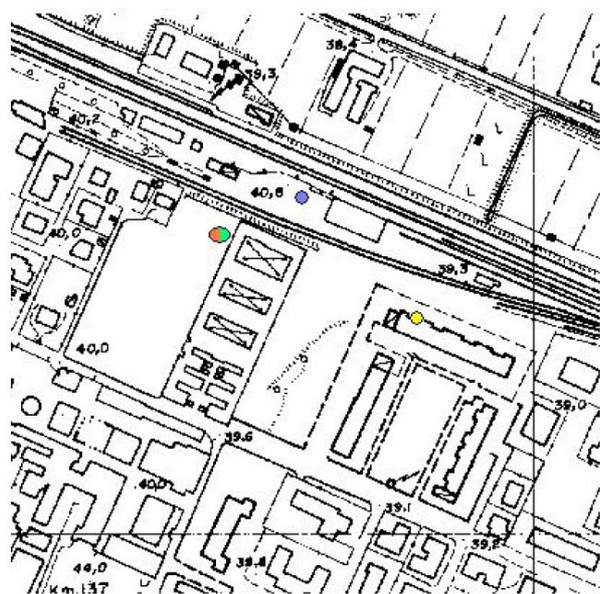




## REPORT CAMPAGNA DI MISURA SITO 2 – 2011

**SITO:** Zona Residenziale – Via Verdi, Castelfranco Emilia (MO)



Sezione Provinciale di Modena  
Viale Fontanelli, 23 - 41121 Modena  
tel 059/433611 - fax 059/433619



Legenda

- Punto di Misura
- Co-siting SRB WIND - VODAFONE
- Impianto RFI

**PERIODO:** dicembre 2011 – gennaio 2012

**NOTE:** Sul sito in esame sono attualmente in funzione due SRB in co-siting sullo stesso palo, Vodafone (cod. MO 6075-A MAGENTA) e Wind (cod. MO149 CASTELFRANCO STAZIONE), e una SRB di RFI (cod. L150S046 STAZIONE DI CASTELFRANCO) su un secondo palo. Mediante stima previsionale è stata identificata come abitazione più significativa per la misura quella di via Verdi 7/A (balcone al quarto piano), distante 120 m circa dalla sorgente di campo elettromagnetico..

**STRUMENTAZIONE IMPIEGATA PER LE MISURE PUNTUALI:** La misura a larga banda è stata effettuata utilizzando lo strumento modello EMR-300 della Wandel & Golterman, corredato della sonda isotropica Tipo 8 avente le seguenti caratteristiche:

- fondo scala 1000 V/m
- minima sensibilità 0.5 V/m
- range in frequenza 100 kHz ÷ 3 GHz
- risposta isotropica ± 0.5 dB (per frequenze > 1 MHz)

L'incertezza di misura intrinseca alla strumentazione è stata valutata pari a ±1.3 dB, che corrisponde al 16% di scarto massimo sui valori misurati.

**RISULTATO DELLE MISURE PUNTUALI IN LARGA BANDA:** La misura è stata effettuata nel punto sotto individuato con il seguente risultato:

Giorno	Ora	Indirizzo	Ubicazione	Distanza impianti SRB (m)	E misurato (V/m)	E di riferimento (V/m)
06/12/11	16.24	Via Verdi 7/A	Abitazione, Balcone quarto piano	118	<b>0.6</b>	6



CITTÀ DI  
CASTELFRANCO  
EMILIA

Lo stesso giorno, nel medesimo punto, si è poi proceduto a posizionare la strumentazione per il monitoraggio in continuo.

**STRUMENTAZIONE IMPIEGATA PER LE MISURE IN CONTINUO:** Centralina di monitoraggio in continuo rilocabile PMM8055S, in grado di misurare il campo elettrico a larga banda (radiofrequenze e microonde).

La minima sensibilità strumentale è di 0.3 V/m.

La centralina acquisisce ed elabora le misure di campo elettrico fino ad ottenere un valore ogni minuto, come media dei valori acquisiti alla frequenza di un campione ogni secondo. Questi valori vengono poi elaborati come media mobile quadratica su sei minuti. Tutti i valori medi memorizzati vengono inviati una volta al giorno al controllore centrale basato su PC, dove risiede un SW dedicato di gestione.



**Figura 1** – Collocazione della centralina di monitoraggio in continuo.

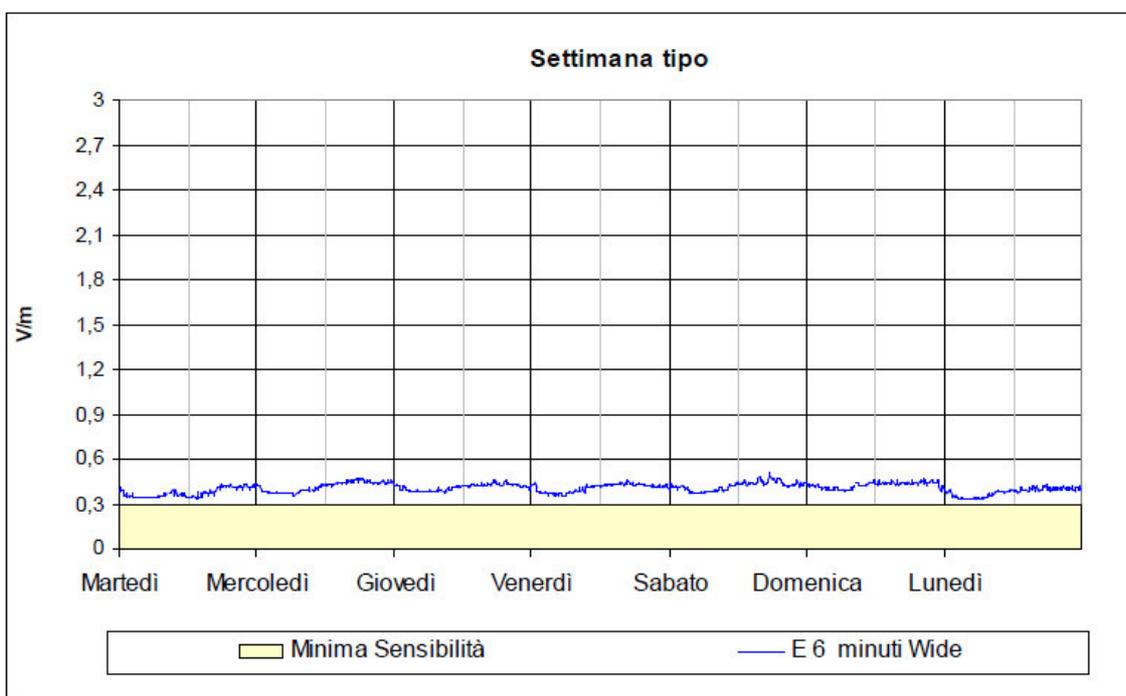
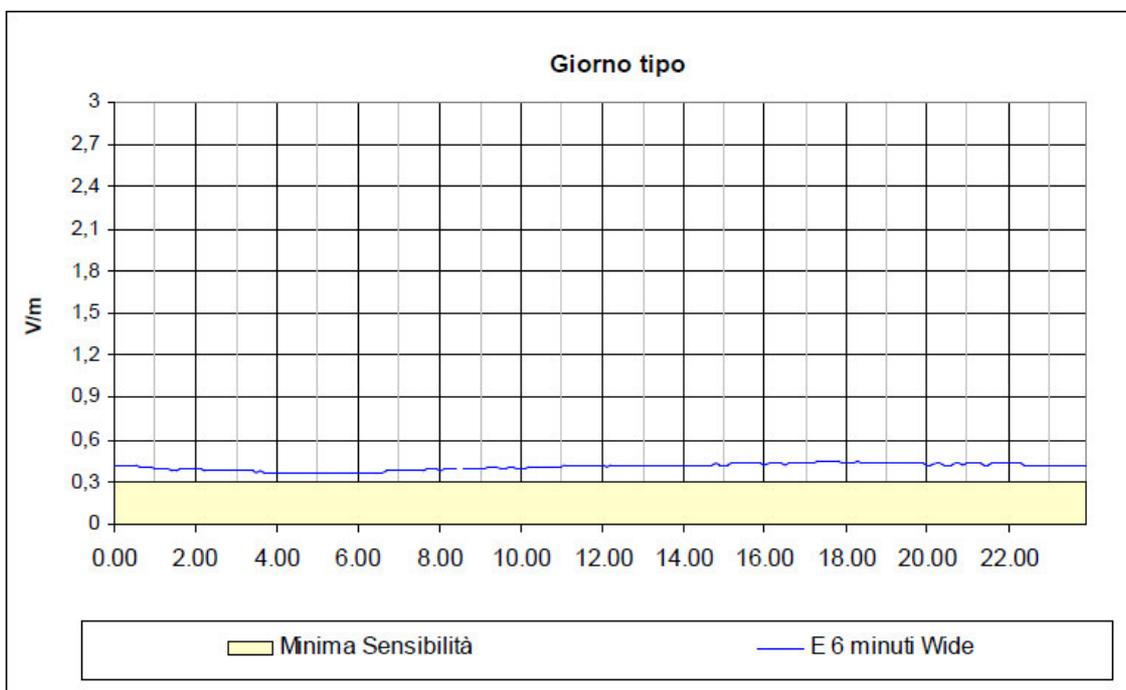
**RISULTATO DELLE MISURE IN CONTINUO:**

A causa di problemi tecnici alla strumentazione la campagna è stata effettuata in due periodi distinti: dal 6 al 23 Dicembre 2011 e dal 4 al 11 Gennaio 2012.

Il valore di campo elettrico misurato nel punto di monitoraggio, nei due periodi, è risultato:

E campo elettrico (V/m)	Sonda Wide
E minimo	< 0.3
E massimo	0.54
E medio	0.41

Per lo 0.3% del periodo di monitoraggio, i livelli di campo elettrico registrati sono risultati inferiori alla minima sensibilità strumentale (0.3 V/m) e per il restante 99.7% del tempo, compresi tra 0.3 e 0.54 V/m.



**CONCLUSIONI:** Il campo elettrico rilevato nel sito monitorato, attraverso le misure puntuali e il monitoraggio in continuo, è risultato conforme alla normativa vigente che fissa in 6 V/m il valore di attenzione per il campo elettrico in tutti gli edifici a permanenza prolungata.