

**Rapporto di prova n° 2018-F/99.001/AVL-16 del 18/12/2018**

pag. 1 di 5

### Campo elettrico a banda larga

**Cliente:** Comune di Santa Croce sull'Arno **Indirizzo:** Piazza del Popolo 8, 56029 Santa Croce sull'Arno (PI)


**Richiesta (Ente):** Comune di Santa Croce sull'Arno

**Protocollo:** 78906

**Riferimento foglio di lavoro:** 2018-F/AVL-BL-16

**Classificazione:** PI.01.09.34/4.6  
 PI.01.09.34/17.4

#### DESCRIZIONE DEL SITO INSTALLAZIONE IMPIANTI

	<b>Comune</b>	Santa Croce sull'Arno
	<b>Indirizzo</b>	Via S.Tommaso 53
	<b>Coordinate (Gauss-Boaga)</b>	X = 1643061 Y = 4841257
	<b>Quota (m s.l.m.)</b>	16,5
	<b>Gestore</b>	Tim Vodafone
<b>Note</b>	Impianti installati su singolo traliccio	

#### 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:

 In particolare l'incertezza estesa  $U_E$  risulta:

- non determinabile per valori inferiori a 0,5 V/m
- 23% per valori di campo elettrico inferiori a 5,6 V/m (con un valore massimo di 1,4 V/m a 5,6 V/m)
- 25% per valori di campo elettrico tra 5,6-9,4 V/m (con un valore massimo di 2,5 V/m a 9,4 V/m)
- 31% per valori di campo elettrico tra 9,4-18,8 V/m (con un valore massimo di 6,2 V/m a 18,8 V/m)
- 37% per valori di campo elettrico tra 19,4-94 V/m (con un massimo di 37 V/m a 94 V/m)

**Rapporto di prova n° 2018-F/99.001/AVL-16 del 18/12/2018**

pag. 2 di 5

**Campo elettrico a banda larga**
**STRUMENTAZIONE UTILIZZATA**

Misuratore PMM 8053B (Inv. Tec. 3664) dotato di sonda per campo elettrico PMM EP 330 (Inv. Tec. 3671) (range 0,3÷300 V/m; frequenza 0,1÷3000 MHz) e ripetitore ottico PMM mod. OR03 (Inv. Tec. 3663) - certificato di taratura n. 808049055E del 28/08/2018 LAT n.008

**MISURE DI CAMPO ELETTRICO E (V/m)**

DATA: 22-11-2018			Altezza sonda: 1,5 metri			
ID	PERIODO MISURA	INDIRIZZO	POSIZIONE	E (V/m)	Tipo di limite applicabile [1]	NOTE
1	11:00÷11:06	via Marchesi 15	Nido D'infanzia Petruzzino - giardino lato sud	1,35	Valore di attenzione	
2	11:07÷11:13	via Marchesi 15	Nido D'infanzia Petruzzino - giardino c/o verande	0,59	Valore di attenzione	
3	11:16÷11:22	via Marchesi 15	Nido D'infanzia Petruzzino piano terra - sezione C	<0,30	Valore di attenzione	(a)
4	11:25÷11:31	via Marchesi 15	Nido D'infanzia Petruzzino piano terra - sezione B	<0,30	Valore di attenzione	(a)
5	11:32÷11:38	via Marchesi 15	Nido D'infanzia Arriarò - giardino	0,95	Valore di attenzione	
6	11:40÷11:46	via Marchesi 15	Nido D'infanzia Arriarò - piano terra -aula sud est	0,60	Valore di attenzione	
7	11:56÷12:02	via Marchesi 13	Scuola D'infanzia Albero Azzurro - giardino	1,06	Valore di attenzione	
8	12:05÷12:11	via Marchesi 13	Scuola D'infanzia Albero Azzurro - piano terra - aula 3A	<0,30	Valore di attenzione	(a)
9	12:15÷12:21	via Marchesi 13	Scuola D'infanzia Albero Azzurro - piano terra -- aula 3B	<0,30	Valore di attenzione	(a)
10	12:22÷12:28	via Marchesi 13	Scuola D'infanzia Albero Azzurro - piano terra -- aula 3C	<0,30	Valore di attenzione	(a)
11	12:28÷12:34	via Marchesi 13	Scuola D'infanzia Albero Azzurro - piano terra -spazio ricreativo	<0,30	Valore di attenzione	(a)

**Rapporto di prova n° 2018-F/99.001/AVL-16 del 18/12/2018**

pag. 3 di 5

**Campo elettrico a banda larga**

<b>MISURE DI CAMPO ELETTRICO E (V/m)</b>						
<b>DATA: 30-11-2018</b>			<b>Altezza sonda: 1,5 metri</b>			
<b>ID</b>	<b>PERIODO MISURA</b>	<b>INDIRIZZO</b>	<b>POSIZIONE</b>	<b>E (V/m)</b>	<b>Tipo di limite applicabile [1]</b>	<b>NOTE</b>
12	10:53÷10:59	via Marchesi 13	Scuola D'infanzia Albero Azzurro- piano terra - refettorio parte sud	<0,30	Valore di attenzione	(a)
13	11:08÷11:14	via Marchesi 13	Scuola D'infanzia Albero Azzurro - piano terra -refettorio parte est	<0,30	Valore di attenzione	(a)
14	11:28÷11:34	via Copernico 5	Scuola Primaria Copernico piano primo -- aula 3A	<0,30	Valore di attenzione	(a)
15	11:35÷11:38	via Copernico 5	Scuola Primaria Copernico piano primo -- aula 3B	<0,30	Valore di attenzione	(a)
16	11:45÷11:51	via Copernico 5	Scuola Primaria Copernico piano primo -- aula 5B	<0,30	Valore di attenzione	(a)
17	11:52÷11:55	via Copernico 5	Scuola Primaria Copernico piano primo -- aula 4B	<0,30	Valore di attenzione	(a)
18	12:04÷12:10	via Copernico 5	Scuola Primaria Copernico piano primo -- aula 4A	<0,30	Valore di attenzione	(a)
19	12:11÷12:17	via Copernico 5	Scuola Primaria Copernico - aula insegnanti	0,63	Valore di attenzione	
20	12:20÷12:26	via Copernico 5	Scuola Primaria Copernico - aula sostegno	0,65	Valore di attenzione	
21	12:50÷12:56	via Pallesi 1	Scuola Primaria Pascoli - 1° piano - aula 1U	0,69	Valore di attenzione	
22	12:56÷13:02	via Pallesi 1	Scuola Primaria Pascoli - 1° piano -sala computer	<0,30	Valore di attenzione	(a)
23	13:07÷13:13	via Pallesi 1	Scuola Primaria Pascoli - 1° piano -aula 3A	0,37	Valore di attenzione	
24	13:15÷13:21	via Pallesi 1	Scuola Primaria Pascoli - 1° piano - palestra	0,84	Valore di attenzione	

**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 (parte 1/2)



**Campo elettrico a banda larga**

**CARTOGRAFIA CON INDICAZIONE DELL'UBICAZIONE DEGLI IMPIANTI E DEI PUNTI DI MISURA  
(parte 2/2)**



**ESECUZIONE PROVA**

Ing. Andrea Barellini \*

**RESPONSABILE SUPERVISIONE TECNICA**

Dott. Alberto Maria Silvi \*

**RESPONSABILE SETTORE AGENTI FISICI**

Dott.ssa Barbara Bracci \*

\* Documento informatico sottoscritto con firma elettronica ai sensi dell'art. 21 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".