

Rapporto di prova n° 2020-F/99.001/AVL-04 del 07/08/2020

pag. 1 di 4

Campo elettrico a banda larga

Cliente: Comune di Livorno **Indirizzo:** Piazza del Municipio, 1 - Livorno

Programma ARPAT
Riferimento foglio di lavoro: 2020-F/AVL-BL-03

Classificazione: LI.01.09.07/118.3

DESCRIZIONE DEL SITO INSTALLAZIONE IMPIANTI

	Comune	Livorno
	Indirizzo	Via di Quercianella, 41 - Castellaccio
	Coordinate (Gauss-Boaga)	X = 1610120 Y = 4816222
	Quota (m s.l.m.)	299
	Gestore	TIM + Altri impianti RF
Note		

METODO DI PROVA

CEI 211-7:2001 + CEI 211-7/C:2010 + CEI 211-7/E:2019 + DPCM 08/07/2003 GU n° 199 28/08/2003 + L. 221/2012 art. 14 comma 8 GU n° 294 18/12/2012 + DM 07/12/2016 GU n° 19 24/01/2017.

Campo di misura: 0,3-100 V/m; frequenza 10 ÷ 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 il confronto diretto con i limiti). In particolare l'incertezza estesa U_E risulta:

- non determinabile per valori inferiori a 0,5 V/m
- 24% per valori di campo elettrico inferiori a 6 V/m (con un valore massimo di 1,44 V/m a 6 V/m)
- 27% per valori di campo elettrico tra 6-10 V/m (con un valore massimo di 2,7 V/m a 10 V/m)
- 32% per valori di campo elettrico tra 10-20 V/m (con un valore massimo di 6,4 V/m a 20 V/m)
- 37% per valori di campo elettrico tra 20-100 V/m (con un massimo di 37 V/m a 100 V/m)

Campo elettrico a banda larga

La temperatura durante le misure è risultata pari a 24°C/ 27°C (come da stazione Lamma Livorno)

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).

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Misuratore PMM 8053B (Inv. Tec. 3977) dotato di sonda per campo elettrico PMM EP 330 (Inv. Tec. 3978) (range 0,3÷300 V/m; frequenza 0,1÷3000 MHz) e ripetitore ottico PMM mod. OR03 (Inv. Tec. 3980) - certificato di taratura n. 90305217E del 22/03/2019 LAT n.008

MISURE DI CAMPO ELETTRICO E (V/m)

DATA: 15-07-2020			Altezza sonda: 1,5 metri			
ID	PERIODO MISURA	INDIRIZZO	POSIZIONE	E (V/m)	Tipo di limite applicabile [1]	NOTE
1	09:20÷09:26	Via di Quercianella	Strada	0,69	Limite di esposizione	
2	09:27÷09:33	Via di Quercianella	Strada	0,42	Limite di esposizione	
3	09:35÷09:41	Via di Quercianella	Ex campo da gioco	0,62	Limite di esposizione	
4	09:42÷09:48	Via di Quercianella	Monumento al Partigiano	2,30	Limite di esposizione	
5	09:49÷09:55	Via di Quercianella	Monumento al Partigiano	4,30	Limite di esposizione	
6	10:03÷10:09	Via di Quercianella, 55	Ingresso Giardino	<0,30	Valore di attenzione/obiettivo di qualità	
7	10:15÷10:21	Via di Quercianella, 55	Terrazza - primo piano	0,62	Valore di attenzione/obiettivo di qualità	
8	10:51÷10:57	Via della Porcigliana, 77	Giardino	0,44	Valore di attenzione/obiettivo di qualità	

Campo elettrico a banda larga

MISURE DI CAMPO ELETTRICO E (V/m)

DATA: 15-07-2020		Altezza sonda: 1,5 metri				
ID	PERIODO MISURA	INDIRIZZO	POSIZIONE	E (V/m)	Tipo di limite applicabile [1]	NOTE
9	10:00÷10:06	Via della Porcigliana, 77	Giardino	0,60	Valore di attenzione/obiettivo di qualità	

[1] RIFERIMENTI NORMATIVI

limite di esposizione (art. 3 comma 1 DPCM 08/07/2003): 20 V/m mediato su un intervallo di 6'

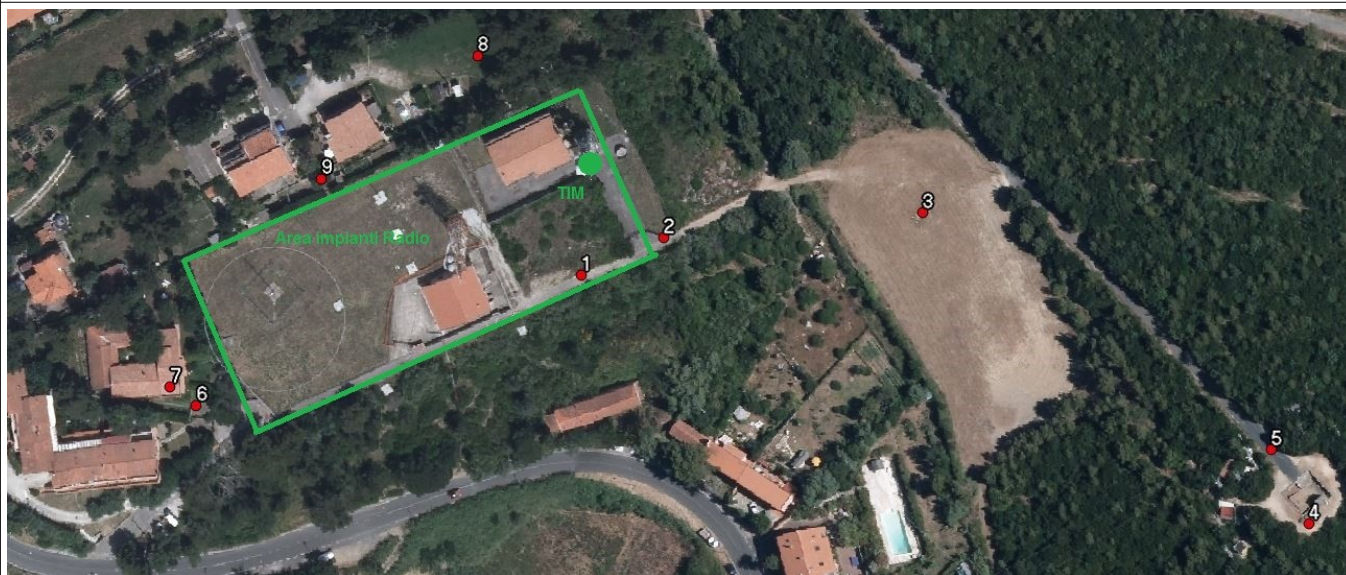
valore di attenzione (art. 3 comma 2 DPCM 08/07/2003): 6 V/m mediato su un intervallo di 24 ore in edifici adibiti a permanenze non inferiori a 4 ore giornaliere e loro pertinenze

obiettivo di qualità (art. 4 DPCM 08/07/2003) : 6 V/m mediato su un intervallo di 24 ore all'aperto in aree intensamente frequentate

NOTE

Campo elettrico a banda larga

CARTOGRAFIA CON INDICAZIONE DELL'UBICAZIONE DEGLI IMPIANTI E DEI PUNTI DI MISURA (COMPRESI ULTERIORI PUNTI DI MISURA SPOT)



ESECUZIONE PROVA	RESPONSABILE SUPERVISIONE TECNICA	RESPONSABILE SETTORE AGENTI FISICI
Dott.ssa Annalisa D'Ambra *	Dott. Andrea Zari *	Dott.ssa Barbara Bracci *

* Documento informatico sottoscritto con firma elettronica ai sensi 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".