

ARPAT AREA VASTA COSTA

Settore Agenti Fisici Via Marradi, 114 Livorno





LAB N° 0236 L

Rapporto di prova n° 2019-F/99.001/AVL-12 del 26/07/2019

pag. 1 di 3

Campo elettrico a banda larga

Cliente: Comune di Rio Indirizzo: Piazza Salvo d'Acquisto, 7 - 57038 Rio Marina (LI)

Programma ARPAT Protocollo:

Riferimento foglio di lavoro: 2019-F/AVL-BL-11 Classificazione: PB.01.09.10/13.2

PB.01.09.10/14.6 PB.01.09.10/7.4

DESCRIZIONE DEL SITO INSTALLAZIONE IMPIANTI Rio (LI) Comune Loc. Ortano 15 c/o Ortano Mare Village & Indirizzo Residence - Ortano X = 1616717.8Coordinate (Gauss-Boaga) Y = 4738974.6Quota 10,1 (m s.l.m.) Tim Gestore Vodafone 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 tra 0,5-6 V/m (con un valore massimo di 1,5 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)



ARPAT AREA VASTA COSTA

Settore Agenti Fisici Via Marradi, 114 Livorno





LAB N° 0236 L

Rapporto di prova n° 2019-F/99.001/AVL-12 del 26/07/2019

pag. 2 di 3

Campo elettrico a banda larga

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Misuratore PMM 8053B (Inv. Tec. 3977) dotato di sonda per campo elettrico PMM EP 330 (Inv. Tec. 3978) (range $0.3\div300 \text{ V/m}$; frequenza $0.1\div3000 \text{ MHz}$) 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 : 05-07-2019 | | | Altezza sonda: 1,5 metri | | | |
|--------------------------|-------------------|---|--------------------------------------|---------|---|------|
| ID | PERIODO MISURA | INDIRIZZO | POSIZIONE | E (V/m) | Tipo di limite applicabile [1] | NOTE |
| 1 | 09:30÷09:36 | Loc. Ortano 15 Villaggio Ortano Mare | pertinenze esterne ed. 120 | 0,65 | Valore di attenzione/ obiettivo di qualità | |
| 2 | 09:38÷09:44 | Loc. Ortano 15 Villaggio Ortano Mare | strada | 0,92 | Limite di esposizione | |
| 3 | 09:46÷09:52 | Loc. Ortano 15 Villaggio Ortano Mare | ingresso teatro | 1,08 | Valore di attenzione/ obiettivo di qualità | |
| 4 | 09:52÷09:58 | Loc. Ortano 15 Villaggio Ortano Mare | platea teatro | 2,03 | Valore di attenzione/ obiettivo di qualità | |
| 5 | 10:01÷10:07 | Loc. Ortano 15 Villaggio Ortano Mare | palco teatro | 2,91 | Valore di attenzione/ obiettivo di qualità | |
| 6 | 10:08÷10:14 | Loc. Ortano 15 Villaggio Ortano Mare | locali tecnici - magazzino | 0,61 | Valore di attenzione/ obiettivo di qualità | |
| 7 | 10:16÷10:22 | Loc. Ortano 15 Villaggio Ortano Mare | base palo | 1,25 | Limite di esposizione | |
| 8 | 10:24÷10:30 | Loc. Ortano 15 Villaggio Ortano Mare | campo da tennis | 2,75 | Valore di attenzione/ obiettivo di qualità | |
| 9 | 10:33÷10:39 | Loc. Ortano 15 Villaggio Ortano Mare | ingresso cappella | 1,72 | Valore di attenzione/ obiettivo di qualità | |
| 10 | 10:40÷10:46 | Loc. Ortano 15 Villaggio Ortano Mare | interno cappella | 1,27 | Valore di attenzione/ obiettivo di qualità | |
| 11 | 10:48÷10:54 | Loc. Ortano 15 Villaggio Ortano Mare | pertinenze esterne appartamento p.t. | 1,46 | Valore di attenzione/ obiettivo di qualità | |
| 12 | 10:56÷11:02 | Loc. Ortano 15 Villaggio Ortano Mare | campo da bocce | 2,99 | Valore di attenzione/ obiettivo di qualità | |



ARPAT AREA VASTA COSTA

Settore Agenti Fisici Via Marradi, 114 Livorno





LAB N° 0236 L

Rapporto di prova n° 2019-F/99.001/AVL-12 del 26/07/2019

pag. 3 di 3

Campo elettrico a banda larga

[1] RIFERIMENTI NORMATIVI

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

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)



| ESECUZIONE PROVA |
|------------------|
|------------------|

RESPONSABILE SUPERVISIONE TECNICA

RESPONSABILE SETTORE AGENTI FISICI

Dott.ssa Annalisa D'Ambra

Dott. Andrea Zari *

Dott.ssa Barbara Bracci *

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".

^{*} Documento informatico sottoscritto con firma elettronica ai sensi del D.Lgs. 82/2005.