

Rapporto di prova n° 2018-F/99.001/AVL-14 del 09/10/2018

pag. 1 di 4

Campo elettrico a banda larga

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

Programma ARPAT

Protocollo:

Riferimento foglio di lavoro: 2018-F/AVL-BL-14

Classificazione: LI.01.09.07/23.5

DESCRIZIONE DEL SITO INSTALLAZIONE IMPIANTI



Comune	Livorno
Indirizzo	Scali D'Azeglio, 44
Coordinate (Gauss-Boaga)	X = 1605624,8 Y = 4822528,4
Quota (m s.l.m.)	5
Gestore	Wind Tre
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: 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 1,4 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)

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. 7020412E del 27/02/2017 LAT n.008

Rapporto di prova n° 2018-F/99.001/AVL-14 del 09/10/2018

pag. 2 di 4

Campo elettrico a banda larga

MISURE DI CAMPO ELETTRICO E (V/m)						
DATA: 17-09-2018			Altezza sonda: 1,5 metri			
ID	PERIODO MISURA	INDIRIZZO	POSIZIONE	E (V/m)	Tipo di limite applicabile [1]	NOTE
1	15:50÷15:56	Scali Manzoni, 43	Terrazza condominiale - 8° piano	3,36	Limite di esposizione	
2	16:00÷16:06	Scali Manzoni, 43	Terrazza condominiale - 8° piano	2,25	Limite di esposizione	
3	16:08÷16:14	Scali Manzoni, 43	Terrazza condominiale - 8° piano	1,85	Limite di esposizione	
4	16:50÷16:56	Via G. Chiarini, 1	IIS Vespucci-Colombo - Finestra Aula 58 - 3° piano	0,75	Valore di attenzione/obiettivo di qualità	
5	16:58÷17:04	Via G. Chiarini, 1	IIS Vespucci-Colombo - Finestra Aula 70 - 3° piano	0,89	Valore di attenzione/obiettivo di qualità	

MISURE DI CAMPO ELETTRICO E (V/m)						
DATA: 27-09-2018			Altezza sonda: 1,5 metri			
ID	PERIODO MISURA	INDIRIZZO	POSIZIONE	E (V/m)	Tipo di limite applicabile [1]	NOTE
6	08:35÷08:41	Via L. Cadorna, 25	Terrazza - 7° piano	1,23	Valore di attenzione/obiettivo di qualità	
7	08:47÷08:53	Via L. Cadorna, 25	Soggiorno - 6° piano	<0,30	Valore di attenzione/obiettivo di qualità	(a)
8	08:55÷09:01	Via L. Cadorna, 25	terrazza soggiorno - 6° piano	0,54	Valore di attenzione/obiettivo di qualità	

NOTE	
(a)	Valore al di sotto del fondo strumentale 0,3 V/m

Campo elettrico a banda larga

[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

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





ARPAT AREA VASTA COSTA

Settore Agenti Fisici
Via Marradi, 114
Livorno



LAB N° 0236

Rapporto di prova n° 2018-F/99.001/AVL-14 del 09/10/2018

pag. 4 di 4

Campo elettrico a banda larga

ESECUZIONE PROVA	RESPONSABILE SUPERVISIONE TECNICA	RESPONSABILE SETTORE AGENTI FISICI
Dott. Giacomo Giusti *	Dott. Andrea Zari *	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".