

Campo elettrico a banda larga – misura a lungo termine

Cliente: Regione Toscana - Sett. Prot. Civile	Indirizzo: Via Valdipesa, 3 - 50127 Firenze
Richiesta (Ente): Regione Toscana	Protocollo: n° 86883 del 05/12/2018
P.O. Funzionalità tecnica basi elicotteri AIB regionali	Classificazione: PI.01.09.04/24.3
Riferimento foglio di lavoro: 2018-F/AVL-BL-18	

DESCRIZIONE DEL SITO INSTALLAZIONE IMPIANTI



Comune	Calci, Monte Serra
Indirizzo	loc. Taneta
Coordinate (Gauss-Boaga)	X = 1625125 Y = 4845225
Gestore	Vari (FM e DVBT)
Quota (m s.l.m.)	915
Periodo di rilevamento	dalle ore 12:30 del 18/12/2018 alle ore 10:20 del 10/01/2019
Note	Punto di monitoraggio: esterno abitazione dell'eliporto loc. Taneta, Monte Serra (punto n.1 RdP 2018-F/99.001/AVL-18 del 21/12/2018)

METODO DI PROVA

CEI 211-7:2001 + CEI 211-7/A:2006 + DPCM 08/07/2003 GU n° 199 28/08/2003 + L. 221/2012 art. 14 comma 8 GU n° 294 18/12/2012.

Campo di misura: 0.5-100 V/m; frequenza 0,3 – 3000 MHz

I valori di incertezza delle misure (espressi come incertezza estesa U_E con fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di confidenza di circa 95% per una distribuzione normale) sono contenuti entro i 3 dB (previsti dal punto 13.5.1 della norma CEI 211-7:2001 per valori inferiori a 10 V/m; in particolare l'incertezza estesa U_E risulta:

- non determinabile per valori inferiori a 0,5 V/m
- 30% per valori di campo elettrico inferiori a 6 V/m (con un valore massimo di 1,8 V/m a 6 V/m)
- 32% per valori di campo elettrico tra 6-10 V/m (con un valore massimo di 3,2 V/m a 10 V/m)
- 37% per valori di campo elettrico tra 10-20 V/m (con un valore massimo di 7,4 V/m a 20 V/m)

Campo elettrico a banda larga – misura a lungo termine

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Sistema di monitoraggio PMM 8057F (inv. Tencico 5769) dotato di sonda per campo elettrico EP-3B-01 (inv. Tec. 5770) - range 0.5-100 V/m; frequenza 0,1-3000 MHz

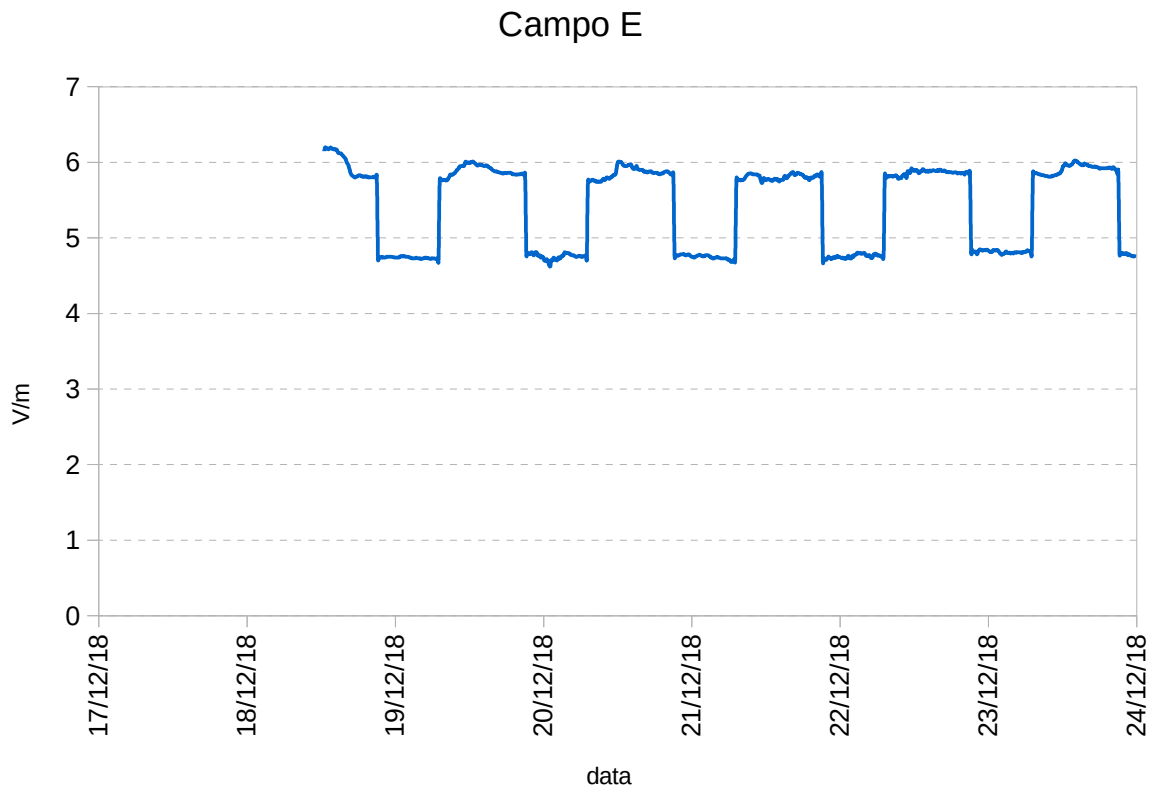
**VALORI DEL CAMPO ELETTRICO E (V/m)
 TIPO DI LIMITE APPLICABILE ^[1]: valore di attenzione**

Settimana da: **lunedì 17/12/2018** a: **domenica 23/12/2018**

Giorni	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
Minimo su 6 minuti	--	4,74	4,72	4,63	4,68	4,72	4,75
Massimo su 6 minuti	--	6,20	6,01	6,01	5,87	5,92	6,02
Media sulle 24 ore	--	--	5,44	5,43	5,39	5,44	5,48

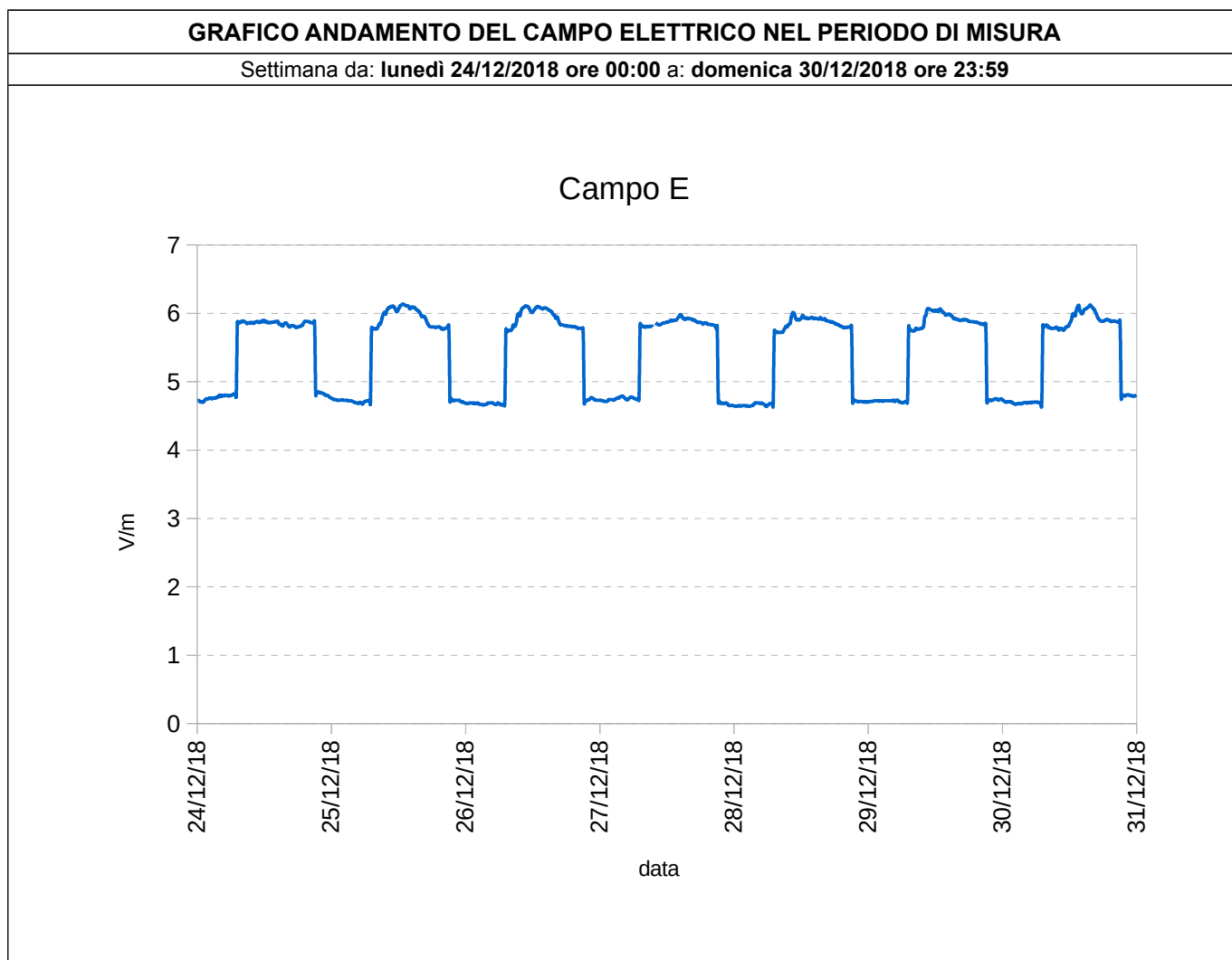
GRAFICO ANDAMENTO DEL CAMPO ELETTRICO NEL PERIODO DI MISURA

Misure da: **martedì 18/12/2018** ore 13:30 a: **domenica 23/12/2018** ore 23:59



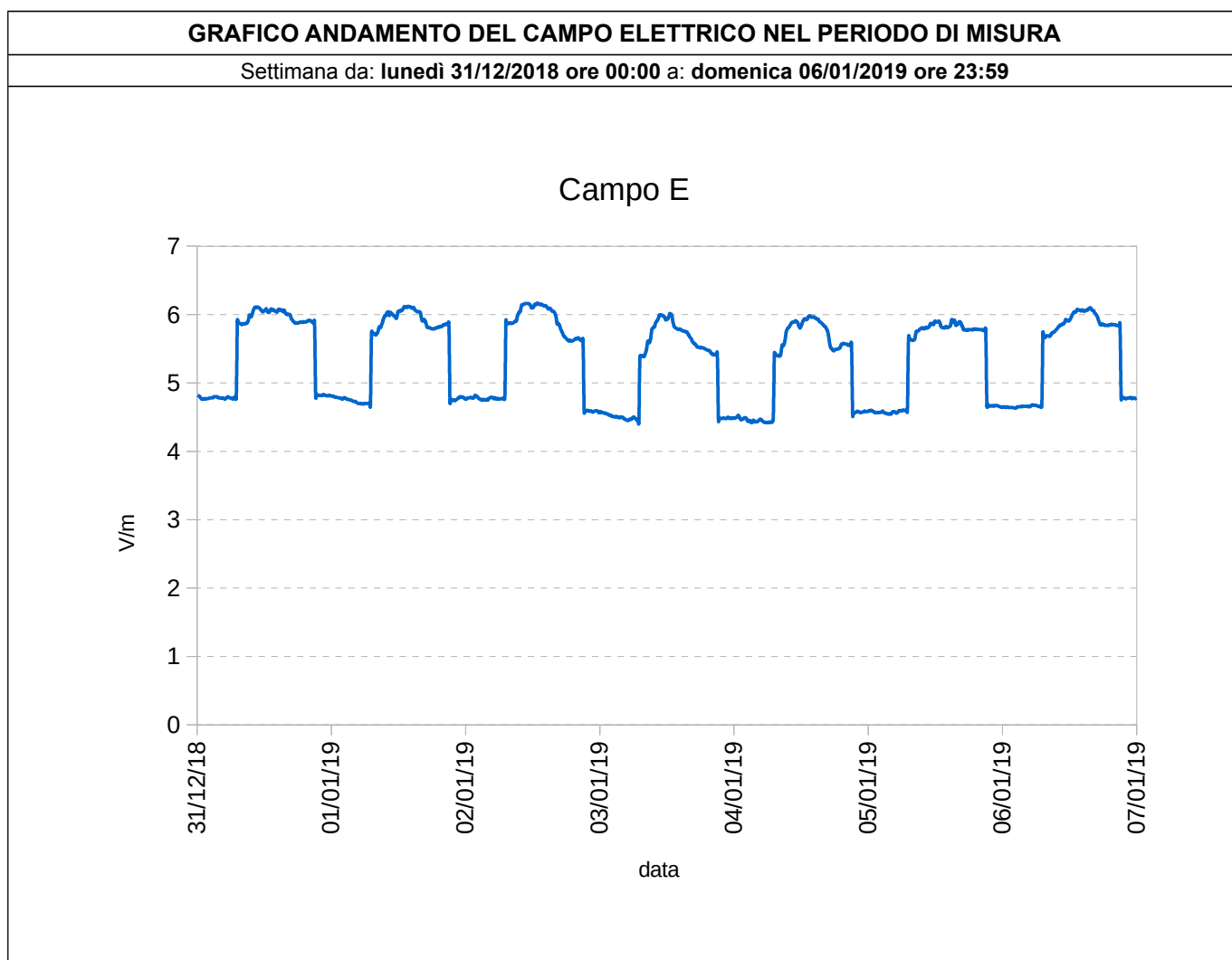
Campo elettrico a banda larga – misura a lungo termine

VALORI DEL CAMPO ELETTRICO E (V/m) TIPO DI LIMITE APPLICABILE ^[1] : valore di attenzione							
Settimana da: lunedì 24/12/2018 a: domenica 30/12/2018							
Giorni	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
Minimo su 6 minuti	4,70	4,67	4,66	4,65	4,64	4,69	4,66
Massimo su 6 minuti	5,90	6,14	6,11	5,98	6,02	6,07	6,12
Media sulle 24 ore	5,43	5,47	5,45	5,41	5,40	5,45	5,45



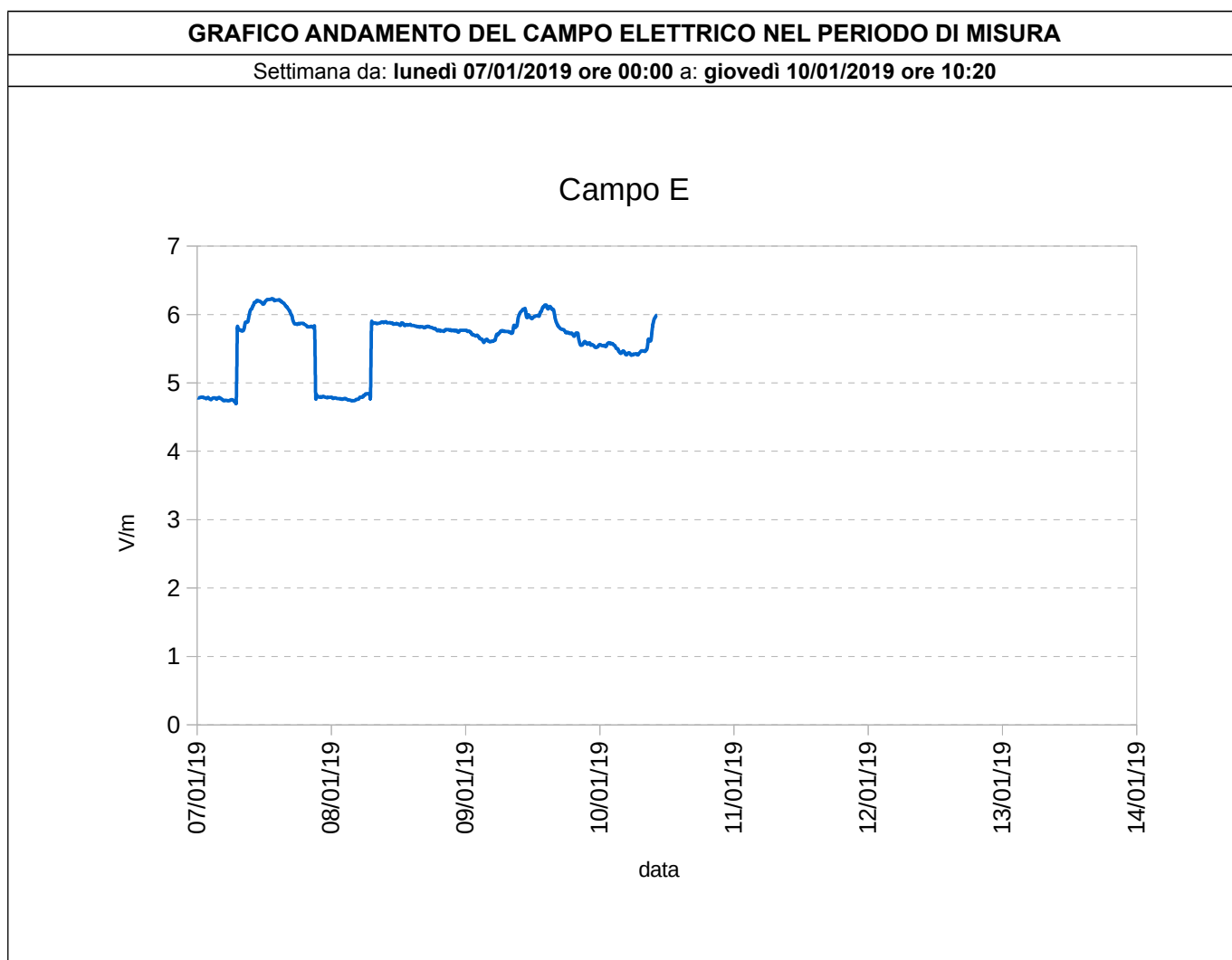
Campo elettrico a banda larga – misura a lungo termine

VALORI DEL CAMPO ELETTRICO E (V/m)							
TIPO DI LIMITE APPLICABILE ^[1] : valore di attenzione							
Settimana da: lunedì 31/12/2018 a: domenica 06/01/2019							
Giorni	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
Minimo su 6 minuti	4,76	4,69	4,57	4,44	4,42	4,54	4,63
Massimo su 6 minuti	6,11	6,12	6,17	6,02	5,98	5,93	6,10
Media sulle 24 ore	5,51	5,47	5,46	5,22	5,24	5,33	5,43



Campo elettrico a banda larga – misura a lungo termine

VALORI DEL CAMPO ELETTRICO E (V/m)							
TIPO DI LIMITE APPLICABILE ^[1] : valore di attenzione							
Settimana da: lunedì 07/01/2019 a: domenica 13/01/2019							
Giorni	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
Minimo su 6 minuti	4,72	4,74	5,52	5,40	--	--	--
Massimo su 6 minuti	6,23	5,90	6,14	5,99	--	--	--
Media sulle 24 ore	5,53	5,53	5,79	--	--	--	--



Campo elettrico a banda larga – misura a lungo termine

[1] RIFERIMENTI NORMATIVI

limite di esposizione (art. 3 comma 1 D.P.C.M. 08/07/2003): 20 V/m mediato su un intervallo di 6 minuti
valore di attenzione (art. 3 comma 2 D.P.C.M. 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
obiettivo di qualità (art. 4 D.P.C.M. 08/07/2003) 6 V/m mediato su un intervallo di 24 ore all'aperto in aree intensamente frequentate

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



ESECUZIONE PROVA	RESPONSABILE SUPERVISIONE TECNICA	RESPONSABILE SETTORE AGENTI FISICI
Ing. Andrea Barellini *	Dott. Alberto Maria Silvi *	Dott.ssa Barbara Bracci *

* Documento informatico sottoscritto con firma elettronica ai sensi dell'art. 21 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.