

Campo elettrico a banda larga

| | |
|---|---|
| Cliente: Comune di Monte Argentario (GR) | Indirizzo: Piazza Rioni, 8 - 58019 Monte Argentario (GR) |
| Programma ARPAT : piano attività 2020 | Protocollo richiesta: // |
| Riferimento foglio di lavoro: 2020-F/AVS-BL-16 | Classificazione: GR.01.09.17/38.2 |

DESCRIZIONE DEL SITO INSTALLAZIONE IMPIANTI

| | | | |
|--|--|---------------------------------|----------------------------------|
|  |  | Comune | Monte Argentario |
| | | Indirizzo | Loc. Predicatore |
| | | Coordinate (Gauss-Boaga) | X = 1677336,29 Y = 4697411,23 |
| | | Altitudine (m s.l.m.) | 501,8 |
| | | Gestore | RADIO FM IMPIANTI TV |
| | | Note | |

METODO DI PROVA

CEI 211-7:2001 + CEI 211-7/C:2010 + CEI 211-7/E:2019 + DPCM 08/07/2003 GU n° 199 28/08/2003 + L. 221/2012 art. 14 comma 8 GU n° 294 18/12/2012 + DM 07/12/2016 GU n° 19 24/01/2017.

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
- 25% per valori di campo elettrico inferiori o uguali a 6 V/m (con un valore massimo di 1,5 V/m a 6 V/m)
- 27% per valori di campo elettrico tra 6 V/m e 10 V/m (compreso) - (con un valore massimo di 2,7 V/m a 10 V/m)
- 32% per valori di campo elettrico tra 10 V/m e 20 V/m (compreso) - (con un valore massimo di 6,4 V/m a 20 V/m)
- 38% per valori di campo elettrico tra 20 V/m e 100 V/m (compreso) - (con un massimo di 38 V/m a 100 V/m)

La temperatura durante le misure è risultata pari a 32°C (come da misura in loco).

Campo elettrico a banda larga

I valori di incertezza di cui sopra sono validi nel range di temperatura ambientale 0°-40°; 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).

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

CATENA DI MISURA: Misuratore PMM 8053 (inv. tec. 4575), ripetitore ottico OR03 (Inv. Tec. 4581) dotato di sonda per campo elettrico PMM EP 330 (inv. tec. 4576) (range 0.3÷300 V/m; frequenza 0.1÷3000 MHz) - certificato di taratura n. 90305184E del 08/03/2019 LAT n. 008 NARDA.

MISURE DI CAMPO ELETTRICO E (V/m) GR, Monte Argentario

| DATA: 08-09-2020 | | | Altezza sonda: 1,5 metri | | | |
|------------------|----------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------|--------------------------------|---------|
| ID | PERIODO MISURA | INDIRIZZO | POSIZIONE | E (V/m) | Tipo di limite applicabile [1] | NOTE |
| 16A | 11:23÷11:29 | Monte Argentario - Il Predicatore | ad 1mt tabernacolo La Croce | 25,80 | Limite di esposizione | (a) (b) |
| 16B | 11:31÷11:37 | Monte Argentario - Il Predicatore | spazio nord tabernacolo La Croce | 20,00 | Limite di esposizione | |
| 16C | 11:38÷11:44 | Monte Argentario - Il Predicatore | spazio fronte tralicci | 16,00 | Limite di esposizione | (a) |
| 16D | 11:46÷11:52 | Monte Argentario - Il Predicatore | strada fronte rudere | 12,20 | Limite di esposizione | |
| 16E | 11:53÷11:59 | Monte Argentario - Il Predicatore | strada spazio tra i tralicci | 10,90 | Limite di esposizione | |
| 16F | 12:02÷12:08 | Monte Argentario - Il Predicatore | strada spazio dietro impianto 2 | 10,60 | Limite di esposizione | |

[1] RIFERIMENTI NORMATIVI

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

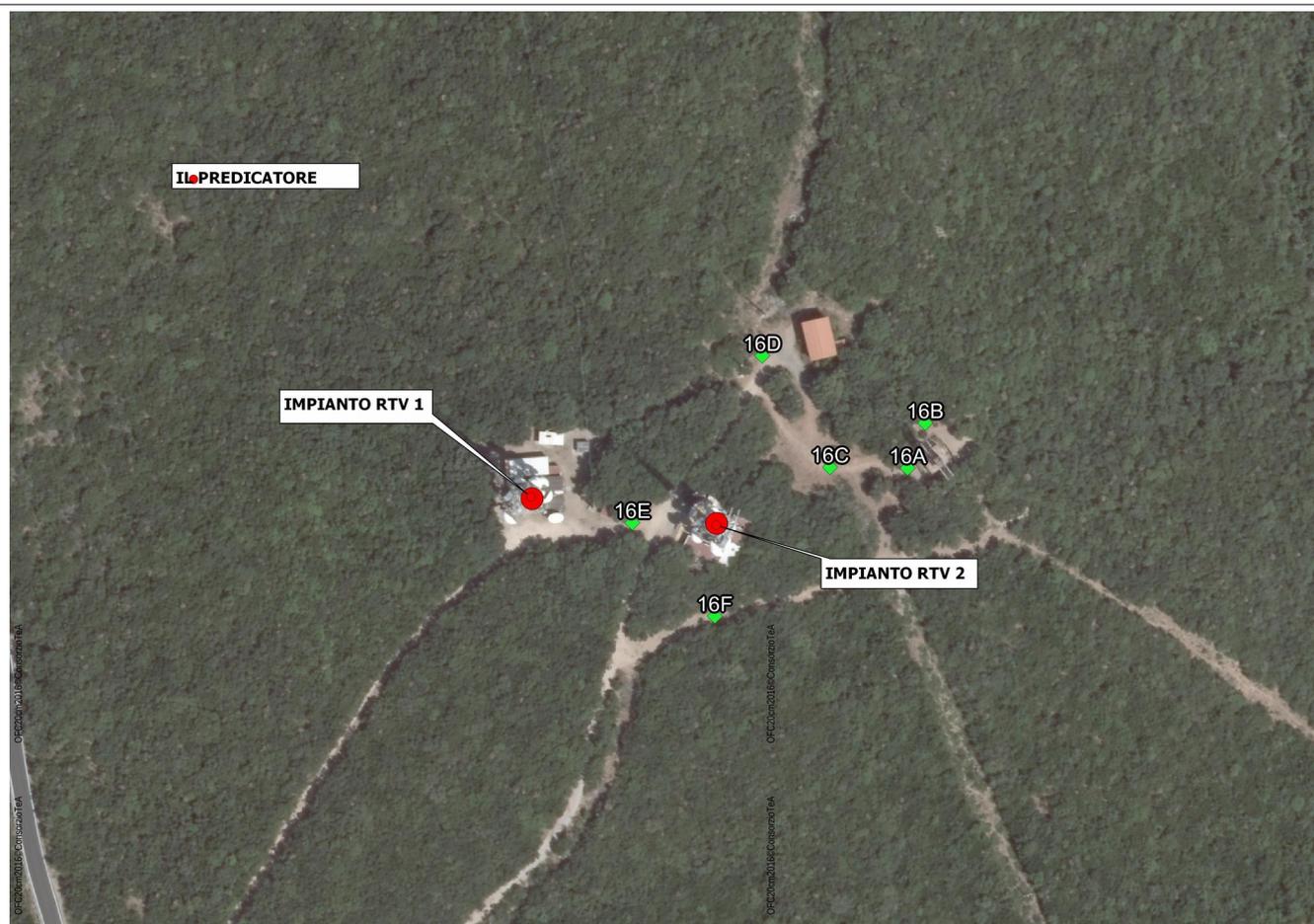
valore di attenzione (art. 3 comma 2 DPCM 08/07/2003): 6 V/m mediato su un intervallo di 24 ore in edifici adibiti a permanenze non inferiori a 4 ore giornaliere e loro pertinenze

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

| NOTE | |
|------|--|
| (a) | nel punto 16A e 16C è stato eseguito un controllo in banda stretta con analizzatore di spettro NARDA SMR-3006 di cui al rapporto di prova 2020-F/99.005/AVS-006. |
| (b) | La norma CEI 211-7 al punto 13.3.1 prevede che, nel caso in cui le misure in banda larga evidenzino un superamento dei limiti, si debbano effettuare misure in banda stretta e che, in caso di discordanza tra i risultati delle misure in banda larga e quelli delle misure in banda stretta, si considerino validi ai fini della verifica di conformità ai limiti questi ultimi. L'esito della misura in banda stretta è riportato nel rapporto di prova 2020-F/99.005/AVS-006 e fornisce un valore di 18 V/m. |

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





Campo elettrico a banda larga

| ESECUZIONE PROVA | SUPERVISIONE TECNICA | RESPONSABILE SETTORE AGENTI FISICI |
|---|-----------------------------|---|
| T.P.A.L.L. dott. Leo Bartoletti * T.P.A.L.L. per. ind. Pierluigi Fabbroni * T.P.A.L.L. dott. Nico Pernici * | dott. Rossana Lietti * | (dott. Rossana Lietti)* |

* 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".