



### Campo elettrico a banda larga

**Cliente:** Comune di Montemignaio **Indirizzo:** Via Pieve, 45 - 52010 Montemignaio (AR)  
**Programma ARPAT :** piano attività 2021 **Protocollo richiesta: //**  
**Riferimento foglio di lavoro:** 2021-F/AVS-BL-08 **Classificazione:** AR.01.09.25/1.6

#### DESCRIZIONE DEL SITO INSTALLAZIONE IMPIANTI

Traliccio 1 EI-Towers	Tralicci Reggello	<b>Comune</b>	Montemignaio
		<b>Indirizzo</b>	Loc. Monte Secchieta
		<b>Coordinate (Gauss-Boaga)</b>	X = 1707182,2 Y = 4845482,3
		<b>Altitudine (m s.l.m.)</b>	1437,1
		<b>Gestore</b>	IMPIANTI TV - RADIO FM TELEFONIA MOBILE, PONTI RADIO
		<b>Note</b>	Le postazioni RTV e SRB sono installate su tralicci ubicati nel territorio di AR e FI, come da planimetria; le coordinate e quota dell'impianto sono riferite al traliccio 1 EI-TOWERS.

#### METODO DI PROVA

DPCM 08/07/2003 GU n° 199 28/08/2003 +CEI 211-7:2001 + CEI 211-7/E:2019 + L. 221/2012 GU n° 294 18/12/2012 art. 14 comma 8

Campo di misura: 0.3-100 V/m; frequenza 10 ÷ 10000 MHz

La norma CEI 211-7 § 13.5.1 prevede quale criterio decisionale, nel caso in cui l'incertezza strumentale sia contenuta entro 3 dB, che i valori di campo elettrico misurati siano confrontati direttamente con i valori limite (il valore di incertezza non deve essere sommato/sottratto al livello di campo misurato).

#### STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

**CATENA DI MISURA PMM2:** Misuratore PMM 8053 dotato di sonda per campo elettrico PMM EP 330 (inv. tec. 4575-4576) (range 0.3÷300 V/m; frequenza 0.1÷3000 MHz) - certificato di taratura n. 10406462E del 19/04/2021 LAT n. 008 NARDA.

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; in particolare

### Campo elettrico a banda larga

l'incertezza estesa  $U_E$  risulta:

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

La temperatura in ambiente esterno durante le misure è risultata pari a 21 °C (come da temperatura misurata in loco – centralina meteo Inv. Tecnico 8311),

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).

### MISURE DI CAMPO ELETTRICO E (V/m) AR, Montemignaio

DATA: 16-06-2021			Altezza sonda: 1,5 metri			
ID	PERIODO MISURA	INDIRIZZO	POSIZIONE	E (V/m)	Tipo di limite applicabile [1]	NOTE
07A	11:01÷11:04	Loc. Secchieta	Strada fronte condominio	1,27	Limite di esposizione	(b)
07B	11:07÷11:10	Loc. Secchieta	Confine esterno resede abitazione	1,26	Limite di esposizione	(b)
07C	11:14÷11:20	Loc. Secchieta	Viale accesso impianto	3,07	Limite di esposizione	(a)
07D	12:04÷12:07	Loc. Secchieta	Parcheggio fronte Bar	0,94	Limite di esposizione	(b)
07E	12:11÷12:14	Loc. Secchieta	Cippo commemorativo	3,37	Limite di esposizione	(b)
07F	12:29÷12:35	Loc. Secchieta	2 m da cancello abitazione	7,55	Limite di esposizione	(a)
07G	13:11÷13:14	Loc. Secchieta	3 m da cancello ingresso posteriore abitazione	0,43	Limite di esposizione	(b)

### [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

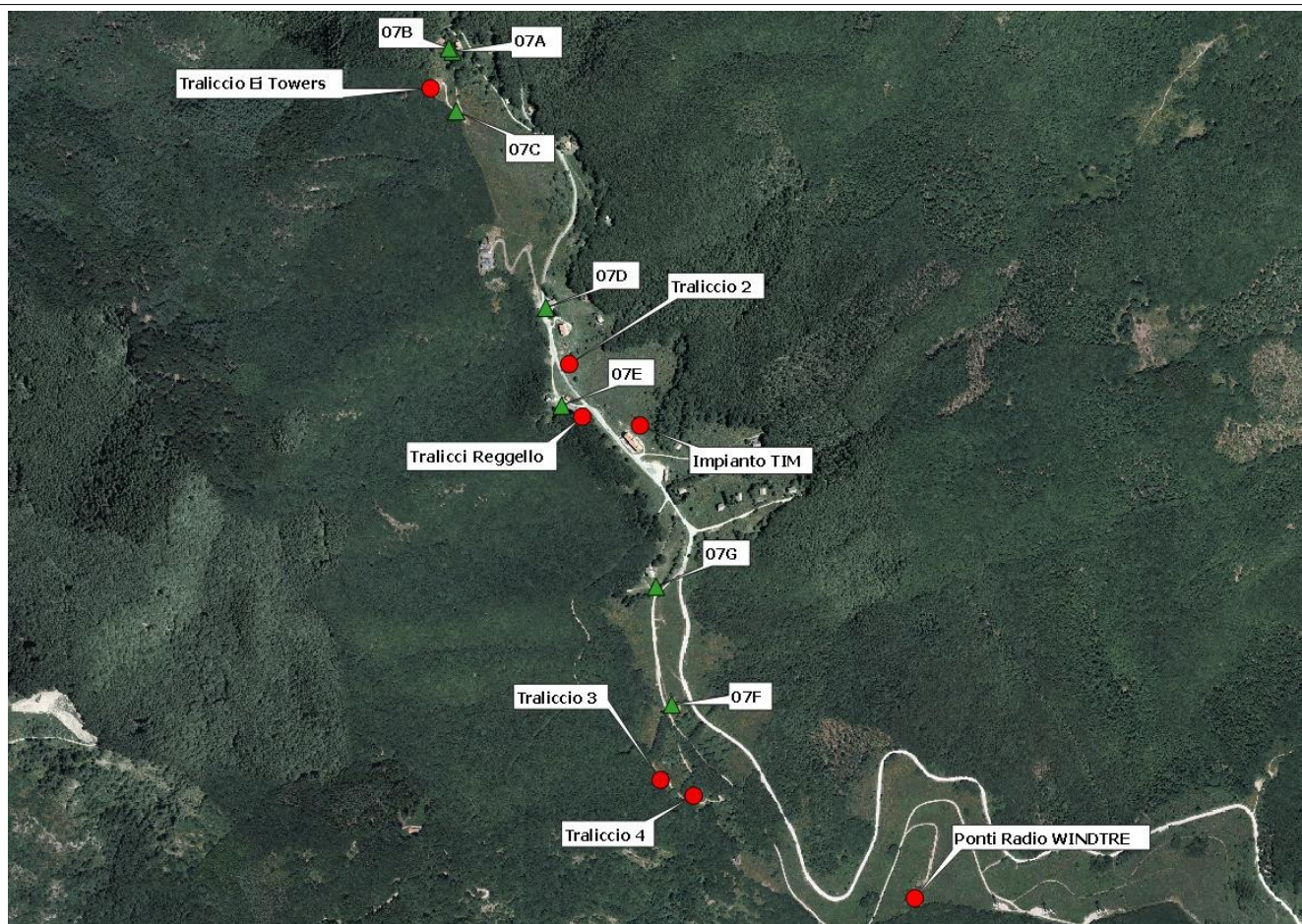
Il valore di attenzione e l'obiettivo di qualità sono riferiti alla media giornaliera; tuttavia valori misurati su tempi brevi possono essere utilizzati per dedurre il rispetto dei limiti normativi.

### Campo elettrico a banda larga

#### NOTE

- |     |  |
|-----|--|
| (a) | In corrispondenza dei punti 07C e 07F è stato eseguito un controllo in banda stretta con analizzatore di spettro NARDA SMR-3006 (n. inv. 8893) dotato di sonda isotropica 3501/01 (n. inv. 5782) - range 75-3000 MHz per la verifica delle emittenti presenti. |
| (b) | Le misure sono state condotte su tempi inferiori a 6 minuti, stante i valori di campo elettrico ampiamente al di sotto del valore di attenzione 6 V/m e del limite di esposizione 20 V/m, per consentire una maggiore indagine spaziale.                       |

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



## Campo elettrico a banda larga

### RISULTATI

I valori misurati risultano conformi ai limiti vigenti in quanto:

- inferiori al limite di esposizione 20 V/m

Si precisa che ai sensi del D.P.C.M. 08/07/2003, come modificato dalla L. 221/2012, il valore di esposizione è riferito al valore medio su una misura di 6 minuti e il valore di attenzione e l'obiettivo di qualità sono riferiti alla media sulle 24 ore; le misure effettuate possono essere utilizzate anche per attestare il rispetto dei valori di attenzione/obiettivi di qualità nelle postazioni in prossimità di recettori/spazi altamente frequentati (valori riferiti alla media giornaliera) nella sessione di controllo in quanto, come espressamente indicato dalla norma di riferimento CEI 211-7/E § 4:

- per gli impianti radiotelevisivi le potenze di trasmissione sono costanti nel tempo e quindi le misure su tempi brevi sono rappresentative della media giornaliera;

ESECUZIONE PROVA	SUPERVISIONE TECNICA	RESPONSABILE SETTORE AGENTI FISICI
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".