

Fasc. 2020.6.65.440

RELAZIONE TECNICA

Misure di campo elettromagnetico in prossimità di sorgenti a radiofrequenza presso l'abitazione di viale Libertà 47 a Monza come da richiesta pervenuta in data 28/05/2020 prot. n. 71961.

Le misure di campo elettromagnetico a radiofrequenza sono state eseguite al fine di stabilire se il livello di campo generato dalle sorgenti per teleradiocomunicazioni presenti in zona sia conforme ai limiti stabiliti dal D.P.C.M. 08.07.03 per aree abitative con permanenza non inferiore alle quattro ore giornaliere (tabella 2 all. B art. 3 comma 2: valore di attenzione pari a 6 V/m) e per le altre aree (tabella 1 all. B: limite di esposizione pari a 20 V/m).

Data del sopralluogo: 09/09/2020

Operatori: Lia Pattini e Alessandro Furini (A.R.P.A.)

Rilievi:

- istantanei, dalle ore 10.00 alle ore 10.30 circa del 09/09/2020, in condizioni di tempo sereno presso l'abitazione del sig. (piano 3° del palazzo di via Libertà, 47 a Monza);

Strumentazione:

- Misuratore "a banda larga" Narda 8053-2004/10 matr. N. 262WL80538, taratura presso centro LAT del 05/07/2019;
Sonda per campo elettrico Narda EP-745, range di frequenza 100 kHz ÷ 7 GHz; taratura presso centro LAT del 11/10/2018.
Sensibilità della sonda (valore minimo misurabile) pari a 0.35 V/m.
Lo strumento, ove non specificato, è stato posizionato su un apposito treppiede di materiale isolante a circa 1.5 metri dal piano calpestabile

Note:

La distanza esistente tra gli impianti monitorati e il sito di misura, in funzione delle dimensioni delle antenne e delle lunghezze d'onda emesse, è tale da soddisfare la condizione di zona di campo lontano, così come definita al par. 6.2.2 della Norma CEI 211-7; tale condizione garantisce la proporzionalità diretta tra la densità di potenza del campo presente e il valore quadratico della componente elettrica e magnetica del campo stesso: è sufficiente verificare il rispetto dei limiti su una delle tre grandezze sopra citate (nel caso esaminato: campo elettrico) per confermare anche il rispetto dei limiti sulle restanti.

Risultati

Impianti sorgenti di radiofrequenze nel raggio di 200 metri:

- SRB TIM in via Prampolini 7 – ultima configurazione del 26/10/2018 prot. n. 161856;
- SRB VODAFONE in via Prampolini 7 – ultima configurazione del 07/08/2020 prot. n. 108288;
- SRB WIND TRE in via Prampolini 7 – ultima configurazione del 16/01/2019 prot. n. 6573;
- SRB ILIAD in via Prampolini 7 – ultima configurazione del 24/12/2019 prot. n. 204040.

Rilievi istantanei del giorno 09/09/2020

Indirizzo	Proprietà	Piano	Luogo di misura	Campo Elettrico (V/m)
MONZA Viale Libertà 47		3°	Terrazzo	2.6
			soggiorno	0.8
			Camera matrimoniale	0.5

Conclusioni

I valori misurati nel corso dell'indagine risultano inferiori ai limiti previsti dalla vigente normativa.

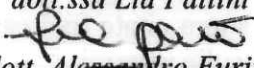

Il riferimento normativo è costituito dal DPCM 8 luglio 2003, che fissa i limiti e il valore d'attenzione per l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici generati dagli impianti fissi per le tele-radiocomunicazioni. Il valore d'attenzione, pari a 6 V/m, è il limite che non deve essere superato dal valor medio sulle 24 ore del campo elettrico nelle aree con permanenze non inferiori alle 4 ore/giorno (D.Lgs 179/2012).


In particolare, la fascia oraria nella quale sono state effettuate le misure ricade in un periodo della giornata associato ad un elevato traffico telefonico per una stazione radio base in area urbana. Nella norma CEI 211-7 si specifica che "In presenza di sorgenti esclusivamente riconducibili a stazioni radio base, la misura in banda larga in orario diurno è generalmente conservativa rispetto alla media sulle 24 ore sulla base dei numerosi lavori in letteratura che hanno descritto l'andamento tipico di esposizione da stazioni radio base nel corso della giornata". I valori misurati si possono pertanto considerare cautelativi rispetto alla media sulle 24 ore.

È possibile, in conclusione, ritenere che il valore di attenzione di 6 V/m fissato dal D.P.C.M. 8 luglio 2003 risulti rispettato.

Rimanendo a disposizione per eventuali chiarimenti, si porgono distinti saluti.

I tecnici

dott.ssa Lia Pattini

 dott. Alessandro Furini


Il dirigente fisico
 dott. Giuseppe Gianforma


ALLEGATO - Inquadramento Normativo

DPCM 8 Luglio 2003 e D.L. 179/2012

• **Radiofrequenza 100 kHz - 300 GHz**

Con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 8 luglio 2003 (pubblicato sulla G.U. n.199 del 28.8.03) sono stati fissati i limiti di esposizione, i valori di attenzione e gli 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.

LIMITI DI ESPOSIZIONE PER LA POPOLAZIONE

Nel caso di esposizione a impianti che generano campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici con frequenza compresa tra 100 kHz e 300 GHz, non devono essere superati i limiti di esposizione di cui alla tabella 1 dell'allegato B, intesi come valori efficaci.

Frequenza (MHz)	Intensità di campo elettrico E (V/m)	Intensità di campo magnetico H (A/m)	Densità di potenza D (W/m ²)
>3 - 3.000	20	0.05	1

(Tabella 1, allegato B al D.P.C.M. 8 luglio 2003)

Il D.L. 179/2012 stabilisce che tali valori debbano essere rilevati ad un'altezza di m. 1,5 sul piano di calpestio e mediati su qualsiasi intervallo di sei minuti.

VALORI DI ATTENZIONE PER LA POPOLAZIONE

A titolo di misura di cautela per la protezione da possibili effetti a lungo termine eventualmente connessi con le esposizioni ai campi generati alle suddette frequenze all'interno di edifici adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere (e loro pertinenze esterne, che siano fruibili come ambienti abitativi quali balconi, terrazzi e cortili esclusi i lastrici solari), si assumono i valori di attenzione riportati nella Tabella 2

Frequenza (MHz)	Intensità di campo elettrico E (V/m)	Intensità di campo magnetico H (A/m)	Densità di potenza D (W/m ²)
0,1 - 300.000	6	0.016	0.10 (3MHz-300GHz)

(Tabella 2, allegato B al D.P.C.M. 8 luglio 2003)

Il D.L. 179/2012 stabilisce che tali valori debbano essere rilevati ad un'altezza di m. 1,5 sul piano di calpestio e sono da intendersi come media dei valori nell'arco delle 24 ore.

OBIETTIVI DI QUALITA'

Ai fini della progressiva minimizzazione della esposizione ai campi elettromagnetici, i valori di immissione dei campi oggetto del presente decreto, calcolati o misurati all'aperto nelle aree intensamente frequentate, non devono superare i valori indicati nella tabella 3 dell'allegato B.

Frequenza (MHz)	Intensità di campo elettrico E (V/m)	Intensità di campo magnetico H (A/m)	Densità di potenza D (W/m ²)
0,1 - 300.000	6	0.016	0.10 (3MHz-300GHz)

(Tabella 3, allegato B al D.P.C.M. 8 luglio 2003).

Il D.L. 179/2012 stabilisce che tali valori debbano essere rilevati ad un'altezza di m. 1,5 sul piano di calpestio e sono da intendersi come media dei valori nell'arco delle 24 ore.

