

Campo elettrico a banda larga

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

Richiesta Comune
Protocollo ARPAT: 39836 del 16/06/2020

Riferimento foglio di lavoro: 2020-F/AVL-BL-02

Classificazione: LI.01.09.07/225.4

DESCRIZIONE DEL SITO INSTALLAZIONE IMPIANTI

	Comune	Livorno
	Indirizzo	Via del Fagiano, 80
	Coordinate (Gauss-Boaga)	X = 1607030 Y = 4822312
	Quota (m s.l.m.)	12
	Gestore	Iliad LINKEM
Note		

METODO DI PROVA

CEI 211-7:2001 + CEI 211-7/C:2010 + CEI 211-7/E:2013 + 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: 1÷100 V/m; frequenza 1÷10000 MHz

I valori di incertezza delle misure (espressi come incertezza estesa UE 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 UE risulta:

- non determinabile per valori inferiori a 1 V/m
- 32% per valori di campo elettrico inferiori a 6 V/m (con un valore massimo di 1,6 V/m a 6 V/m) - 25% per valori di campo elettrico tra 6-10 V/m (con un valore massimo di 2,5 V/m a 10 V/m)
- 31% per valori di campo elettrico tra 10-20 V/m (con un valore massimo di 6,2 V/m a 20 V/m) - 37% per valori di campo elettrico tra 20-100 V/m (con un massimo di 3,7 V/m a 100 V/m)

La temperatura durante le misure è risultata pari a 20 °C (come da stazione Lamma)

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).



ARPAT AREA VASTA COSTA

Settore Agenti Fisici
Via Marradi, 114
Livorno



LAB N° 0236 L

Rapporto di prova n° 2020-F/99.001/AVL-03 del 03/08/2020

pag. 2 di 4

Campo elettrico a banda larga

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Misuratore PMM 8053B (Inv. Tec. 3977) dotato di sonda per campo elettrico PMM EP 183 (Inv. Tec. 3975) (range 0,8÷800 V/m; frequenza 1÷18000 MHz) e ripetitore ottico PMM mod. OR03 (Inv. Tec. 3980) - certificato di taratura n. 90305218E del 26/03/2019 LAT n.008

Campo elettrico a banda larga

MISURE DI CAMPO ELETTRICO E (V/m)						
DATA: 17-06-2020			Altezza sonda: 1,5 metri			
ID	PERIODO MISURA	INDIRIZZO	POSIZIONE	E (V/m)	Tipo di limite applicabile [1]	NOTE
1	08:25÷08:31	Via del Fagiano 59/63	Terrazza tetto - 8° piano	2,18	Limite di esposizione	
2	09:17÷09:23	Via del Fagiano 80	Terrazza tetto - 8° piano	1,47	Limite di esposizione	
3	10:17÷10:18	Via Manasse 14	Pianerottolo - 6° piano	<0,80	Limite di esposizione	(a)
4	10:19÷10:20	Via Manasse 14	Appartamento - bagno 6°	<0,80	Valore di attenzione	
5	10:21÷10:22	Via Manasse 14	Pianerottolo - 7° piano	<0,80	Limite di esposizione	(a)
6	10:43÷10:49	Via del Fagiano 65	Terrazza tetto - 8° piano	5,14	Limite di esposizione	
7	10:50÷10:56	Via del Fagiano 65	Terrazza tetto - 8° piano	2,97	Limite di esposizione	
8	10:57÷11:03	Via del Fagiano 65	Terrazza tetto - 8° piano	3,94	Limite di esposizione	
9	11:10÷11:16	Via Manasse 13	Terrazza tetto - 8° piano	2,87	Limite di esposizione	
10	11:20÷11:26	Via Manasse 13	Terrazza tetto - 8° piano	2,57	Limite di esposizione	
NOTE						
(a)	Valore al di sotto del fondo strumentale 0,8 V/m					

[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

Campo elettrico a banda larga

CARTOGRAFIA CON INDICAZIONE DELL'UBICAZIONE DEGLI IMPIANTI E DEI PUNTI DI MISURA



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".