


Rapporto di prova n° 2018-F/99.001/AVS-15 del 23/07/2018

pag. 1 di 4

Campo elettrico a banda larga

Cliente: Comune di San Gimignano(SI)	Indirizzo: Piazza del Duomo, 2 - 53037 San Gimignano (SI)
Programma ARPAT : piano attività 2018	Protocollo richiesta: //
Riferimento foglio di lavoro: 2018-F/AVS-BL-15	Classificazione: SI.01.09.29/25.4 SI.01.09.29/27.1 SI.01.09.29/3.7 SI.01.09.29/17.6

DESCRIZIONE DEL SITO INSTALLAZIONE IMPIANTI

	Comune	San Gimignano
	Indirizzo	Piazza Duomo, c/o Torre Rognosa - - - -
	Coordinate (Gauss-Boaga)	X = 1665324,55 Y = 4814814,21
	Altitudine (m s.l.m.)	330,4
	Gestore	Tim - SI53 SAN GIMIGNANO Wind Tre - SI013 SAN GIMIGNANO PAESE (ex-Wind) Vodafone – 3OF4243 SAN GIMIGNANO Wind Tre - 5-6090-A SAN GIMIGNANO (ex-H3G)
	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)

Rapporto di prova n° 2018-F/99.001/AVS-15 del 23/07/2018

pag. 2 di 4

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, San Gimignano

DATA: 24-05-2018			Altezza sonda: 1,5 metri			
ID	PERIODO MISURA	INDIRIZZO	POSIZIONE	E (V/m)	Tipo di limite applicabile [1]	NOTE
15A	11:14÷11:20	Piazza delle Erbe 12	terrazzo torre - 13° piano	5,0	Valore di attenzione	(a)(b)
15B	11:24÷11:30	Piazza delle Erbe 12	cucina torre - 12° piano	0,35	Valore di attenzione	
15C	11:51÷11:57	Piazza della Cisterna 33	camera - 3° piano	0,59	Valore di attenzione	(b)
15D	11:57÷12:03	Piazza della Cisterna 33	tetto ingresso torre 3° piano	<0,30	Limite di esposizione	(c)
15E	12:22÷12:28	Piazza delle Erbe	terrazza torre comunale - 13° piano	0,75	Valore di attenzione	(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

Campo elettrico a banda larga

NOTE

(a)	<p>Prova non accreditata; valore misurato con analizzatore di spettro NARDA SMR-3000 (n. inv. 4582) dotato di sonda isotropica 3501/01 (n. inv. 5782) - range 75-3000 MHz (certificato di taratura n. 008-60703806E del 15/07/2016 del centro LAT n. 8 NARDA).</p> <p>Viene riportato il valore in banda stretta in quanto deve essere considerato tale valore in caso di misure in banda larga superiori al 75% dei limiti, come indicato dalla CEI 211-7; sulla copertura della torre sono presenti oggetti di metallo che influenzano il campo elettrico.</p>
(b)	<p>nei punti 15A-15C-15E 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 per verificare lo stato di attivazione delle SRB riscontrando che il contributo predominante è delle SRB TIM (GSM-UMTS2100) e WINDTRE (GSM-UMTS900-DCS-UMTS2100).</p>
(c)	<p>Valore al di sotto del fondo strumentale 0,3 V/m.</p>

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.P.A.L.L. per.ind. Pierluigi Fabbroni) * (T.P.A.L.L. 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".