


**Campo elettrico a banda larga a lungo termine**

<b>Cliente:</b> Comune di Pisa	<b>Indirizzo:</b> Palazzo Pretorio – Vicolo del Moro, 2.56125 PISA.	<b>Protocollo ARPAT:</b> 83008 del 03/11/2023
<b>Richiesta ENTE:</b> Comune di Pisa		<b>Protocollo Comune di Pisa</b>
		<b>Classifica:</b> 06.09
		<b>Fascicolo:</b> 40.20/2023
<b>Riferimento foglio di lavoro:</b> 2023-F/AVL-BL-14		<b>Classificazione:</b> PI.01.09.27/232.5

**DESCRIZIONE DELLA POSTAZIONE DI MISURA <sup>(a)</sup>**

	<b>Comune</b>	Pisa
	<b>Indirizzo</b>	Via Paparelli
	<b>Coordinate (Gauss-Boaga)</b>	X = 1614031 Y = 4842048
	<b>Quota (m s.l.m.)</b>	3,5
	<b>Gestore</b>	Iliad Italia S.p.A.
	<b>Periodo di rilevamento</b>	dalle ore 18:30 del 08/11/2023 alle ore 18:40 del 17/11/2023
	<b>Note</b>	Postazione individuata presso l'abitazione del richiedente le misure

**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 inferiori 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)

Per valori inferiori a 0,5 V/m l'incertezza non influisce sulla conformità rispetto al valore limite.

**Campo elettrico a banda larga a lungo termine**

**STRUMENTAZIONE UTILIZZATA**

Sistema di monitoraggio PMM 8057F (inv. Tecnico 5769) dotato di sonda per campo elettrico EP-3B-01 (inv. Tec. 5770) - range 0.5-100 V/m; frequenza 100 kHz ÷ 3 GHz

**VALORI DEL CAMPO ELETTRICO E (V/m)**

**TIPO DI LIMITE APPLICABILE <sup>[1]</sup>**: valore di attenzione applicabile alla sola media sulle 24 ore

Settimana dal lunedì 06/11/2023 alla domenica 12/11/2023

Giorni	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
Minimo su 6 minuti	---	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>
Massimo su 6 minuti	---	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>
<b>Media sulle 24 ore</b>	---	---	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>

**VALORI DEL CAMPO ELETTRICO E (V/m)**

**TIPO DI LIMITE APPLICABILE <sup>[1]</sup>**: valore di attenzione applicabile alla sola media sulle 24 ore

Settimana dal lunedì 13/11/2023 alla domenica 19/11/2023

Giorni	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
Minimo su 6 minuti	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>	---	---
Massimo su 6 minuti	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>	---	---
<b>Media sulle 24 ore</b>	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>	< 0,50 <sup>(b)</sup>	---	---	---

**[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

**NOTE**

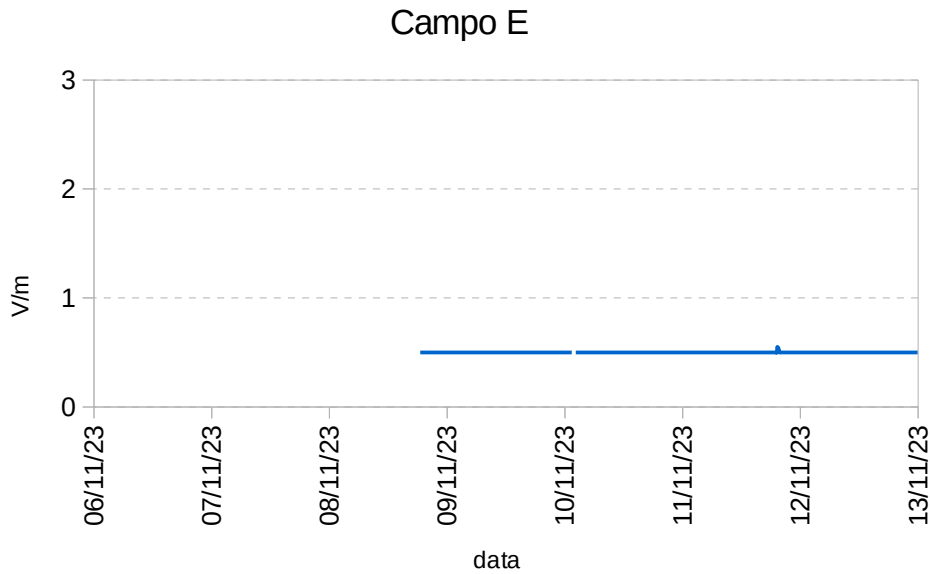
(a) Punto di misura 03 del RdP n° 2023-F/99.001/AVL-15 del 07/12/2023

(b) Valore al di sotto del fondo strumentale pari a 0,5 V/m

**Campo elettrico a banda larga a lungo termine**

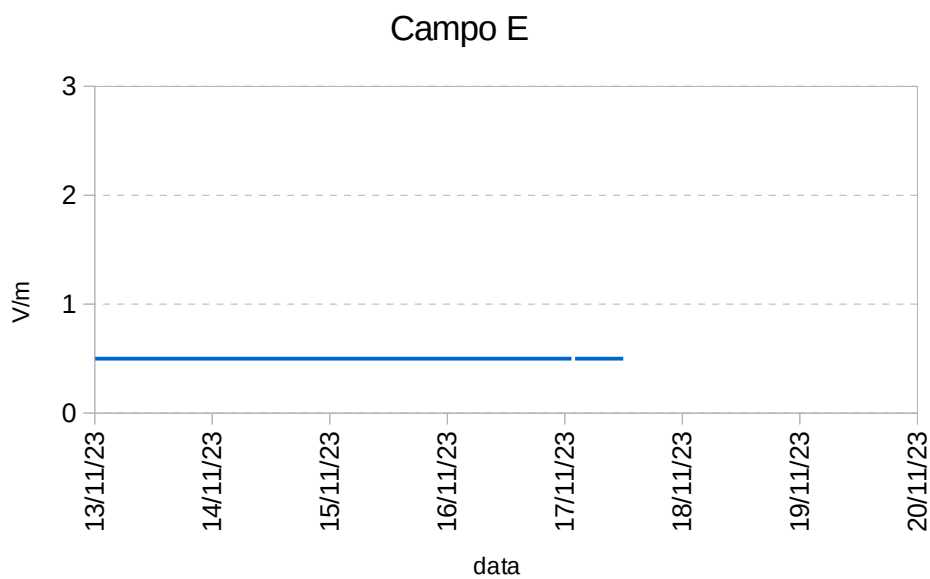
**GRAFICO ANDAMENTO DEL CAMPO ELETTRICO NEL PERIODO DI MISURA**

Settimana dal lunedì 06/11/2023 alla domenica 12/11/2023



**GRAFICO ANDAMENTO DEL CAMPO ELETTRICO NEL PERIODO DI MISURA**

Settimana dal lunedì 13/11/2023 alla domenica 19/11/2023



Campo elettrico a banda larga a lungo termine

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



<b>ESECUZIONE PROVA</b> Ing. Andrea Barellini #	<b>RESPONSABILE SUPERVISIONE TECNICA</b> Dott. Alberto Maria Silvi #	<b>RESPONSABILE SETTORE AGENTI FISICI</b> 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.

Nel sito web di ARPAT all'indirizzo <http://www.arpat.toscana.it/agenzia/sistema-gestione-qualita/accreditamento-dei-laboratori-iso-iec-17025> è riportata un'informativa su "Significato dell'accreditamento e la rete dei laboratori ARPAT".