

**Report Campagna di misura  
Scuola Elementare "Ferrari"  
Via Machiavelli, 12 - Fiorano Modenese  
30 Luglio 2010 - 01 Settembre 2010**

Le principali sorgenti di campo elettromagnetico ad alta frequenza presenti in questo sito sono due Stazioni Radio Base dei gestori Telecom Italia (MO22 FIORANO) e Vodafone (MO0175A FIORANO CENTRO), installate in co-siting, a circa 140 metri di distanza.



- Legenda
- Edifici Scolastici
  - Punto di Misura
  - Co-siting SRB Telecom - Vodafone



### **Strumentazione impiegata per le misure**

Centralina di monitoraggio in continuo rilocabile PMM 8057F trial band, in grado di misurare il campo elettrico a larga banda (sonda Wide) e contemporaneamente distinguere il contributo dovuto ai soli impianti di telefonia mobile (sonda High) da quello delle emittenti radio-TV (sonda Low).

La minima sensibilità strumentale è di 0.5 V/m.

## Scuola Elementare Ferrari, Terrazzo primo piano Via Machiavelli,12 - Fiorano

Periodo dal 30 Luglio al 1 settembre 2010			
Giorni funzionamento		34	
Ore funzionamento		791	
	E Wide	E Low	E High
E min	0,50	<0.5	<0.5
E max	0,60	<0.5	0,57
E med	0,53	<0.5	<0.5

E (V/m)	E Wide	E Low	E High
	Percentuale		
< 0.5	0%	0%	59%
0.5 ≤ E < 3	100%	100%	41%
3 ≤ E < 6	0%	0%	0%

### Legenda

<b>E</b>	Campo elettrico (V/m)
<b>Wide</b>	Larga banda (100 KHz - 3 GHz)
<b>Low</b>	Radiofrequenza (Impianti per l'adiffusione del segnale radiofonico e televisivo; 100 KHz - 862 MHz)
<b>High</b>	Microonde (Impianti per la telefonia mobile; 933 MHz - 3 GHz)
<b>Percentuale</b>	Frequenza di valori rilevati rispetto al numero di dati validi

#### Valore di attenzione per i luoghi a permanenza prolungata è fissato pari a 6 V/m per il campo elettrico

Luoghi a permanenza prolungata sono gli edifici e loro pertinenze esterne, adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore, per qualsiasi impianto di telecomunicazione

$0.5 \leq E < 3$

$3 \leq E < 6$

$E \geq 6$

**Limite di esposizione è fissato pari a 20 V/m per il campo elettrico** relativamente agli impianti di teleradiocomunicazione che funzionano a frequenze comprese tra 3 e 3000 MHz, quali quelli in esame.

$E < 10$

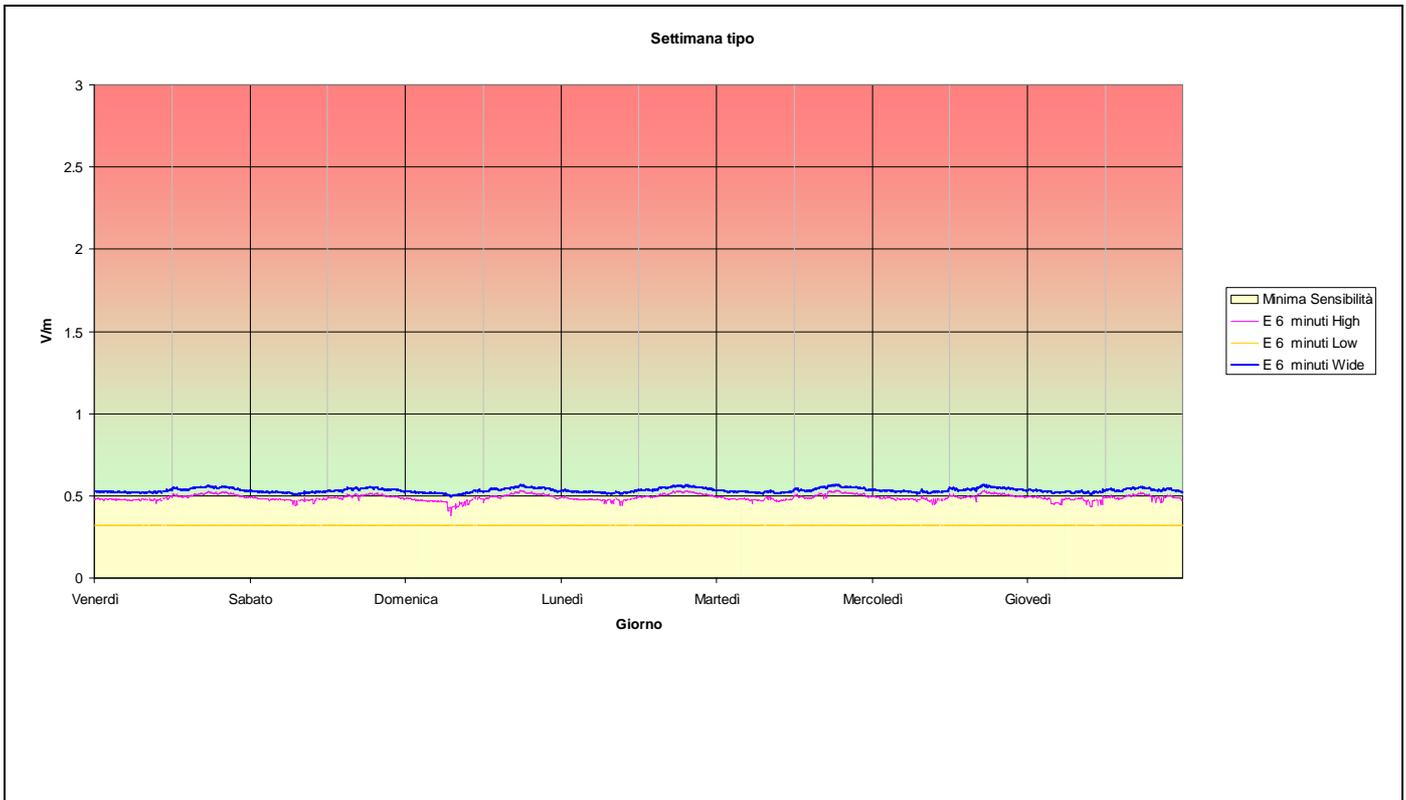
$10 \leq E < 20$

$E \geq 20$

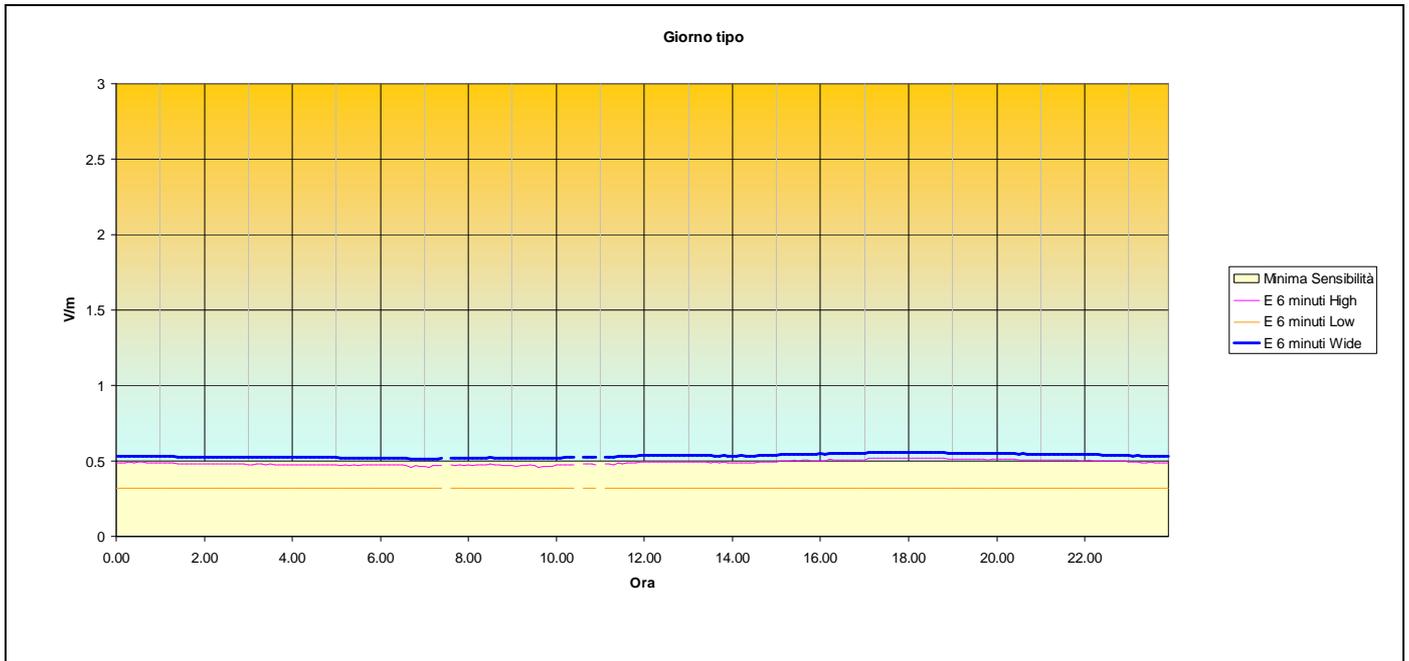
I valori di riferimento (limite di esposizione o valore di attenzione) dipendono dalla destinazione d'uso del luogo, mentre i limiti di esposizione variano anche in funzione della tipologia dell'impianto di emissione (telefonia mobile, radio, TV, ponti radio, etc.)

Vedi: [DPCM 8 luglio 2003](#), "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz".

Di seguito viene riportato l'andamento della settimana tipo e del giorno tipo dell'intensità di campo elettrico E mediato su 6 minuti di misura (come richiesto da normativa vigente DPCM 08 luglio 2003).



In prima analisi, si evidenzia che il campo elettrico è principalmente dovuto agli impianti di telefonia mobile, rispetto alle emittenti radio-TV, pur presenti sulle vicine colline, e che l'andamento del campo è simile per tutti i giorni della settimana.



Anche per quanto riguarda l'andamento giornaliero, si osserva che il campo elettrico è poco variabile nel corso della giornata, seppur leggermente più alto nelle ore del fine pomeriggio; tale andamento è tipico di un'area residenziale.

## Conclusioni

Il campo elettromagnetico misurato è risultato ampiamente compatibile con la normativa vigente.