

Livello di campo elettrico - Analisi in frequenza

Cliente: Regione Toscana – Sett. Prot. Civile	Indirizzo: Via Valdipesa, 3 - 50127 Firenze
Richiesta (Ente): Regione Toscana P.O. Funzionalità tecnica basi elicotteri AIB regionali	Protocollo: n° 86883 del 05/12/2018
Riferimento foglio di lavoro: 2019-F/AVL002-01	Classificazione: PI.01.09.04/24.3

DESCRIZIONE DEL SITO INSTALLAZIONE IMPIANTI



Comune	Calci, Monte Serra
Indirizzo	loc. Taneta
Coordinate (Gauss-Boaga)	X = 1625125 Y = 4845225
Quota (m s.l.m.)	915
Gestore	Vari
Note	Eliporto situato in prossimità dei tralicci

METODO DI PROVA

Norma CEI 211-7:2001 + Norma CEI 211-7/C:2010 + Norma CEI 211-7/D:2010 + Norma CEI 211-7/E:2013 + DPCM 8 luglio 2003 (GU n° 199 28/08/2003) + Legge 221/2012 art. 14 comma 8 (GU n° 294 18/12/2012).
I valori di incertezza delle misure (espressi come incertezza estesa con fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di confidenza di circa 95%) sono contenuti entro i 3 dB (previsti dal punto 13.5.1 della norma CEI 211-7:2001 per il confronto diretto con i limiti)..

Nelle Tabelle seguenti, sono riportati i risultati della misura di campo elettrico E (V/m) per singola frequenza rilevata all'altezza di 1.5m ottenuti a seguito di elaborazione elettronica dei dati di misura.

Livello di campo elettrico - Analisi in frequenza

<i>RISULTATI MISURE DI CAMPO ELETTRICO E (V/m)</i>				
<i>Data : 10/01/2019</i>		<i>Ora: 11.00-11.45</i>		
<i>Punto misura</i>	<i>Località - Indirizzo</i>	<i>Posizione</i>	<i>Altezza</i>	<i>Limite di Riferimento⁽¹⁾</i>
1 ⁽²⁾	<i>Eliporto loc. Taneta Monte Serra</i>	<i>Esterno abitazione</i>	<i>1.5 m</i>	<i>Valore di attenzione</i>

N°	Frequenza (MHz)	Emittente ⁽³⁾	E +/- 2u _E (V/m)	Note
1	87,5	Radio Zeta	0,93 +/- 0,25	
2	87,75	Radio Margherita	0,21 +/- 0,06	
3	88,0	Radio Toscana	0,13 +/- 0,04	
4	88,5	Raiway – Radio 1	1,22 +/- 0,33	
5	88,8	Assoc. Radio Maria	0,19 +/- 0,05	
6	89,1	Virgin Radio	0,13 +/- 0,03	
7	89,9	Radio Mitology	0,99 +/- 0,27	
8	90,2	Radio DeeJay	0,24 +/- 0,06	
9	90,5	Raiway – Radio 2	0,91 +/- 0,25	
10	90,8	Radio Diffusione Firenze 102,7	1,84 +/- 0,50	
11	91,3	Radio Monte Carlo	3,7 +/- 1,0	
12	91,9	Gamma Radio	0,11 +/- 0,03	
13	92,9	Raiway – Radio 3	0,72 +/- 0,20	
14	93,1	Rete Toscana Classica	1,50 +/- 0,41	
15	93,4	RISMI	0,26 +/- 0,07	
16	93,9	Radio Mater	0,15 +/- 0,04	
17	94,2	Radio Sportiva	0,15 +/- 0,04	
18	95,15	Radio 101	0,11 +/- 0,03	
19	96,8	Radio Capital	0,23 +/- 0,06	
20	98,0	Radio Dimensione Suono	2,36 +/- 0,64	
21	98,6	M2O	0,98 +/- 0,27	
22	99,5	Radio Stop	0,21 +/- 0,06	
23	100,0	RMC Sport	0,44 +/- 0,12	
24	100,2	Radio Cuore	0,78 +/- 0,21	
25	100,9	RTL 102,5	0,20 +/- 0,05	
26	101,5	Radio Fantastica	0,44 +/- 0,12	
27	103,0	Radio Bruno	0,17 +/- 0,05	
28	103,9	Radio 24	0,11 +/- 0,03	
29	104,5	Radio 101	0,17 +/- 0,05	
30	104,9	Radio Radicale	0,23 +/- 0,06	
31	105,2	Radio 105	0,12 +/- 0,03	
32	105,8	Radio Nostalgia	0,28 +/- 0,08	
33	107,2	Virgin Radio	0,17 +/- 0,05	
34	107,75	Radio Incontro	0,28 +/- 0,08	

Tabella 1: valori di campo elettrico E risultanti dalla elaborazione delle misure in banda stretta del giorno 10/01/2019 effettuate nel punto n.1 (segue)

Livello di campo elettrico - Analisi in frequenza

N°	Frequenza (MHz)	Emittente ^[3]	E +/- 2u _E (V/m)	Note
35	177,5	Raiway – MUX 1	0,10 +/- 0,03	CH 05
36	191,5	Telecentro 2	0,42 +/- 0,11	CH 07
37	514	Raiway – MUX 3	0,20 +/- 0,05	CH 26
38	538	TVR Teleitalia	0,24 +/- 0,06	CH 29
39	586	Toscana TV B	0,23 +/- 0,06	CH 35
40	594	Mediaset – MUX 2	0,55 +/- 0,15	CH 36
41	610	Mediaset – MUX 3	0,24 +/- 0,06	CH 38
42	690	TV9	0,24 +/- 0,06	CH 48
43	698	Mediaset – MUX 4	0,21 +/- 0,06	CH 49
44	706	Prima TV - DFree	0,29 +/- 0,08	CH 50
45	722	Mediaset – MUX 1	0,20 +/- 0,05	CH 52
46	754	Mediaset – MUX 5	0,35 +/- 0,10	CH 56
47	778	Cairo Due	0,29 +/- 0,08	CH 59
Totale campo elettrico			5,8 +/- 1,6	

Tabella 1: valori di campo elettrico E risultanti dalla elaborazione delle misure in banda stretta del giorno 10/01/2019 effettuate nel punto n.1 (fine)

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Analizzatore spettro Rohde&Schwarz FSH8 n. inv.tecnico 8405 - Taratura ENAC n.1250-307097836 del 12/11/2018
 Sonda triassiale Rohde&Schwarz TSEMF-B1 n. inv.tecnico 8406 - Taratura ARPA IVREA LAT n°069 n.069 1331 del 31/10/2018
 Cavo coassiale Rohde&Schwarz TS-EMFZ2 n. inv.tecnico 8407 - Taratura Dakks D-K-15195-01-01 n.479070 del 06/09/2018

NOTE

[1]	<u>limite di esposizione</u> (art. 3 comma 1 DPCM 08/07/2003): 20 V/m mediato su un intervallo di 6' <u>valore di attenzione</u> (art. 3 comma 2 DPCM 08/07/2003): 6 V/m mediato su un intervallo di 24 ore in edifici adibiti a permanenze non inferiori a 4 ore giornaliere e loro pertinenze <u>obiettivo di qualità</u> (art. 4 DPCM 08/07/2003) : 6 V/m mediato su un intervallo di 24 ore all'aperto in aree intensamente frequentate
[2]	Il punto di misura n.1 corrisponde al punto ID 1 del RdP n. 2019-F/99.001/AVL-02
[3]	Emittente determinata in base ai dati a disposizione di ARPAT

Livello di campo elettrico - Analisi in frequenza

CARTOGRAFIA CON INDICAZIONE DELL'UBICAZIONE DEGLI IMPIANTI E DEL PUNTO DI MISURA



ESECUTORI PROVA

Dott. Alberto Maria Silvi*

**RESPONSABILE SUPERVISIONE
TECNICA**

Ing. Andrea Barellini*

RESPONSABILE SETTORE AGENTI FISICI

Dott.ssa Barbara Bracci *

* Firma elettronica ai sensi dell'art.1, co.1, lett. q) del D.Lgs 82/2005.

Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione di ARPAT.