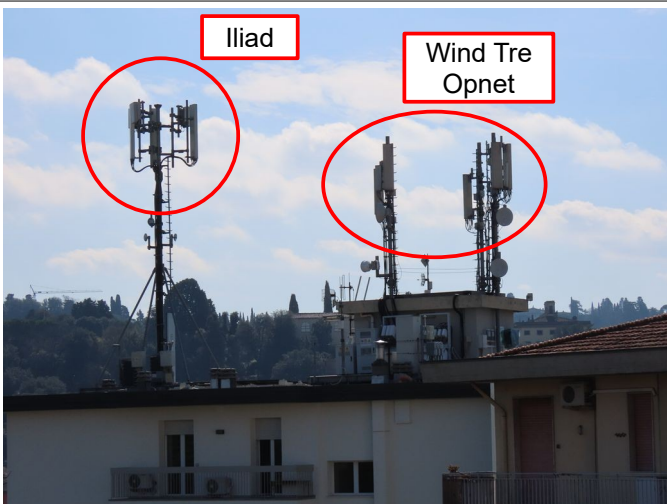


**campo elettrico in banda stretta**

**cliente:** Comune di Firenze - Direzione Ambiente **indirizzo cliente:** via B. Fortini n. 37  
**Richiesta :** Direzione ambiente Comune di Firenze **protocollo richiesta:** 2024/13189 del 16/02/2024  
**riferimento foglio di lavoro:** 2024-F/AVC.001-01 **classificazione:** FI.01.09.16/56.22, FI.01.09.16/412.9, FI.01.09.16/434.3

**DESCRIZIONE DEL SITO DI MISURA - INSTALLAZIONE IMPIANTI**

 <p>Impianti Wind Tre FI037, Iliad FI50142_002 e Opnet FI032L_C visti dal punto di misura a circa 76 m di distanza</p>	<b>descrizione</b>	Impianti SRB
	<b>Comune, indirizzo</b>	Firenze, via del Sansovino, 176
	<b>coordinate (Gauss-Boaga)</b>	Impianti Wind Tre/Opnet x = 1678974.0 m y = 4849267.3 m Impianto Iliad x = 1678986.0 m y = 4849269.0 m
	<b>Quota (s.l.m.)</b>	quota base tralicci: 41 m
	<b>gestore</b>	Wind Tre codice FI037 Opnet codice FI032L_C Iliad codice FI50142_002
	<b>note</b>	

**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 n° 221/2012 art. 14 comma 8 GU n° 294 18/12/2012 + DM 07/12/2016 GU n° 291 del 14/12/2016.

I valori di incertezza delle misure (espressi come incertezza estesa con fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di confidenza di circa 95%) 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:

- 29% per valori di campo elettrico inferiori a 6 V/m (con un valore massimo di 1,74 V/m a 6 V/m)

**STRUMENTAZIONE UTILIZZATA**

Analizzatore spettro Rohde & Schwarz FSH8 (Inv. Tec. n° IT-8783) - Taratura n. 71693 del 15/05/2023 (LAT n. 019).

Cavo di prolunga Rohde & Schwarz TSEMF-Z2 (Inv. Tec. n° IT-8786) – Taratura n. 71691 del 15/05/2023 (LAT n. 019).

Antenna Rohde & Schwarz TS-EMF-B2 (Inv. Tec. N° 7169) – Certificato di taratura n. 1892 del 02/05/2023 (LAT 069).



campo elettrico in banda stretta

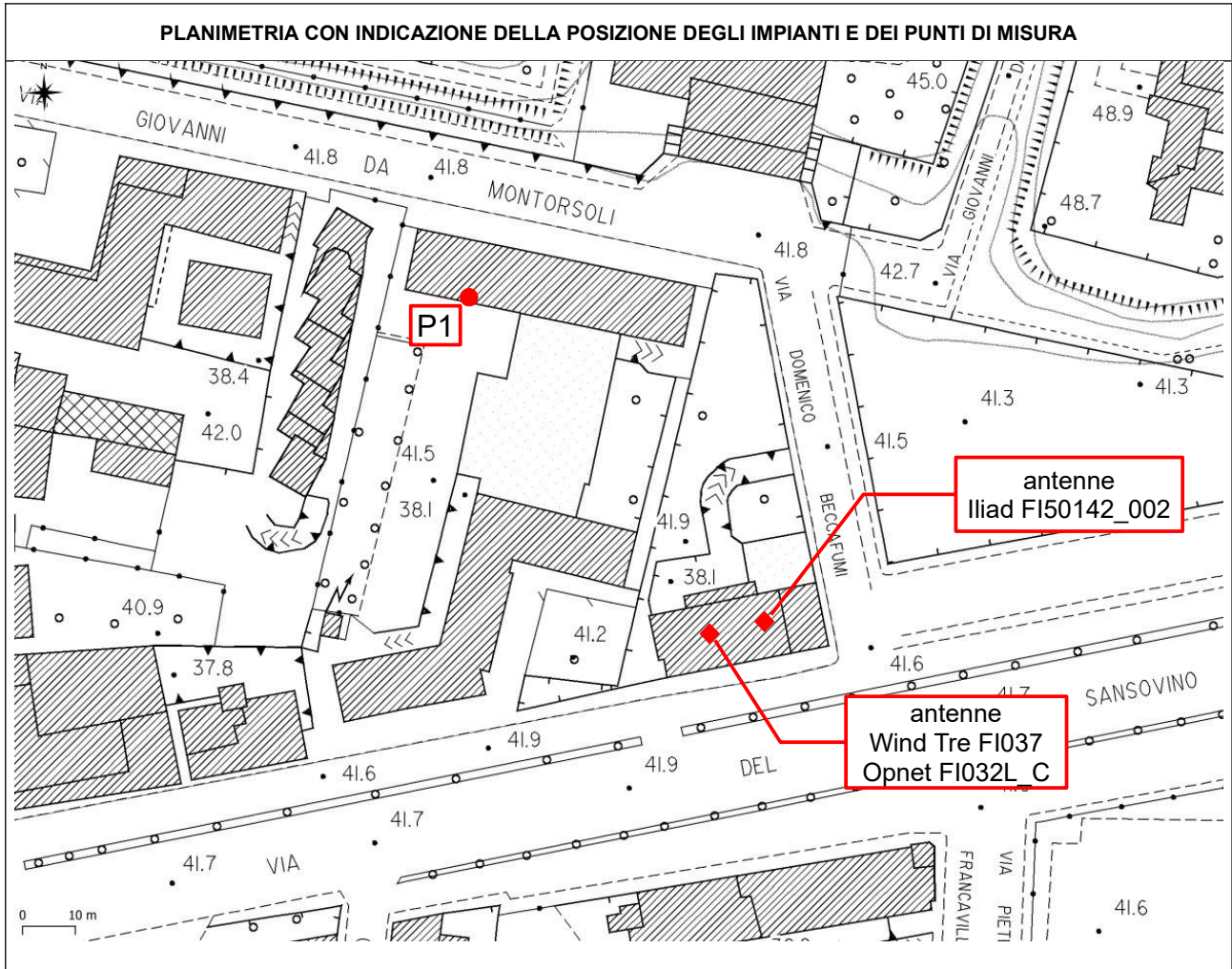
RISULTATI MISURE DI CAMPO ELETTRICO E (V/m)				
data : 21/03/2024			ora: 11.40 – 13.20	
id punto misura	località - Indirizzo	posizione	altezza da piano calpestio	limite di riferimento <sup>[1]</sup>
P1 <sup>[2]</sup>	Via Montorsoli n. 19	Terrazzo appartamento 5° piano (5 piani fuori terra) affacciato lato impianti	1,8 m	valore di attenzione

N°	gestore <sup>[3]</sup>	sistema	frequenza (MHz)	E (V/m) <sup>[6]</sup>	note
1	Wind Tre	LTE-800/NB-IoT	796	2,79	[4]
2	Wind Tre	UMTS-900	952,6	0,63	[4]
3	Wind Tre	GSM	955-960	1,12	[5]
4	Wind Tre	LTE-1800	1850	1,11	[4]
5	Wind Tre	UMTS-2100	2112,5	0,46	[4]
6	Wind Tre	LTE-2100	2122,5	0,73	[4]
8	Wind Tre	LTE-2600	2675	0,48	[4]
9	Opnet	LTE-3800	3450	0,46	[4]
			3470	0,36	
Totale campo elettrico				3,48	-

NOTE

[1]	<u>limite di esposizione</u> (art. 3 comma 1 DPCM 08/07/2003): 20 V/m mediato su un intervallo di 6' minuti <u>valore di attenzione</u> (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
[2]	il punto di misura P1 corrisponde al punto identificato con lo stesso nome sul RdP n° 2024-F/99.001/AVC-05
[3]	emittenti determinate in base ai dati a disposizione di ARPAT
[4]	valore determinato in modalità Channel Power e non con analisi vettoriale. Tale valore rappresenta, visto l'orario di effettuazione della misura, una stima cautelativa del valore medio sulle 24 h
[5]	valore determinato sulla base dei livelli di campo rilevati per la BCCH senza l'utilizzo dei dati alfa24. Tale valore rappresenta una stima del tutto cautelativa del valore medio sulle 24 h
[6]	sono riportati i soli impianti con contributo maggiore o uguale a 0,20 V/m

**campo elettrico in banda stretta**



ESECUZIONE	SUPERVISIONE TECNICA	RESPONSABILE SETTORE AGENTI FISICI
Andrea Carmagnini #	Alberto Maria Silvi #	Cristina Giannardi #

# 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".