


Rapporto di prova n° 2018-F/99.001/AVS-24 del 26/09/2018

pag. 1 di 3

### Campo elettrico a banda larga

<b>Cliente:</b> Comune di Casole d'Elsa (SI)	<b>Indirizzo:</b> Piazza Luchetti, 1 - 53031 Casole d'Elsa (SI)
<b>Programma ARPAT :</b> piano attività 2018	<b>Protocollo richiesta:</b> //
<b>Riferimento foglio di lavoro:</b> 2018-F/AVS-BL-24	<b>Classificazione:</b> SI.01.09.05/13.2 SI.01.09.05/4.4

#### DESCRIZIONE DEL SITO INSTALLAZIONE IMPIANTI

	<b>Comune</b>	Casole d'Elsa
	<b>Indirizzo</b>	Loc. Santa Lucia, Mensano
	<b>Coordinate (Gauss-Boaga)</b>	X = 1667474,2 Y = 4796235,6
	<b>Altitudine (m s.l.m.)</b>	459,1
	<b>Gestore</b>	Tim - SI5A MENSANO Wind Tre - SI042 MENSANO Vodafone – 3RM00498-A MENSANO
<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. 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
- 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)

Rapporto di prova n° 2018-F/99.001/AVS-24 del 26/09/2018

pag. 2 di 3

### Campo elettrico a banda larga

#### STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

**CATENA DI MISURA:** 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. 61203981E del 09/12/2016 LAT n. 008 NARDA.

#### MISURE DI CAMPO ELETTRICO E (V/m) SI, Casole d'Elsa

DATA: 13-09-2018			Altezza sonda: 1,5 metri			
ID	PERIODO MISURA	INDIRIZZO	POSIZIONE	E (V/m)	Tipo di limite applicabile [1]	NOTE
24 A	10:52÷10:58	Loc. Mensano	sotto impianti max valore	4,96	Limite di esposizione	(a)
24 B	11:00÷11:06	Loc. Mensano	parcheggio, 30m da impianti	1,90	Limite di esposizione	
24 C	11:11÷11:17	Loc. Mensano	esterno abitazione	<0,30	Valore attenzione	(b)
24 D	11:48÷11:51	Loc. Mensano	lungo strada	<0,30	Limite di esposizione	(b) (c)

#### [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

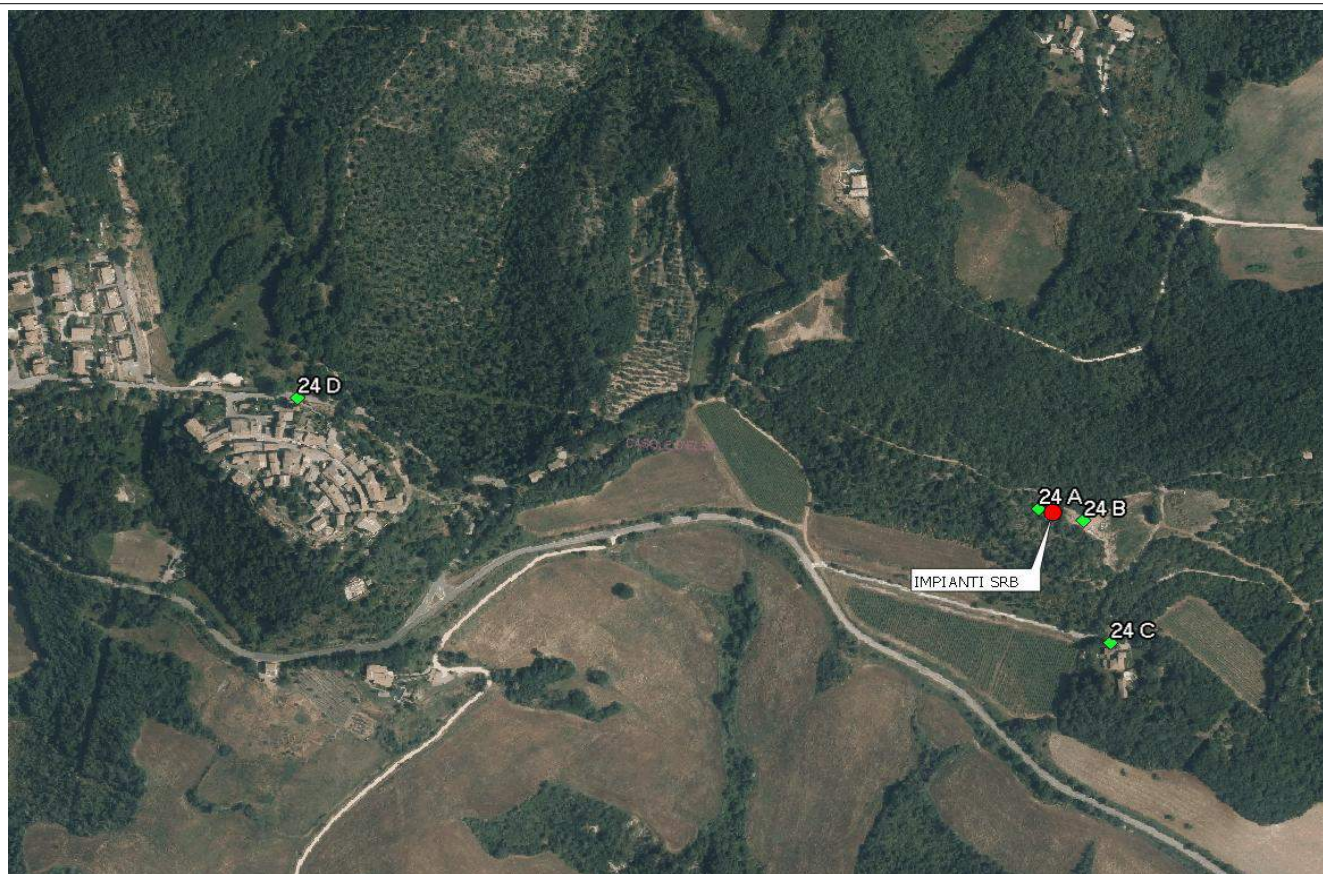
obiettivo di qualità (art. 4 DPCM 08/07/2003) : 6 V/m mediato su un intervallo di 24 ore all'aperto in aree intensamente frequentate

#### NOTE

(a)	nel punto 24 A è stato eseguito un controllo in banda stretta con analizzatore di spettro NARDA SMR-3000 (n. inv. 4582) dotato di sonda isotropica 3501/01 (n. inv. 5782) - range 75-3000 MHz riscontrando che risultano presenti i sistemi: TIM: LTE 800 – UMTS 900 WINDTRE: GSM 900 VODAFONE: LTE 800 – GSM 900 – UMTS 2100
(b)	Valore al di sotto del fondo strumentale 0,3 V/m.
(c)	Misura per valutare il campo elettrico all'abitato di Mensano condotta su tempi inferiori a 6' , stante la presenza di valori pari al fondo strumentale

**Campo elettrico a banda larga**

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



ESECUZIONE PROVA	SUPERVISIONE TECNICA	RESPONSABILE SETTORE AGENTI FISICI
(T.d.P. per.ind. Pierluigi Fabbroni) * (T.d.P. dott. Nico Pernici) *	(dott. Rossana Lietti) *	(dott. Rossana Lietti)*

\* Firma elettronica ai sensi dell'art.1, co.1, lett. q) 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".