

RELAZIONE TECNICA

CAMPAGNA DI MISURA DI CAMPO ELETTROMAGNETICO

Comune di Bassano del Grappa

Caratteristiche della campagna di misura

Committente: Comune di Bassano del Grappa (VI)
SRB in esame: VI 4 E TELECOM, VI 2263 C H3G, VI 143 A WIND, VI 0603 A VODAFONE su palo in area pubblica lungo via Rolandi.
Date di rilevazione: dal 12 luglio 2014 al 26 luglio 2014.
Luogo: Condominio in via Rolandi 16.

Descrizione della prova

La campagna di monitoraggio attuale ha lo scopo di verificare il profilo elettromagnetico dell'area dopo l'attivazione delle ulteriori tre SRB sul palo in area pubblica lungo via Rolandi avvenuta durante gli ultimi anni, dopo la precedente campagna di misura del dicembre 2009 che vedeva soltanto l'impianto di TELECOM. La centralina di misura è stata installata in aria libera, su un apposito supporto non metallico, ad un'altezza di 1,5 metri dal piano di calpestio del lastrico solare di copertura dell'edificio adibito ad abitazione privata, a circa 80 metri dal supporto delle antenne, nella posizione esatta corrisponde a quella della campagna di misura precedente con lo scopo di confrontare i dati ottenuti. La scelta di effettuare la campagna di misura sul lastrico solare permette di valutare la condizione di maggior irraggiamento rispetto ai locali sottostanti destinati ad uso residenziale.

Descrizione dei rilievi effettuati

I grafici riportano i valori del campo elettromagnetico rilevati dall'apparecchiatura di misura durante tutto il periodo in esame. Secondo le prescrizioni della norma CEI 211-7, la misura del campo elettromagnetico è la media trascinata (RMS) per ogni sei minuti. La successiva tabella 1 riporta sinteticamente alcuni valori tra i valori più elevati rilevati durante il periodo di misura (dall'analisi sono stati esclusi i valori in corrispondenza all'attivazione del modem GSM interno alla centralina).



Figura 1 – Foto della centralina nella posizione di misura sul lastrico solare del condominio di via Rolandi 16. Sullo sfondo si vede il palo con le SRB.

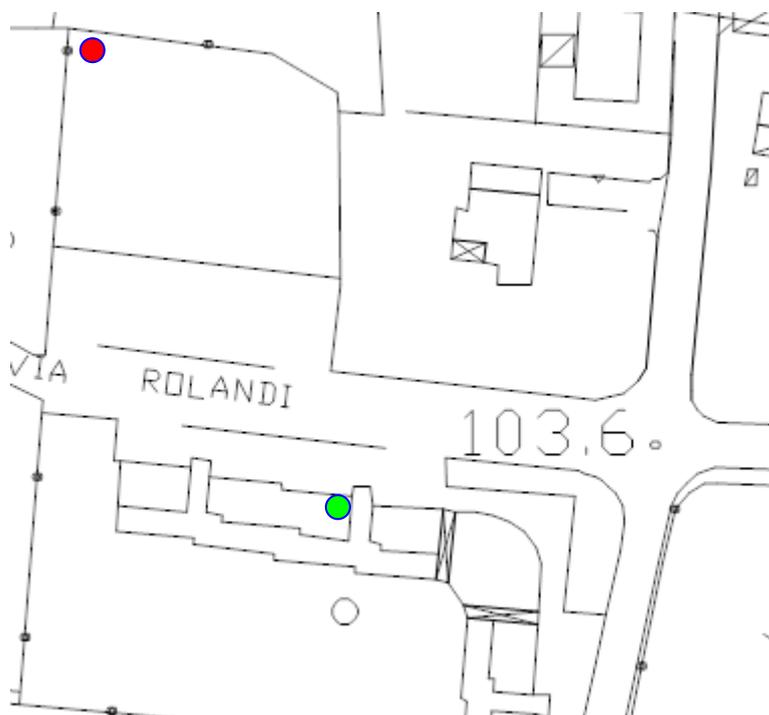


Figura 2 – Pianta della zona di via Rolandi con le localizzazioni delle SRB (pallino rosso) e della centralina di misura (pallino verde).

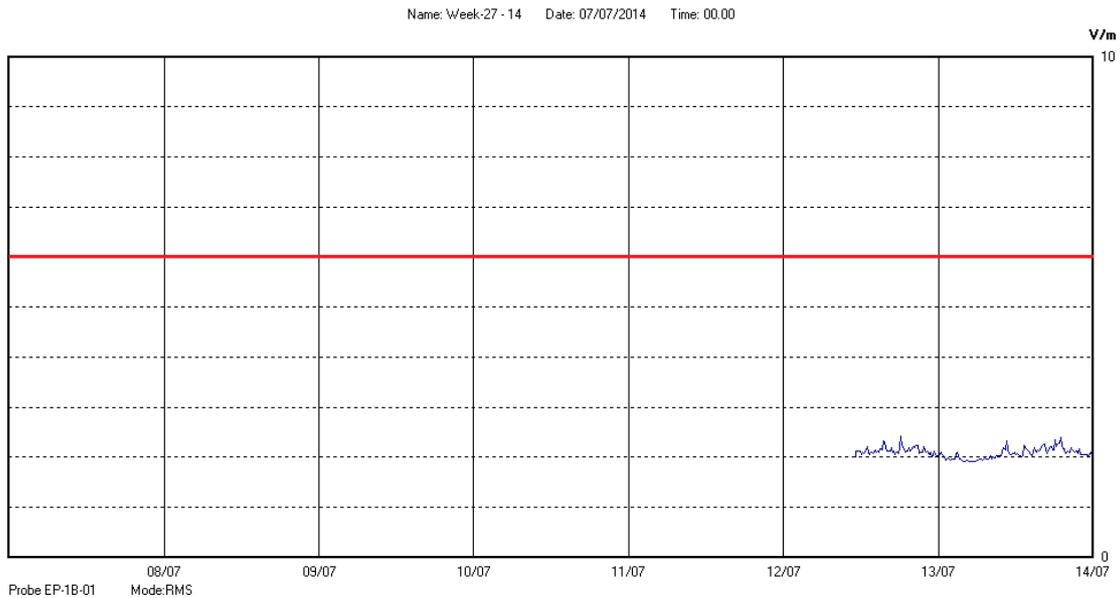


Figura 3 – Grafico relativo al periodo dal 12 luglio al 13 luglio 2014 con i valori della media trascinata ogni 6 minuti (RMS) del campo elettromagnetico espressi in [V/m], riferiti al valore limite di attenzione di 6V/m (linea in colore rosso nel grafico).

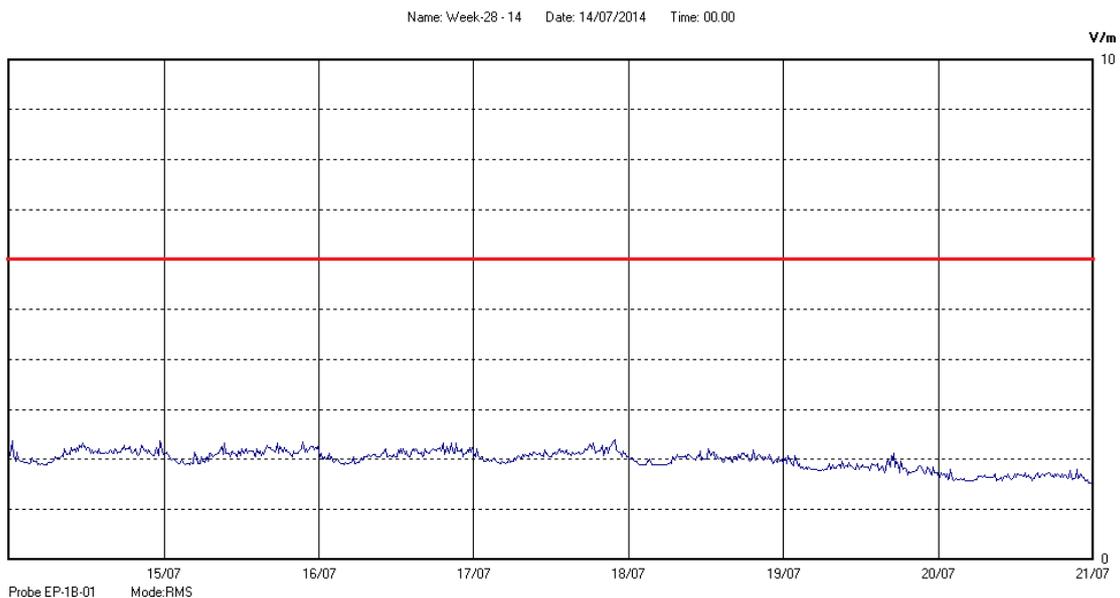


Figura 4 – Grafico relativo al periodo dal 14 luglio 2014 con i valori della media trascinata ogni 6 minuti (RMS) del campo elettromagnetico espressi in [V/m], riferiti al valore limite di attenzione di 6V/m (linea in colore rosso nel grafico).

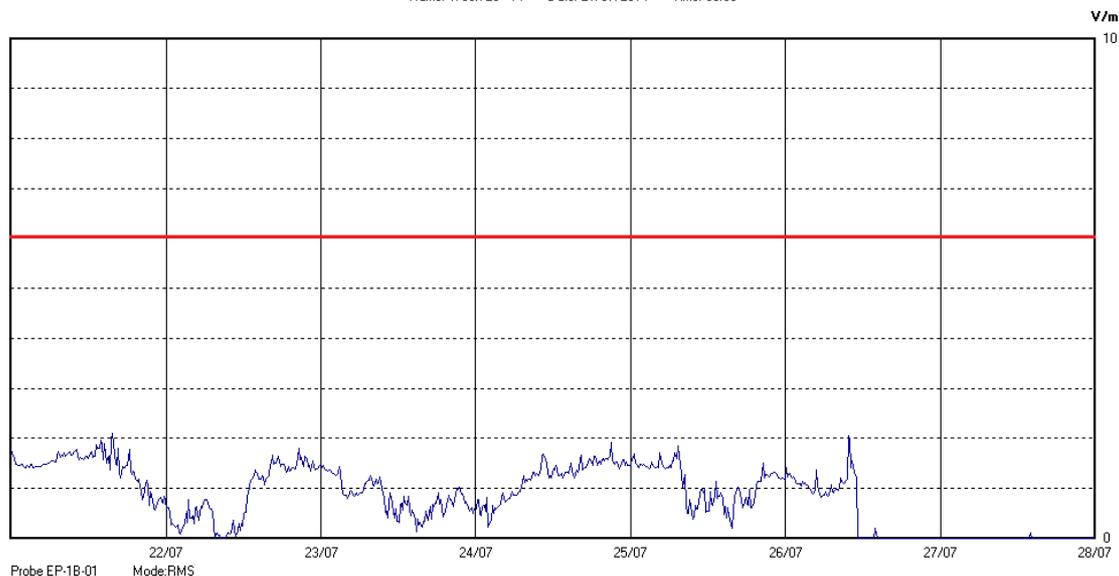


Figura 5 – Grafico relativo al periodo dal 21 luglio 2014 con i valori della media trascinata ogni 6 minuti (RMS) del campo elettromagnetico espressi in [V/m], riferiti al valore limite di attenzione di 6V/m (linea in colore rosso nel grafico).

Data	Ora	V _{6 min} [V/m]	V _{max} [V/m]
12 luglio	18:12	2,42	9,02
13 luglio	19:06	2,40	2,66
14 luglio	00:30	2,37	8,55
15 luglio	21:36	2,35	2,66
16 luglio	19:12	2,33	2,62
17 luglio	22:00	2,40	3,50
21 luglio	15:54	2,09	-
26 luglio	9:54	2,06	-

Tabella 1 – Alcuni valori tra i più elevati rilevati nel periodo.

Conclusioni.

Nel punto di misura analizzato, NON adibito a permanenze superiori alle 4 ore (lastrico solare), durante tutto il periodo di osservazione il campo elettromagnetico è risultato **inferiore** sia ai valori di esposizione (20V/m) che ai valori di attenzione (6V/m) previsti dalla legge. Il valore massimo della media trascinata è risultato di 2,42V/m il 12 luglio 2014 alle ore 18:12.

Il significativo incremento del valore del campo elettromagnetico rispetto alla campagna di misura precedente è giustificato dall'attivazione delle tre nuove SRB avvenute nel corso degli ultimi anni mentre anche il grafico del campo elettromagnetico manifesta marcatamente l'andamento di una stazione radio base della telefonia cellulare con oscillazioni sensibili tra il livello del campo durante le ore notturne e diurne.

Ferma restando l'affidabilità della misura fino al 21 luglio (figure 3 e 4), le condizioni meteorologiche di temperatura e umidità dell'aria e le relative perturbazioni elettromagnetiche dovute a fenomeni naturali verificatesi durante l'ultima settimana di monitoraggio rendono instabile la misura in quel periodo (figura 5).

Bassano del Grappa, 26 agosto 2014.