tempi di riferimento, i valori di cui alla tabella C allegata al presente decreto.

Il tempo a lungo termine (T_L) rappresenta il tempo all'interno del quale si vuole avere la caratterizzazione del territorio dal punto di vista della rumorosità ambientale. La lunghezza di questo intervallo di tempo è correlata alle variazioni dei fattori che influenzano tale rumorosità nel lungo termine. Il valore T_L, multiplo intero del periodo di riferimento,

FUNZIONI DELL'ARPA

L'Agenzia interviene nei procedimenti in funzione ausiliaria, mediante atti preparatori, in quanto essa si limita a fornire all'autorità competente gli elementi per la cura dell'interesse affidato esclusivamente a quest'ultima, ovvero fornisce gli elementi istruttori al Comune (e nella fattispecie all'ente gestore dell'aeroporto) cui spetta tutelare l'interesse pubblico al contenimento dei rumori entro soglie accettabili.

Gli atti intraprocedimentali non hanno rilievo in sé, ma solo nella misura in cui sono recepiti nel provvedimento conclusivo della Pubblica Amministrazione (*TAR FVG n. 411 del 17.07.2004*).



LAB N° 1306

Note tecniche.

METODO DI MISURA

Si è proceduto, così come concordato con il Cliente, alla misura dell'“**INDICE DI VALUTAZIONE DEL RUMORE AEROPORTUALE**” L_{VA} con un tempo di misura pari ad una settimana (7 giorni), utilizzando la metodologia di misura descritta:

- nel DM 31 ottobre 1997 - GU n. 267 15/11/1997 (allegato A “*Valutazione del rumore aeroportuale*” e allegato B “*Strumentazione e modalità di misura per la caratterizzazione acustica del territorio*”)

opportunitamente integrata dalla Procedura Operativa Standard 090/DGO “*Rumore aeroportuale: indice di valutazione del rumore aeroportuale*” redatta dallo scrivente Dipartimento.

Inoltre, solo per il *punto TU*, si è verificato il “**LIVELLO CONTINUO EQUIVALENTE DI PRESSIONE SONORA PONDERATO (A) in ambiente esterno**” utilizzando la metodologia di misura descritta:

- nel DM 16/03/1998 All. B punto 6 + All. C GU n.76 01/04/1998,

opportunitamente integrata nella Procedura Operativa Standard 089/DGO “*Ambiente esterno: livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato “A”*” redatta dallo scrivente Dipartimento.

- I tempi di riferimento (T_R), come inteso dalla normativa, sono stati:

- **per la determinazione del L_{VA} :**

- periodo diurno: intervallo di tempo compreso fra le ore 06:00 e le ore 23:00 (ora locale);
- periodo notturno: intervallo di tempo compreso fra le ore 23:00 e le ore 06:00 (ora locale);

- **per la determinazione del $L_{Aeq,TR}$**

- T_R diurno: dalle ore 06:00 alle ore 22:00
- T_R notturno: dalle ore 22:00 alle ore 06:00

- I tempi di osservazione (T_O), che per quanto riguarda il L_{VA} sono descritti nel capitolo “*verifiche eseguite*” hanno il significato attribuito loro dalla normativa e sono stati scelti in modo tale che i rilievi possano essere rappresentativi del fenomeno sonoro.



LAB N° 1306

CONDIZIONI METEOROLOGICHE

Per la rilevazione dei dati meteorologici è stata utilizzata la stazione meteo rilocabile in dotazione allo scrivente Dipartimento e installata presso la postazione fonometrica sita al **P.to SP** (vedi foto allegate).

Le rilevazioni meteorologiche registrate ogni 5 minuti hanno evidenziato che le misure sono state effettuate in assenza di precipitazioni atmosferiche (pioggia caduta inferiore a 2 mm/h) e nebbia, con vento non superiore ai 5 m/s⁸.

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

catena fonometrica n. 8 (P.to SP):

- FONOMETRO INTEGRATORE: costruttore **01 dB**, modello **Solo (Black)**, matr. n° **65312**,
- PREAMPLIFICATORE: costruttore **01 dB**, modello **PRE 21S**, matr. n° **15964**,
- MICROFONO: costruttore **GRAS**, modello **40AQ**, matr. n° **19844**,
- CALIBRATORE ACUSTICO: costruttore **01 dB**, modello **CAL21**, matr. n° **830677**.

La strumentazione fonometrica e il calibratore sono stati tarati in data 22 novembre 2012. Si allega copia degli estratti di Taratura N° 146 05905 e N° 146 05907 del centro di taratura LAT n. 146. Il grado di precisione della strumentazione fonometrica utilizzata e del calibratore risulta conforme alle specifiche della classe 1 (*allegato*).

La catena di misura è stata controllata con il calibratore sopra specificato prima e dopo il ciclo di misura e non è mai differita più di 0,5 dB; in particolare, si è rilevato:

- *Valore nominale:* **94.1 dB(A)**
- *Valore della calibrazione prima del ciclo di misura:* **94.1 dB(A)**
- *Valore della calibrazione dopo il ciclo di misura:* **94.0 dB(A)**

catena fonometrica n. 6 (P.to TU):

- FONOMETRO INTEGRATORE: costruttore **LARSON & DAVIS**, modello **L&D 831**, matr. n° **0002534**,
- PREAMPLIFICATORE: costruttore **LARSON & DAVIS**, modello **L&D PRM831**, matr. n° **019098**
- MICROFONO: costruttore **PCB Piezotronics**, modello **PCB 377B02** matr. n° **126147**,
- CALIBRATORE ACUSTICO: costruttore **LARSON & DAVIS**, modello **L&D CAL200** matr. n° **3290**.

⁸ Si osserva che non vengono espressamente richiamate dal DM 31.10.1997 situazioni in cui le misurazioni debbano essere scartate a fronte di condizioni meteorologiche avverse e tenuto poi conto che la stessa attività aeroportuale oggetto di verifica potrebbe risultare modificata proprio in rapporto alla presenza di vento - causa questa di differenziazione delle rotte di atterraggio e decollo in ragione di pericolo per la movimentazione degli aeromobili - si deve in ogni caso tener conto dei livelli di SEL registrati, anche in presenza di vento superiore ai 5 m/s e/o di precipitazioni significative, nel caso di campagne di monitoraggio condotte in siti in cui risulta nettamente prevalente il rumore degli eventi aeronautici rispetto il livello di rumore residuo L_R (nelle tabelle allegate tali circostanze vengono in ogni caso puntualmente segnalate).



*Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
del Friuli Venezia Giulia*

Dipartimento Provinciale di Gorizia

Servizi Ambientali - RAPPORTO DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI n. 13/2014 - Pagina 9 di 47



LAB N° 1306

La strumentazione fonometrica è stata tarata in data 11 luglio 2013 mentre il calibratore è stato tarato in data 11 marzo 2013. Si allegano copie degli estratti dei certificati di taratura N° 9627 e N° 9147 del centro di taratura LAT n. 163. Il grado di precisione della strumentazione fonometrica utilizzata e del calibratore è conforme alle specifiche della classe 1.

La catena di misura è stata controllata con il calibratore sopra specificato prima e dopo il ciclo di misura e non è mai differita più di 0,5 dB; in particolare, si è rilevato:

- *Valore di riferimento:* *114.00 dB(A)*
- *Valore della calibrazione prima del ciclo di misura:* *114.01 dB(A)*
- *Valore della calibrazione dopo il ciclo di misura:* *113.85 dB(A)*

I microfoni con caratteristiche di campo libero sono stati posti ad un'altezza di 3 metri dal suolo.

Per la post elaborazione si sono utilizzati i seguenti software:

- NWWin2 ver. 2.7.3
- dBTRAIT ver 5.2

È stata impiegata la stazione meteorologica **DAVIS VANTAGE PRO (P.to SP)** comprensiva di: termometro digitale, igrometro, barometro, anemometro, pluviometro e banderuola per la direzione del vento. I certificati LAT per i sensori di cui è possibile la taratura sono datati 23, 26 e 27 novembre 2013, n. certificato rispettivamente 12002763, 12002764 e 12002774 emessi dal centro di taratura LAT n. 124 e sono agli atti del Dipartimento.

Le misure sono state effettuate, nei limiti del servizio cui sono destinati e secondo le proprie attribuzioni, dal dott. Vinicio Rorato (tecnico competente a svolgere attività nel campo dell'acustica ambientale Del. G. R. 10/07/98 n. 2205), dall'ing. Stefano Favretto (tecnico competente a svolgere attività nel campo dell'acustica ambientale *decr. n. ALP10/1246 – INAC/373 dd. 18.08.2009*) e dalla dott.ssa Daniela Domevscek (tecnico competente a svolgere attività nel campo dell'acustica ambientale *decr. n. ALP10/282 – INAC/256 dd.01.03.2007*) dirigente responsabile dei Servizi Ambientali del Dipartimento Provinciale di Gorizia di questa Agenzia Regionale.



LAB N° 1306

Note relative all'accertamento.

DESCRIZIONE DELLA SORGENTE INFRASTRUTTURA DI TRASPORTO (AEROPORTO)

Il sedime dell'aeroporto (circa 242 ha) insiste sul territorio di quattro comuni, tutti della Provincia di Gorizia:

- Ronchi dei Legionari in cui è ubicata l'Aerostazione,
- San Canzian d'Isonzo,
- Turriaco,
- San Pier d'Isonzo.

L'intorno aeroportuale stimato è riportato nello "Studio di Impatto Acustico Aeroporto Friuli Venezia Giulia spa – Ronchi dei Leginari - report definitivo – 30 novembre 2006" e ricade quasi completamente all'interno del sedime dell'aeroporto (a parte alcune porzioni nei comuni di Turriaco e San Pier d'Isonzo, peraltro non abitate).

La classificazione dell'aeroporto in relazione al livello di inquinamento acustico (art. 7 DM 20/05/1999) sulla base del suddetto elaborato risulta:

<i>zone</i> art. 6 DM 31/10/1997	<i>Estensione</i> [ha] Tot 15,17	<i>Aree</i> <i>residenziali</i>	<i>Estensione</i> [ha]	<i>k</i> Tab 1 - art 7 DM 20/05/1999	<i>Aree</i> <i>Residenziali</i> * <i>k</i>	Indici I_x=X_{rc}*X
A	64,70	Ar	0,00	--	Arc = 0	I_a = 0
B	37,89	Br	0,00	--	Brc = 0	I_b = 0
C	24,54	Cr	0,00	--	Crc = 0	I_c = 0

La pista di decollo e atterraggio, della lunghezza di 3000 metri e larghezza di 45 metri, è orientata ortogonalmente al Nord (orientamento magnetico 89° est - 269° ovest).

Le rotte maggiormente utilizzate per le operazioni sono quelle riportate e seguono prevalentemente:

- per le fasi il decollo/allontanamento il verso denominato RWY27 da est – Ronchi dei Legionari a ovest – Turriaco,
- per le fasi di avvicinamento/atterraggio il verso denominato RWY09 da ovest – Turriaco ad est – Ronchi dei Legionari.



LAB N° 1306

Si rileva tuttavia che alcuni movimenti di decollo/allontanamento avvengono in senso RWY09, in caso di presenza di vento di Bora (ENE) o di incrocio fra eventi di sorvolo. Allo stesso modo alcuni eventi di avvicinamento/atterraggio avvengono nel verso RWY27, per lo più in concomitanza con altri eventi di sorvolo.

Nella tabella sottostante si rappresentano i pesi percentuali complessivi e per singola stazione di misura delle operazioni aeronautiche riconosciute nell'ambito della campagna di misura sul totale degli eventi registrati nel periodo.

	# totale movimenti*	# eventi riconosciuti	% eventi riconosciuti
Complessivi nel periodo di osservazione (dalle ore 06:00 del 25.09.2014 alle ore 06:00 del 02.10.2014)	272	269	98,9%
Punto di misura SP	272	268	98,5%
Punto di misura TU	272	252	92,7%

* come indicati dal tabulato fornito da ENAV ovvero identificati per presenza di operatore Arpa FVG o per riscontro su entrambe le TH

La procedura di decollo verso RWY27 è stata modificata (*AIP ITALIA Supplemento n. 6/2010, 20 maggio 2010 con data di entrata in vigore 1 luglio 2010 – ord. 13/2009*) al fine di evitare il sorvolo dell'abitato di Turriaco.

Le proiezioni al suolo delle rotte seguite con la procedura di decollo verso RWY09 risultano le più disperse sul territorio, anche a causa della prossimità del confine di stato con la Slovenia. ENAV dichiara in ogni caso che la rotta RWY09 prevede il raggiungimento di una quota di sicurezza prima del sorvolo dell'abitato di Ronchi dei Legionari e del contermine comune di Monfalcone.

I movimenti a terra avvengono anche lungo una pista di rullaggio (lunghezza 2355 metri, larghezza 35 metri) predisposta parallelamente alla pista principale, lungo quattro bretelle di raccordo tra le due piste nonché due bretelle di raccordo collegate al piazzale aeromobili d'imbarco.

Esiste poi un'ordinanza che indica la zona di prova motori (ord. 1/98 modificata dall'ord. 5/2001) sita nella *zona centrale della porzione della via di rullaggio "D" compresa tra i raccordi "A" e "B" utilizzabile dalle ore 6.00 alle ore 20.00 locali.*

Si evidenzia che non è stata ancora installata una rete fissa di monitoraggio acustico.

Il sistema radar, pur esistente nell'aeroporto oggetto di indagine, non fornisce le tracce degli eventi in modalità automatica.



LAB N° 1306

PUNTI DI MISURA E LIMITI RIFERIBILI:

I limiti associati ai siti di misura sono riferiti alle:

- **aree di rispetto aeroportuale** desunte dallo “Studio di Impatto Acustico” elaborato dall’aeroporto di Ronchi dei Legionari – report definitivo 30 novembre 2006;
- **Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) del Comune di Turriaco** ai sensi della L.R. 16/2007, che ha reso di fatto applicabili i limiti di cui al DPCM 14 novembre 1997 “*Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore*”, approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 11 d.d. 25.03.2013 e reso esecutivo il giorno successivo alla pubblicazione del BUR d.d. 14.08.2013 n. 33.

E più precisamente:

- per il **P.to SP** (San Pier d’Isonzo):
 - **zona A** dell’intorno aeroportuale - p. 2 art.6 DM 31 ottobre 1997 – *valori stimati compresi tra 60 e 65 dB(A)* - **l’indice L_{VA} non può superare il valore di 65 dB(A)**,
- per il **P.to TU** (Cimitero di Turriaco)⁹:
 - **al di fuori delle zona A, B e C** dell’intorno aeroportuale - p. 3 art.6 DM 31 ottobre 1997 – *valori stimati compresi tra 55 e 60 dB(A)*¹⁰ - **l’indice L_{VA} non può superare il valore di 60 dB(A)**
 - trovandosi inoltre il sito esterno all’intorno aeroportuale **i limiti di classe III dal PCCA**, e in particolare:

Classificazione del territorio comunale tab. A DPCM 14.11.1997 - art. 1	Valori limite di emissione tab. B - DPCM 14.11.1997 art. 2 L_{eq} dB(A)		Valori limite assoluti di immissione tab. C - DPCM 14.11.1997 art. 3 L_{eq} dB(A)		Valori di qualità tab. D - DPCM 14.11.1997 art. 7 L_{eq} dB(A)	
	T_R diurno (6.00 - 22.00)	T_R notturno (22.00 - 6.00)	T_R diurno (6.00 - 22.00)	T_R notturno (22.00 - 6.00)	T_R diurno (6.00 - 22.00)	T_R notturno (22.00 - 6.00)
III aree di tipo misto	55	45	60	50	57	47

I valori di attenzione, atti a segnalare la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l’ambiente (lett. g) p.to 1 art. 2 L. 447/95), espressi come L_{eq} dB(A), riferiti al tempo a lungo termine (TL) sono, per il punto TU (art. 6 del DPCM 14.11.1997):

- a) se riferiti ad un’ora, 70 dB(A) per il periodo diurno e di 55 dB(A) per il periodo notturno;
- b) se relativi ai tempi di riferimento, i valori di cui alla tabella C allegata al presente decreto.

⁹ In sede di commissione aeroportuale ARPA, già nel luglio 2012, aveva posto in evidenza la non armonizzazione/congruità della classificazione acustica della zona cimiteriale del comune di Turriaco rispetto alla presenza dell’infrastruttura aeroportuale: trattasi di zona in classe III inserita e racchiusa in zone in classe IV. Alla lettera d) del p. 4.1 della DGR 05.03.2009, n. 463 “Adozione dei criteri dei piani comunali di classificazione acustica del territorio ai sensi dell’art. 18 comma 1 lettera a) della LR 16/2007” si dichiara che: “le aree cimiteriali appartengono, di norma alla classe propria dell’area circostante, a meno che motivazioni particolari non ne giustifichino l’assegnazione in classe I”. (e-mail dei verbali di seduta della commissione prot. ARPA FVG 2039 d.d. 19.07.2012 agli atti del Dipartimento).

¹⁰ “Allo scopo di monitorare l’estensione dell’intorno aeroportuale e rilevare valori puntuali dei descrittori acustici del rumore dovuto ai sorvoli degli aeromobili, alcune postazioni di misura possono essere posizionate anche all’esterno di esso: tali postazioni, se discriminano correttamente il rumore aeroportuale dalle altre sorgenti, garantiscono la verifica del rispetto dei limiti dell’infrastruttura al di fuori della fascia di pertinenza” - (pag 9) delle LINEE GUIDA PER LA PROGETTAZIONE E LA GESTIONE DELLE RETI DI MONITORAGGIO ACUSTICO AEROPORTUALE edite da ISPRA.



LAB N° 1306

Il valore T_L , come considerato nel presente Rapporto per il calcolo dei valori di attenzione stante la specificità della sorgente aeroportuale, è un periodo di tempo prestabilito, multiplo intero del periodo di riferimento.

Per quel che concerne il confronto con i **valori di qualità**, ovvero i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo, con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla L. 447/95, si ritiene di dover attendere eventuali Piani di Risanamento Comunali e/o del Gestore dell'infrastruttura aeroportuale.

MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE MISURAZIONI E LORO CARATTERIZZAZIONE

Per il calcolo dei vari L_{VA} si sono utilizzati i valori di SEL in archi di tempo determinato dall'operatore¹¹ dei movimenti aeronautici riconoscibili nella *time history* registrata e correlabili sulla base del database fornito da ENAV. In aggiunta sono stati conteggiati eventi sonori di chiara origine aeronautica ma privi di riferimenti per la correlazione¹²; non sono stati invece conteggiati sorvoli non correlati alla presenza dell'aeroporto (peraltro non segnalati).

Il periodo di misura scelto è stato caratterizzato da traffico aeronautico di varia natura tra cui:

- n. 3 di tipo militare
- n. 1 di soccorso/emergenza
- n. 31 movimenti di elicotteri
- n. 220 movimenti turistici/commerciali

per un totale di 272 eventi comprensivi di quelli individuati dai tecnici dell'Agenzia (vedi nota 12) anche di tipo *touch & go* dovuti ad attività di addestramento al volo nonché sorvoli (*2 low pass*).

Preso atto che il campo di applicazione del DM 31.10.1997 riguarda il contenimento dell'inquinamento acustico negli aeroporti civili e negli aeroporti militari aperti al traffico civile, limitatamente al traffico civile, si evidenzia altresì che ENAV non ha indicato quali siano stati gli eventi legati allo svolgimento di attività aeree di emergenza, pubblica sicurezza, soccorso e protezione civile, espressamente escluse dal campo di applicazione del succitato decreto (*art. 1, p.to 3*).

¹¹ *P.to 4 Allegato B del DM 31.10.1997 "Metologia di misura del rumore aeroportuale" e Procedura Operativa Standard 090/DGO "Rumore aeroportuale: indice di valutazione del rumore aeroportuale" redatta dallo scrivente Dipartimento.*

¹² *Si sono individuati 17 eventi presenti nelle due storie temporali registrate. Tali riscontri aventi andamenti del L_{AFmax} ragionevolmente imputabili a movimenti aeronautici presentano orari di accadimento discosti di pochi secondi nelle due postazioni fonometriche ovvero i tecnici di ARPA FVG erano presenti in fase di sopralluogo. Di un tanto si è chiesta verifica al gestore con E-Mail prot n. 33617 d.d. 13.10.2014 e prot. n. 33755 d.d. 14.10.2014 agli atti del Dipartimento di Gorizia. Alla data odierna non è pervenuta risposta.*



LAB N° 1306

Nel presente Rapporto si è ritenuto opportuno fornire per l'indice L_{VA} i valori calcolati escludendo gli eventi aeronautici di origine militare o di soccorso segnalati (*si veda sull'argomento anche il parere UL/2006/7247 espresso dall'ufficio Legislativo del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare trasmesso al presidente della Commissione ex art. 5 dell'Aeroporto Friuli Venezia Giulia con nota d.d. 19.11.2006 - prot. n. 0018370 sul Decreto 31/10/1997 recante "Metodologie di misura del rumore aeroportuale"*)¹³.

Si sono esclusi gli eventi non univocamente identificabili nella *time history*, pur se segnalati nel tabulato trasmesso dalla società che gestisce l'aeroporto. In questi casi è plausibile ritenere che l'evento aeronautico e quindi la maggior emissione sonora sia avvenuta distante dal punto di misura (*documentazione tecnica agli atti del Dipartimento*). Le fasi rullaggio e di reverse dei motori, se individuabili, sono state trattate nel calcolo del SEL considerandole un unico evento correlato al movimento segnalato.

Sono stati altresì calcolati i SEL dovuti a movimenti di elicotteri, se riconoscibili sul profilo temporale.

Si sono osservati movimenti di aeromobili classificati di tipo "COMMERCIALE" nelle notti tra¹⁴:

- il 25 e il 26 settembre 2014 (ora locale):
 - due ARRIVI: alle ore 00.09 e alle ore 2.14;
 - una PARTENZA: alle ore 05.12;
- l'1 e 2 ottobre 2014 (ora locale):
 - un ARRIVO alle ore 01.28.

Non sono state riferite operazioni di prova motori.

¹³ Le azioni volte alla prevenzione e al contenimento delle emissioni acustiche nelle attività delle Forze Armate sono definite mediante specifici accordi conclusi all'interno dei comitati misti paritetici di cui all'art. 3 della L. 24.12.1976 n. 898 e ss.mm.ii., così come richiamato all'art. 11 della L. 447/95 e all'art. 21 della LR 16/2007.

¹⁴ Limitazioni al traffico aereo notturno (art. 5, DPR 11.12.1997, n. 496 "Regolamento recante norme per la riduzione dell'inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili").

1. A decorrere dal sesto mese dalla data di entrata in vigore del presente regolamento, sono vietati i movimenti aerei su tutti gli aeroporti civili dalle ore 23 alle ore 6 locali, ad esclusione di quelli effettuati nelle circoscrizioni degli aeroporti intercontinentali di Roma Fiumicino e Milano-Malpensa e dei voli effettuati per il servizio postale con aeromobili che soddisfino ai requisiti acustici previsti dal capitolo 3, parte seconda, volume primo, dell'allegato 16 alla Convenzione relativa all'aviazione civile internazionale, stipulata a Chicago il 7 dicembre 1944, approvata e resa esecutiva con decreto legislativo 6 marzo 1948, n. 616, ratificato con legge 17 aprile 1956, n. 561. In questi casi è previsto il mantenimento delle procedure standard antirumore.

2. In deroga a quanto stabilito al comma 1, l'Ente nazionale per l'aviazione civile, d'intesa con le regioni interessate, sentito il Ministero dell'ambiente, può autorizzare ulteriori voli notturni a condizione che:

a) siano effettuati con aeromobili che soddisfano ai requisiti acustici previsti dal capitolo 3 di cui al precedente comma 1;

b) il valore L_{va} di cui al decreto interministeriale previsto dall'articolo 3, comma 1, lettera m), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, allegato A, punto 5, non superi il valore di 60 dB(A) in corrispondenza degli edifici posti nella zona A di cui allo stesso decreto, articolo 6, comma 1, conseguito con il rispetto delle procedure standard antirumore. 2. Nella fascia oraria di cui al comma 1, deve essere essere comunque assicurata l'agibilità dell'aeroporto per consentire i voli di Stato, sanitari e di emergenza.



*Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
del Friuli Venezia Giulia*

Dipartimento Provinciale di Gorizia

Servizi Ambientali - RAPPORTO DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI n. 13/2014 - Pagina 15 di 47



LAB N° 1306

Presso il **P.to TU** (cimitero di Turriaco) hanno avuto luogo alcuni lavori riconducibili allo sfalcio dell'erba sia all'interno sia all'esterno del camposanto, inquadrabili quali attività temporanee:

Tali operazioni possono essere considerate *“eventi singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona”* e di conseguenza sono stati esclusi dal livello del rumore ambientale L_A misurato¹⁵.

Concordemente a quanto indicato nella Procedura Operativa Standard 089/DGO *“Ambiente esterno: livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato “A”* redatta dallo scrivente Dipartimento circa la validità dei dati del L_{Aeq} orario si sono scartate le ore:

- dalle ore 10.00 alle ore 11.00 di giovedì 25 settembre 2014;
- dalle ore 10.00 alle ore 12.00 di lunedì 29 settembre 2014;

mantenendo tuttavia valido il valore del L_A di immissione acustica nel tempo di riferimento ($L_{Aeq,TR}$).

Per il calcolo del livello di emissione derivante dalla sorgente infrastruttura aeroportuale, da confrontarsi con i limiti di emissione, sono stati calcolati gli L_{Aeq} riferendo ai rispettivi tempi di riferimento diurno (dalle ore 06:00 alle ore 22:00) e notturno (dalle ore 22:00 alle ore 06:00) la somma energetica di tutti i SEL degli eventi aeronautici rilevati nei medesimi periodi.

¹⁵ P.to 11, allegato A, DM 16.03.1998 “Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico”.



LAB N° 1306

Risultati dei rilevamenti.

Gli eventuali eventi singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona, nonché gli eventi sonori atipici, vengono esclusi dalle storie temporali registrate.

CORREZIONI E DIMINUZIONI

***Livello di rumore corretto L_C ($L_C = L_A + K_I + K_T + K_B$)
e diminuzioni dovute alla presenza di rumore a tempo parziale***

Per quanto definito nell'allegato A, punti 15 e 17 del DM 16.03.1998, sono introdotti i fattori correttivi per la presenza di rumori con componenti impulsive K_I (+3 dB), tonali K_T (+3 dB) e/o di bassa frequenza K_B (+3 dB) - quest'ultima applicabile solo nel tempo di riferimento (T_R) notturno.

Si prende in considerazione la presenza di rumore a tempo parziale esclusivamente durante il tempo di riferimento diurno. Qualora il tempo parziale sia compreso in 1 ora, il valore del rumore ambientale L_A deve essere diminuito di 3 dB(A); qualora sia inferiore a 15 minuti deve essere diminuito di 5 dB(A) (*punto 16, allegato A, DM 16 marzo 1998*).

Tali correzioni/diminuzioni non si applicano per il calcolo dell'indice di valutazione del rumore aeroportuale L_{VA} , mentre relativamente al calcolo del L_{Aeq} per il caso di specie:

- si ritiene che l'attività possa svilupparsi per più di un'ora al giorno **quindi non si applicano le diminuzioni sopra riferite;**
- non si sono riscontrate componenti tonali nella misura del livello del rumore ambientale L_A certamente correlabili alle attività dell'aeroporto. **Non si applicano pertanto i fattori correttivi dovuti alla presenza di componenti tonali di rumore K_T ;**
- sono stati osservati, in tutto il tempo di misura, alcuni eventi impulsivi, non associabili tuttavia a specifiche sorgenti *ma ad eventi atipici e aleatori*. **Non si applicano pertanto i fattori correttivi dovuti alla presenza di eventi sonori impulsivi K_I .**



LAB N° 1306

P.to SP - San Pier d'Isonzo - Interno al sedime aeroportuale

Limiti: l'indice L_{VA} non può superare il valore di 65 dB(A)

P.to SP - L_{VA} con esclusione sorvoli militari e soccorso

Data	L_{VAd} dB(A)	L_{VAn} dB(A)	L_{VAj} dB(A)
25/09/2014	59,0	57,0	58,5
26/09/2014	60,7		59,2
27/09/2014	59,5		58,0
28/09/2014	61,0		59,5
29/09/2014	62,2		60,7
30/09/2014	61,3		59,8
01/10/2014	61,2	62,2	61,5

L_{VA} dB(A)	Incertezza** dB(A)
59,7	± 1,7

** Incertezza espressa come incertezza estesa.
Livello di fiducia 95%. Fattore di copertura k=2,2.

P.to TU - Cimitero di Turriaco - Esterno al sedime aeroportuale

Limiti: l'indice L_{VA} non può superare il valore di 60 dB(A)

P.to TU - L_{VA} con esclusione sorvoli militari e soccorso

Data	L_{VAd} dB(A)	L_{VAn} dB(A)	L_{VAj} dB(A)
25/09/2014	57,9	56,5	57,6
26/09/2014	57,5		56,0
27/09/2014	56,4		54,9
28/09/2014	57,8		56,3
29/09/2014	57,3		55,8
30/09/2014	57,6		56,1
01/10/2014	57,2	54,3	56,5

L_{VA} dB(A)	Incertezza** dB(A)
56,2	± 1,6

** Incertezza espressa come incertezza estesa.
Livello di fiducia 95%. Fattore di copertura k=2,2.



LAB N° 1306

Limiti di classe III del PCCA

Classificazione del territorio comunale <i>tab. A DPCM 14.11.1997 - art. 1</i>	Valori limite di emissione tab. B - DPCM 14.11.1997 art. 2 L_{eq} dB(A)		Valori limite di assoluti immissione tab. C - DPCM 14.11.1997 art. 3 L_{eq} dB(A)		Valori di qualità tab. D - DPCM 14.11.1997 art. 7 L_{eq} dB(A)	
	T_R diurno (6.00 - 22.00)	T_R notturno (22.00 - 6.00)	T_R diurno (6.00 - 22.00)	T_R notturno (22.00 - 6.00)	T_R diurno (6.00 - 22.00)	T_R notturno (22.00 - 6.00)
III aree di tipo misto	55	45	60	50	57	47

Art. 6. Valori di attenzione

1. I valori di attenzione espressi come L_{eq} dB(A), riferiti al tempo a lungo termine (TL) sono:

- a) se riferiti ad un'ora, 70 per il periodo diurno e di 55 dB per il periodo notturno;
- b) se relativi ai tempi di riferimento, i valori di cui alla tabella C allegata al presente decreto.

P.to TU

L_{Aeq} nei T_R diurno e notturno

valori di EMISSIONE calcolati della sorgente infrastruttura aeroporto

Per le modalità di calcolo vedi ultimo capoverso del capitolo: Note relative all'accertamento.

Data	L_{eq} diurno dB(A)	incertezza dB(A)	L_{eq} notturno dB(A)	incertezza dB(A)
25/09/2014	58,6	± 1,6	47,0	± 1,6
26/09/2014	57,6	± 1,6	44,4	± 1,6
27/09/2014	56,5	± 1,6	44,5	± 1,6
28/09/2014	58,0	± 1,6	45,0	± 1,6
29/09/2014	57,4	± 1,6	46,6	± 1,6
30/09/2014	57,4	± 1,6	51,0	± 1,6
01/10/2014	57,4	± 1,6	45,4	± 1,6

Note: l'incertezza è espressa come incertezza estesa. Livello di fiducia 95%. Fattore di copertura $k=2,2$.



*Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
del Friuli Venezia Giulia*

Dipartimento Provinciale di Gorizia

Servizi Ambientali - RAPPORTO DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI n. 13/2014 - Pagina 19 di 47



LAB N° 1306

P.to TU - L_{Aeq} orari e nei T_R diurno e notturno
valori assoluti di IMMISSIONE e calcolo dei L_{Aeq} riferiti al tempo a lungo termine T_L (valori di ATTENZIONE)

RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO																																
Sorgenti sonore							Aeroporto FVG di Ronchi dei Legionari																									
ARPA FVG, DIPARTIMENTO DI GORIZIA, Gorizia, via Gen. Cantore n.2.																																
comune		sito					parametro					unità di misura					tempo di misura					tempo di mediazione					D	N	Giorno	Leq dB(A)	Leq dB(A)	
TUFRIACO		punto TU - Cimileto					Leq					dB(A)					settimanale					ora										
data inizio misura		data fine misura																									RISULTATI DEL RILEVAMENTO					
Gh	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24								
01																										x	x	1-set	lan			
02																											x	x	2-set	mar		
03																											x	x	3-set	mer		
04																											x	x	4-set	gio		
05																											x	x	5-set	ven		
06																											x	x	6-set	sab		
07																											x	x	7-set	dom		
08																											x	x	8-set	lan		
09																											x	x	9-set	mar		
10																											x	x	10-set	mer		
11																											x	x	11-set	gio		
12																											x	x	12-set	ven		
13																											x	x	13-set	sab		
14																											x	x	14-set	dom		
15																											x	x	15-set	lan		
16																											x	x	16-set	mar		
17																											x	x	17-set	mer		
18																											x	x	18-set	gio		
19																											x	x	19-set	ven		
20																											x	x	20-set	sab		
21																											x	x	21-set	dom		
22																											x	x	22-set	lan		
23																											x	x	23-set	mar		
24																											x	x	24-set	mer		
25								54,1	60,7	59,4	55,0		59,7	61,0	56,8	54,9	53,4	59,1	62,8	60,8	56,8	54,7	61,3	50,5	44,2	x	x	25-set	gio	58,0	48,3	
26	52,4	39,1	50,1	36,2	35,7	50,5	53,6	61,1	58,6	56,5	62,9	59,3	54,6	56,5	53,5	51,8	60,0	61,6	55,0	55,7	56,0	52,7	54,1	43,1	x	x	26-set	ven	58,0	46,6		
27	44,3	42,0	41,0	37,1	41,5	41,3	46,3	59,7	62,8	52,7	61,0	59,4	53,3	54,8	56,0	54,6	59,7	58,9	50,9	48,5	46,7	45,9	54,0	45,2	x	x	27-set	sab	57,0	46,7		
28	43,6	43,1	40,6	39,2	37,1	43,6	42,8	60,0	44,5	51,4	60,0	62,4	56,0	60,2	59,3	54,7	54,8	58,3	54,0	61,6	55,2	60,4	54,6	44,0	x	x	28-set	dom	58,2	47,2		
29	43,6	38,9	34,8	38,8	35,6	47,6	54,9	60,6	53,9			61,0	50,6	55,8	56,0	59,6	57,2	62,2	52,3	50,6	55,1	60,5	56,0	44,2	x	x	29-set	lan	58,3	47,9		
30	39,4	33,9	32,4	28,1	35,5	47,4	53,4	59,4	60,3	52,8	55,0	62,3	56,2	42,5	55,7	48,3	53,1	57,5	59,9	53,7	58,0	62,4	60,2	41,7	x	x	30-set	mar	57,8	51,5		
01	39,5	35,4	29,0	29,1	34,4	47,8	52,5	60,3	59,3	52,0	55,9	58,6	54,4	56,0	51,6	54,7	57,0	63,7	54,7	56,0	62,3	52,6	50,2	41,4	x	x	1-ott	mer	57,9	46,8		
02	38,9	53,5	31,8	33,6	40,3	41,8																				x	x	2-ott	gio			
03																										x	x	3-ott	ven			
04																										x	x	4-ott	sab			
05																										x	x	5-ott	dom			
06																										x	x	6-ott	lan			
07																										x	x	7-ott	mar			
08																										x	x	8-ott	mer			
09																										x	x	9-ott	gio			
10																										x	x	10-ott	ven			
11																										x	x	11-ott	sab			
12																										x	x	12-ott	dom			
13																										x	x	13-ott	lan			
14																										x	x	14-ott	mar			
15																										x	x	15-ott	mer			
16																										x	x	16-ott	gio			
17																										x	x	17-ott	ven			
18																										x	x	18-ott	sab			
19																										x	x	19-ott	dom			
20																										x	x	20-ott	lan			
21																										x	x	21-ott	mar			
22																										x	x	22-ott	mer			
23																										x	x	23-ott	gio			
24																										x	x	24-ott	ven			
25																										x	x	25-ott	sab			
26																										x	x	26-ott	dom			
27																										x	x	27-ott	lan			
28																										x	x	28-ott	mar			
29																										x	x	29-ott	mer			
30																										x	x	30-ott	gio			
31																										x	x	31-ott	ven			
01																										x	x	1-nov	sab			

Note: l'orario riportato si riferisce all'ora di fine misura		Leq	Diurno	Notturno	
Leq DIURNO	Leq NOTTURNO	Media aritmetica	dB(A) MEDIO*	58,0	47,9
MIN 42,5 dB(A)	MIN 28,1 dB(A)		dB(A) MIN	57,0	46,6
MAX 63,7 dB(A)	MAX 60,2 dB(A)		dB(A) MAX	59,0	51,5
		Media Energetica	dB(A) MEDIO**	58,1	48,2

Incertezza di misura del L_{Aeq} sul T_R ± 1.5 dB(A)

Note: l'incertezza è espressa come incertezza estesa. Livello di fiducia 95%. Fattore di copertura k=2,2.



LAB N° 1306

Conclusioni.

L'attività effettuata di verifica del livello del rumore aeroportuale prodotto dalle attività a terra e di sorvolo connesse con l'infrastruttura di trasporto - AEROPORTO FRIULI VENEZIA GIULIA - ha evidenziato che:

P.to SP - San Pier d'Isonzo – Interno dell'intorno e al sedime aeroportuale

Rumore aeroportuale

di cui all'art. 6 del Decreto Ministero Ambiente 31 ottobre 1997 "Metodologia di misura del rumore aeroportuale".
L'incertezza è espressa come incertezza estesa. Livello di fiducia 95%. Fattore di copertura k=2,2.

Il valore calcolato del L_{VA} , con l'esclusione dei sorvoli militari e di soccorso, nei sette giorni di campagna di misura è pari a: **59.7 ± 1.7 dB(A)**

Risulta conforme al limite di 65 dB(A) che non si può superare per la zona A dell'intorno aeroportuale ed è coerente, tenuto anche conto dell'intervallo di incertezza associata, con il valore determinato tramite il modello previsionale matematico I.N.M. 6.1, ponendosi all'interno e al di sotto delle isofoniche calcolate in corrispondenza all'intervallo 60-65 dB(A) (riportato sullo "Studio di Impatto Acustico" elaborato dall'aeroporto di Ronchi dei Legionari – report definitivo 30 novembre 2006).

P.to TU - Cimitero di Turriaco - Esterno dell'intorno e al sedime aeroportuale

Rumore aeroportuale:

di cui all'art. 6 del Decreto Ministero Ambiente 31 ottobre 1997 "Metodologia di misura del rumore aeroportuale".
L'incertezza è espressa come incertezza estesa. Livello di fiducia 95%. Fattore di copertura k=2,2.

Il valore calcolato del L_{VA} , con l'esclusione dei sorvoli militari e di soccorso, nei sette giorni di campagna di misura è pari a: **56.1 ± 1.6 dB(A)**

Risulta conforme al limite di 60 dB(A) che non si può superare al di fuori delle zone A, B e C dell'intorno aeroportuale, ed è coerente con il valore determinato tramite il modello previsionale matematico I.N.M. 6.1, ponendosi all'interno e al di sotto delle isofoniche calcolate in corrispondenza all'intervallo 55-60 dB(A) (riportato sullo "Studio di Impatto Acustico" elaborato dall'aeroporto di Ronchi dei Legionari – report definitivo 30 novembre 2006).



LAB N° 1306

Rumore Ambientale L_A

Si riportano di seguito le conclusioni circa il confronto tra i limiti introdotti dal PCCA del Comune di Turriaco e i valori di emissione, assoluti di immissione e attenzione misurati / calcolati al **P.to TU**

(III CLASSE - DPCM 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore")

I valori di L_{Aeq} come previsto al p.to 3 all. B al DM 16.3.1998, sono arrotondati a 0.5 dB.

EMISSIONE

Valori limite di <u>EMISSIONE</u> (vedi nota 9) tab. B - DPCM 14.11.1997 art. 2	
T_R diurno (6.00 - 22.00)	T_R notturno (22.00 - 6.00)
$L_{Aeq} = 55$ dB(A)	$L_{Aeq} = 45$ dB(A)

T_R diurno

I valori giornalieri di immissione calcolati sono compresi tra:

$$L_{Aeq}: 56.5 \pm 1.6 \text{ dB(A)} \text{ e } 58.5 \pm 1.6 \text{ dB(A)}$$

L'incertezza è espressa come incertezza estesa. Livello di fiducia 95%. Fattore di copertura $k=2,2$.

risultando pertanto non conformi al limite di emissione nel T_R diurno

ovvero nell'impossibilità di stabilire, al di là di ogni ragionevole dubbio, la conformità al valore limite stesso, valutato che, pur essendo il valore misurato superiore al limite normativo, l'estremo inferiore dell'intervallo di incertezza estesa risulta inferiore allo stesso

T_R notturno

I valori giornalieri di immissione calcolati nel sono compresi tra:

$$L_{Aeq}: 44.5 \pm 1.6 \text{ dB(A)} \text{ e } 51.0 \pm 1.6 \text{ dB(A)}$$

L'incertezza è espressa come incertezza estesa. Livello di fiducia 95%. Fattore di copertura $k=2,2$.

risultando pertanto non conformi al limite di emissione nel T_R notturno

ovvero nell'impossibilità di stabilire, al di là di ogni ragionevole dubbio, la conformità al valore limite stesso, valutato che, pur essendo il valore misurato superiore / inferiore al limite normativo, l'estremo inferiore / superiore dell'intervallo di incertezza estesa risulta inferiore / superiore allo stesso



LAB N° 1306

IMMISSIONE – QUALITÀ – ATTENZIONE

Valori limite di <u>IMMISSIONE - QUALITÀ – ATTENZIONE</u> (vedi nota 9)					
Valori limite di <u>assoluti di immissione</u> tab. C - DPCM 14.11.1997 art. 3 L _{Aeq} dB(A)		Valori limite <u>qualità</u> tab. D - DPCM 14.11.1997 art. 7 L _{Aeq} dB(A)		Valori di <u>attenzione</u> art. 6 - T _L - Tempi Riferimento L _{Aeq} dB(A)	
T _R diurno (6.00 - 22.00)	T _R notturno (22.00 - 6.00)	T _R diurno (6.00 - 22.00)	T _R notturno (22.00 - 6.00)	T _R diurno (6.00 - 22.00)	T _R notturno (22.00 - 6.00)
60	50	57	47	60	50

VALORI MISURATI DI IMMISSIONE

T_R diurno

I valori giornalieri nel sono compresi tra:

L_{Aeq}: 57.0 ± 1.6 dB(A) e 59.0 ± 1.6 dB(A)

L'incertezza è espressa come incertezza estesa. Livello di fiducia 95%. Fattore di copertura k=2,2.

risultando pertanto conformi al limite di immissione nel T_R diurno

ovvero nell'impossibilità di stabilire, al di là di ogni ragionevole dubbio, la conformità al valore limite stesso, valutato che, pur essendo il valore misurato inferiore al limite normativo, l'estremo superiore dell'intervallo di incertezza estesa risulta superiore allo stesso

T_R notturno

I valori giornalieri nel T_R notturno sono compresi tra

L_{Aeq}: 46.5 ± 1.5 dB(A) e 51.5 ± 1.5 dB(A)

L'incertezza è espressa come incertezza estesa. Livello di fiducia 95%. Fattore di copertura k=2,2.

risultando pertanto conformi al limite di immissione nel T_R notturno

ovvero nell'impossibilità di stabilire, al di là di ogni ragionevole dubbio, la conformità al valore limite stesso, valutato che, pur essendo il valore misurato superiore / inferiore al limite normativo, l'estremo inferiore / superiore dell'intervallo di incertezza estesa risulta inferiore / superiore allo stesso



LAB N° 1306

VALORI CALCOLATI DI ATTENZIONE

T_R diurno

Il valore nel lungo termine T_L diurno (*media energetica dei 7 T_R diurni*) è pari a:

$$L_{Aeq}: 58.0 \pm 1.5 \text{ dB(A)}$$

L'incertezza è espressa come incertezza estesa. Livello di fiducia 95%. Fattore di copertura k=2,2.

risultando pertanto conforme al limite di attenzione nel T_R diurno

T_R notturno

Il valore nel lungo termine T_L notturno (*media energetica dei 7 T_R notturni*) è pari a:

$$L_{Aeq}: 48.0 \pm 1.5 \text{ dB(A)}$$

L'incertezza è espressa come incertezza estesa. Livello di fiducia 95%. Fattore di copertura k=2,2.

risultando pertanto conforme al limite di attenzione nel T_R notturno

VALORI DI QUALITÀ

(In merito al confronto tra i limiti di qualità e i valori riscontrati si veda quanto riportato all'ultimo capoverso del capitolo: NOTE RELATIVE ALL'ACCERTAMENTO - PUNTI DI MISURA E LIMITI RIFERIBILI -)

Avvertenze: *Il presente RAPPORTO DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta di questo Servizio.*

Gorizia, 29 ottobre 2014

IL TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA

Dott.ssa Daniela DOMEVSCEK

(tecnico competente a svolgere attività nel campo dell'acustica ambientale
decr n. ALP10/282 – INAC/256 dd.01.03.2007)

Firmato digitalmente

IL TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA

Dott. Vinicio RORATO

(tecnico competente a svolgere attività nel campo dell'acustica ambientale
Delibera Giunta Regionale F.V.G. 10/07/98 n°2205)

Firmato digitalmente

IL TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA

Ing. Stefano FAVRETTO

(tecnico competente a svolgere attività nel campo dell'acustica ambientale
decr. n. ALP10/1246 – INAC/373 dd. 18.08.2009)

Firmato digitalmente

Gli allegati si compongono sostanzialmente di:

- ALLEGATO 1: cartografia (2 pagine, inclusa la copertina);
- ALLEGATO 2: documentazione fotografica (2 pagine, inclusa la copertina)
- ALLEGATO 3: database degli eventi aeronautici con i sellesimi relativi (5 pagine inclusa la copertina);
- ALLEGATO 4: copia estratti dei certificati di taratura (5 pagine, inclusa la copertina);
- ALLEGATO 5: copia attestati di iscrizione all'elenco dei Tecnici Competenti in Acustica della Regione FVG (4 pagine, inclusa la copertina);
- ALLEGATO 6: copia corrispondenza (5 pagine, inclusa la copertina);



ALLEGATO 1

RILEVAMENTI DI INQUINAMENTO ACUSTICO

Rilievo del livello di rumore

AEROPORTUALE

e in

AMBIENTE ESTERNO

Campagna di misura dal 24 settembre al 6 ottobre 2014

settimana di verifica da giovedì 25 settembre a mercoledì 1 ottobre 2014

Richiedente:

AEROPORTO FRIULI VENEZIA GIULIA S.P.A. a S.U.

Via Aquileia, 46 – 34077 Ronchi dei Legionari (GO)

Ordine n. 015821 d.d. 19.09.2014

Sorgente:

INFRASTRUTTURA AEROPORTUALE - AEROPORTO FRIULI VENEZIA GIULIA

Via Aquileia, 46 – Ronchi dei Legionari (GO)

Ricettore:

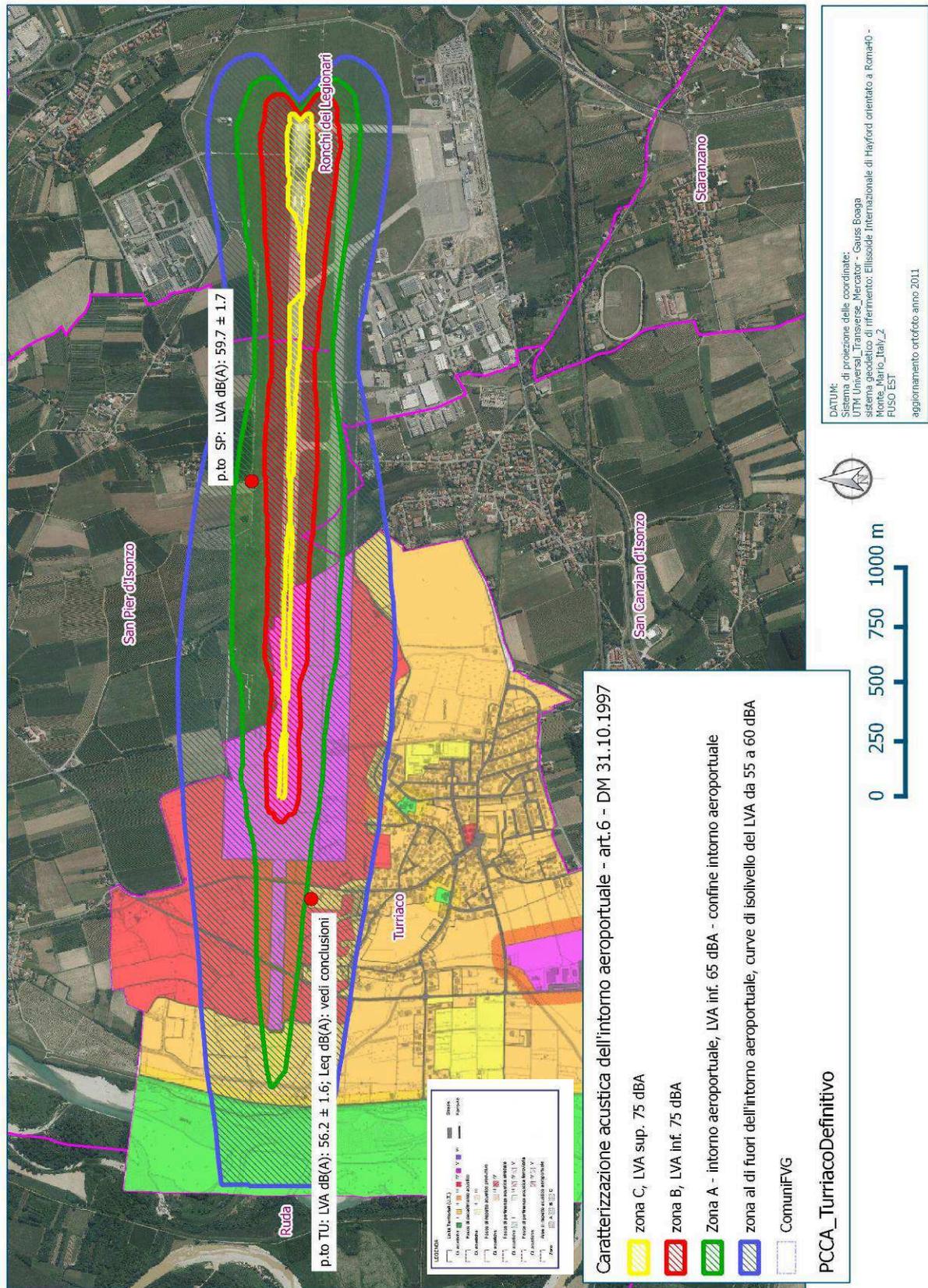
all'interno dell'intorno aeroportuale:

Punto SP – San Pier d'Isonzo (GO)

all'esterno dell'intorno aeroportuale

Punto TU – Turriaco (GO)

CARTOGRAFIA





ALLEGATO 2

RILEVAMENTI DI INQUINAMENTO ACUSTICO

Rilievo del livello di rumore

AEROPORTUALE

e in

AMBIENTE ESTERNO

Campagna di misura dal 24 settembre al 6 ottobre 2014

settimana di verifica da giovedì 25 settembre a mercoledì 1 ottobre 2014

Richiedente:

AEROPORTO FRIULI VENEZIA GIULIA S.P.A. a S.U.

Via Aquileia, 46 – 34077 Ronchi dei Legionari (GO)

Ordine n. 015821 d.d. 19.09.2014

Sorgente:

INFRASTRUTTURA AEROPORTUALE - AEROPORTO FRIULI VENEZIA GIULIA

Via Aquileia, 46 – Ronchi dei Legionari (GO)

Ricettore:

all'interno dell'intorno aeroportuale:

Punto SP – San Pier d'Isonzo (GO)

all'esterno dell'intorno aeroportuale

Punto TU – Turriaco (GO)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



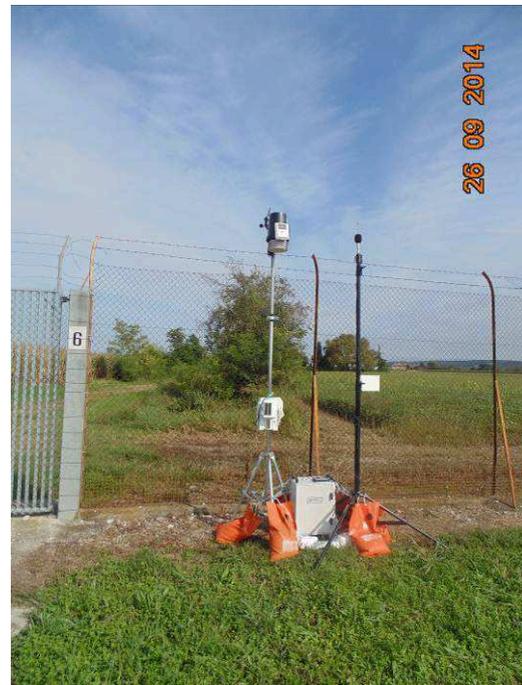
*Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
del Friuli Venezia Giulia*

Dipartimento Provinciale di Gorizia

Servizi Ambientali - RAPPORTO DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI n. 13/2014 - Pagina 27 di 47

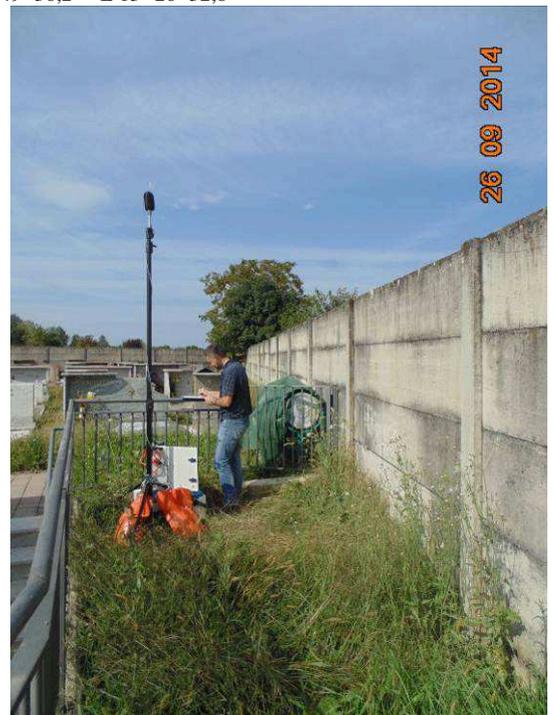
Punto SP

Coordinate geografiche WGS84: N 45° 49' 45,9" - E 13° 27' 57,0"



Punto TU

Coordinate geografiche WGS84: N 45° 49' 36,2" - E 13° 26' 32,8"





ALLEGATO 3

RILEVAMENTI DI INQUINAMENTO ACUSTICO

Rilievo del livello di rumore

AEROPORTUALE

e in

AMBIENTE ESTERNO

Campagna di misura dal 24 settembre al 6 ottobre 2014

settimana di verifica da giovedì 25 settembre a mercoledì 1 ottobre 2014

Richiedente:

AEROPORTO FRIULI VENEZIA GIULIA S.P.A. a S.U.

Via Aquileia, 46 – 34077 Ronchi dei Legionari (GO)

Ordine n. 015821 d.d. 19.09.2014

Sorgente:

INFRASTRUTTURA AEROPORTUALE - AEROPORTO FRIULI VENEZIA GIULIA

Via Aquileia, 46 – Ronchi dei Legionari (GO)

Ricettore:

all'interno dell'intorno aeroportuale:

Punto SP – San Pier d'Isonzo (GO)

all'esterno dell'intorno aeroportuale

Punto TU – Turriaco (GO)

DATABASE DEGLI EVENTI AERONAUTICI CON I SEL RELATIVI



*Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
del Friuli Venezia Giulia*

Dipartimento Provinciale di Gorizia

Servizi Ambientali - RAPPORTO DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI n. 13/2014 - Pagina 29 di 47

#	DATA	ORARIO UTC	TIPO AEROMOBILE	TIPOLOGIA MOVIMENTO	Condizioni meteo segnalate		Punto SP				Punto TU			
					Pioggia > 0,2 mm/h	vel. vento > 5 m/s (media oraria)	INIZIO	DURATA	L _{MAX}	SEL	INIZIO	DURATA	L _{MAX}	SEL
							ora locale [hh:mm:ss]	[sec.msec]	[dB(A)]	[dB(A)]	ora locale [hh:mm:ss]	[sec.msec]	[dB(A)]	[dB(A)]
1	25/09/2014	04:47	commerciale	DEP27			06:39:24	501	87,9	93,1	06:44:58	286	80,1	88,7
2	25/09/2014	05:11	commerciale	DEP27			07:09:53	169	89,8	96,0	07:10:33	108	86,0	93,3
3	25/09/2014	05:15	commerciale	DEP27			07:25:55	141	86,0	93,4	07:26:27	103	84,3	92,1
4	25/09/2014	06:10	commerciale	DEP27			08:08:49	187	91,9	96,9	08:09:15	141	86,4	94,6
5	25/09/2014	08:35	elicottero	ARR27			08:33:46	92	61,0	71,1	08:36:50	72	55,8	66,3
6	25/09/2014	07:04	elicottero	DEP27			09:01:55	190	56,2	70,0	09:02:16	64	56,4	68,3
7	25/09/2014	07:21	commerciale	ARR09			09:21:13	284	85,5	96,0	09:20:19	247	82,3	88,9
8	25/09/2014	08:10	commerciale	DEP27			10:09:37	57	86,8	91,6	10:10:20	51	83,0	91,1
9	25/09/2014	08:22	commerciale	ARR09			10:21:27	235	72,8	82,3	10:21:32	68	82,8	90,8
10	25/09/2014	09:14	commerciale	DEP27			11:13:42	144	90,3	96,5	11:13:59	107	85,0	94,3
11	25/09/2014	10:18	commerciale	ARR09			12:17:15	155	75,6	84,8	12:17:20	64	78,5	85,7
12	25/09/2014	10:22	militare	DEP27			12:19:56	183	88,7	95,7	12:22:16	47	91,6	96,0
13	25/09/2014	11:11	commerciale	DEP27			13:09:58	123	78,4	86,5	13:09:50	140	85,8	91,9
14	25/09/2014	12:32	commerciale	ARR09			14:31:25	215	81,1	91,9	14:31:06	100	81,1	87,2
15	25/09/2014	12:38	commerciale	ARR09			14:37:22	117	66,4	73,9	14:36:58	84	77,2	83,9
16	25/09/2014	12:57	commerciale	ARR09			14:57:22	123	61,5	72,9	14:55:45	46	74,7	82,3
17	25/09/2014	13:01	elicottero	DEP27			14:59:14	99	58,4	71,0	15:01:43	60	61,5	69,3
18	25/09/2014	13:55	commerciale	DEP27			15:54:45	148	90,2	95,4	15:55:25	82	78,9	87,9
19	25/09/2014	14:08	commerciale	DEP27			16:07:26	173	89,7	94,6	16:08:06	74	85,0	91,5
20	25/09/2014	14:27	commerciale	ARR09			16:25:37	172	70,4	79,2	16:26:36	64	82,9	89,1
21	25/09/2014	14:38	commerciale	ARR09			16:37:23	145	73,4	82,0	16:37:24	97	80,5	87,7
22	25/09/2014	15:16	commerciale	DEP27			17:10:08	467	87,3	93,0	17:15:40	87	88,0	95,3
23	25/09/2014	15:39	commerciale	DEP27			17:32:14	498	87,8	94,2	17:38:32	101	87,4	94,4
24	25/09/2014	15:44	commerciale	ARR09			17:43:54	232	74,1	81,7	17:43:24	81	80,9	87,7
25	25/09/2014	16:28	commerciale	DEP27			18:20:41	565	87,9	94,6	18:26:59	151	89,1	95,1
26	25/09/2014	16:52	commerciale	DEP27			18:45:39	396	86,8	91,3	18:51:08	101	80,9	89,3
27	25/09/2014	17:13	commerciale	ARR09			19:13:17	253	76,5	86,5	19:12:42	86	77,1	84,6
28	25/09/2014	17:53	commerciale	DEP27			19:52:39	144	82,2	87,7	19:53:37	67	83,8	90,6
29	25/09/2014	18:19	commerciale	ARR09			20:16:44	427	74,2	85,9	20:17:56	88	83,4	89,4
30	25/09/2014	19:15	commerciale	ARR09			21:13:35	424	80,7	88,5	21:13:39	139	81,8	87,8
31	25/09/2014	19:29	commerciale	ARR09			21:28:48	256	80,8	92,6	21:28:14	118	81,9	87,4
32	25/09/2014	19:58	commerciale	DEP27			21:58:08	112	87,4	94,2	21:59:03	113	89,5	95,6
33	25/09/2014	20:24	commerciale	ARR09			22:23:15	446	77,8	88,5	22:23:35	122	77,0	84,7
34	26/09/2014	22:09	commerciale	ARR09			00:07:38	267	76,8	86,8	00:07:42	146	81,3	87,5
35	26/09/2014	00:14	commerciale	ARR09			02:12:32	530	71,1	81,1	02:12:08	142	78,6	85,6
36	26/09/2014	03:19	commerciale	DEP27			05:18:15	133	81,1	88,2	05:18:35	105	73,6	83,2
37	26/09/2014	04:47	commerciale	DEP09			06:30:50	967	82,8	88,9	06:46:17	80	78,5	86,8
38	26/09/2014	05:19	commerciale	DEP27			07:17:15	288	84,8	92,3	07:18:39	72	85,1	91,0
39	26/09/2014	05:25	commerciale	DEP27			07:23:43	204	93,8	99,3	07:24:54	100	87,8	94,8
40	26/09/2014	06:07	commerciale	DEP27			08:01:34	459	86,7	92,4	08:06:54	88	85,9	93,5
41	26/09/2014	07:01	elicottero	decollo vert.			09:00:06	99	64,5	74,0	09:00:01	30	56,4	67,1
42	26/09/2014	07:26	commerciale	ARR09			09:25:49	155	82,8	91,6	09:25:18	51	81,1	86,2
43	26/09/2014	07:31	elicottero	atterraggio vert.			09:30:01	187	73,1	82,8	09:29:33	38	76,6	83,6
44	26/09/2014	07:54	commerciale	ARR09			09:53:59	187	90,5	96,5	09:53:56	76	82,8	88,4
45	26/09/2014	08:04	turistico	LP			10:03:08	99	73,6	83,5	10:03:04	44	80,1	87,4
46	26/09/2014	08:05	turistico	DEP27			10:05:07	92	76,9	85,4	10:05:45	59	61,1	72,4
47	26/09/2014	08:05	elicottero	decollo vert.										
48	26/09/2014	08:16	commerciale	DEP27			10:13:59	197	86,0	91,1	10:16:03	76	82,3	89,8
49	26/09/2014	08:31	turistico	LP			10:30:54	274	71,1	81,7	10:31:03	49	78,8	86,9
50	26/09/2014	08:38	commerciale	DEP27			10:36:23	224	86,4	91,1	10:37:52	86	87,7	95,2
51	26/09/2014	08:43	commerciale	ARR09			10:42:12	155	72,8	81,0	10:42:26	52	82,1	88,2
52	26/09/2014	08:45	elicottero	TG			10:45:21	337	69,8	81,8	10:45:22	96	77,4	87,5
53	26/09/2014	08:59	elicottero	ARR09			10:56:40	372	61,5	73,7	10:56:57	58	78,6	85,9
54	26/09/2014	09:06	turistico	TG			11:04:50	113	74,3	82,5	11:04:15	54	58,9	68,7
55	26/09/2014	09:43	commerciale	DEP27			11:42:02	204	80,1	86,3	11:43:22	98	85,9	93,7
56	26/09/2014	09:48	elicottero	decollo vert.			11:46:42	267	61,3	74,7				
57	26/09/2014	10:03	elicottero	ARR09			12:00:48	236	75,1	83,7	12:01:25	51	68,7	78,0
58	26/09/2014	10:06	ambulanza	ARR09			12:04:53	134	64,0	71,3	12:05:17	51	74,4	81,8
59	26/09/2014	10:11	elicottero	atterraggio vert.			12:07:31	249	67,1	78,5	12:11:00	33	51,0	60,3
60	26/09/2014	10:20	commerciale	ARR09			12:19:04	119	77,2	85,2	12:19:16	58	78,5	84,1
61	26/09/2014	10:28	elicottero	ARR09			12:27:06	120	70,4	83,6	12:27:00	51	72,3	81,4
62	26/09/2014	10:54	commerciale	DEP27			12:53:38	92	84,1	90,1	12:54:25	97	76,8	85,5
63	26/09/2014	11:13	commerciale	DEP27			13:12:07	131	81,5	86,8	13:12:39	77	84,0	91,5
64	26/09/2014	11:30	commerciale	DEP27			13:29:47	61	69,7	75,8	13:30:09	51	70,5	77,1
65	26/09/2014	11:45	elicottero	decollo vert.			13:44:39	103	48,2	61,5	13:45:26	47	51,0	60,4
66	26/09/2014	11:49	elicottero	DEP27			13:48:48	54	74,7	81,6	13:49:37	49	71,0	79,5
67	26/09/2014	11:57	turistico	TG			13:57:15	68	54,4	64,6	13:53:00	90	57,9	66,7
68	26/09/2014	12:05	turistico	TG			14:04:43	144	48,0	63,1	14:04:41	23	64,4	68,9
69	26/09/2014	12:15	commerciale	ARR09			14:14:52	78	85,4	93,7	14:14:27	41	79,8	85,5
70	26/09/2014	12:17	elicottero	ARR09			14:16:12	89	67,5	78,1	14:15:17	59	73,3	85,0
71	26/09/2014	12:24	elicottero	decollo vert.							14:22:57	105	54,0	66,9
72	26/09/2014	12:42	elicottero	decollo vert.			14:40:38	183	65,5	75,8				
73	26/09/2014	13:36	turistico	ARR27			15:26:07	204	82,0	89,0	15:26:10	118	61,3	71,4
74	26/09/2014	13:53	commerciale	ARR09			15:52:28	134	93,5	100,9	15:52:42	47	81,3	86,6
75	26/09/2014	14:43	commerciale	ARR09			16:42:44	92	77,6	85,8	16:42:35	51	80,0	86,9
76	26/09/2014	14:46	commerciale	DEP27			16:45:07	110	88,2	92,9	16:45:41	105	88,0	94,8
77	26/09/2014	15:03	commerciale	ARR09			17:02:23	106	91,7	101,3	17:02:20	44	81,9	88,4
78	26/09/2014	15:52	turistico	DEP27			17:48:58	113	88,0	93,6	17:49:37	58	86,4	93,7
79	26/09/2014	15:53	turistico	TG			17:52:11	85	77,0	85,0	17:52:39	66	63,4	74,6
80	26/09/2014	15:54	commerciale	DEP27			17:53:49	81	85,1	92,4	17:54:16	58	84,2	92,7



*Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
del Friuli Venezia Giulia*

Dipartimento Provinciale di Gorizia

Servizi Ambientali - RAPPORTO DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI n. 13/2014 - Pagina 30 di 47

#	DATA	ORARIO UTC	TIPO AEROMOBILE	TIPOLOGIA MOVIMENTO	Condizioni meteo segnalate		Punto SP				Punto TU			
					Pioggia > 0,2 mm/h	vel. vento > 5 m/s (media oraria)	INIZIO	DURATA	L _{MAX}	SEL	INIZIO	DURATA	L _{MAX}	SEL
							ora locale [hh:mm:ss]	[sec.msec]	[dB(A)]	[dB(A)]	ora locale [hh:mm:ss]	[sec.msec]	[dB(A)]	[dB(A)]
81	26/09/2014	16:36	turistico	ARR09			18:26:52	92	78,8	86,6	18:27:28	76	68,1	79,3
82	26/09/2014	16:46	commerciale	DEP27			18:45:18	92	85,5	90,7	18:46:12	59	80,8	88,6
83	26/09/2014	17:11	commerciale	DEP27			19:10:15	173	84,2	90,2	19:10:53	83	81,4	88,9
84	26/09/2014	17:27	commerciale	ARR09			19:27:24	190	85,6	93,2	19:27:28	69	67,2	84,1
85	26/09/2014	18:18	commerciale	DEP27			20:16:33	155	84,0	91,0	20:17:18	69	79,0	88,1
86	26/09/2014	18:32	commerciale	ARR09			20:30:26	267	78,6	87,6	20:30:41	219	81,0	88,1
87	26/09/2014	19:34	commerciale	ARR09			21:33:07	277	84,9	95,3	21:32:21	165	80,5	87,0
88	26/09/2014	20:33	commerciale	ARR09			22:32:14	320	77,2	87,1	22:32:00	97	76,3	84,0
89	26/09/2014	20:49	commerciale	ARR09			22:48:09	281	76,3	86,3	22:48:05	212	80,2	87,4
90	27/09/2014	05:10	commerciale	DEP27			07:13:07	141	88,2	95,8	07:13:17	112	82,8	91,4
91	27/09/2014	05:44	commerciale	DEP27			07:42:54	152	87,5	94,4	07:43:40	85	85,4	92,1
92	27/09/2014	06:02	commerciale	ARR09			08:00:45	214	74,7	84,7	08:01:42	64	82,5	89,0
93	27/09/2014	06:06	commerciale	DEP27			08:05:11	158	93,6	99,1	08:06:09	97	86,6	93,9
94	27/09/2014	06:26	elicottero	DEP27			08:24:11	141	58,2	71,7	08:29:42	90	57,8	68,7
95	27/09/2014	06:36	turistico	DEP27			08:35:02	99	77,4	85,9	08:36:00	68	70,7	79,5
96	27/09/2014	06:48	commerciale	DEP27			08:46:59	169	90,1	95,0	08:47:14	119	87,9	95,3
97	27/09/2014	07:43	commerciale	ARR09			09:42:51	102	81,2	86,9	09:42:27	100	81,2	87,3
98	27/09/2014	08:14	commerciale	ARR09			10:12:46	155	72,2	79,8	10:12:58	70	80,1	86,3
99	27/09/2014	08:16	commerciale	DEP27			10:15:23	61	86,5	92,1	10:15:43	66	83,9	90,2
100	27/09/2014	08:29	turistico	ARR09			10:28:48	60	59,0	67,8	10:27:37	70	73,1	81,2
101	27/09/2014	08:30	commerciale	DEP27			10:30:19	155	86,8	91,5	10:30:33	116	88,0	94,6
102	27/09/2014	09:19	commerciale	DEP27			11:18:25	179	86,7	92,0	11:18:55	85	84,5	92,7
103	27/09/2014	10:06	turistico	DEP27			12:05:35	141	88,0	92,5	12:05:56	81	78,5	85,2
104	27/09/2014	10:32	commerciale	ARR09			12:31:01	134	91,1	98,0	12:30:52	101	78,7	85,3
105	27/09/2014	11:22	commerciale	DEP27			13:21:34	165	81,9	86,2	13:21:29	135	83,3	90,1
106	27/09/2014	12:11	commerciale	ARR09			14:10:50	117	83,3	91,8	14:10:31	48	79,8	85,0
107	27/09/2014	12:20	turistico	ARR09			14:17:43	200	62,0	73,5	14:17:45	97	80,5	86,8
108	27/09/2014	12:33	commerciale	ARR09			14:22:16	92	60,2	68,2	14:21:53	54	71,4	78,6
109	27/09/2014	12:52	commerciale	ARR09			14:51:36	64	90,8	95,8	14:51:05	44	72,2	79,1
110	27/09/2014	12:59	turistico	DEP27			14:58:43	77	83,9	89,7	14:58:29	99	78,8	86,0
111	27/09/2014	13:25	turistico	DEP27			15:25:07	113	76,8	83,7	15:25:41	55	54,9	66,1
112	27/09/2014	13:37	commerciale	ARR09			15:36:26	96	93,0	100,3	15:36:06	65	82,3	88,4
113	27/09/2014	13:48	turistico	DEP27			15:47:45	64	83,7	89,4	15:48:03	83	75,9	84,1
114	27/09/2014	14:04	commerciale	ARR09			16:03:40	106	75,4	82,5	16:03:41	51	80,0	86,1
115	27/09/2014	14:18	commerciale	DEP27			16:18:53	169	86,5	90,3	16:19:51	62	87,7	94,6
116	27/09/2014	15:20	turistico	ARR09			17:17:26	172	86,9	93,4	17:18:15	69	83,8	91,9
117	27/09/2014	16:04	elicottero	ARR09			18:02:47	449	58,9	74,9	18:02:47	108	72,9	83,6
118	27/09/2014	20:14	commerciale	ARR09			22:12:25	333	74,0	85,8	22:12:25	91	80,7	87,3
119	27/09/2014	20:18	commerciale	ARR09			22:18:04	347	76,5	88,4	22:17:14	176	77,2	84,4
120	28/09/2014	05:12	commerciale	DEP27			07:11:04	89	87,9	95,4	07:11:25	97	86,9	94,0
121	28/09/2014	05:23	commerciale	DEP27			07:22:12	65	82,7	90,2	07:22:14	94	83,9	90,0
122	28/09/2014	07:13	elicottero	DEP27			09:08:58	285	75,2	84,3	09:12:50	73	63,8	73,9
123	28/09/2014	07:43	commerciale	ARR09			09:42:58	113	73,8	82,5	09:42:06	101	77,5	85,8
124	28/09/2014	08:01	commerciale	ARR09			10:15:58	68	70,7	80,1	10:15:20	55	81,8	87,8
125	28/09/2014	08:13	turistico	ARR09			10:17:57	61	55,6	68,8	10:16:35	51	65,2	74,5
126	28/09/2014	08:21	commerciale	DEP27			10:19:56	64	86,0	92,0	10:20:16	55	84,8	90,7
127	28/09/2014	08:24	turistico	DEP27			10:24:18	92	77,1	84,8	10:24:51	55	70,0	78,9
128	28/09/2014	08:41	elicottero	DEP27			10:38:43	102	55,9	67,0				
129	28/09/2014	08:48	commerciale	DEP27			10:47:27	145	89,3	94,5	10:47:56	115	83,6	92,1
130	28/09/2014	08:56	commerciale	ARR09			11:02:16	92	74,1	81,2	11:02:04	51	81,4	88,2
131	28/09/2014	09:05	elicottero	ARR09			11:04:01	148	56,1	71,2				
132	28/09/2014	09:14	commerciale	DEP27			11:14:06	134	87,0	92,5	11:14:27	62	84,5	93,2
133	28/09/2014	09:25	turistico	ARR09										
134	28/09/2014	09:47	turistico	DEP27			11:46:42	95	83,0	87,7	11:47:13	87	80,4	87,1
135	28/09/2014	09:55	commerciale	DEP27			11:52:07	218	87,5	92,8	11:54:21	73	88,1	94,6
136	28/09/2014	10:25	elicottero	ARR09			12:25:11	74	64,8	73,7	12:21:49	69	77,6	85,6
137	28/09/2014	10:38	commerciale	ARR09			12:38:25	92	77,4	86,4	12:37:46	83	77,0	84,4
138	28/09/2014	11:27	commerciale	ARR09			13:26:31	89	94,3	101,2	13:25:59	90	83,0	89,5
139	28/09/2014	11:29	commerciale	DEP27			13:28:37	117	85,2	90,2	13:28:54	94	84,2	91,0
140	28/09/2014	11:39	commerciale	ARR09			13:38:04	148	78,8	87,1	13:38:07	66	84,3	92,0
141	28/09/2014	12:00	turistico	ARR09			14:00:41	82	81,1	88,4	14:00:07	36	81,9	86,3
142	28/09/2014	12:09	commerciale	DEP27			14:08:20	127	88,8	94,5	14:08:55	97	87,3	94,1
143	28/09/2014	13:07	turistico	ARR09			15:06:38	57	71,0	77,8	15:07:15	65	62,8	68,6
144	28/09/2014	13:09	turistico	ARR09			15:07:45	106	66,1	77,7				
145	28/09/2014	13:11	commerciale	DEP27			15:10:33	74	85,1	90,1	15:10:53	65	83,6	90,1
146	28/09/2014	14:10	commerciale	ARR09			16:11:32	89	93,9	100,6	16:11:07	58	82,2	87,8
147	28/09/2014	14:52	turistico	DEP27			16:51:36	137	80,0	86,9	16:52:42	68	78,7	86,3
148	28/09/2014	15:36	commerciale	DEP27			17:35:23	138	87,8	93,0	17:35:34	86	85,3	93,7
149	28/09/2014	16:27	commerciale	ARR09			18:26:00	120	93,8	100,7	18:25:41	51	82,0	88,0
150	28/09/2014	16:50	turistico	ARR09			18:48:23	110	69,6	77,4	18:48:32	44	74,8	82,5
151	28/09/2014	17:07	commerciale	ARR09			19:06:24	134	75,4	84,3	19:06:25	47	79,3	85,3
152	28/09/2014	17:16	commerciale	DEP27			19:15:37	176	86,6	92,6	19:15:59	48	86,4	94,2
153	28/09/2014	17:56	commerciale	ARR09			19:56:26	148	81,2	89,1	19:56:16	40	78,6	85,7
154	28/09/2014	18:00		sconosciuto			19:59:00	141	87,8	93,1	19:59:22	64	84,0	92,4
155	28/09/2014	18:18		sconosciuto			20:16:44	190	87,4	97,1	20:16:42	91	82,0	88,9
156	28/09/2014	18:45		sconosciuto			20:44:57	176	86,2	91,8	20:45:23	83	74,1	84,2
157	28/09/2014	19:05		sconosciuto			21:03:47	176	90,4	96,6	21:04:20	101	89,5	95,8
158	28/09/2014	20:20	commerciale	ARR09			22:19:00	249	79,4	88,4	22:18:54	94	76,4	84,5
159	28/09/2014	20:51	commerciale	ARR09			22:50:22	260	75,4	85,7	22:49:50	80	81,9	88,0
160	29/09/2014	05:13	commerciale	DEP27			07:12:00	173	89,6	96,7	07:12:23	108	86,6	94,2



*Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
del Friuli Venezia Giulia*

Dipartimento Provinciale di Gorizia

Servizi Ambientali - RAPPORTO DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI n. 13/2014 - Pagina 31 di 47

#	DATA	ORARIO UTC	TIPO AEROMOBILE	TIPOLOGIA MOVIMENTO	Condizioni meteo segnalate		Punto SP				Punto TU			
					Pioggia > 0,2 mm/h	vel. vento > 5 m/s (media oraria)	INIZIO	DURATA	L _{MAX}	SEL	INIZIO	DURATA	L _{MAX}	SEL
							ora locale [hh:mm:ss]	[sec.msec]	[dB(A)]	[dB(A)]	ora locale [hh:mm:ss]	[sec.msec]	[dB(A)]	[dB(A)]
161	29/09/2014	05:43	commerciale	DEP27			07:42:12	152	87,4	94,7	07:42:32	64	83,1	89,9
162	29/09/2014	06:08	commerciale	DEP27			08:06:35	95	85,2	90,7	08:07:23	56	78,4	85,1
163	29/09/2014	06:13	commerciale	DEP27			08:12:42	127	93,5	99,1	08:12:30	105	86,7	94,6
164	29/09/2014	07:27	commerciale	ARR09			09:26:21	137	83,8	92,1	09:25:20	51	81,7	87,5
165	29/09/2014	07:34	turistico	TG			09:33:42	113	69,7	92,1				
166	29/09/2014	07:44	turistico	TG			09:43:05	95	70,0	81,0				
167	29/09/2014	07:53	turistico	TG			09:51:57	130	70,5	83,2				
168	29/09/2014	08:17	commerciale	DEP27			10:17:07	45	85,6	90,7	10:17:04	62	81,9	90,2
169	29/09/2014	08:23	commerciale	ARR09			10:22:37	111	80,9	86,2	10:22:21	30	82,4	88,9
170	29/09/2014	08:37	turistico	TG			10:35:45	147	79,7	85,2				
171	29/09/2014	08:41	turistico	TG			10:39:55	107	76,2	82,3				
172	29/09/2014	08:45	turistico	TG			10:44:27	114	79,2	83,4				
173	29/09/2014	08:48	elicottero	DEP27			10:47:20	61	80,3	84,6				
174	29/09/2014	08:52	turistico	TG			10:51:07	134	81,2	86,2				
175	29/09/2014	08:56	turistico	TG			10:55:39	84	81,2	86,5				
176	29/09/2014	09:30	commerciale	DEP27			11:28:57	120	89,8	95,1	11:29:33	89	88,2	94,6
177	29/09/2014	09:31	turistico	DEP27			11:31:08	88	77,7	84,1	11:31:33	72	65,4	75,6
178	29/09/2014	10:18	commerciale	ARR09			12:17:36	85	80,0	88,3	12:17:18	89	78,1	85,0
179	29/09/2014	11:05	commerciale	DEP27			13:04:25	113	84,1	89,2	13:04:55	101	85,6	91,2
180	29/09/2014	12:08	commerciale	ARR09			14:17:12	85	90,2	96,1	14:16:39	60	79,7	85,4
181	29/09/2014	12:27	commerciale	ARR09			14:26:21	102	92,9	99,4	14:26:39	40	83,5	90,0
182	29/09/2014	13:07	commerciale	DEP27			15:15:51	267	88,3	92,3	15:16:51	93	87,3	95,1
183	29/09/2014	13:58	commerciale	ARR09			16:01:09	134	92,2	98,0	16:02:05	40	79,9	86,6
184	29/09/2014	14:50	commerciale	ARR09			16:49:44	78	94,2	101,1	16:49:33	72	84,5	90,6
185	29/09/2014	14:58	militare	ARR09			16:57:33	123	80,9	90,2	16:56:38	69	75,7	82,6
186	29/09/2014	15:20	militare	DEP27			17:19:42	109	79,0	84,5	17:20:29	57	74,1	81,9
187	29/09/2014	15:29	commerciale	DEP27			17:28:02	110	85,1	91,9	17:28:38	80	85,3	93,6
188	29/09/2014	15:38	commerciale	DEP27			17:36:44	151	89,3	94,7	17:37:30	100	87,8	95,3
189	29/09/2014	16:50	commerciale	DEP27			18:49:57	72	85,6	90,5	18:50:33	56	79,2	86,6
190	29/09/2014	17:16	commerciale	ARR09			19:15:02	162	86,8	94,5	19:15:07	73	76,6	83,9
191	29/09/2014	17:59	commerciale	DEP09			19:52:56	456	86,3	94,2	19:56:55	162	61,3	72,1
192	29/09/2014	18:02	commerciale	ARR09			20:01:06	218	78,0	87,2	20:00:49	77	79,3	86,4
193	29/09/2014	18:22	commerciale	ARR09			20:20:55	92	94,4	102,7	20:20:09	128	81,9	87,9
194	29/09/2014	19:06	commerciale	DEP27			21:06:45	141	88,4	95,0	21:06:58	125	89,2	95,4
195	29/09/2014	19:23	commerciale	ARR09			21:22:02	221	78,2	90,9	21:21:41	72	80,4	86,4
196	29/09/2014	20:18	commerciale	ARR09			22:17:22	50	83,4	93,0	22:16:23	108	77,7	84,9
197	29/09/2014	20:38	commerciale	DEP27			22:37:19	127	82,1	89,1	22:37:26	160	77,9	85,6
198	29/09/2014	20:54	commerciale	ARR09			22:51:53	106	79,1	87,1	22:52:00	92	81,6	88,0
199	30/09/2014	04:45	commerciale	DEP27			06:40:06	334	88,6	93,1	06:45:11	60	81,1	87,9
200	30/09/2014	05:10	commerciale	DEP27			07:11:50	120	88,8	95,8	07:12:20	93	82,1	91,5
201	30/09/2014	05:20	commerciale	DEP27			07:18:57	161	86,1	92,6	07:19:53	53	83,5	90,7
202	30/09/2014	05:56	turistico	DEP27			07:54:59	95	78,4	86,6	07:56:22	81	69,7	79,3
203	30/09/2014	06:08	commerciale	DEP27			08:06:52	134	91,7	96,7	08:07:18	113	88,3	95,5
204	30/09/2014	07:21	commerciale	ARR09			09:20:15	151	84,9	92,8	09:19:45	75	81,2	87,1
205	30/09/2014	08:07	commerciale	DEP27			10:06:25	78	85,8	91,7	10:07:03	71	80,3	86,9
206	30/09/2014	08:14	commerciale	ARR09			10:14:03	100	75,7	83,5	10:13:46	63	80,7	87,3
207	30/09/2014	08:27	elicottero	ARR09			10:25:23	134	74,3	80,2	10:23:19	245	54,6	71,4
208	30/09/2014	08:49	turistico	DEP27			10:49:19	81	67,5	75,8				
209	30/09/2014	09:02	commerciale	ARR09			11:00:42	123	93,0	100,6	11:00:53	57	82,3	88,5
210	30/09/2014	09:17	elicottero	ARR27			11:15:07	116	60,5	68,8	11:18:54	48	64,1	67,2
211	30/09/2014	09:22	commerciale	DEP27			11:21:25	176	88,2	94,2	11:22:04	85	84,9	93,7
212	30/09/2014	09:44	commerciale	DEP27			11:43:35	93	88,4	94,3	11:43:59	93	87,5	94,6
213	30/09/2014	09:47	turistico	ARR27										
214	30/09/2014	09:49	elicottero	DEP27			11:49:05	95	73,0	81,8	11:49:53	68	60,8	69,4
215	30/09/2014	10:07	commerciale	ARR09			12:06:28	166	77,0	86,6	12:06:27	64	79,4	85,4
216	30/09/2014	10:54	commerciale	DEP27			12:53:48	113	85,4	90,1	12:54:23	72	82,6	90,2
217	30/09/2014	12:22	commerciale	ARR09			14:21:39	179	80,2	87,7	14:21:05	68	79,8	86,2
218	30/09/2014	12:55	elicottero	ARR09			14:52:14	246	66,7	78,6	14:53:12	52	84,4	89,3
219	30/09/2014	14:10	commerciale	ARR09			16:09:20	78	78,8	85,5	16:09:10	44	80,4	87,9
220	30/09/2014	14:28	turistico	ARR09			16:26:12	85	76,1	82,4	16:23:36	92	62,4	72,5
221	30/09/2014	15:25	commerciale	DEP27			17:25:05	78	86,9	93,3	17:25:27	65	82,7	90,6
222	30/09/2014	15:36	commerciale	ARR09			17:35:01	95	82,8	89,1	17:34:55	49	82,0	88,3
223	30/09/2014	16:21	sconosciuto				18:19:50	78	90,1	95,9	18:20:17	77	85,3	94,2
224	30/09/2014	16:51	commerciale	DEP09			18:50:18	57	88,9	93,2	18:50:44	57	80,3	87,5
225	30/09/2014	17:07	commerciale	ARR09			19:05:53	82	75,2	85,1	19:05:39	61	77,3	84,3
226	30/09/2014	17:09	elicottero	ARR09			19:08:20	138	81,5	87,6	19:07:58	57	78,5	84,1
227	30/09/2014	17:13	turistico	ARR09			19:12:57	109	51,1	64,3				
228	30/09/2014	18:00	commerciale	ARR09			20:00:17	71	78,6	86,1	20:00:02	56	79,4	85,7
229	30/09/2014	18:01	commerciale	DEP27			20:01:34	183	83,8	90,4	20:02:40	57	79,5	88,5
230	30/09/2014	18:24	commerciale	ARR09			20:26:01	180	94,9	103,3	20:25:55	96	83,2	90,2
231	30/09/2014	19:12	commerciale	DEP27			21:11:36	120	89,0	95,6	21:11:48	93	88,9	95,5
232	30/09/2014	19:25	commerciale	ARR09			21:24:06	190	90,9	97,8	21:23:40	116	84,6	92,5
233	30/09/2014	19:48	commerciale	ARR09			21:47:41	74	80,0	87,0	21:46:38	116	82,5	89,0
234	30/09/2014	20:12	commerciale	ARR09			22:12:04	96	77,5	86,1	22:11:25	100	79,4	86,6
235	30/09/2014	20:35	commerciale	ARR09			22:34:40	123	76,8	87,2	22:33:59	105	75,7	83,6
236	30/09/2014	20:38	commerciale	DEP27			22:37:17	170	88,1	94,7	22:37:38	104	87,4	94,7
237	01/10/2014	04:49	commerciale	DEP27			04:47:58	110	85,6	92,1	04:49:09	59	77,3	87,1
238	01/10/2014	05:05	sconosciuto				07:03:51	158	89,2	96,7	07:04:30	104	84,9	93,3
239	01/10/2014	05:27	commerciale	DEP27			07:25:37	123	84,8	91,8	07:26:00	113	84,2	90,4
240	01/10/2014	06:09	commerciale	DEP27			08:07:45	138	94,4	97,8	08:08:21	75	87,2	94,4



*Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
del Friuli Venezia Giulia*

Dipartimento Provinciale di Gorizia

Servizi Ambientali - RAPPORTO DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI n. 13/2014 - Pagina 32 di 47

#	DATA	ORARIO UTC	TIPO AEROMOBILE	TIPOLOGIA MOVIMENTO	Condizioni meteo segnalate		Punto SP				Punto TU			
					Pioggia > 0,2 mm/h	vel. vento > 5 m/s (media oraria)	INIZIO	DURATA	L _{MAX}	SEL	INIZIO	DURATA	L _{MAX}	SEL
							ora locale [hh:mm:ss]	[sec.msec]	[dB(A)]	[dB(A)]	ora locale [hh:mm:ss]	[sec.msec]	[dB(A)]	[dB(A)]
241	01/10/2014	07:31	commerciale	ARR09			09:30:24	131	85,5	92,0	09:30:03	51	81,5	86,5
242	01/10/2014	08:13	commerciale	ARR09			10:12:25	75	74,2	82,5	10:12:04	50	80,5	86,7
243	01/10/2014	08:19	commerciale	DEP27			10:18:40	50	87,3	92,8	10:18:51	59	80,2	89,1
244	01/10/2014	09:16	commerciale	DEP27			11:15:38	134	88,1	93,6	11:16:07	91	85,6	93,6
245	01/10/2014	09:29	commerciale	ARR09			11:27:11	180	87,1	93,0	11:28:04	50	76,2	83,8
246	01/10/2014	10:20	commerciale	ARR09			12:19:33	64	72,8	81,9	12:18:51	47	79,4	81,8
247	01/10/2014	10:34	commerciale	ARR09			12:33:40	61	92,2	97,9	12:33:05	71	78,3	85,0
248	01/10/2014	10:52		sconosciuto			12:51:32	102	74,4	80,1	12:51:25	47	79,0	84,0
249	01/10/2014	10:59	commerciale	ARR09			12:58:21	75	84,4	89,9	12:58:46	55	74,4	83,0
250	01/10/2014	11:07	turistico	DEP27			13:05:04	218	77,3	86,0	13:07:40	87	70,5	80,9
251	01/10/2014	11:30	commerciale	DEP27			13:30:00	141	84,5	88,0	13:30:24	88	82,9	90,8
252	01/10/2014	11:59	turistico	ARR09			13:57:53	85	47,2	60,2	13:57:11	71	54,4	67,2
253	01/10/2014	12:08	turistico	DEP27			14:07:48	100	64,2	74,2	14:06:01	129	69,1	73,1
254	01/10/2014	12:15	commerciale	ARR09			14:09:48	95	85,0	92,7	14:09:47	38	81,1	85,4
255	01/10/2014	13:00	turistico	ARR27			14:54:55	116	69,6	82,0	14:56:01	96	64,0	77,4
256	01/10/2014	13:49	elicottero	decollo vert.			15:48:47	106	69,9	80,7	15:51:54	83	78,2	86,3
257	01/10/2014	14:38	commerciale	ARR09			16:37:28	81	72,4	80,4	16:36:55	67	81,9	87,6
258	01/10/2014	14:41	elicottero	atterraggio vert.			16:39:30	92	84,8	88,4				
259	01/10/2014	14:43	commerciale	ARR09			16:42:22	71	91,7	97,8	16:42:00	59	80,1	86,8
260	01/10/2014	15:11	commerciale	ARR09			17:10:33	68	77,4	84,3	17:10:04	59	81,1	86,9
261	01/10/2014	15:31	commerciale	DEP27			17:30:03	89	88,0	92,8	17:30:44	84	85,6	93,3
262	01/10/2014	15:34	commerciale	DEP27			17:33:37	120	88,4	93,8	17:33:50	92	84,3	91,9
263	01/10/2014	15:58	commerciale	DEP27			17:57:46	134	89,7	95,1	17:58:17	80	89,3	96,2
264	01/10/2014	16:56	commerciale	DEP27			18:49:31	419	85,3	89,5	18:55:49	59	81,7	89,4
265	01/10/2014	17:18	commerciale	ARR09			19:18:18	134	78,5	88,1	19:17:49	80	76,9	84,3
266	01/10/2014	17:35	commerciale	ARR09			19:35:01	145	95,6	103,6	19:34:27	88	83,1	89,8
267	01/10/2014	18:00	commerciale	DEP27			20:00:38	71	84,4	91,2	20:00:31	121	81,7	90,0
268	01/10/2014	18:28	commerciale	ARR09			20:27:43	81	84,0	89,9	20:27:23	91	80,3	86,6
269	01/10/2014	18:38	commerciale	DEP27			20:38:32	78	89,1	95,1	20:38:47	108	90,3	96,5
270	01/10/2014	19:33	commerciale	ARR09			21:27:43	281	83,5	94,5	21:27:06	108	82,1	87,5
271	01/10/2014	20:26	commerciale	ARR09			22:26:36	390	76,0	87,4	22:25:48	103	77,3	85,0
272	01/10/2014	23:28	commerciale	ARR09			01:27:53	222	93,8	96,2	01:27:26	86	81,6	88,3



ALLEGATO 4

RILEVAMENTI DI INQUINAMENTO ACUSTICO

Rilievo del livello di rumore

AEROPORTUALE

e in

AMBIENTE ESTERNO

Campagna di misura dal 24 settembre al 6 ottobre 2014

settimana di verifica da giovedì 25 settembre a mercoledì 1 ottobre 2014

Richiedente:

AEROPORTO FRIULI VENEZIA GIULIA S.P.A. a S.U.

Via Aquileia, 46 – 34077 Ronchi dei Legionari (GO)

Ordine n. 015821 d.d. 19.09.2014

Sorgente:

INFRASTRUTTURA AEROPORTUALE - AEROPORTO FRIULI VENEZIA GIULIA

Via Aquileia, 46 – Ronchi dei Legionari (GO)

Ricettore:

all'interno dell'intorno aeroportuale:

Punto SP – San Pier d'Isonzo (GO)

all'esterno dell'intorno aeroportuale

Punto TU – Turriaco (GO)

ESTRATTI DEI CERTIFICATI DI TARATURA

- Estratto del certificato di taratura n. 9627 del centro di taratura LAT n. 163 (catena fonometrica n.6)
- Estratto del certificato di taratura n. 9147 del centro di taratura LAT n. 163 (calibratore)
- Estratto del certificato di taratura n. 05905 del centro di taratura LAT n. 146 (catena fonometrica n.8)
- Estratto del certificato di taratura n. 05907 del centro di taratura LAT n. 146 (calibratore)



*Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
del Friuli Venezia Giulia*
Dipartimento Provinciale di Gorizia

Servizi Ambientali - RAPPORTO DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI n. 13/2014 - Pagina 34 di 47

Catena fonometrica n. 6 calibratore L&D - mod. Cal 200

ACCREDITED
LAT N° 163

CENTRO DI TARATURA LAT N° 163
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura

Spectra s.r.l.

Spectra Srl
Via Labronchi
Via Bichselere, 42
Aveo (MB)
Tel: 039/431231
Fax: 039/431235
E: info@spectra.srl | spectra@spectra.srl

Pagina 2 di 11
Page 2 of 11

ACCREDITED
LAT N° 163

CENTRO DI TARATURA LAT N° 163
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura

Spectra s.r.l.

Spectra Srl
Via Labronchi
Via Bichselere, 42
Aveo (MB)
Tel: 039/431231
Fax: 039/431235
E: info@spectra.srl | spectra@spectra.srl

Pagina 1 di 11
Page 1 of 11

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163/9627
Certificate of Calibration

Di seguito vengono riportati le seguenti informazioni:
- la descrizione dell'oggetto in taratura (se necessario);
- la descrizione del metodo di taratura (se necessario);
- i campioni di prova tarati (se applicabile);
- gli estremi dei certificati di taratura di cui compono il Fascicolo di base;
- luogo di taratura (se differente da quello del laboratorio);
- condizioni ambientali di taratura.

Strumenti sottoposti a verifica

Strumento	Modello	Serie/Marcatura	Classe
Fonometro	L&D 831	2534	Classe 1
Miscelatore	PCB Piezotronics	128147	WS1F
Preamplificatore	L&D PRM31	019098	

Normative e prove utilizzate

Standard di taratura:
- IEC 61010-1:2010
- IEC 61010-2-010
- IEC 61010-2-020
- IEC 61010-2-030
- IEC 61010-2-040
- IEC 61010-2-050
- IEC 61010-2-060
- IEC 61010-2-070
- IEC 61010-2-080
- IEC 61010-2-090
- IEC 61010-2-100
- IEC 61010-2-110
- IEC 61010-2-120
- IEC 61010-2-130
- IEC 61010-2-140
- IEC 61010-2-150
- IEC 61010-2-160
- IEC 61010-2-170
- IEC 61010-2-180
- IEC 61010-2-190
- IEC 61010-2-200
- IEC 61010-2-210
- IEC 61010-2-220
- IEC 61010-2-230
- IEC 61010-2-240
- IEC 61010-2-250
- IEC 61010-2-260
- IEC 61010-2-270
- IEC 61010-2-280
- IEC 61010-2-290
- IEC 61010-2-300
- IEC 61010-2-310
- IEC 61010-2-320
- IEC 61010-2-330
- IEC 61010-2-340
- IEC 61010-2-350
- IEC 61010-2-360
- IEC 61010-2-370
- IEC 61010-2-380
- IEC 61010-2-390
- IEC 61010-2-400
- IEC 61010-2-410
- IEC 61010-2-420
- IEC 61010-2-430
- IEC 61010-2-440
- IEC 61010-2-450
- IEC 61010-2-460
- IEC 61010-2-470
- IEC 61010-2-480
- IEC 61010-2-490
- IEC 61010-2-500
- IEC 61010-2-510
- IEC 61010-2-520
- IEC 61010-2-530
- IEC 61010-2-540
- IEC 61010-2-550
- IEC 61010-2-560
- IEC 61010-2-570
- IEC 61010-2-580
- IEC 61010-2-590
- IEC 61010-2-600
- IEC 61010-2-610
- IEC 61010-2-620
- IEC 61010-2-630
- IEC 61010-2-640
- IEC 61010-2-650
- IEC 61010-2-660
- IEC 61010-2-670
- IEC 61010-2-680
- IEC 61010-2-690
- IEC 61010-2-700
- IEC 61010-2-710
- IEC 61010-2-720
- IEC 61010-2-730
- IEC 61010-2-740
- IEC 61010-2-750
- IEC 61010-2-760
- IEC 61010-2-770
- IEC 61010-2-780
- IEC 61010-2-790
- IEC 61010-2-800
- IEC 61010-2-810
- IEC 61010-2-820
- IEC 61010-2-830
- IEC 61010-2-840
- IEC 61010-2-850
- IEC 61010-2-860
- IEC 61010-2-870
- IEC 61010-2-880
- IEC 61010-2-890
- IEC 61010-2-900
- IEC 61010-2-910
- IEC 61010-2-920
- IEC 61010-2-930
- IEC 61010-2-940
- IEC 61010-2-950
- IEC 61010-2-960
- IEC 61010-2-970
- IEC 61010-2-980
- IEC 61010-2-990
- IEC 61010-2-1000

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accertamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDITED attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).

Questo certificato non può essere riprodotto, in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT No. 163 granted according to decrees established with Italian Law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDITED attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prova tarati da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following pages, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-1072. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-1072. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

ARPA - FRIULI VENEZIA GIULIA
VERIFICA/APPROVAZIONE - DGO
Visiti i requisiti metrologici ed le specifiche richieste si certifica che lo strumento/certificato è conforme

DATA: 16.07.2013
FIRMA (R.E.M.):

Il Responsabile del Centro:
Emilio Caglio



calibratore L&D - mod. Cal 200

 Spectra S.r.l. Area Laboratori Via Bernardino, 42 Aicore (UD) Tel. 039 613321 Fax 039 6133235 Website	 CENTRO DI TARATURA LAT N° 1.63 Calibration Centre Laboratorio Accreditato di Taratura LAT N° 1.63 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements
ESTRATTO DEL CERTIFICATO DI TARATURA N. 9147 Extract of Calibration Certificate No. 9147	
Data di Emissione Date of Issue	2013/03/11
Cliente Customer	ARPA del FRIULI Via Generale Cantore, 2 34170 - Gorizia (GO)
Destinatario Addressee	
Condizioni ambientali durante la misura Environmental parameters during measurements	
Pressione	975,9 hPa ± 0,5 hPa (rif. 1013,3 hPa ± 120,5 hPa)
Temperatura	23,1 °C ± 1,0°C (rif. 23,0 °C ± 3,0 °C)
Umidità	42,7 UR% ± 3 UR% (rif. 47,5 UR% ± 22,5 UR%)
Strumenti sottoposti a verifica Instrumentation under test	
Strumento Calibratore	Costruttore LARSON DAVIS
	Modello L&D CAL 200
	N° Serie / Matricola 3290
Il Responsabile del Centro Head of the Centre	
 Emilio Caglio	



Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia

Dipartimento Provinciale di Gorizia

Servizi Ambientali - RAPPORTO DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI n. 13/2014 - Pagina 36 di 47

Catena fonometrica n. 8

ISOAMBIENTE, ACCREDITED, ACCREDITIA LAT N° 146, IBC-MIRA, Centro di Taratura LAT N° 146, Calibration Centre, Laboratorio Accreditato di Taratura

ISOAMBIENTE S.r.l. Via Operativa 1, 34100 S. Ermete (GO) Tel. & Fax: +39 0432 734923 Email: info@isoambiente.com

Pagina 2 di 8 Page 2 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 05905 Certificate of Calibration

VERIFICA DELLA TARATURA DEL:

Fonometro 01 dB tipo Solo matricola n° 65312
 Preamplificatore 01 dB tipo PRE 21S matricola n° 15964
 Capsula Microfonica GRAS tipo 40 AQ matricola n° 19884

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando la procedura: PR007 Rev. 04 del Centro.
 The measurement results reported in this Certificate were obtained applying the procedure: PR007 Rev. 04 of the I.O. of the Centre.

RIFERIMENTI NORMATIVI
 CEI 29-30, CEI EN 60651, CEI EN 60804, CEI EN 61094-5

CAMPIONI DI PRIMA LINEA			
n° Id.	Strumento	Marca e Modello	Matricola n°
CPL 02	Pistonefono	B&K 4228	1793028
CPL 03	Capsula Microfonica	B&K 4180	2412885
CPL 04	Multimetro numerale	Keithley 2000	0641058

CONDIZIONI AMBIENTALI		
Fase Prova	Temperatura /°C	Umidità relativa /%
Inizio	20,0	72,4
Fine	20,0	72,7

INCERTEZZE DI MISURA	
Tabella di accreditamento	
Fonometri	Capsule microfoniche
da 0,13 dB a 1,5 dB	da 0,3 dB a 0,9 dB

La Spagniantone Ing. Ernesto Storto
 Il Responsabile del Centro Ing. Ernesto Storto

ISOAMBIENTE, ACCREDITED, ACCREDITIA LAT N° 146, IBC-MIRA, Centro di Taratura LAT N° 146, Calibration Centre, Laboratorio Accreditato di Taratura

ISOAMBIENTE S.r.l. Via Operativa 1, 34100 S. Ermete (GO) Tel. & Fax: +39 0432 734923 Email: info@isoambiente.com

Pagina 1 di 8 Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 05905 Certificate of Calibration

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accordo n. LAT N° 146 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT).
 ACCREDITIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
 Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, né salvo opepressa autorizzazione scritta da parte del Centro.
 This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 146 granted according to decrees connected with the National Calibration System established by the National Calibration System and ACCREDITIA attests the metrological measurement capability of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
 This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

2012/11/22
 HC Hospital Consulting S.p.A.
 Via Scovignon, 601 - 50015 Bagno a Ripoli (FI)
 ARPA FVG Dipartimento di Gorizia
 V.le Terza Armata - 34170 Gorizia (GO)
 T308112
 2012/11/15

Fonometro
 01 dB
 Solo
 65312
 2012/11/16
 2012/11/22
 FOND5905

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura, in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
 The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards are indicated as well, from which starts the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in their course of validity. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente al documento EA-4/02 e sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore k vale 2.
 The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to EA-4/02. They were estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
 Head of the Centre
 Ing. Ernesto Storto



*Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
del Friuli Venezia Giulia*

Dipartimento Provinciale di Gorizia

Servizi Ambientali - RAPPORTO DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI n. 13/2014 - Pagina 37 di 47

calibratore 01 dB – mod. CAL21



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

ISOAMBIENTE S.r.l.
Via Operativa Principale di Terni (CB)
Via S. Maria, 306 - 03015 Terni (CB)
Web: www.isoambiente.it
E-mail: info@isoambiente.it



LAT N° 146



CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 05907
Certificate of Calibration

Pagina 2 di 3
Page 2 of 3

VERIFICA DELLA TARATURA DEL:

Calibratore 01 dB tipo CAL 21 matricola n° 00830677

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati *The measurement results reported in this Certificate were obtained following procedure:*
PR003 Rev. 02 del M. O. del Centro.

RIFERIMENTI NORMATIVI
CEI EN 60942

CAMPIONI DI PRIMA LINEA			
n° id.	Strumento	Marca e Modello	Data emissione
CPL 02	Pistonefono	B&K 4228	1793028
CPL 03	Capsula Microfonica	B&K 4180	2412885
CPL 04	Multimetro numerale	Keithley 2000	0641058
			2012-09-25
			ARO

CONDIZIONI AMBIENTALI		Pressione	
Fase Prova	Temperatura °C	Umidità relativa %	hPa
Inizio	20,0	71,9	1018,34
Fine	20,0	71,9	1018,34

INCERTEZZE DI MISURA			
Tabella di accreditamento			
Strumento	Campo di misura / dB	Incertezza Estesa	
		Livello di pressione / dB	Frequenza / %
Pistonefono	124	250	0,10
Calibratore	da 94 a 114	250 - 1K	0,02
			0,24

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente al documento EA-402 e sono espresse come incertezze estese ottenute moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore k vale 2.

Lo Stampatore
ing. Ernesto Storto

Il Responsabile del Centro
ing. Ernesto Storto



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

ISOAMBIENTE S.r.l.
Via Operativa Principale di Terni (CB)
Via S. Maria, 306 - 03015 Terni (CB)
Web: www.isoambiente.it
E-mail: info@isoambiente.it



LAT N° 146



CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 05907
Certificate of Calibration

Pagina 1 di 3
Page 1 of 3

2012/11/22

HC Hospital Consulting S.p.A.
Via Scavignone, 601 - 30015 Biadene di Ripoli (FI)

ARPA FVG Dipartimento di Gorizia
V.le Terza Armata - 34170 Gorizia (GO)

T308/12

2012/11/15

Calibratore
01 dB
CAL 21
00830677

2012/11/16

2012/11/22

CAL05907

Si riferisce a
referring to
- oggetto
item
- costruttore
manufacturer
- modello
model
- matricola
serial number
- data di ricevimento oggetto
date of receipt of item
- data delle misure
date of measurements
- registro di laboratorio
laboratory reference

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 146 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo esplicita autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 146 granted according to the decrees connected with the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate cannot be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura, in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards are indicated as well, from which starts the traceability chain, of the related calibration certificates in their course of validity. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente al documento EA-402 e sono espresse come incertezze estese ottenute moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement results reported in this document have been determined according to EA-402. They were estimated as the measurement uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Lo Stampatore
ing. Ernesto Storto

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre
ing. Ernesto Storto



ALLEGATO 5

RILEVAMENTI DI INQUINAMENTO ACUSTICO

Rilievo del livello di rumore

AEROPORTUALE

e in

AMBIENTE ESTERNO

Campagna di misura dal 24 settembre al 6 ottobre 2014

settimana di verifica da giovedì 25 settembre a mercoledì 1 ottobre 2014

Richiedente:

AEROPORTO FRIULI VENEZIA GIULIA S.P.A. a S.U.

Via Aquileia, 46 – 34077 Ronchi dei Legionari (GO)

Ordine n. 015821 d.d. 19.09.2014

Sorgente:

INFRASTRUTTURA AEROPORTUALE - AEROPORTO FRIULI VENEZIA GIULIA

Via Aquileia, 46 – Ronchi dei Legionari (GO)

Ricettore:

all'interno dell'intorno aeroportuale:

Punto SP – San Pier d'Isonzo (GO)

all'esterno dell'intorno aeroportuale

Punto TU – Turriaco (GO)

Attestati di iscrizione all'elenco dei tecnici competenti in acustica della Regione FVG

- *Delibera Giunta Regionale F.V.G. 10/07/98 n° 2205*
- *Decr n. ALP10/1246 – INAC/373 dd. 18.08.2009*
- *Decr n. ALP10/282 – INAC/256 dd. 01.03.2007*



Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia

Dipartimento Provinciale di Gorizia

Servizi Ambientali - RAPPORTO DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI n. 13/2014 - Pagina 39 di 47

BOLLETTINO UFFICIALE DELLA REGIONE AUTONOMA FRIULI-VENEZIA GIULIA		BOLLETTINO UFFICIALE DELLA REGIONE AUTONOMA FRIULI-VENEZIA GIULIA	
5230 - 29/07/1998		5230 - 29/07/1998	
N. 30		N. 30	
Allegato sub B		Allegato sub B	
(omissis)		(omissis)	
VISTO: IL PRESIDENTE: CRUDER		VISTO: IL PRESIDENTE: CRUDER	
VISTO: IL SEGRETARIO: BELLAROSA		VISTO: IL SEGRETARIO: BELLAROSA	
DIREZIONE REGIONALE DEL LAVORO E DELLA PREVIDENZA, DELL'ARTIGIANATO E DELLA COOPERAZIONE		DIREZIONE REGIONALE DEL LAVORO E DELLA PREVIDENZA, DELL'ARTIGIANATO E DELLA COOPERAZIONE	
Iscrizione all'Albo regionale delle cooperative sociali della Società cooperativa «CO.A.L.A. - Coop. sociale arte e lavoro - Soc. coop. a r.l.» di Trieste.		Iscrizione all'Albo regionale delle cooperative sociali della Società cooperativa «CO.A.L.A. - Coop. sociale arte e lavoro - Soc. coop. a r.l.» di Trieste.	
Con decreto assessoriale del 25 giugno 1998, la società cooperativa «CO.A.L.A. - Cooperativa sociale arte e lavoro - Soc. coop. a r.l.» con sede in Trieste, è stata iscritta all'Albo regionale delle cooperative sociali, sezione B (cooperative finalizzate all'inserimento lavorativo di persone svantaggiate).		Con decreto assessoriale del 25 giugno 1998, la società cooperativa «CO.A.L.A. - Cooperativa sociale arte e lavoro - Soc. coop. a r.l.» con sede in Trieste, è stata iscritta all'Albo regionale delle cooperative sociali, sezione B (cooperative finalizzate all'inserimento lavorativo di persone svantaggiate).	
Trasferimento della Soc. coop. «Aganis Cooperativa sociale a r.l.» di Moggiò Udinese dalla sezione miste alla sezione produzione e lavoro.		Trasferimento della Soc. coop. «Aganis Cooperativa sociale a r.l.» di Moggiò Udinese dalla sezione miste alla sezione produzione e lavoro.	
Con decreto assessoriale del 30 giugno 1998, la società cooperativa «Aganis Cooperativa sociale a r.l.», con sede in Moggiò Udinese, è stata trasferita dalla sezione miste alla sezione produzione e lavoro, mantenendo invariato il numero di iscrizione al Registro regionale delle cooperative.		Con decreto assessoriale del 30 giugno 1998, la società cooperativa «Aganis Cooperativa sociale a r.l.», con sede in Moggiò Udinese, è stata trasferita dalla sezione miste alla sezione produzione e lavoro, mantenendo invariato il numero di iscrizione al Registro regionale delle cooperative.	
Iscrizione di 2 società cooperative al Registro regionale delle cooperative.		Iscrizione di 2 società cooperative al Registro regionale delle cooperative.	
Con decreto assessoriale del 2 luglio 1998, sono state iscritte al Registro regionale le sottolencate società cooperative:		Con decreto assessoriale del 2 luglio 1998, sono state iscritte al Registro regionale le sottolencate società cooperative:	
Sezione produzione e lavoro:		Sezione produzione e lavoro:	
I. «Piccola società cooperativa Damatrà a r.l.», con sede in Trivignano Udinese.		I. «Piccola società cooperativa Damatrà a r.l.», con sede in Trivignano Udinese.	
Sezione miste:		Sezione miste:	
I. «Intermag - Soc. coop. a r.l.», con sede in Udine.		I. «Intermag - Soc. coop. a r.l.», con sede in Udine.	
COGNOME	nome	COGNOME	nome
Ferragotto	p.i. Ermes	Ferragotto	p.i. Ermes
Fogolin	p.i. Roberto	Fogolin	p.i. Roberto
Fonzar	dott. ing. Ugo	Fonzar	dott. ing. Ugo
Fumis	p.i. Corrado	Fumis	p.i. Corrado
Got	dott. Gianfranco	Got	dott. Gianfranco
Grossi	arch. Franco	Grossi	arch. Franco
Honsell	dott. ing. Fiorella	Honsell	dott. ing. Fiorella
Lambo	dott. ing. Enrico	Lambo	dott. ing. Enrico
Lorenzoni	p.i. Fulvio	Lorenzoni	p.i. Fulvio
Marchiol	p.i. Antonio	Marchiol	p.i. Antonio
Mazzolis	dott. Denis	Mazzolis	dott. Denis
Missoni	geom. Alberto	Missoni	geom. Alberto
Mittoni	p.i. Dario	Mittoni	p.i. Dario
Moras	dott. Giuseppe	Moras	dott. Giuseppe
Nadal	p.a. Paolo	Nadal	p.a. Paolo
Odriseg	dott. ing. Bruno	Odriseg	dott. ing. Bruno
Pergolis	p.i. Pierpaolo	Pergolis	p.i. Pierpaolo
Perni	p.e. Giovanni	Perni	p.e. Giovanni
Petronio	p.i. Lucio	Petronio	p.i. Lucio
Piani	dott. Carlo	Piani	dott. Carlo
Piccin	dott. ing. Giovanni	Piccin	dott. ing. Giovanni
Pippo	p.i. Mauro	Pippo	p.i. Mauro
Piazzotta	dott.ssa Maria	Piazzotta	dott.ssa Maria
Poian	dott. Tullio	Poian	dott. Tullio
Querin	p.i. Paolo	Querin	p.i. Paolo
Raffin	p.i. Luigi	Raffin	p.i. Luigi
Rorato	p.i. Vinicio	Rorato	p.i. Vinicio
Rosset	geom. Eugenio Adriano	Rosset	geom. Eugenio Adriano
Rosset	p.i. Lino	Rosset	p.i. Lino
Rossi	p.i. Ferdinando	Rossi	p.i. Ferdinando
Russigian	dott. ing. Alberto	Russigian	dott. ing. Alberto
Sanangelo	p.i. Andrea	Sanangelo	p.i. Andrea
Santoro	dott. Gianpaolo	Santoro	dott. Gianpaolo
Scano	p.i. Franco	Scano	p.i. Franco
Scalvotti	p.i. Salvatore	Scalvotti	p.i. Salvatore
Secco	dott. Fabio	Secco	dott. Fabio
Spungaro	dott. ing. Paolo	Spungaro	dott. ing. Paolo
Spunato	dott. ing. Massimiliano	Spunato	dott. ing. Massimiliano
Sturzi	dott. ing. Franco	Sturzi	dott. ing. Franco
Tadanol	p.a. Angelo	Tadanol	p.a. Angelo
Todaro	p.i. Alessandro	Todaro	p.i. Alessandro
Tonel	p.i. Emilio	Tonel	p.i. Emilio
Toso	dott. ing. Paolo	Toso	dott. ing. Paolo
Trivisoli	p.i. Dario	Trivisoli	p.i. Dario
Turello	dott. ing. Alessandro	Turello	dott. ing. Alessandro
Vatta	dott. ing. Stello	Vatta	dott. ing. Stello
Veneris	dott. ing. Nevio	Veneris	dott. ing. Nevio
Venturini	geom. Sandro	Venturini	geom. Sandro
Zanella	dott.ssa Antonella	Zanella	dott.ssa Antonella
Zucchiatti	geom. Massimo	Zucchiatti	geom. Massimo
Comune di residenza	Comune di residenza	Comune di residenza	Comune di residenza
Gemona d. F.	Gemona d. F.	Gemona d. F.	Gemona d. F.
S. Vito al T. I.	S. Vito al T. I.	S. Vito al T. I.	S. Vito al T. I.
Aquileia	Aquileia	Aquileia	Aquileia
Trieste	Trieste	Trieste	Trieste
Tavagnacco	Tavagnacco	Tavagnacco	Tavagnacco
Trieste	Trieste	Trieste	Trieste
Trieste	Trieste	Trieste	Trieste
Gradisca d'Isonzo	Gradisca d'Isonzo	Gradisca d'Isonzo	Gradisca d'Isonzo
Udine	Udine	Udine	Udine
Cavalico	Cavalico	Cavalico	Cavalico
Udine	Udine	Udine	Udine
Marzano	Marzano	Marzano	Marzano
Porcia	Porcia	Porcia	Porcia
Rovereto in Piano	Rovereto in Piano	Rovereto in Piano	Rovereto in Piano
Udine	Udine	Udine	Udine
Duino Aurisina	Duino Aurisina	Duino Aurisina	Duino Aurisina
Talmassons	Talmassons	Talmassons	Talmassons
Trieste	Trieste	Trieste	Trieste
Palmanova	Palmanova	Palmanova	Palmanova
Udine	Udine	Udine	Udine
S. Vito al T. I.	S. Vito al T. I.	S. Vito al T. I.	S. Vito al T. I.
Udine	Udine	Udine	Udine
Montalcone	Montalcone	Montalcone	Montalcone
Udine	Udine	Udine	Udine
Cordenons	Cordenons	Cordenons	Cordenons
Ronchi dei Legionari	Ronchi dei Legionari	Ronchi dei Legionari	Ronchi dei Legionari
Pordenone	Pordenone	Pordenone	Pordenone
Porcia	Porcia	Porcia	Porcia
Trieste	Trieste	Trieste	Trieste
Monrupino	Monrupino	Monrupino	Monrupino
Montalcone	Montalcone	Montalcone	Montalcone
Trieste	Trieste	Trieste	Trieste
Udine	Udine	Udine	Udine
Reana del Rojale	Reana del Rojale	Reana del Rojale	Reana del Rojale
Prata di Pordenone	Prata di Pordenone	Prata di Pordenone	Prata di Pordenone
Trieste	Trieste	Trieste	Trieste
Udine	Udine	Udine	Udine
Udine	Udine	Udine	Udine
Gorizia	Gorizia	Gorizia	Gorizia
Pordenone	Pordenone	Pordenone	Pordenone
Castions di Strada	Castions di Strada	Castions di Strada	Castions di Strada
Montalcone	Montalcone	Montalcone	Montalcone
Tavagnacco	Tavagnacco	Tavagnacco	Tavagnacco
Cordenons	Cordenons	Cordenons	Cordenons
Pradamano	Pradamano	Pradamano	Pradamano
Trieste	Trieste	Trieste	Trieste
Valla	Valla	Valla	Valla
Cordenons	Cordenons	Cordenons	Cordenons
Gemona d. F.	Gemona d. F.	Gemona d. F.	Gemona d. F.
Latisana	Latisana	Latisana	Latisana
Pavia di Udine	Pavia di Udine	Pavia di Udine	Pavia di Udine



Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia

Dipartimento Provinciale di Gorizia

Servizi Ambientali - RAPPORTO DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI n. 13/2014 - Pagina 40 di 47

Vista la domanda presentata dall'ing. Stefano FAVRETTO, nato a Trieste il 03 giugno 1978 e residente a Trieste, in via della Maiolica n. 8;

Considerato quanto sopra esposto si ritiene di procedere al riconoscimento della qualifica di tecnico competente in acustica ambientale, ai fini dell'esercizio dell'attività stessa sul territorio regionale;

DECRETA

Art. 1 E' riconosciuto, ai sensi e per gli effetti dell'art. 1, comma 1 del D.P.C.M. 31 Marzo 1998, la qualifica di tecnico competente in acustica ambientale, all'ing. Stefano FAVRETTO, nato a Trieste il 03 giugno 1978 e residente a Trieste, in via della Maiolica n. 8.

Art. 2 L'ing. Stefano FAVRETTO, nato a Trieste il 03 giugno 1978 e residente a Trieste, in via della Maiolica n. 8 può esercitare, a seguito del riconoscimento di cui all'art. 1, nell'ambito del territorio della Regione Friuli Venezia Giulia, l'attività di tecnico competente in acustica ambientale.

Il presente atto, redatto e sottoscritto in doppio originale, di cui uno rilasciato al soggetto autorizzato e l'altro trattenuto agl'atti d'ufficio, verrà pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione.

Trieste, **18 DIC. 2009**

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO
Sergio GUBERTINI

STEDE/steede

 REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA DIREZIONE centrale ambiente e LAVORI PUBBLICI Servizio tutela dell'inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico Via della Maiolica n. 8 33100 Trieste (TS) - Tel. 0432/2911	<p>Decreto n° 1246 - INAC/373</p> <p>Legge 26 Ottobre 1995 n. 447 - D.P.C.M. 31 Marzo 1998 Riconoscimento della qualifica di tecnico competente in acustica ambientale STEFANO FAVRETTO</p> <p style="text-align: center;">Il Direttore</p> <p>Vista la Legge 26 Ottobre 1995, n. 447 - Legge quadro sull'inquinamento acustico, che stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico;</p> <p>Considerato che l'art. 2, commi 6 e 7 della citata L. 447/95, definisce tecnico competente la figura professionale idonea ad effettuare le misurazioni, verificare l'ottemperanza ai valori definiti dalle vigenti norme, redigere piani di risanamento acustico e svolgere attività di controllo;</p> <p>Vista la deliberazione n. 1690 del 06 Giugno 1997 con cui la Giunta regionale ha stabilito le modalità di presentazione e di valutazione delle domande per lo svolgimento dell'attività di tecnico competente in acustica ambientale, che recepisce tra l'altro la risoluzione, assunta in data 25 Gennaio 1996 dalla Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province Autonome di Trento e Bolzano, finalizzata a dare attuazione omogenea della norma in tutte le Regioni;</p> <p>Preso atto del D.P.C.M. 31 Marzo 1998, atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività di tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b) e dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 26 Ottobre 1995 n. 447;</p> <p>Ritenuto che per la richiesta di riconoscimento, a svolgere la suddetta attività, nell'ambito del territorio della Regione Friuli Venezia Giulia, debba essere presentata all'Assessorato regionale competente in materia ambientale apposita domanda corredata da documentazione comprovante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ il possesso di titolo di studio adeguato al riconoscimento, ▪ la residenza nella Regione Friuli Venezia Giulia, ▪ lo svolgimento di attività in modo non occasionale nel campo dell'acustica ambientale, da almeno quattro anni per i diplomati e da almeno due anni per i laureati o per i titolari di diploma universitario;
--	---



*Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
del Friuli Venezia Giulia*

Dipartimento Provinciale di Gorizia

Servizi Ambientali - RAPPORTO DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI n. 13/2014 - Pagina 41 di 47

2827

DECR. N. ALP10 - INAC/256

Regione Autonoma Friuli - Venezia Giulia

DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE E LAVORI PUBBLICI

SERVIZIO TUTELA DA INQUINAMENTO ATMOSFERICO, ACUSTICO E AMBIENTALE

IL DIRETTORE

VISTA la legge 26 ottobre 1995, n.447 - Legge quadro sull'inquinamento acustico, che stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico;

CONSIDERATO che l'art.2 -commi 6 e 7, definisce tecnico competente la figura professionale idonea ad effettuare le misurazioni, verificare l'ottemperanza ai valori definiti dalle vigenti norme, redigere i piani di risanamento acustico e svolgere le attività di controllo;

CONSIDERATO che per svolgere la suddetta attività, deve essere presentata apposita domanda all'Assessorato regionale competente in materia ambientale, corredata da documentazione comprovante l'aver svolto attività, in modo non occasionale, nel campo dell'acustica ambientale, da almeno quattro anni per i diplomati e da almeno due anni per i laureati o per i titolari di diploma universitario;

VISTA la deliberazione n.1690 del 6 giugno 1997 con cui la Giunta regionale ha stabilito le modalità di presentazione e di valutazione delle domande per lo svolgimento dell'attività di tecnico competente in acustica ambientale, che recepisce tra l'altro la risoluzione, assunta in data 25 gennaio 1996 dalla Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province Autonome di Trento e Bolzano, finalizzata a dare attuazione omogenea della norma in tutte le Regioni;

PRESO ATTO del D.P.C.M. 31 marzo 1998, Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività di tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3 comma. 1, lettera b) e dell'art.2 commi 6,7 e 8 della legge 26 ottobre 1995 n.447;

VISTA la domanda presentata dalla dott.ssa Daniela Domevscek nata a Tarvisio (Ud) il 2 aprile 1964 e residente a Monfalcone (Go) in v.le S. Marco, 54;

CONSIDERATO che la richiedente, in possesso di titolo di studio idoneo al riconoscimento della qualifica di tecnico competente in acustica, è residente nella regione Friuli Venezia Giulia;

ATTESO che il curriculum allegato comprova lo svolgimento di attività in modo non occasionale nel campo dell'acustica ambientale.

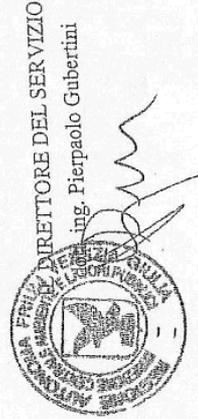
DECRETA

Art. 1 - E' riconosciuta alla dott.ssa Daniela Domevscek nata a Tarvisio (Ud) il 2 aprile 1964 e residente a Monfalcone (Go) in v.le S. Marco, 54; la qualifica tecnica di competente in acustica ambientale.

Art. 2 - Il presente decreto, che viene redatto in doppio originale, uno trattenuto agli atti dell'Amministrazione e l'altro da inviare al richiedente, costituisce "attestato di riconoscimento" ai sensi dell'art.1 del D.P.C.M. 31/03/1998; verrà pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione.

Trieste,

1 MAR. 2007



ALP10/FF-



ALLEGATO 6

RILEVAMENTI DI INQUINAMENTO ACUSTICO

Rilievo del livello di rumore

AEROPORTUALE

e in

AMBIENTE ESTERNO

Campagna di misura dal 24 settembre al 6 ottobre 2014

settimana di verifica da giovedì 25 settembre a mercoledì 1 ottobre 2014

Richiedente:

AEROPORTO FRIULI VENEZIA GIULIA S.P.A. a S.U.

Via Aquileia, 46 – 34077 Ronchi dei Legionari (GO)

Ordine n. 015821 d.d. 19.09.2014

Sorgente:

INFRASTRUTTURA AEROPORTUALE - AEROPORTO FRIULI VENEZIA GIULIA

Via Aquileia, 46 – Ronchi dei Legionari (GO)

Ricettore:

all'interno dell'intorno aeroportuale:

Punto SP – San Pier d'Isonzo (GO)

all'esterno dell'intorno aeroportuale

Punto TU – Turriaco (GO)

Corrispondenza

- AEROPORTO FRIULI VENEZIA GIULIA S.P.A. a S.U. - *ordine n. 014521 d.d. 19.09.2014* (ritrasmessa controfirmata con E-mail dip.go@arpa.fvg.it d.d. 29.09.2014, agli atti del Dipartimento)
- *Contratto ARPA FVG – dip. GO trasmesso con nota prot. n 30125 d.d. 16.09.2014*
- AEROPORTO FRIULI VENEZIA GIULIA S.P.A. – Procedura del Sistema di gestione Salute e sicurezza sul Lavoro – doc. SGLS 01 ed. 1 - rev. 0 d.d. 09.05.2013 (trasmessa con E-mail d.d. 09.05.2013 assunta al prot. Arpa Go n. 1074 d.d. 09.05.2013, agli atti del Dipartimento)
- Nota E-mail del Direttore infrastruttura d.d. 19.09.2014 assunta al prot ARPA FVG n. 30680 d.d. 22.09.2014



Agencia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
del Friuli Venezia Giulia
Dipartimento Provinciale di Gorizia

Servizi Ambientali - RAPPORTO DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI n. 13/2014 - Pagina 43 di 47

CONDIZIONI GENERALI DI FORNITURA E/O DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO
Modello CGFE 02/2012

Società: AEROPORTO FRIULI VENEZIA GIULIA S.P.A. a socio unico
Via Aquileia 46 - 34077 RONCHI DELLEGIONARI (GO) - ITALY
C.F./P.IVA/Isor. Reg. Imprese GO N. 00529000319
Cap. Soc. € 5.944.561,00 i.v.

Fornitore: Soggetto che sottoscrive l'Ordine di Acquisto

ART. 1) - Regole di abilitazione
Il Fornitore è responsabile del corretto adempimento degli obblighi contrattuali a Lui imputabili, nonché dei danni eventualmente arrecati a persone o cose della Società e/o di qualunque terzo. In conseguenza a fatti e/o omissioni connessi allo svolgimento della propria attività, sia direttamente che da persone, a qualsiasi titolo, sottoposte o incaricate.
Il Fornitore esonererà espressamente la Società da ogni responsabilità per i danni diretti o indiretti che potessero derivargli da fatto doloso o colposo di terzi connesso allo svolgimento della propria attività.
Il Fornitore, prima dell'esecuzione del servizio, dovrà dimostrare di aver stipulato con prima compagnia di assicurazioni, invariante copia assicurativa per danni causati alle Amministrazioni e Enti presenti in aeroporto e/o a terzi.
La copertura ed il massimale di tale polizza sono stabiliti nelle condizioni contrattuali.
La copertura della predetta garanzia assicurativa decorre dalla data di affidamento e cessa al termine dell'esecuzione o del collaudo.
Il Fornitore dichiara di essere edotto di quanto riportato nel Documento di valutazione dei Rischi interferenti disponibile sul sito della committente, sezione download.

ART. 2) - Oneri per la sicurezza - Prescrizioni di carattere generale
Sono a carico del Fornitore tutti gli oneri di carattere generale, quali ad es. la messa a disposizione di mezzi d'opera, il trasporto, il deposito dei mezzi d'opera e dei materiali nell'area oggetto dell'intervento, il distacco delle gerarchie amministrative per ottenere i permessi di accesso all'area doganale, la preparazione collareta e la realizzazione degli apprestamenti per la sicurezza, la pulizia dell'area di intervento, il carico, il trasporto, lo scarico a rifiuto del materiale di risulta alle discariche pubbliche autorizzate, repente a cura e spese del Fornitore, le certificazioni richieste dalla Normativa vigente, gli oneri relativi alla sicurezza e quantitativo necessario per consegnare il lavoro e il servizio e la fornitura di personale che non deve essere compromessa in alcun modo l'operatività della Società, né prima, né durante, né al termine dei lavori o dei servizi.
Per il personale alle dipendenze del Fornitore dovranno trovare integrale applicazione le vigenti norme in materia di prevenzione e sicurezza sul lavoro e prima di iniziare il lavoro o servizio, il Fornitore dovrà prendere contatto con il competente ufficio aziendale (Servizio di Prevenzione e Protezione) al fine di ricevere dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti negli ambienti in cui è destinato ad operare e sulle misure di prevenzione e protezione adottate in relazione alla sua attività, anche per quanto riguarda le particolari disposizioni in merito alla normativa sulla prevenzione dagli infornuti sul lavoro, la visita aziendale, l'affidamento dei lavori, le particolari disposizioni e le attrezzature di lavoro, le particolari disposizioni in materia di acquisto, la dichiarazione di aver preso visione in sede di offerta del D.U.V.R.I., Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti aeroportuali scaricabile dal link <http://www.aeroporto.fvg.it/aeroporto/download.htm>.
L'accesso di persone all'interno dell'area sterile è subordinato al rilascio di passaporto aerea con le modalità previste dallo "Procedure Permesso Aeroportuali" disponibile sul sito <http://www.aeroporto.fvg.it/it/operazioni>.
Il Fornitore dovrà essere in possesso del necessario in materia di patente aeroportuale, previa effettuazione di opportuni corsi ed al rispetto, da parte degli uomini e dei mezzi, delle specifiche normative adottate da ENAC. I mezzi dovranno essere dotati di polizze assicurative con massimali adeguati a quanto previsto dalle direttive in vigore. Particolari misure di sicurezza potranno riguardare l'accesso all'area sterile di forniture che, per le loro caratteristiche, non consentono un controllo con gli strumenti convenzionali. Si precisa che tutti i permessi, autorizzazioni e eventuali particolari misure di sicurezza sono di carattere oneroso ed a carico del Fornitore.
Si precisa che, la stipula del contratto di acquisto, la stipula dell'ordine di fornitura e l'ordine di fornitura del Fornitore all'Albo Fornitori della Società accessibile al link <http://www.aeroporto.fvg.it/aeroporto/download.htm> e la stipula dell'ordine di fornitura del Fornitore all'Albo Fornitori della Società accessibile al link <http://www.aeroporto.fvg.it/aeroporto/download.htm> tutti gli oneri di cui sopra sono a carico del Fornitore che ne darà opportuna remunerazione in sede offerta, nella fase di formulazione dei prezzi.

ART. 3) - Penali
La Società avrà facoltà di applicare, nei confronti del Fornitore, delle penali da un minimo di Euro 100,00 e comunque non inferiori allo 0,10% giornaliero dell'importo contrattuale, per ogni violazione degli obblighi derivanti dal presente contratto e per ogni ipotesi di carenze, tardive o incomplete esecuzione della fornitura o del servizio di cui trattasi. L'irregolarità e l'inadempienza verrà prima accertata e sanzionata in sede di pagamento, mediante comunicazione scritta al Fornitore, entro 10 (dieci) giorni, per la presentazione delle eventuali giustificazioni. L'importo delle eventuali penali sarà trattenuto dal deposito cauzionale eventualmente prestato o in sede di liquidazione del corrispettivo.

ART. 4) - Recesso
La Società avrà facoltà di recedere, anche sotto il profilo normativo-contributivo, o di gravi o reiterati disservizi da parte del Fornitore, di risolvere di diritto con effetto immediato e senza preavviso e senza che il Fornitore sia tenuto a risarcire i danni, in particolare la Società potrà avvalersi della risoluzione in esecuzione in uno dei seguenti casi:
1. in caso di inadempienza o ritardo nella consegna;
2. in caso di cessazione dell'attività, liquidazione, fallimento e di qualsiasi procedura concorsuale del Fornitore;
3. in ogni altro caso di grave o reiterato inadempimento che abbia prodotto una lesione all'immagine o al decoro della Società.
In caso di risoluzione per inadempimento, ferma ad imputazione ogni azione per il risarcimento dei danni patiti, la Società corrisponderà soltanto il corrispettivo per la parte di fornitura e/o di servizio eventualmente svolti sino al momento della risoluzione. Le parti contrattuali non eseguite secondo quanto previsto dall'art. 3 comma 8 della L. 136/2010 (Piano Strutturale) e del Piano di Sviluppo Strategico della Società, saranno considerate nulle.
ART. 5) - Disposizioni finali
I prezzi indicati si intendono fissi ed invariabili salvo indicazioni preventivamente ed espressamente concordate fra le Parti in forma scritta. Il Fornitore è obbligato a rispettare tutte le prescrizioni previste dalla L. 136/2010 (Piano Strutturale) e del Piano di Sviluppo Strategico della Società. In particolare, il Fornitore dichiara di impegnarsi a rispettare tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari previsti dall'art. 3 della sopracitata L. 136/2010, consapevole delle sanzioni pecuniarie previste dall'art. 6 nel caso di accertata violazione degli obblighi medesimi. Il Fornitore è tenuto a comunicare alla Società, nel rispetto del termine previsto dalla legge, l'indirizzo e-mail dei conti correnti dedicati di cui all'art. 3, comma 1, nonché, nello stesso termine, l'indirizzo e-mail della persona delegata ad operare sui conti medesimi. La Società si riserva il diritto di controversie che dovesse sorgere in ordine all'interpretazione, esecuzione o risoluzione del presente contratto, sarà competente il Foro di Gorizia.

IL FORNITORE
A sensi degli artt. 1341 e 1342 del Codice Civile il Fornitore dichiara di aver preso conoscenza e di approvare specificatamente i seguenti articoli:
Art. 1) Responsabilità - Art. 2) Oneri per la sicurezza - Prescrizioni di carattere generale - Art. 3) Penali - Art. 4) Recesso - Art. 5) Disposizioni finali

IL FORNITORE



AEROPORTO FRIULI VENEZIA GIULIA S.P.A. a S.U.
Via Aquileia 46
34077 RONCHI DELLEGIONARI (GO) - ITALY
C.F./P.IVA/Isor. Reg. Imprese GO N. 00529000319
Cap. Soc. € 5.944.561,00 i.v.

AGENZIA REGIONALE PER PROT. AMBIENT
VIA CAIROLI, 14
33057 PALMANOVA UD

ORDINE 014521 DEL 19/09/14

VI MOLTIPLICHO IL PRESENTE ORDINE ALLE CONDIZIONI PARTICOLARI DI SEGUITO RIPORTATE

SPEDIZIONE	PAGAMENTO	UM	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO EURO
A VOSTRA CURA	BONIFICO 30 GG. D.F. FINE MESE	AC	1	5506,00000
RESA	TERMINI DI CONSEGNA			
A VOSTRA CURA	15/12/14			
DESCRIZIONE				
CAMPAGNE DI MISURA RUMORE AEROPORTUALE				
COME DA VS. OFFERTA PROT. 0030124P/GENDIGO-R DEL 16/09/2014				
CIG: Z7D10F48EB				

ARPA FVG
DIP. PROVINCIALE DI GORIZIA
Protocollo n° 0031481 - A del 26/09/2014
SAGO AMGO
Ufficio

IMPORTE TOTALE € (I.V.A. esclusa) 5.506,00

SALVO QUANTO DIVERSAMENTE CONCORDATO PER ISCRITTO TRA LE PARTI, LE CONDIZIONI GENERALI DI FORNITURA E/O DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO SONO RIPORTATE NELL'ALLEGATO

PER ACCETTAZIONE

DATA 20 SET. 2014 IL FORNITORE

DA SPEDIRE FIRMATO A MEZZO FAX N. +39 0481474150 ENTRO 10 gg. DALLA RICEZIONE
IN CASO CONTRARIO SARA' NOSTRA FACOLTA' RITENERE L'ORDINE ANNULLATO. L'ESECUZIONE DELL'ORDINE SENZA CONFERMA, COMPORTERA' L'ACCETTAZIONE DELLE CONDIZIONI PARTICOLARI E GENERALI





*Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
del Friuli Venezia Giulia*

Dipartimento Provinciale di Gorizia

Servizi Ambientali - RAPPORTO DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI n. 13/2014 - Pagina 44 di 47



4. Si informa inoltre che la documentazione, sia in formato cartaceo che elettronico, relativa alle attività svolte verrà conservata per almeno 10 anni presso il Dipartimento di Gorizia dell'ARPA FVG.

5. Il responsabile per le attività di competenza è il Responsabile dei Servizi Ambientali
6. ACCREDIA è l'Ente Nazionale competente a concedere o revocare l'accreditamento, a livello nazionale, dei laboratori di prova. Si intende per "accreditamento" il riconoscimento formale delle conformità del laboratorio ai requisiti del sistema per tutte le attività di prova nonché della competenza tecnica relativamente alle prove accreditate. ACCREDIA concede l'accreditamento ad un laboratorio di prova quando ne abbia accertata la competenza tecnica ad effettuare specifiche prove o determinati tipi di prova e valutato il sistema di gestione del laboratorio, in conformità ai requisiti previsti dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 "Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e taratura" e alle prescrizioni di ACCREDIA. Pertanto, ACCREDIA accerta e vigila, attraverso visite di valutazione periodiche, sui requisiti tecnici e organizzativi dei laboratori di prova in modo che siano garantiti i riferimenti metrologici, l'affidabilità e la ripetibilità delle procedure impiegate, l'uso di strumentazioni adeguate, la competenza e l'imparzialità del personale addetto alle prove.

Con la comunicazione formale di accreditamento, ACCREDIA fornisce l'elenco delle prove, per le quali è stato concesso l'accreditamento (completo di norme di riferimento), e rilascia al laboratorio il certificato di accreditamento.

I laboratori accreditati possono fare uso del Marchio o fare riferimento all'accreditamento ACCREDIA solamente in riferimento alle prove accreditate. Pertanto il Marchio può essere apposto sul rapporto di prova, solo quando esso contenga i risultati di prove accreditate. Nel caso che il rapporto di prova contenga anche risultati di prove non accreditate, questi saranno evidenziati con la dicitazione "prova non accreditata da ACCREDIA".

Il Marchio o il riferimento all'accreditamento ACCREDIA, in quanto fanno riferimento unicamente alle prove accreditate, non possono essere apposti su campioni di prova o prodotti e in alcun modo essere utilizzati per sottintendere la certificazione di prodotto. Infatti l'esecuzione di prove accreditate, su un campione di prova, non dà l'approvazione al campione sottoposto a prova da parte o del laboratorio o dell'organismo di accreditamento.

L'accreditamento non comprende le attività relative alla formulazione di giudizi soggettivi od opinioni professionali, anche se fondati sui risultati oggettivi di prove accreditate. Pertanto, pareri ed interpretazioni espressi, a corredo dei risultati delle prove, non sono oggetto



COPIA CONFORME
ALL'ORIGINALE

ARPA - FVG
P rot. 0030125 / P / GEN / DGO-R
Data: 16/09/2014 14:16:38
Classifica: SA
Documento: *Attestato di accreditamento*
Comunicazione ai sensi dell'art. 14 della L.R. 7/2000:
S.O.C.: Dipartimento provinciale di Gorizia
S.O.S.: Servizi Ambientali
Responsabile del procedimento:
dot.ssa Daniela Donevscek
tel. 0432.1918146 danielea.donevscek@arpa.fvg.it
Responsabile dell'istruttoria:
dot. Vinteo Romano
tel. 0432.1918156 vinteo.romano@arpa.fvg.it

Spett.le Società di Gestione
Aeroporto Friuli Venezia Giulia s.p.a.
c.a. Ing. Stefano Guerriero
Via Aquileia, 46
34077 Ronchi dei Legionari

Oggetto: Monitoraggio rumore aeroportuale 2014.
Modalità prestazioni fornite dal Dipartimento: controllo inquinamento acustico in ambiente esterno e nell' intorno aeroportuale e zone esterne limitrofe con indice di valutazione del rumore aeroportuale.

Con la presente si intendono comunicare le modalità offerte per lo svolgimento delle prestazioni fornite da questo Dipartimento in relazione all'attività in oggetto, in conformità a quanto previsto dalla norma di riferimento UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 p.to 4.4, per l'accreditamento dei laboratori di prova.

1. Le attività di competenza verranno svolte in base alle indicazioni ed ai metodi di prova previsti dalla normativa di settore.

2. Si segnala che le prove di seguito riportate:

Denominazione della prova	Norme
Ambiente abitativo Intorno aeroportuale e zone esterne limitrofe: indice di valutazione del rumore aeroportuale	DM 31/10/1997 GU n.267 15/11/1997
Ambiente esterno Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A"	DM 16/03/1998 All. B punto 6 + All. C GU n.76 01/04/1998

sono accreditate da ACCREDIA ed il numero di accreditamento del Dipartimento è 1306 e si attesta che i metodi proposti soddisfano alla richiesta del Cliente

3. I risultati delle prove Vi verranno trasmessi entro 30 giorni dalla conclusione dell'accertamento. Tali tempistiche sono previste fatta salva l'insorgenza di problematiche che potrebbero portare a date diverse, che verranno comunque comunicate formalmente.



dell'accreditamento ACCREDIA e sono riportati in un documento a parte intitolato "PARERE ED INTERPRETAZIONI" - non oggetto dell'accreditamento "ACCREDIA"

Sul rapporto di prova possono invece essere riportate le dichiarazioni di conformità ai requisiti e/o alle specifiche.

ACCREDIA non ha la responsabilità del risultato di prova, o di qualunque opinione o interpretazione che ne possa derivare.

L'accreditamento non comporta una diminuzione delle responsabilità derivanti dai contratti stipulati tra laboratorio di prova e cliente. Benché l'accreditamento sia un indice di competenza tecnica e gestionale del laboratorio di prova, esso non costituisce una garanzia, rilasciata da ACCREDIA, sulle singole prove eseguite dal laboratorio.

7. Eventuali modifiche rilevanti nello svolgimento delle attività descritte nella presente nota saranno comunicate formalmente dal Dipartimento. Si considerano modifiche rilevanti: l'annullamento di un intervento e la modifica di un intervento in riferimento alla programmazione temporale. Qualora la modifica venga decisa da codesta Amministrazione, quest'ultima dovrà provvedere a fornire al Dipartimento comunicazione formale.

Non sono considerate modifiche rilevanti nello svolgimento delle attività descritte nella presente nota le eventuali integrazioni di ulteriori prove che derivino dalle evidenze riscontrate nell'attività contingente di natura ispettiva.

8. Si fa presente che è possibile presenziare alle attività di accertamento e all'esecuzione delle prove fuori sede di interesse.

In assenza di comunicazioni da parte del destinatario entro 5 giorni dal ricevimento della presente nota, trasmesse formalmente anche per le vie brevi: PEC arpa.go@certregione.fvg.it, indirizzo e-mail dip.pro@arpa.fvg.it - n. fax 0432.1918128, lo scrivente Dipartimento darà esecuzione alle attività previste nella presente nota, che assume al valenza di contratto ai sensi dell'art. 1333 del Codice Civile.

.Distinti saluti.

Visto: PER il Direttore del Dipartimento
Dott. Ettore Salvagni
Firmato digitalmente

Il Responsabile dei Servizi Ambientali
Dott.ssa Daniela Domevsek
firmato digitalmente

Risultati verifica firma documento

- Data di verifica: 16/09/2014 12:20 GMT
- Nome del documento: CONTRATTOINQUACUSTICO_AREOPORTO_ROMNCHI.PDF
- Imponibilità del documento: BB25D668876095561037405F3E9068E7A2183592
- Numero di firmatari:1

FIRMA 1	
Firmatario	DANIELA DOMEVSEK
Codice Fiscale	D8VDNI6494L057C
Codice Identificativo	201111628192
Info Certificazione	InfoCert Firma Qualificata
Organizzazione	NON PRESENTE
Settore	IT
Algoritmo	SHA-256
Data e ora della Firma	16/09/2014 12:16 GMT
Validità del certificato	Da: 03/03/2014 07:24 GMT al: 03/04/2017 00:00 GMT
Firma Validi	

Attenzione: il documento presenta una data e ora proveniente dall'orologio del computer del firmatario Tue Sep 16 12:16:36 CEST 2014 che non ha valore legale, risulta successivo all'ora in vigore della Dichiarazione 45
CNPA_Voca_Sp311_03/03/2014_03/31/2010



AEROPORTO FVG FRIULI VENEZIA GIULIA	<i>Procedura del Sistema di Gestione Salute e Sicurezza sul Lavoro</i> Rumore aeroportuale Valutazione di coerenza del modello previsionale	Doc. SGSL 01 Ed.-Rev. 1 - 0 Data 09/05/2013 Pagina 2 di 2
---	---	--

AEROPORTO FVG FRIULI VENEZIA GIULIA	<i>Procedura del Sistema di Gestione Salute e Sicurezza sul Lavoro</i> Rumore aeroportuale Valutazione di coerenza del modello previsionale	Doc. SGSL 01 Ed.-Rev. 1 - 0 Data 09/05/2013 Pagina 1 di 2
---	---	--

Rumore aeroportuale
Valutazione di coerenza del modello previsionale

INDICE

1	SCOPO.....	2
2	APPLICAZIONE.....	2
3	RESPONSABILITÀ.....	2
4	MODALITÀ.....	2
5	VALUTAZIONE DEI RISULTATI.....	2

1 SCOPO
Il presente documento definisce le modalità di effettuazione delle misure di determinazione del rumore aeroportuale al fine di valutare la congruità nel tempo del modello matematico di simulazione dell'impronta al suolo del rumore già approvato in Commissione Ambientale.
La presente procedura è di carattere provvisorio in attesa di definire le competenze di realizzazione di un impianto fisso di monitoraggio del rumore ambientale.

2 APPLICAZIONE
La procedura si applica per la valutazione di congruità relativa al mantenimento nel tempo della efficacia del modello matematico di simulazione dell'impronta al suolo del rumore aeroportuale nelle aree esterne al sedime aeroportuale.

3 RESPONSABILITÀ
E' responsabilità di AFVG richiedere ad ARPA FVG l'effettuazione delle misure di rumore aeroportuale.
E' responsabilità di ARPA FVG l'effettuazione delle misure di rumore e l'elaborazione dei dati nei modi definiti dalle proprie procedure interne.

4 MODALITÀ
Le misure di rumore ambientale saranno eseguite con frequenza biennale a seguito della formale richiesta ed emissione di idonea lettera di incarico ad ARPA FVG.
ARPA FVG definirà nei termini tecnici ed economici le modalità di esecuzione delle attività di misura.
La durata complessiva del periodo di misura sarà indicativamente pari a due settimane.
ENAV fornirà ad AFVG il dettaglio dei movimenti eseguiti nel periodo di monitoraggio dettagliando:

- la tipologia di movimento decollo/atterraggio
 - la direzione di atterraggio e decollo
 - la tipologia di volo (commerciale o militare)
 - gli orari di decollo o atterraggio
- I punti di misura sono definiti nella planimetria allegata alla presente procedura.
ARPAFVG provvederà secondo i propri standard all'effettuazione delle misure e all'elaborazione dei dati, nonché provvederà a relazionare in merito in sede di Commissione Ambientale.

5 VALUTAZIONE DEI RISULTATI
I risultati delle analisi saranno presentati da ARPA FVG e valutati dalla Commissione Ambientale al fine di valutare se vi sono deviazioni rispetto al modello previsionale. Di conseguenza la Commissione Ambientale valuterà la congruità del modello previsionale attuale o avvierà le procedure per la revisione dello stesso.

TAVOLA DELLE EMISSIONI

ED-REV	DATA	DESCRIZIONE EDIZIONE-REVISIONE	PREPARAZIONE	APPROVAZIONE
1-0	09/05/2013	1ª Emissione	Commissione Ambiente	ENAV



*Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
del Friuli Venezia Giulia*

Dipartimento Provinciale di Gorizia

Servizi Ambientali - RAPPORTO DI PRESENTAZIONE DEI RISULTATI n. 13/2014 - Pagina 47 di 47

Rorato Vinicio

Da: Stefano Guerriero <stefano.guerriero@aeroporto.fvg.it>
Inviato: venerdì 19 settembre 2014 13:59
A: Cipollone Pasquale; Rondinara Rolando; Rana, Domenico
Cc: Andrea Sarto; MAILbox@aeroporto.fvg.it; Rorato Vinicio; Domevscek Daniela
Oggetto: Campagna di misura rumore aeroportuale 2014
Allegati: SchedaORARIO.doc

In accordo con i lavori della commissione ambiente dal 22/09/2014 al 30/09/2014 saranno eseguite delle misure di rumore aeroportuale da parte di ARPA FVG al fine di monitorare l'impatto delle attività aeroportuali sul territorio.

Le attività di misura avranno la durata nominale di sette giorni, in caso di condizioni meteo avverse le misure associate alla giornata dovranno essere ripetute successivamente.

Con comunicazione separata sarà indicata la data di inizio delle misure e la conclusione delle stesse.

Le unità di misura saranno posizionate all'interno del sedime aeroportuale in aree non a specifico rischio aeronautico e nella zona del cimitero di Turriaco.

Personale della Direzione Infrastrutture supporterà ARPA FVG in tutte le fasi di installazione e gestione delle unità di misura nelle aree interne al sedime aeroportuale.

facendo seguito agli accordi già presi in sede di commissione ambiente si chiede ad ENAV di compilare nel periodo di analisi il modulo predisposto da ARPA FVG al fine di contestualizzare i dati rilevati.

Si rimane a disposizione per ulteriori chiarimenti.

Saluti



1

Il Direttore Infrastrutture
ing. Stefano GUERRIERO

Aeroporto Friuli Venezia Giulia S.p.A.
via Aquileia, 46
Ronchi dei Legionari (GO)

tel. 0481 773220 - fax 0481 474150
mail protocollo aziendale mailbox@aeroporto.fvg.it
mail a cui inviare le risposte: stefano.guerriero@aeroporto.fvg.it,
mailbox@aeroporto.fvg.it

Ai sensi del D.Lgs.196/2003 - "T.U. sulla Privacy" si precisa che le informazioni contenute in questo messaggio sono riservate ed a uso esclusivo del destinatario. Qualora questo messaggio Le fosse pervenuto per errore, La invitiamo ad eliminarlo senza copiarlo e a non inoltrarlo a terzi, dandone gentilmente comunicazione al mittente.

Al fine di garantire la corretta attribuzione della corrispondenza presso la Aeroporto Friuli Venezia Giulia S.p.A. si ribadisce che tutte le mail devono essere inviate anche all'indirizzo del protocollo generale mailbox@aeroporto.fvg.it

----- Messaggio inoltrato -----