ARPAT AREA VASTA SUD
Settore Agenti Fisici
Via Maginardo, 1 – 52100 Arezzo

LAB N° 0236 L

Rapporto di prova n° 2020-F/99.001/AVS-06 del 25/05/2020

Campo elettrico a banda larga

Cliente: Comune di Castelfranco Pian di Scò (AR)
Indirizzo: Piazza Vittorio Emanuele, 30 - 52026 Castelfranco Pian di Scò (AR)

Programma ARPAT : piano attività 2020

Protocollo richiesta: //

Riferimento foglio di lavoro: 2020-F/AVS-BL-06

Classificazione: **AR.01.09.30/2.5**
AR.01.09.30/7.4

DESCRIZIONE DEL SITO INSTALLAZIONE IMPIANTI

Comune **Indirizzo**	Castelfranco Pian di Scò Loc. Poggio Bonetti, Strada Comunale Caselli, c/o traliccio Telecom
Coordinate **(Gauss-Boaga)**	X = 1705977,9 Y = 4835657,2
Altitudine **(m s.l.m.)**	390,8
Gestore	Tim - AR1E PIAN DI SCO' Vodafone - 3RM01210 (AR2047) CASTELFRANCO DI SOPRA SSI
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
- 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)

Campo elettrico a banda larga

La temperatura durante le misure è risultata pari a 12°C (come da misura in loco)

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)
AR, Castelfranco Pian di Scò

DATA: 19-02-2020			**Altezza sonda: 1,5 metri**			
ID	**PERIODO MISURA**	**INDIRIZZO**	**POSIZIONE**	**E (V/m)**	**Tipo di limite applicabile [1]**	**NOTE**
06A	10:21÷10:24	Strada comunale Caselli – civico 1	fronte abitazione	0,71	Limite di esposizione	(b)
06B	10:26÷10:28	Piazza Bonetti	fermata scuolabus	0,96	Limite di esposizione	(a) (b)
06C	10:29÷10:31	Piazza Bonetti	parco giochi	0,80	Valore di attenzione/obiettivo di qualità	(b)
06D	10:35÷10:41	Piazza Bonetti civico 64	ingresso abitazione - 1° piano	1,25	Valore di attenzione	
06E	10:46÷10:50	Strada comunale Caselli	sotto impianti	1,02	Limite di esposizione	(b)
06F	10:52÷10:54	Strada comunale Caselli	c/o annesso agricolo	1,36	Limite di esposizione	(a) (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

Rapporto di prova n° 2020-F/99.001/AVS-06 del 25/05/2020

Campo elettrico a banda larga

NOTE	
(a)	nel punto 06B e 06F 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 riscontrando che risultano presenti i sistemi: TIM: LTE 800 – GSM 900 – LTE 1800 – UMTS 2100. VODAFONE: LTE 800 – LTE 2100 – UMTS 2100.
(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

ESECUZIONE PROVA	SUPERVISIONE TECNICA	RESPONSABILE SETTORE AGENTI FISICI
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*".