

Rapporto di prova n° 2022-F/99.001/AVC-08 del 11/08/2022

pag. 1 di 5

## campo elettrico a banda larga

Cliente: Comune di Carmignano Piazza Giacomo Matteotti, 1

Programma ARPAT

Protocollo richiesta:

Riferimento foglio lavoro: 2022-F/99.001/AVC-07

Classificazione: PO.01.09/270.3

### DESCRIZIONE DEL SITO



Comune, indirizzo	Comune di Carmignano - sito RTV "Poggio Ciliegio" - loc Poggio Ciliegio
coordinate (Gauss-Boaga)	X = 1659117 m y = 4851459 m
quota (m s.l.m.)	603 (base traliccio)
impianti	Radio FM - gestori vari DAB ARPAP00050 - frequenza 227,36 MHz
note	

### METODO DI PROVA

DPCM 08/07/2003 GU n 199 28/08/2003 + CEI 211-7/E:2019 + Legge n° 221/2012 17/12/2012 GU n 294 18/12/2012 art 14 comma 8

Campo di misura: 0.3-100 V/m; frequenza 10 – 10000 MHz

La norma CEI 211-7 § 13.5.1 prevede quale criterio decisionale, nel caso in cui l'incertezza strumentale sia contenuta entro 3 dB, che i valori di campo elettrico misurati siano confrontati direttamente con i valori limite (il valore di incertezza non deve essere sommato/sottratto al livello di campo misurato).

## campo elettrico a banda larga

### STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Catena di misura composta da misuratore PMM 8053 (inv. Tecnico IT761), ripetitore ottico OR03 (Inv. Tec. IT5907), sonda per campo elettrico PMM EP 330 (inv. Tecnico IT0762) - range 0.3-300 V/m; frequenza 0.1-3000 MHz - certificato di taratura n.20306982E del 30/03/2022 LAT n. 008

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 3 dB;  
In particolare l'incertezza estesa  $U_E$  relativa alla strumentazione utilizzata e alle sorgenti presenti ( frequenza < 4 GHz) risulta:

- 27% per valori di campo elettrico tra 6-10 V/m (con un valore massimo di 2,7 V/m a 10 V/m)

La temperatura in ambiente esterno durante le misure è risultata pari a 31 °C (come da misura con termometro inv. Tecnico IT8255).

I valori di incertezza di cui sopra sono validi nel range di temperatura ambientale 0°- 40°C; le condizioni ambientali durante le misure sono state conformi a quanto previsto dal § 13.5.1 della norma CEI 211-7 (assenza di precipitazioni e temperatura ambientale compresa tra -10°C e 40°C, intervallo di buon funzionamento dichiarato dal costruttore per il misuratore di campo PMM 8053).

### MISURE DI CAMPO ELETTRICO E (V/m) sito RTV "Poggio Ciliegio" – loc Poggio Ciliegio – Carmignano (PO)

data 23/06/2022			altezza sonda da piano calpestio 1,5 m			
id	periodo di misura	indirizzo	descrizione punto di misura	E (V/m)	tipo di limite applicabile [1]	note
P1	11:40 11:46	loc Poggio Ciliegio	Impianto TR1 - fronte cancello ingresso -1,7 m da montante destro	7,5	limite esposizione	(a)
P2	12:00 12:06	loc Poggio Ciliegio	Impianto TR1 - angolo ovest recinzione - inizio sentiero	7,7	limite esposizione	

#### [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

Il valore di attenzione e l'obiettivo di qualità sono riferiti alla media giornaliera; tuttavia valori misurati su tempi brevi possono essere utilizzati per dedurre il rispetto dei limiti normativi.

Rapporto di prova n° 2022-F/99.001/AVC-08 del 11/08/2022

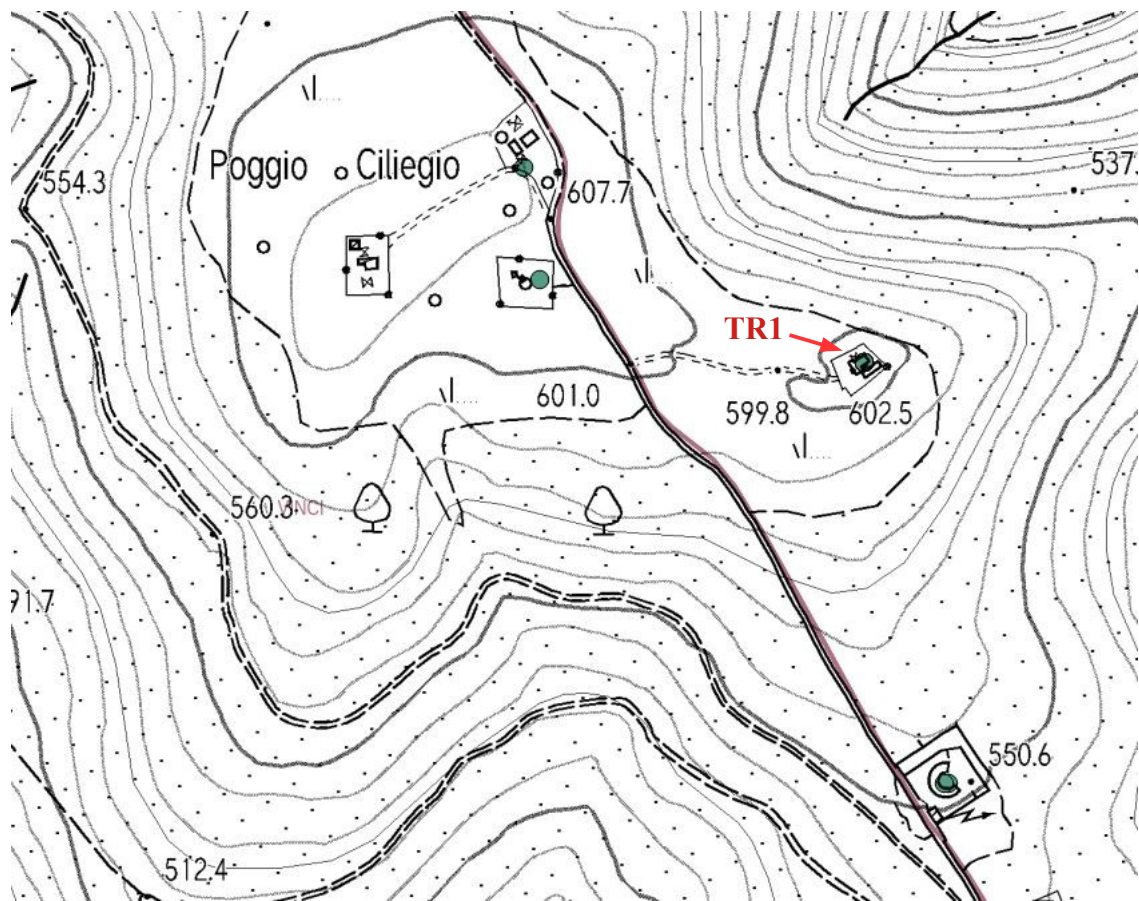
pag. 3 di 5

## campo elettrico a banda larga

### NOTE

(a) nel punto P1 è stato eseguito un controllo in banda stretta con analizzatore di spettro

### MAPPA - POSIZIONE di IMPIANTI



Mappa area di misura e impianti

## **campo elettrico a banda larga**

### **SCHEMA DEI PUNTI DI MISURA IMPIANTO TR1**



*Mappa punti di misura*

### **RISULTATI**

Premesso che, ai sensi del D.P.C.M. 08/07/2003, come modificato dalla L. 221/2012, il valore di esposizione è riferito al valore medio su una misura di 6 minuti, il valore misurato risulta pertanto conforme ai limiti vigenti in quanto:

- inferiore al limite di esposizione 20 V/m (riferito a 6 minuti).

<b>ESECUZIONE PROVA</b> Roberto Fossi*	<b>SUPERVISIONE TECNICA</b> Andrea Carmagnini*	<b>RESPONSABILE</b> <b>SETTORE AGENTI FISICI</b> Cristina Giannardi*
---	---	--

\* Documento informatico sottoscritto con firma elettronica ai sensi del D.Lgs. 82/2005



ARPAT  
AREA VASTA CENTRO  
settore agenti fisici  
via Ponte alle Mosse 211  
50144 - Firenze



LAB N° 0236 L

Rapporto di prova n° 2022-F/99.001/AVC-08 del 11/08/2022

pag. 5 di 5

## campo elettrico a banda larga

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".