


Campo elettrico a banda larga

Cliente: Comune di Abbadia San Salvatore	Indirizzo: Via Roma, 2 - 53021 Abbadia San Salvatore (SI)
Programma ARPAT : piano attività 2021	Protocollo richiesta: //
Riferimento foglio di lavoro: 2021-F/AVS-BL-10	Classificazione: SI.01.09.02/12.28

DESCRIZIONE DEL SITO INSTALLAZIONE IMPIANTI

	Comune	Abbadia San Salvatore
	Indirizzo	Loc. Monte Amiata
	Coordinate (Gauss-Boaga)	X = 1714465,8 Y = 4752201,3
	Altitudine (m s.l.m.)	1670,2
	Gestore	RADIO FM, IMPIANTI TV TELEFONIA MOBILE, PONTI RADIO
Note	Le coordinate sono riferite al traliccio 1 (AMIATA PASCHI) come da planimetria . Sono presenti postazioni RTV anche nel Comune di Castel del Piano/Seggiano.	

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 PMM1: Misuratore PMM 8053 dotato di sonda per campo elettrico PMM EP 745 (inv. tec. 4571-8313) (range 0.35÷450 V/m; frequenza 0.1÷7000 MHz) - certificato di taratura n. 00806009E del 31/08/2020

Campo elettrico a banda larga

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 per valori di campo elettrico inferiori a 10 V/m; in particolare l'incertezza estesa U_E risulta:

- non determinabile per valori inferiori a 1 V/m
- 26% nel range fino 5,5 GHz per valori di campo elettrico inferiori o uguali a 6 V/m (con un valore 1,5 V/m a 6 V/m); 33 % sull'intero range fino 7 GHz;
- 28% nel range fino 5,5 GHz per valori di campo elettrico superiori a 6 V/m e inferiori o uguali 10 V/m (con un valore 2,8 V/m a 10 V/m); 34 % sull'intero range fino 7 GHz;
- 37% nel range fino 5,5 GHz per valori di campo elettrico superiori a 10 V/m (con un valore 7,4 V/m a 20 V/m); 42 % sull'intero range fino 7 GHz.

La temperatura in ambiente esterno durante le misure è risultato pari a 20°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) SI, Abbadia San Salvatore

DATA: 08-07-2021			Altezza sonda: 1,5 metri			
ID	PERIODO MISURA	INDIRIZZO	POSIZIONE	E (V/m)	Tipo di limite applicabile [1]	NOTE
10A	11:26÷11:32	Amiata Paschi	terrazzino 3 m da ingresso ristorante e 0,7 m da ringhiera - piano rialzato	7,50	Valore di attenzione	
10B	11:33÷11:39	Amiata Paschi	terrazzino 6 m da ingresso ristorante e 0,7 m da ringhiera - piano rialzato	8,04	Valore di attenzione	
10C	11:54÷12:00	Amiata Paschi	terrazzino 9 m da ingresso ristorante e 0,7 m da ringhiera - piano rialzato	7,88	Valore di attenzione	(a)
10D	12:02÷12:08	Amiata Paschi	terrazzino 6 m da ingresso ristorante 1,4 m da muro - piano rialzato	4,79	Valore di attenzione	
10E	12:27÷12:33	Amiata Paschi	terrazzo solarium lato Vetta Amiata - 2° piano	5,93	Valore di attenzione	
10F	12:35÷12:41	Amiata Paschi	terrazzo solarium lato impianti Paschi- 2° piano	3,97	Valore di attenzione	

Campo elettrico a banda larga

[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

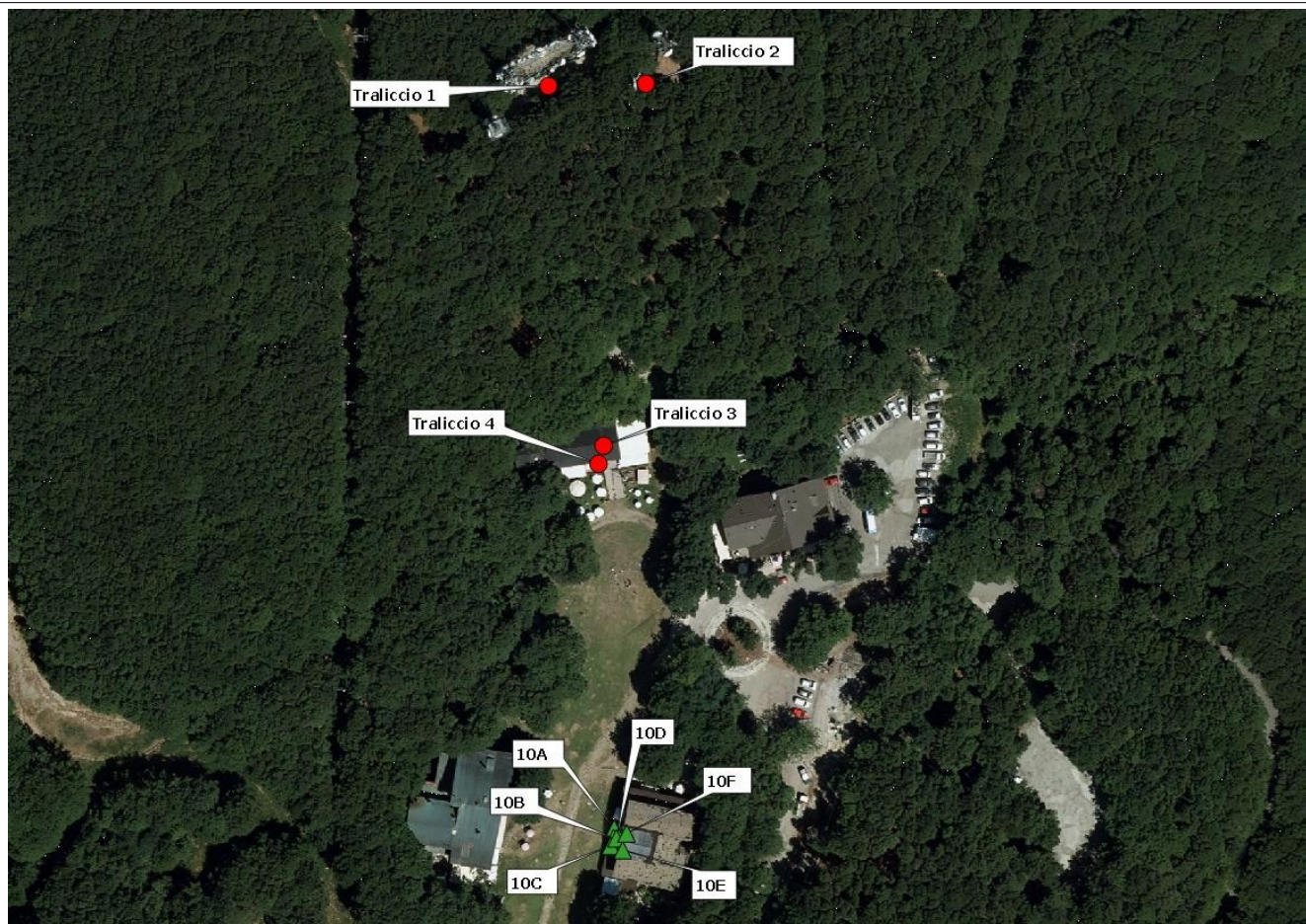
Il valore di attenzione e l'obiettivo di qualità sono riferiti alla media giornaliera; tuttavia valori misurati su tempi brevi possono essere utilizzati per dedurre il rispetto dei limiti normativi.

NOTE

- | | |
|-----|--|
| (a) | Nel punto 10C 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 |
|-----|--|

Campo elettrico a banda larga

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



Campo elettrico a banda larga

RISULTATI

Le misure sono state effettuate solo sulla terrazza dell'albergo dove è presente una situazione critica che ha necessitato di un aggiornamento della situazione espositiva in previsione delle azioni di risanamento previste.

Le misure in banda larga effettuate non possono essere utilizzate per verificare la conformità del sito ai limiti vigenti in quanto sono presenti valori superiori al valore di attenzione; in questo caso per il confronto con i limiti di legge è necessario effettuare misure in banda stretta come indicato dalla norma CEI 211-7.

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 su tempi di 6' possono essere utilizzate anche per il confronto con i valori di attenzione/obiettivi di qualità (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)*
T.P.A.L.L. dott. Mirko Pancini *		

* 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".