



*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. 26.09.2014<sup>1</sup>.

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 giorni<sup>2</sup>.

## **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)<sup>3</sup>,

*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)<sup>4</sup>; 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"*

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> P.to 2, art. 6 del DM 31.10.1997 "Metodologia di misura del rumore aeroportuale".

<sup>4</sup> 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:** <sup>5</sup>

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”*.

---

<sup>5</sup> 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 assoluto<sup>6</sup> e differenziale<sup>7</sup>;
- 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.

<sup>6</sup> 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".

<sup>7</sup> **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 <b><i>emissione</i></b> tab. B - DPCM 14.11.1997 art. 2 L <sub>eq</sub> dB(A)		Valori limite <b><i>assoluti di immissione</i></b> tab. C - DPCM 14.11.1997 art. 3 L <sub>eq</sub> dB(A)		Valori di <b><i>qualità</i></b> tab. D - DPCM 14.11.1997 art. 7 L <sub>eq</sub> dB(A)	
	T <sub>R</sub> diurno (6.00 - 22.00)	T <sub>R</sub> notturno (22.00 - 6.00)	T <sub>R</sub> diurno (6.00 - 22.00)	T <sub>R</sub> notturno (22.00 - 6.00)	T <sub>R</sub> diurno (6.00 - 22.00)	T <sub>R</sub> 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<sub>eq</sub> dB(A), riferiti al tempo a lungo termine (T<sub>L</sub>) 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<sub>L</sub>) 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<sub>L</sub>, 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*”)

opportunamente 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,

opportunamente 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/s<sup>8</sup>.

## **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**.

<sup>8</sup> 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**



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>	<b>Indici</b> <b>I<sub>x</sub>=X<sub>rc</sub>*X</b>
A	64,70	Ar	0,00	--	Arc = 0	<b>I<sub>a</sub> = 0</b>
B	37,89	Br	0,00	--	Brc = 0	<b>I<sub>b</sub> = 0</b>
C	24,54	Cr	0,00	--	Crc = 0	<b>I<sub>c</sub> = 0</b>

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)<sup>9</sup>:
  - **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)*<sup>10</sup> - **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 <i>tab. A DPCM 14.11.1997 - art. 1</i>	Valori limite di <b>emissione</b> <i>tab. B - DPCM 14.11.1997 art. 2</i> $L_{eq}$ dB(A)		Valori limite <b>assoluti di immissione</b> <i>tab. C - DPCM 14.11.1997 art. 3</i> $L_{eq}$ dB(A)		Valori di <b>qualità</b> <i>tab. D - DPCM 14.11.1997 art. 7</i> $L_{eq}$ 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	<b>55</b>	<b>45</b>	<b>60</b>	<b>50</b>	<b>57</b>	<b>47</b>

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.

<sup>9</sup> *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).*

<sup>10</sup> *“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'operatore<sup>11</sup> 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 correlazione<sup>12</sup>; 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*).

<sup>11</sup> *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.*

<sup>12</sup> *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.*



*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 14 di 47**



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"*)<sup>13</sup>.

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 tra<sup>14</sup>:

- 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.

<sup>13</sup> 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.

<sup>14</sup> 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  $L_A$  misurato<sup>15</sup>.

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.**

<sup>15</sup> 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 <b>emissione</b> tab. B - DPCM 14.11.1997 art. 2 $L_{eq}$ dB(A)		Valori limite di <b>assoluti immissione</b> tab. C - DPCM 14.11.1997 art. 3 $L_{eq}$ dB(A)		Valori di <b>qualità</b> 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	<b>55</b>	<b>45</b>	<b>60</b>	<b>50</b>	<b>57</b>	<b>47</b>

#### 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					data inizio misura					data fine misura					data inizio misura					data fine misura					RISULTATI DEL RILEVAMENTO																																																																																													
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																										1-set		lan																																																																				
																								02																										2-set		mar																																																																				
																								03																										3-set		mer																																																																				
																								04																										4-set		gio																																																																				
																								05																										5-set		ven																																																																				
																								06																										6-set		sab																																																																				
																								07																										7-set		dom																																																																				
																								08																										8-set		lan																																																																				
																								09																										9-set		mar																																																																				
																								10																										10-set		mer																																																																				
																								11																										11-set		gio																																																																				
																								12																										12-set		ven																																																																				
																								13																										13-set		sab																																																																				
																								14																										14-set		dom																																																																				
																								15																										15-set		lan																																																																				
																								16																										16-set		mar																																																																				
																								17																										17-set		mer																																																																				
																								18																										18-set		gio																																																																				
																								19																										18-set		ven																																																																				
																								20																										20-set		sab																																																																				
																								21																										21-set		dom																																																																				
																								22																										22-set		lan																																																																				
																								23																										23-set		mar																																																																				
																								24																										24-set		mer																																																																				
																								25																										25-set		gio				58,0		48,3																																																														
																								26																										26-set		ven				58,0		46,6																																																														
																								27																										27-set		sab				57,0		46,7																																																														
																								28																										28-set		dom				58,2		47,2																																																														
																								29																										28-set		lan				58,3		47,9																																																														
																								30																										30-set		mar				57,8		51,5																																																														
																								01																										1-ott		mer				57,9		46,8																																																														
																								02																										2-ott		gio																																																																				
																								03																										3-ott		ven																																																																				
																								04																										4-ott		sab																																																																				
																								05																										5-ott		dom																																																																				
																								06																										6-ott		lan																																																																				
																								07																										7-ott		mar																																																																				
																								08																										8-ott		mer																																																																				
																								09																										9-ott		gio																																																																				
																								10																										10-ott		ven																																																																				
																								11																										11-ott		sab																																																																				
																								12																										12-ott		dom																																																																				
																								13																										13-ott		lan																																																																				
																								14																										14-ott		mar																																																																				
																								15																										15-ott		mer																																																																				
																								16																										16-ott		gio																																																																				
																								17																										17-ott		ven																																																																				
																								18																										18-ott		sab																																																																				
																								19																										18-ott		dom																																																																				
																								20																										20-ott		lan																																																																				
																								21																										21-ott		mar																																																																				
																								22																										22-ott		mer																																																																				
																								23																										23-ott		gio																																																																				
																								24																										24-ott		ven																																																																				
																								25																										25-ott		sab																																																																				
																								26																										26-ott		dom																																																																				
																								27																										27-ott		lan																																																																				
																								28																										28-ott		mar																																																																				
																								29																										28-ott		mer																																																																				
																								30																										30-ott		gio																																																																				
																								31																										31-ott		ven																																																																				
																								01																										1-nov		sab																																																																				

Note: l'orario riportato si riferisce all'ora di fine misura

<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;">Leq DIURNO</td> <td style="width: 50%; border: none;">Leq NOTTURNO</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">MIN 42,5 dB(A)</td> <td style="border: none;">MIN 28,1 dB(A)</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">MAX 63,7 dB(A)</td> <td style="border: none;">MAX 60,2 dB(A)</td> </tr> </table>	Leq DIURNO	Leq NOTTURNO	MIN 42,5 dB(A)	MIN 28,1 dB(A)	MAX 63,7 dB(A)	MAX 60,2 dB(A)	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; border: none;"></td> <td style="width: 30%; border: none;">Leq</td> <td style="width: 30%; border: none;"></td> <td style="width: 10%; border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">* Media aritmetica</td> <td style="border: none;">dB(A)</td> <td style="border: none;">MEDIO*</td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;">dB(A)</td> <td style="border: none;">MIN</td> <td style="border: none;">58,0</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;">dB(A)</td> <td style="border: none;">MAX</td> <td style="border: none;">47,9</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;">57,0</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;">46,6</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;">51,5</td> </tr> <tr> <td style="border: none;">** Media Energetica</td> <td style="border: none;">dB(A)</td> <td style="border: none;">MEDIO**</td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;">58,1</td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;">48,2</td> </tr> </table>		Leq			* Media aritmetica	dB(A)	MEDIO*			dB(A)	MIN	58,0		dB(A)	MAX	47,9				57,0				46,6				51,5	** Media Energetica	dB(A)	MEDIO**					58,1				48,2
Leq DIURNO	Leq NOTTURNO																																														
MIN 42,5 dB(A)	MIN 28,1 dB(A)																																														
MAX 63,7 dB(A)	MAX 60,2 dB(A)																																														
	Leq																																														
* Media aritmetica	dB(A)	MEDIO*																																													
	dB(A)	MIN	58,0																																												
	dB(A)	MAX	47,9																																												
			57,0																																												
			46,6																																												
			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:  **$59.7 \pm 1.7$  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:  **$56.1 \pm 1.6$  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 <b><u>EMISSIONE</u></b> (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 <b><u>IMMISSIONE - QUALITÀ – ATTENZIONE</u></b> (vedi nota 9)					
Valori limite di <b><u>assoluti di immissione</u></b> tab. C - DPCM 14.11.1997 art. 3 L <sub>Aeq</sub> dB(A)		Valori limite <b><u>qualità</u></b> tab. D - DPCM 14.11.1997 art. 7 L <sub>Aeq</sub> dB(A)		Valori di <b><u>attenzione</u></b> art. 6 - T <sub>L</sub> - Tempi Riferimento L <sub>Aeq</sub> dB(A)	
T <sub>R</sub> diurno (6.00 - 22.00)	T <sub>R</sub> notturno (22.00 - 6.00)	T <sub>R</sub> diurno (6.00 - 22.00)	T <sub>R</sub> notturno (22.00 - 6.00)	T <sub>R</sub> diurno (6.00 - 22.00)	T <sub>R</sub> notturno (22.00 - 6.00)
<b>60</b>	<b>50</b>	<b>57</b>	<b>47</b>	<b>60</b>	<b>50</b>

**VALORI MISURATI DI IMMISSIONE**

***T<sub>R</sub> diurno***

I valori giornalieri nel sono compresi tra:

***L<sub>Aeq</sub>: 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<sub>R</sub> 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<sub>R</sub> notturno***

I valori giornalieri nel T<sub>R</sub> notturno sono compresi tra

***L<sub>Aeq</sub>: 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<sub>R</sub> 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<sub>R</sub> diurno***

Il valore nel lungo termine T<sub>L</sub> diurno (*media energetica dei 7 T<sub>R</sub> 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<sub>R</sub> diurno**

#### ***T<sub>R</sub> notturno***

Il valore nel lungo termine T<sub>L</sub> notturno (*media energetica dei 7 T<sub>R</sub> 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<sub>R</sub> 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:*

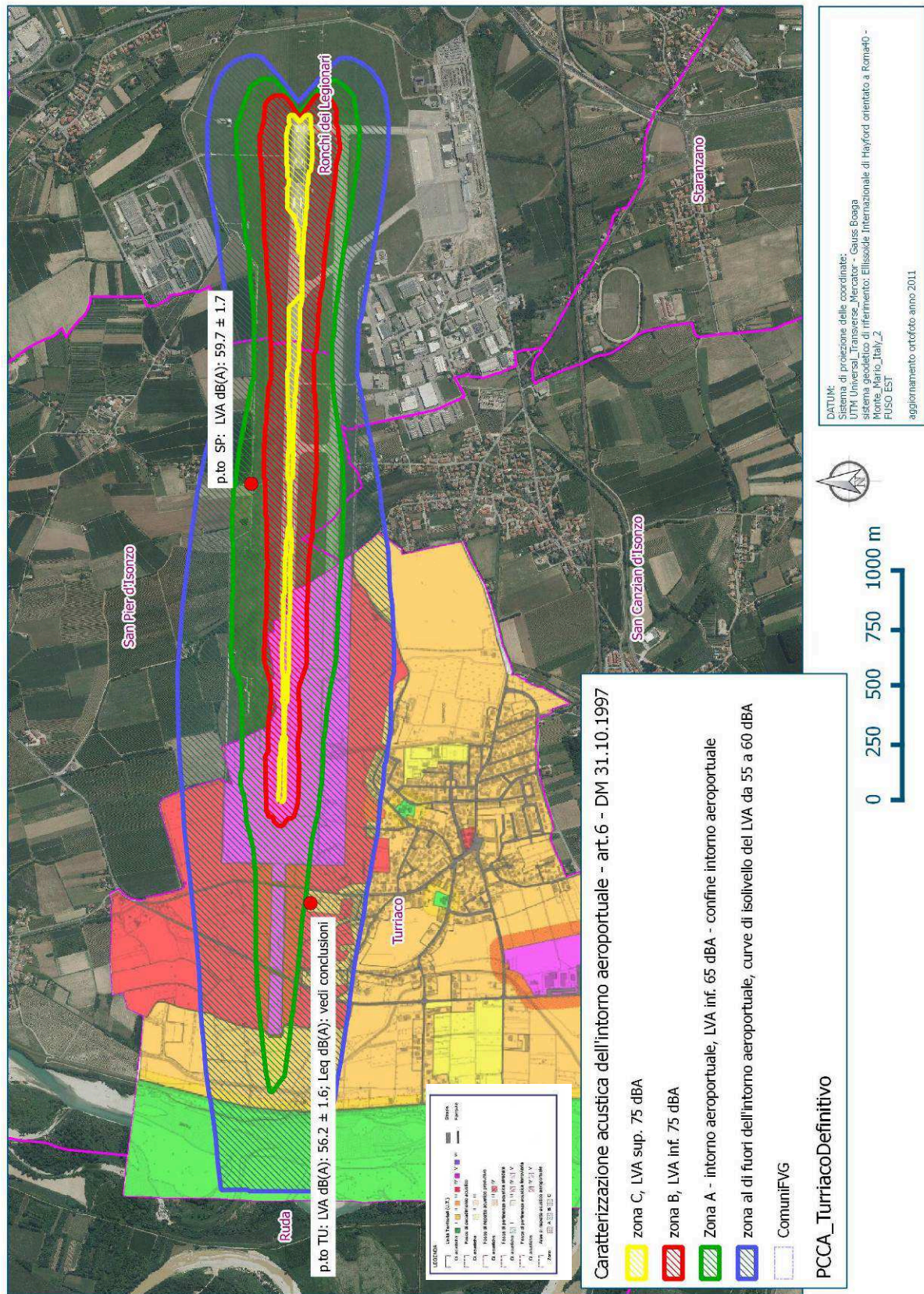
**Punto SP – San Pier d'Isonzo (GO)**

*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**

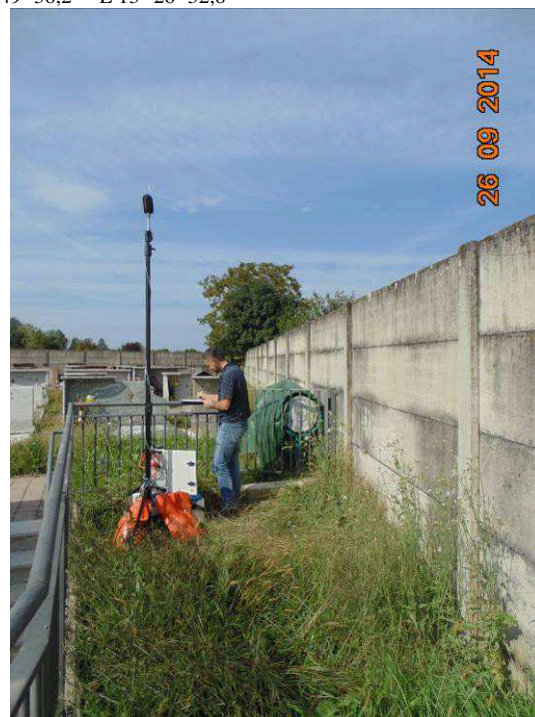
**Punto SP**

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 <sub>MAX</sub>	SEL	INIZIO	DURATA	L <sub>MAX</sub>	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



**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 <sub>MAX</sub>	SEL	INIZIO		DURATA	L <sub>MAX</sub>	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		L <sub>MAX</sub>	SEL	INIZIO		L <sub>MAX</sub>	SEL
							ora locale [hh:mm:ss]	[sec.msec]			ora locale [hh:mm:ss]	[sec.msec]		
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 <sub>MAX</sub>	SEL	INIZIO	DURATA	L <sub>MAX</sub>	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)





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

Accredia logo, Spectra logo, CENTRO DI TARATURA LAT N° 163 Calibration Centre, Laboratorio Accrediatato di Taratura

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 1639627

Di seguito vengono riportati le seguenti informazioni:
- la descrizione dell'oggetto in taratura (se necessario);
- la data e l'ora in cui sono state eseguite le misure;

Strumenti sottoposti a verifica
Strumento: Larson Davis
Modello: L&D 831
Classe: 2534

Normative e prove utilizzate
Standard di riferimento: ISO 9001
Il gruppo di strumenti sottoposti a verifica sono stati ottenuti applicando le procedure: Fonometri 61672 - PR 2 - Rev. 2007/04

Catena di Riferibilità e Capioni di Prima Linea - Stronizzazione utilizzata per la taratura
Linea Mera e modello
N. Serie

Table with columns: Strumento, Linea Mera e modello, N. Serie, Certificato N., Data Emiss., Rate validitate

Capacità metrologiche ed incertezze del Centro
Metrological abilities and uncertainties of the Center

Table with columns: Gamma Livelli, Gamma Frequenze, Incertezze

Condizioni ambientali durante la misura
Environmental parameters during measurements
Pressione Atmosferica: 987.6 hPa ± 0.5 hPa

Il Responsabile del Centro
Emilio Caglio

Accredia logo, Spectra logo, CENTRO DI TARATURA LAT N° 163 Calibration Centre, Laboratorio Accrediatato di Taratura

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 1639627

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). ACCREDIA è stata le copista 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.

Questo certificato è emesso 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. ACCREDIA attesta la calibratore and measurement capability, the metrological competence of the Center and the international 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 Center.

Table with columns: Data di emissione, Data di base, cliente, destinatario, richiesta, in data, Si riferisce a, oggetto, contratto, modello, marchio, data delle misure, registro di laboratorio

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 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.

Il Responsabile del Centro
Emilio Caglio

L'Operatore
Federico Amadori

ARPA - FRIULI VENEZIA GIULIA
VERIFICA/APPROVAZIONE - DGO
DATA 16.07.2013
FIRMA (R.E.M.)



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
<b>ESTRATTO DEL CERTIFICATO DI TARATURA N. 9147</b> Extract of Calibration Certificate No. 9147	
Data di Emissione 2013/03/11 Date of Issue	
Cliente ARPA del FRIULI Customer Via Generale Cantore, 2 34170 - Gorizia (GO)	Destinatario Addressee
<b>Condizioni ambientali durante la misura</b> 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%)	
<b>Strumenti sottoposti a verifica</b> 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 S.r.l.  
Via Operativa, 10 - 33100 Udine (UD)  
Tel. & Fax: +39 0432 734923  
E-mail: info@isoambiente.com



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

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	Data emissione
CPL 02	Pistonofono	B&K 4228	2012-09-20
CPL 03	Capsula Microfonica	B&K 4180	2012-09-21
CPL 04	Multimetro numerale	Keithley 2000	2012-09-25

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 0,3 dB a 0,9 dB
da 0,13 dB a 1,5 dB		

La Spazientatore  
Ing. Ernesto Storto

Il Responsabile del Centro  
Ing. Ernesto Storto



ISOAMBIENTE S.r.l.  
Via Operativa, 10 - 33100 Udine (UD)  
Tel. & Fax: +39 0432 734923  
E-mail: info@isoambiente.com



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

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).  
ACCREDITED 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 omissa 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 ACCREDITED 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.

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.

- data di emissione / date of issue	2012/11/22
- cliente / customer	HC Hospital Consulting S.p.A. Via Scovignon, 601 - 50015 Bagno a Ripoli (FI)
- destinatario / receiver	ARPA FVG Dipartimento di Gorizia V.le Terza Armata - 34170 Gorizia (GO)
- richiesta / application	T308112
- in data / date	2012/11/15

Si riferisce a / referring to:

- oggetto / object	Fonometro
- costruttore / manufacturer	01 dB
- modello / model	Solo
- matricola / serial number	65312
- data di ricevimento oggetto / date of receipt of item	2012/11/16
- data delle misure / date of measurements	2012/11/22
- luogo di laboratorio / laboratory	FOND5905
- riferimento / reference	

La Spazientatore  
Ing. Ernesto Storto

Il Responsabile del Centro  
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](http://www.isoambiente.it)  
E-mail: [info@isoambiente.it](mailto: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* ottenuti applicando la procedura. *PRO03 Rev. 02 of the M.O. of the Centre.*

**RIFERIMENTI NORMATIVI**  
CEI EN 60942

CAMPIONI DI PRIMA LINEA			
n° id.	Strumento	Marca e Modello	Data emissione
CPL 02	Pistonefono	B&K 4228	2012-09-20
CPL 03	Capsula Microfonica	B&K 4180	2012-09-21
CPL 04	Multimetro numerale	Keithley 2000	2012-09-25


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 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.


Lo Stampatore  
ing. Ernesto Storto

Il Responsabile del Centro  
Head of the Centre  
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](http://www.isoambiente.it)  
E-mail: [info@isoambiente.it](mailto: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 - 33015 Biadene di Ripoli (FI)

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

**T308/12**

**2012/11/15**

Si riferisce a  
referring to

Calibratore  
item

01 dB

CAL 21

00830677

2012/11/16

2012/11/22

CAL05907

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 shall not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

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

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards are indicated as well, from which starts the traceability chain, of the 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 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 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	
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 assessorie 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 assessorie 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 assessorie 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 assessorie 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 cooperativa al Registro regionale delle cooperative.		Iscrizione di 2 società cooperativa al Registro regionale delle cooperative.	
Con decreto assessorie del 2 luglio 1998, sono state iscritte al Registro regionale le sottoelencate società cooperative:		Con decreto assessorie del 2 luglio 1998, sono state iscritte al Registro regionale le sottoelencate 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.	
nome	Comune di residenza	nome	Comune di residenza
p.i. Ermes	Genova d. F.	p.i. Ermes	Genova d. F.
p.i. Roberto	S. Vito al Tiro	p.i. Roberto	S. Vito al Tiro
dott. ing. Ugo	Aquileia	dott. ing. Ugo	Aquileia
p.i. Corrado	Trieste	p.i. Corrado	Trieste
dott. Gianfranco	Genova d. F.	dott. Gianfranco	Genova d. F.
arch. Franco	Tavagnacco	arch. Franco	Tavagnacco
dott. ing. Fiorella	Trieste	dott. ing. Fiorella	Trieste
dott. ing. Enrico	Trieste	dott. ing. Enrico	Trieste
p.i. Fulvio	Gradisca d'Isonzo	p.i. Fulvio	Gradisca d'Isonzo
p.i. Antonio	Udine	p.i. Antonio	Udine
dott. Denis	Cavalico	dott. Denis	Cavalico
geom. Alberto	Udine	geom. Alberto	Udine
p.i. Dario	Marzano	p.i. Dario	Marzano
dott. Giuseppe	Porcia	dott. Giuseppe	Porcia
p.a. Paolo	Rovereto in Piano	p.a. Paolo	Rovereto in Piano
dott. ing. Bruno	Udine	dott. ing. Bruno	Udine
p.i. Pierpaolo	Duino Aurisina	p.i. Pierpaolo	Duino Aurisina
p.e. Giovanni	Talmassons	p.e. Giovanni	Talmassons
p.i. Lucio	Trieste	p.i. Lucio	Trieste
dott. Carlo	Palmanova	dott. Carlo	Palmanova
dott. ing. Giovanni	Udine	dott. ing. Giovanni	Udine
p.i. Mauro	S. Vito al Tiro	p.i. Mauro	S. Vito al Tiro
dott.ssa Maria	Udine	dott.ssa Maria	Udine
dott. Tullio	Montalcone	dott. Tullio	Montalcone
p.i. Paolo	Udine	p.i. Paolo	Udine
p.i. Luigi	Cordenons	p.i. Luigi	Cordenons
p.i. Vinicio	Ronchi dei Legionari	p.i. Vinicio	Ronchi dei Legionari
geom. Eugenio Adriano	Pordenone	geom. Eugenio Adriano	Pordenone
p.i. Lino	Porcia	p.i. Lino	Porcia
p.i. Ferdinando	Trieste	p.i. Ferdinando	Trieste
dott. ing. Alberto	Monrupino	dott. ing. Alberto	Monrupino
p.i. Andrea	Montalcone	p.i. Andrea	Montalcone
dott. Gianpaolo	Trieste	dott. Gianpaolo	Trieste
p.i. Franco	Udine	p.i. Franco	Udine
p.i. Salvatore	Reana del Rojale	p.i. Salvatore	Reana del Rojale
dott. Fabio	Prata di Pordenone	dott. Fabio	Prata di Pordenone
dott. ing. Paolo	Trieste	dott. ing. Paolo	Trieste
dott. ing. Massimiliano	Udine	dott. ing. Massimiliano	Udine
dott. ing. Franco	Gorizia	dott. ing. Franco	Gorizia
p.a. Angelo	Pordenone	p.a. Angelo	Pordenone
p.i. Alessandro	Castions di Strada	p.i. Alessandro	Castions di Strada
p.i. Emilio	Montalcone	p.i. Emilio	Montalcone
dott. ing. Paolo	Tavagnacco	dott. ing. Paolo	Tavagnacco
p.i. Dario	Cordenons	p.i. Dario	Cordenons
dott. ing. Alessandro	Pradamano	dott. ing. Alessandro	Pradamano
dott. ing. Stefano	Trieste	dott. ing. Stefano	Trieste
dott. ing. Nevio	Cordenons	dott. ing. Nevio	Cordenons
geom. Sandro	Genova d. F.	geom. Sandro	Genova d. F.
dott.ssa Antonella	Latisana	dott.ssa Antonella	Latisana
geom. Massimo	Pavia di Udine	geom. Massimo	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 ag'atti d'ufficio, verrà pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione.

Trieste, **18 DIC. 2009**

**IL DIRETTORE DEL SERVIZIO**  
Sergio GUBERTINI

STEDE/steede

 <b>REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA</b> <b>DIREZIONE centrale ambiente e LAVORI PUBBLICI</b> Servizio tutela dell'inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico E-mail: <a href="mailto:ambiente@certregione.fvg.it">ambiente@certregione.fvg.it</a> Tel. + 39 040 377 8058 Fax + 39 040 377 4515/4430 P. J. JACOBI (1926), via Galvani 2/11	<p><b>Decreto n° 1246</b> - INAC/373</p> <p><b>Legge 26 Ottobre 1995 n. 447 - D.P.C.M. 31 Marzo 1998</b>  <b>Riconoscimento della qualifica di tecnico competente in acustica ambientale</b>  <b>STEFANO FAVRETTO</b></p> <p><b>Il Direttore</b></p> <p><b>Vista</b> 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><b>Considerato</b> 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><b>Vista</b> 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><b>Preso atto</b> 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><b>Ritenuto</b> 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"> <li>▪ il possesso di titolo di studio adeguato al riconoscimento,</li> <li>▪ la residenza nella Regione Friuli Venezia Giulia,</li> <li>▪ 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;</li> </ul>
---	---



*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.

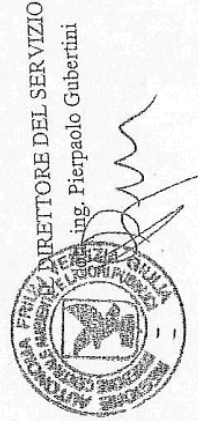
DECRETA

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](mailto: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



*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 43 di 47**

	<p><b>Società:</b> 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.</p> <p><b>Fornitore:</b> Soggetto che sottoscrive l'Ordine di Acquisto</p>	<p style="text-align: center;"><b>CONDIZIONI GENERALI DI FORNITURA E/O DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO</b> Modello CGFE 02/2012</p>
<p><b>Art. 1) - Regole di abilitazione</b> 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, in viazione coperta e annuale, 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 disponibili sul sito della committente, sezione download.</p> <p><b>Art. 2) - Oneri per la sicurezza - Prescrizioni di carattere generale</b> 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, l'impiego di 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 collaudata 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, reperire a cura e spese del Fornitore tutti i certificati richiesti 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 i rischi specifici inerenti ai lavori o servizi da svolgere, in merito alla normativa sulla prevenzione dagli infortuni sul lavoro, la vigilanza attentamente affinché se ne osservino scrupolosamente le disposizioni. Il Fornitore, con l'accettazione dell'ordine di acquisto, dichiara 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 <a href="http://www.aeroporto.fvg.it/aeroporto/download.htm">http://www.aeroporto.fvg.it/aeroporto/download.htm</a>. 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 <a href="http://www.aeroporto.fvg.it/it/operazioni">http://www.aeroporto.fvg.it/it/operazioni</a>. Il Fornitore dovrà essere in possesso del necessario (ad esempio, il necessario) per l'accesso all'area sterile, in particolare, per quanto concerne il corso 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, costituisce accettazione del Fornitore all'Albo Fornitori della Società accessibile al link <a href="http://www.aeroporto.fvg.it">http://www.aeroporto.fvg.it</a>. 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.</p> <p><b>Art. 3) - Penali</b> 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 inopportune esecuzione della fornitura o del servizio di cui trattasi. L'irregolarità e inadempimento verrà prima di tutto accertato mediante comunicazione scritta al Fornitore, che dovrà provvedere a sanare l'irregolarità entro 10 (dieci) giorni, per la presentazione delle eventuali giustificazioni. L'importo delle eventuali penali sarà trattenuto dal deposito cauzionale eventualmente prelevato o in sede di liquidazione del corrispettivo.</p> <p><b>Art. 4) - Recesso</b> La Società avrà facoltà di recedere, anche sotto il profilo normativo-contributivo, o di gravi o reiterati dissempi 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 inosservanza di una o più delle condizioni contrattuali; 2. per gravi ritardi nella consegna; 3. in caso di cessazione dell'attività, liquidazione, fallimento e di qualsiasi procedura concorsuale del Fornitore; 4. 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 reintegro 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. <b>Art. 5) - Disposizioni finali</b> 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 e il numero di telefono dei contatti dedicati di cui all'art. 3, comma 1, articolo 1, paragrafo 1, della legge, e di comunicare, in qualsiasi momento, l'indirizzo e-mail e il numero di telefono di un contatto di riferimento che consentisse che consentisse di intervenire in merito all'interpretazione, esecuzione o risoluzione del presente contratto, sarà competente il Fvg di Gorizia. Al 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</p>		



IL FORNITORE  
*Molay*  
IL FORNITORE  
*Molay*

	<p><b>AEROPORTO FRIULI VENEZIA GIULIA S.P.A. s.s.u.</b> 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.</p>	<p>Questo numero deve apparire su tutto le fatture, avvisi di spedizione, documenti di trasporto e tutta la corrispondenza</p> <p style="text-align: right;"><b>ORDINE</b> 014521 DEL 19/09/14</p>	
<p><b>AGENZIA REGIONALE PER PROT. AMBIENT</b></p> <p>VIA CAIROLI, 14 33057 PALMANOVA UD</p>			
<p>VI INOLTRO IL PRESENTE ORDINE ALLE CONDIZIONI PARTICOLARI DI SEGUITO RIPORTATE</p>	<p>SPEDIZIONE: A VOSTRA CURA RESA: A VOSTRA CURA DESCRIZIONE</p>	<p>PAGAMENTO: BONIFICO 30 GG. D.F. FINE MESE TERMINI DI CONSEGNA 15/12/14</p>	<p>UM QUANTITA' PREZZO UNITARIO EURO</p> <p>AC 1 5506,00000</p>
<p><b>CAMPAGNE DI MISURA RUMORE</b></p> <p><b>AEROPORTUALE</b> COME DA VS. OFFERTA PROT. 0030124P/GENDIGO-R DEL 16/09/2014 CIG: Z7D10F48EB</p>			
<p><b>ARPA FVG</b> DIP. PROVINCIALE DI GORIZIA</p> <p>Protocollo n° 0031481 - A del 26/09/2014</p> <p>SAGO AMGO Ufficio</p>			
<p>PER ACCETTAZIONE</p> <p>DATA 20 SET. 2014</p> <p>IL FORNITORE <i>Molay</i></p>		<p>IMPORTE TOTALE € (I.V.A. esclusa) 5.506,00</p> <p style="text-align: center;"><b>SALVO QUANTO DIVERSAMENTE CONCORDATO PER ISCRITTO TRA LE PARTI, LE CONDIZIONI GENERALI DI FORNITURA E/O DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO SONO RIPORTATE NELL'ALLEGATO</b></p>	
<p><b>DA SPEDIRE FIRMATO A MEZZO FAX N. +39 0481474150 ENTRO 10 gg. DALLA RICEZIONE</b></p> <p><b>IN CASO CONTRARIO SARA' NOSTRA FACOLTA' RITENERE L'ORDINE ANNULLATO. L'ESECUZIONE DELL'ORDINE SENZA CONFERMA, COMPORTERA' L'ACCETTAZIONE DELLE CONDIZIONI PARTICOLARI E GENERALI</b></p>			



IL FORNITORE  
*Molay*





*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 dicitura "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*

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

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. Vito Rorato  
tel. 0432.1918156 vito.rorato@arpa.fvg.it

**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	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](mailto:arpa.go@certregione.fvg.it), indirizzo e-mail [dip.pro@arpa.fvg.it](mailto: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'orario in vigore della Dichiarazione 45  
CNPA\_Voca\_Sp311\_03/03/2014





	Procedura del Sistema di Gestione Salute e Sicurezza sul Lavoro <b>Rumore aeroportuale</b> <b>Valutazione di coerenza del modello previsionale</b>	Doc. SCSL 01 Ed.-Rev. 1-0 Data 09/05/2013 Pagina 2 di 2

	Procedura del Sistema di Gestione Salute e Sicurezza sul Lavoro <b>Rumore aeroportuale</b> <b>Valutazione di coerenza del modello previsionale</b>	Doc. SCSL 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 Ambiente.  
 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.  
 ARPAPVG provvederà secondo i propri standard all'effettuazione delle misure e all'elaborazione dei dati, nonché provvederà a relazionare in merito in sede di Commissione Ambiente.

**5 VALUTAZIONE DEI RISULTATI**  
 I risultati delle analisi saranno presentati da ARPA FVG e valutati dalla Commissione Ambiente al fine di valutare se vi sono deviazioni rispetto al modello previsionale. Di conseguenza la Commissione Ambiente 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](mailto:mailbox@aeroporto.fvg.it)  
mail a cui inviare le risposte: [stefano.guerriero@aeroporto.fvg.it](mailto:stefano.guerriero@aeroporto.fvg.it),  
[mailbox@aeroporto.fvg.it](mailto: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](mailto:mailbox@aeroporto.fvg.it)

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