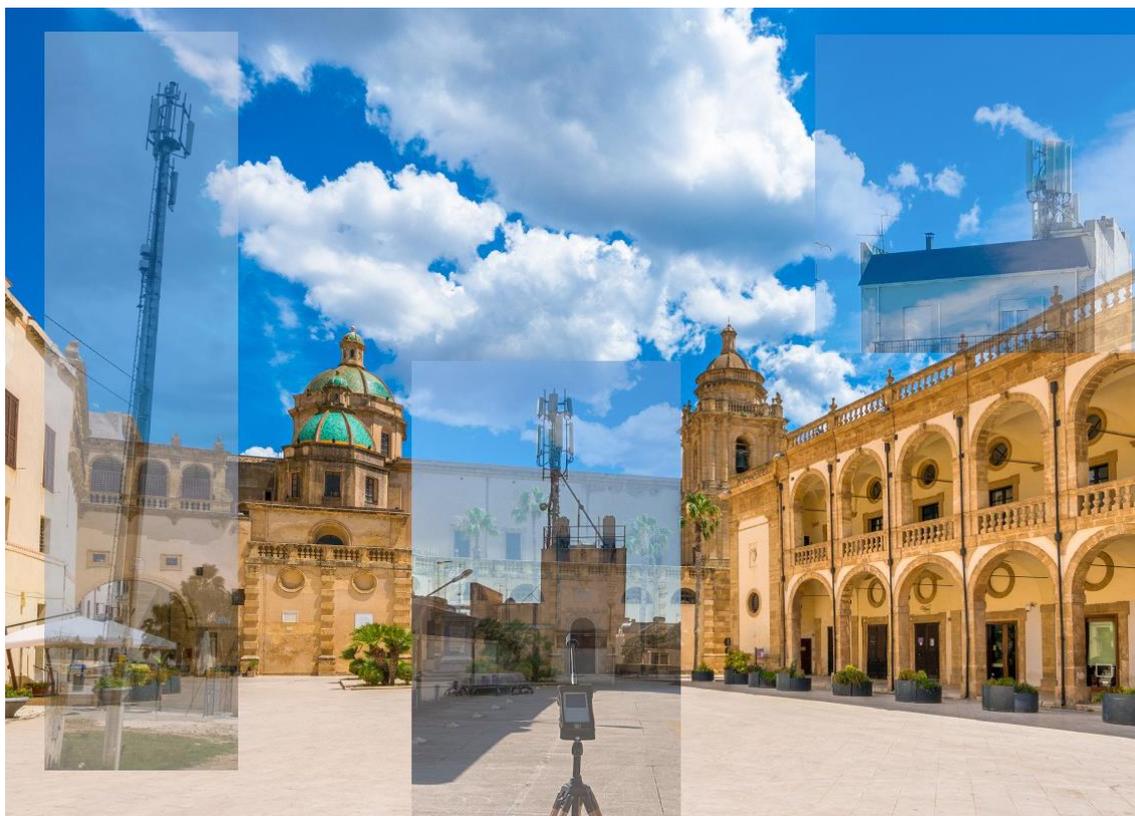


**DIPARTIMENTO DI STATO DELL'AMBIENTE ED ECOSISTEMI
U.O.C. AGENTI FISICI
U.O.S. AGENTI FISICI OCCIDENTALE**

**Report della campagna di misure di campo elettromagnetico effettuate
nel territorio del comune di Mazara del Vallo e confronto con le stime
previsionali**



Dip. di Stato dell'Ambiente ed Ecosistemi	Direttore	Redatto	Data
UOS Agenti Fisici Occidentale	Dott. Antonio Sansone Santamaria	Ing. Antonio Marciante	10/03/2025

Allegato n. 1

Report della campagna di misure puntuali di campo elettromagnetico effettuate nel territorio del comune di Mazara del Vallo dal 05/12/2024 al 16/01/2025 e confronto con le stime previsionali.

Il presente Report trae origine dalla richiesta di una campagna di controlli dei campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici (nel seguito CEM) generati dagli impianti emittenti a frequenze radio (RF) presenti nel territorio del Comune di Mazara del Vallo (TP) al fine di verificare, a tutela della salute della popolazione ai sensi della L. n. 36/2001, il rispetto dei limiti imposti dalla normativa vigente nelle aree e negli edifici maggiormente esposti.

A tal scopo, è stato necessario individuare, preliminarmente, le sorgenti a RF ricadenti all'interno dei confini comunali. Pertanto, questa Unità Operativa Semplice Occidentale di Agenti Fisici di ARPA Sicilia ha provveduto a localizzare gli impianti emittenti a frequenza radio attraverso l'analisi degli archivi e dei database nella disponibilità di questa struttura.

In particolare, l'attenzione è stata focalizzata sulle Stazioni Radio Base (nel seguito SRB) che nel corso degli anni sono state installate, o sottoposte a modifica oggetto di istruttoria di questa U.O. di ARPA Sicilia ai sensi del D.Lgs n. 259/03 "Codice delle Comunicazioni Elettroniche" come modificato dal D.Lgs. n. 207 del 8/11/2021 e con le disposizioni correttive introdotte dal D.Lgs. n. 48 del 24/03/2024.

Nella tabella che segue è riportato un riepilogo di tutti gli impianti emittenti a RF censiti e suddivisi per operatore di comunicazioni elettroniche:

GESTORE	SRB AUTORIZZATE/IDENTIFICATE	SRB ATTIVE
ILIAD ITALIA SPA	23	21
LINKEM SPA	2	2
TIM SPA	27	23
VODAFONE ITALIA SPA	32	24
WIND TRE SPA	17	17
ALTRO	3	3
TOTALI	104	90

Tab. 1. Numero di impianti per ciascun operatore ricadenti nel territorio comunale.

Bisogna evidenziare che la differenza tra il numero di impianti effettivamente attivi rispetto al totale di quelli autorizzati/individuati sul campo è dovuta alle SRB con parere emesso da questa struttura ma non ancora attivi alla data della campagna di misure in quanto l'iter autorizzativo, ai sensi della sopracitata normativa, o i lavori di realizzazione/completamento non risultano ancora conclusi. In Altro, sono stati inclusi gli ulteriori impianti individuati durante la fase di sopralluogo e non riferibili ai suindicati operatori infrastrutturati di comunicazione elettronica (Emittenti di forze dell'ordine, Banda Larga, ecc...). Nei grafici di seguito riportati si evidenzia meglio, in percentuale, la presenza SRB di ciascun operatore sul totale di impianti distribuiti nel territorio comunale e, inoltre, la percentuale di quelli attualmente attivi.

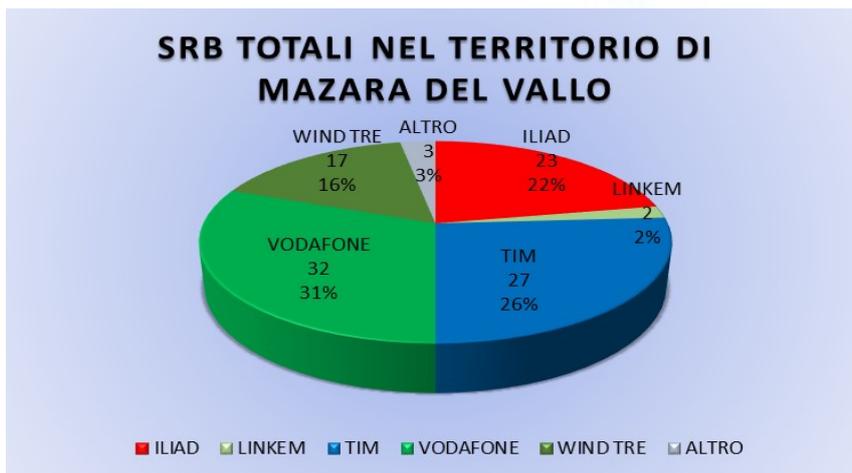


Fig. 1. SRB di ciascun operatore ricadenti nel territorio comunale (percentuale).

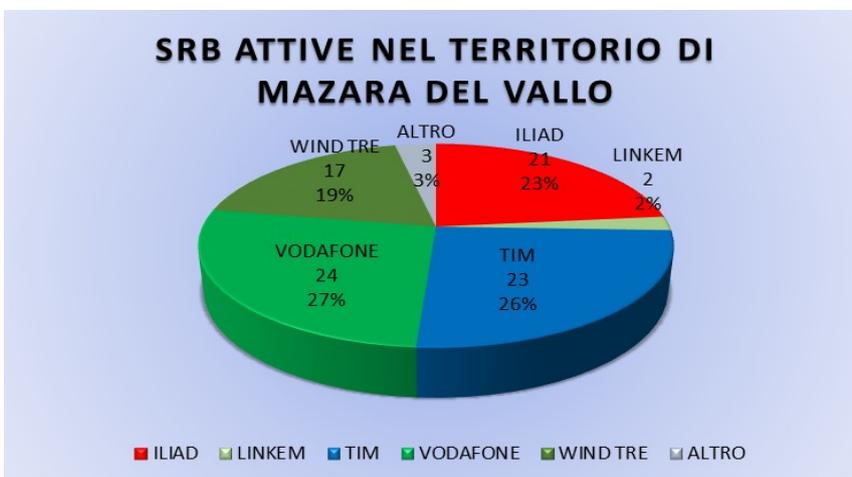


Fig. 2. SRB Attive di ciascun operatore ricadenti nel territorio comunale (percentuale).

Del totale degli impianti autorizzati/identificati, il 49% (51 SRB), è provvisto della tecnologia 5G a 700 e/o 3700 MHz e, di questi, il 73% (37 SRB) risultano attivati alla data della campagna di misure.

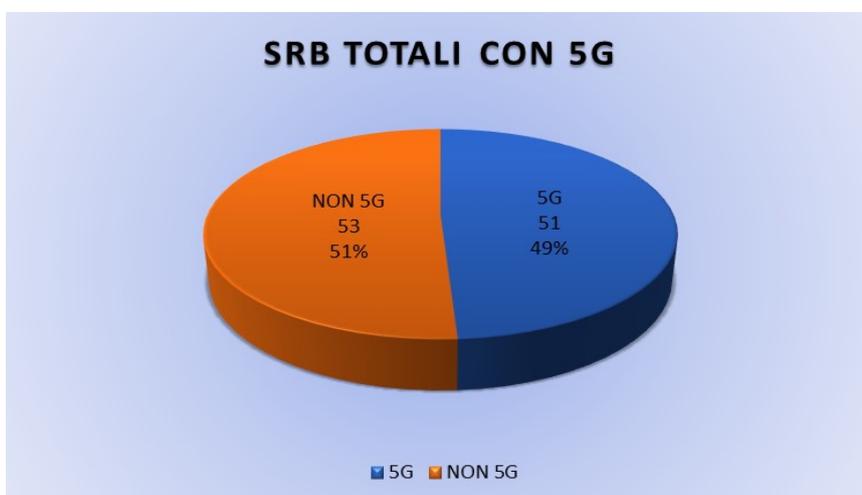


Fig. 3. SRB con tecnologia 5G (percentuale).



Fig. 4. SRB con tecnologia 5G attiva (percentuale).

Nelle immagini che seguono sono riportati alcuni estratti GIS con la mappatura degli impianti all'interno dei confini territoriali del comune di Mazara del Vallo.

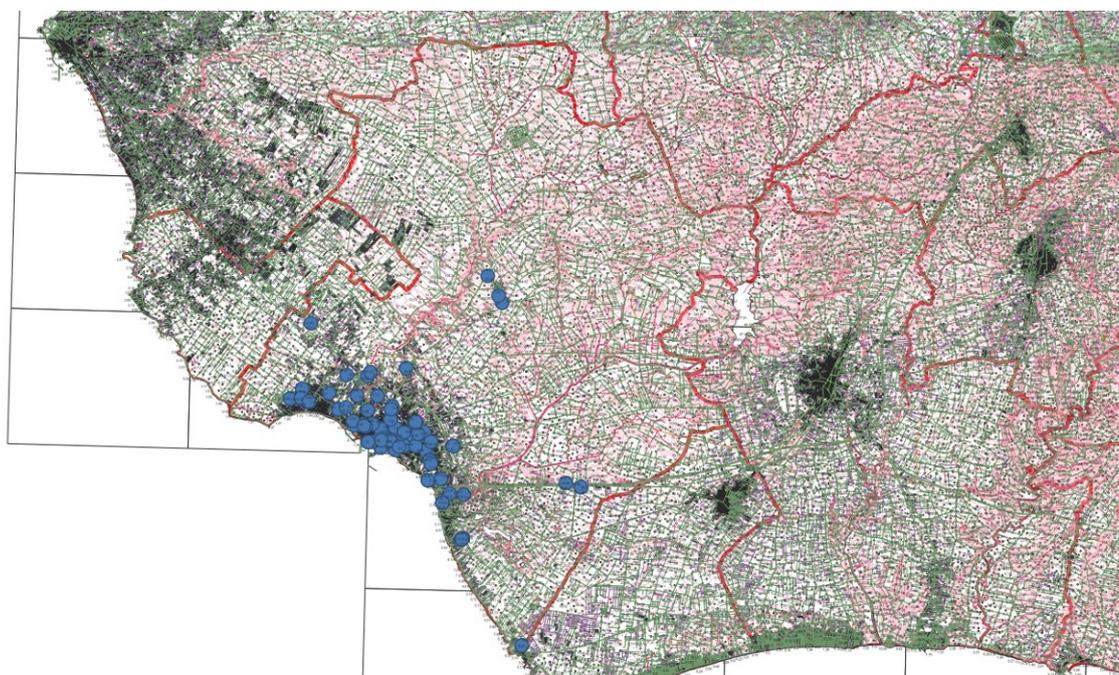


Fig. 5. Mappatura degli impianti RF all'interno dei confini comunali di Mazara del Vallo.

Risulta evidente dalla mappa sopra riportata che la densità di impianti è più elevata dove il territorio comunale è maggiormente urbanizzato in quanto si concentra gran parte della popolazione da coprire con il servizio di comunicazione elettronica. In molti casi, inoltre, i gestori del servizio condividono la stessa infrastruttura e, pertanto, **dei 104 impianti censiti, risultano essere 66 le strutture puntuali distribuite nel territorio**. Ove Maggiore è la concentrazione di impianti maggiore risulta l'esposizione della popolazione ai CEM.

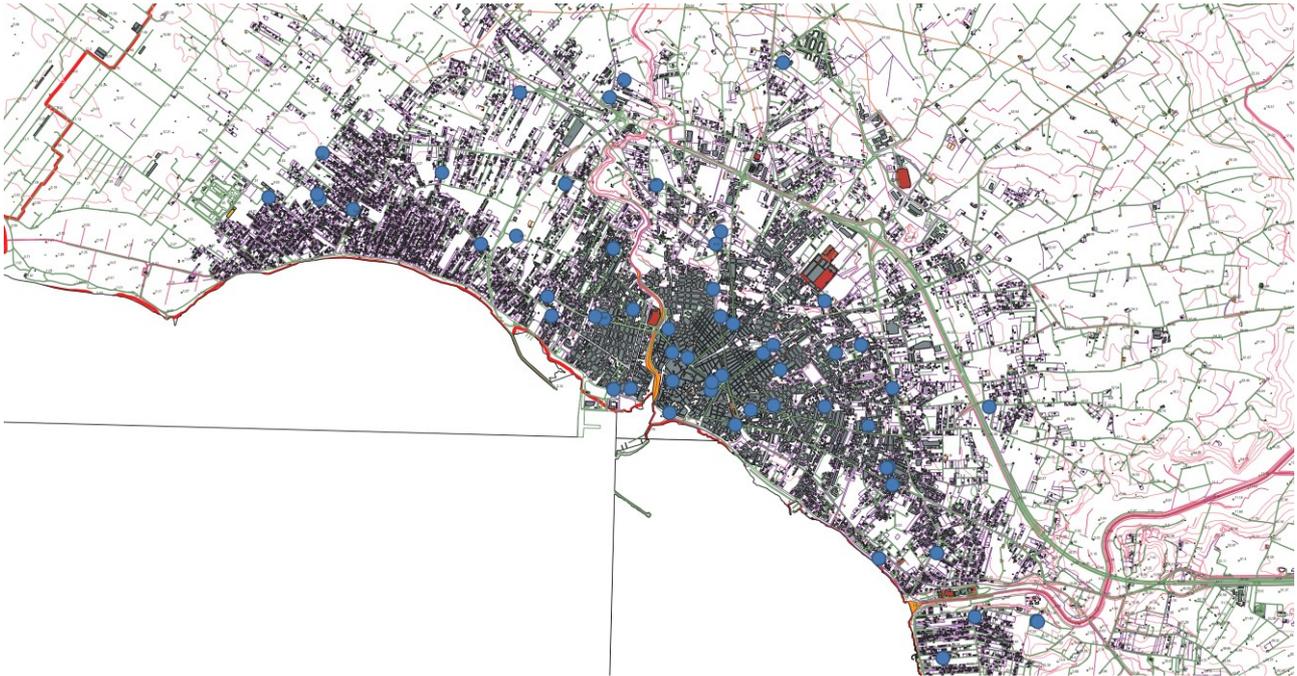


Fig. 6. Mappatura degli impianti RF nell'area urbanizzata del comune di Mazara del Vallo.

Individuati gli impianti, sono state eseguite le misure di campo elettromagnetico con misuratore a banda larga nel range di frequenza di trasmissione dei suddetti operatori di comunicazione elettronica, conformemente alle indicazioni della Guida CEI 211-7. I controlli sono stati effettuati in prossimità di ciascun impianto individuato, o struttura multioperatore, negli edifici maggiormente interessati dall'immissione, per vicinanza e/o quota, in cui la popolazione residente poteva essere maggiormente esposta e dove la proprietà, presente al momento della misura, ha consentito l'accesso.

Nelle immagini che seguono sono riportati alcuni estratti GIS con la mappatura delle misure puntuali di campo elettromagnetico effettuate.

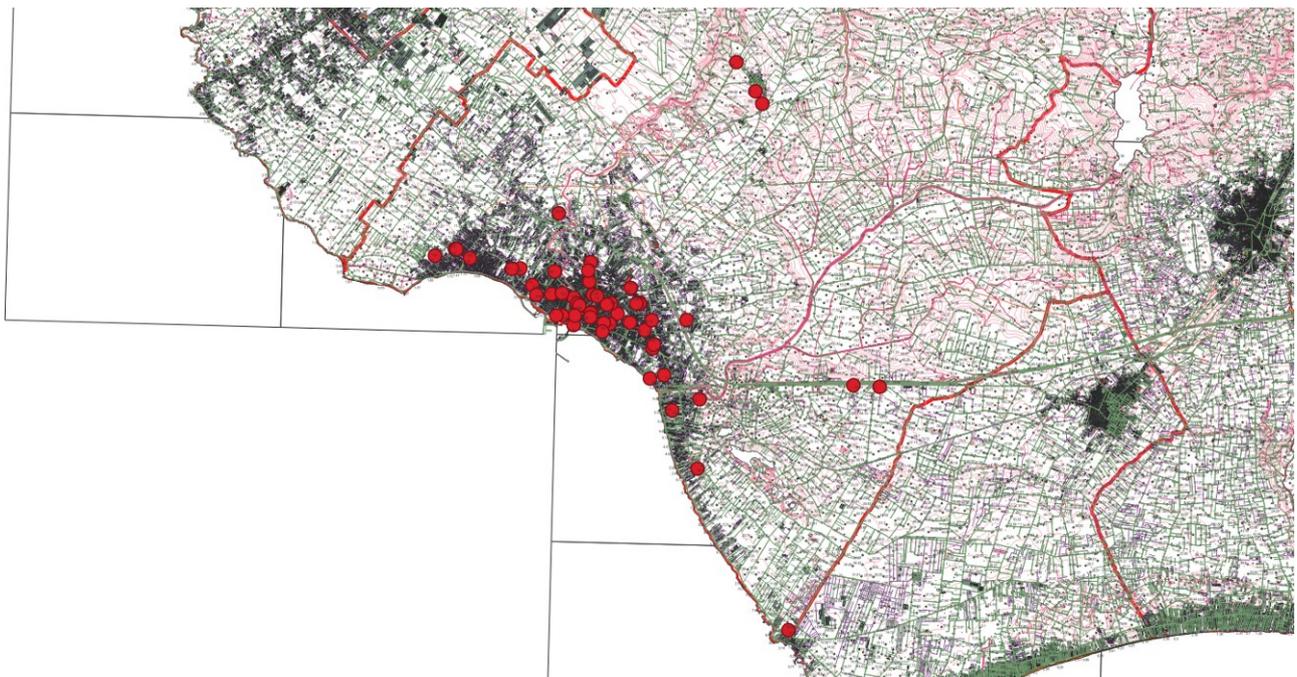


Fig. 7. Mappatura dei punti di misura all'interno dei confini comunali di Mazara del Vallo.

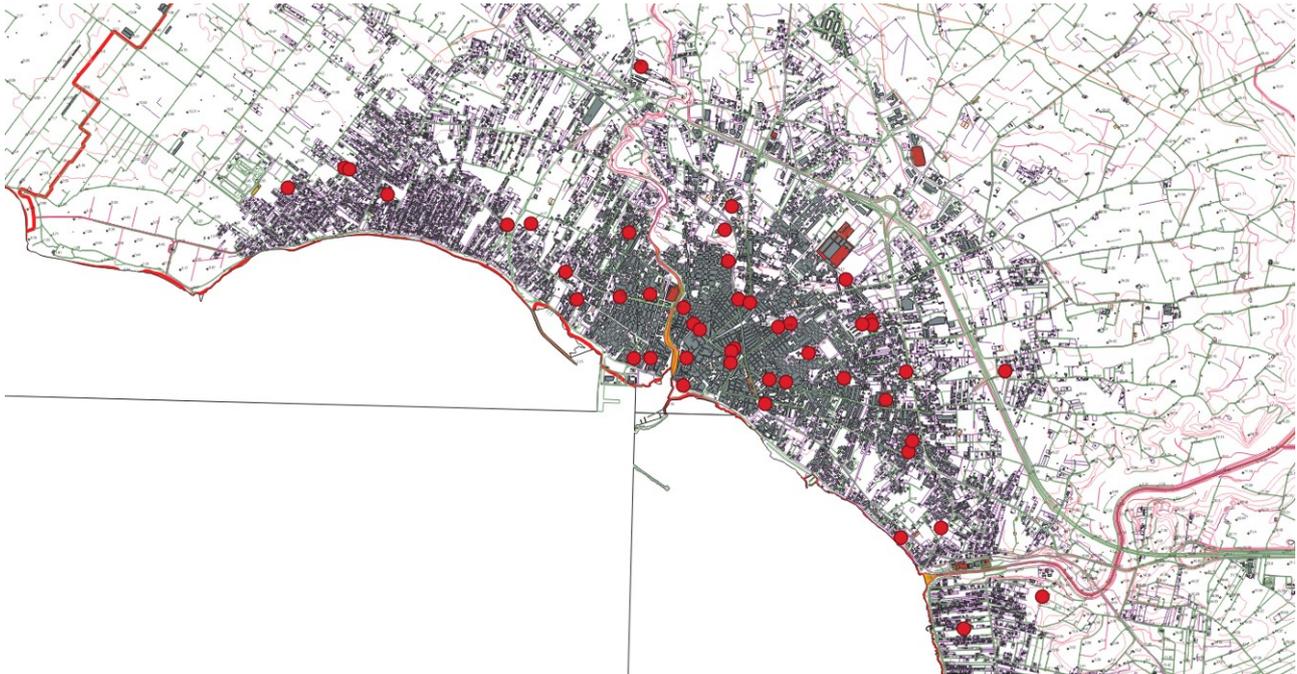


Fig. 8. Mappatura dei punti di misura nell'area urbanizzata del comune di Mazara del Vallo.

Bisogna rilevare che durante l'attività di controllo, preliminarmente, e per una minore invasività della campagna di misure nelle proprietà private, è stato richiesto di accedere sul terrazzo degli edifici che risultavano maggiormente esposti ai CEM, sia per diretta visibilità che per quota e vicinanza agli impianti emittenti. Tale misura, che nella maggior parte dei casi ha consentito la verifica **del limite di esposizione**, ha permesso di rilevare il valore dei CEM più elevato immesso nell'edificio oggetto di controllo sull'esposizione. In caso di misure all'interno di edifici adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere, e loro pertinenze esterne, fruibili come ambienti abitativi quali balconi, terrazzi e cortili, è stato invece verificato il rispetto del **valore di attenzione**.

Nelle tabelle che seguono sono riportati i succitati limiti stabiliti dalla Legge Quadro 36/2001 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici" e successivo D.P.C.M. 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" modificato con Legge n. 214/2023:

Limiti di esposizione			
Frequenze	Intensità di campo elettrico E [V/m]	Intensità di campo magnetico H [A/m]	Densità di potenza D [W/m ²]
0.1 < f < 3 MHz	60	0.2	-
3 < f < 3000 MHz	20	0.05	1
3 < f < 300 GHz	40	0.1	4

Tab. 2. Limiti di esposizione - allegato B del D.P.C.M. 8 luglio 2003.

Valori di Attenzione - Obiettivi di qualità			
Frequenze	Intensità di campo elettrico E [V/m]	Intensità di campo magnetico H [A/m]	Densità di potenza D [W/m ²]
0.1 < f < 300 GHz	15	0.039	0.59

Tab. 3. Valori di attenzione e Obiettivi di qualità - allegato B del D.P.C.M. 8 luglio 2003 modificato con L. n. 214/2023.

Durante la campagna di misure effettuata dal 05/12/2024 al 16/01/2025 sono stati eseguiti **n. 54 rilevamenti puntuali**, di cui **n. 41** per la verifica del rispetto **del valore di attenzione**,

rilevando valori medi del **Campo Elettrico compresi tra 0,80 e 5,41 V/m**, e n. 13 per la verifica del rispetto del **limite di esposizione** rilevando valori medi del **Campo Elettrico compresi tra 0,81 e 4,50 V/m**.

A valle di un'attività di misurazione così estesa e massiva effettuata su un intero territorio comunale, si è voluto confrontare il dato delle misure puntuali effettuate con i valori attesi, negli stessi punti oggetto di controllo, dall'analisi effettuata con software previsionale e di controllo in dotazione a questa UOC. Pertanto, nel seguito sono riportati in tabella, per ciascuna misura puntuale di Campo Elettrico eseguita: l'individuazione del punto di controllo (coordinate geografiche in WGS84, quota in metri sul livello del mare comprensiva della quota sonda di 1,5 m dal piano di calpestio, indirizzo e descrizione), il valore del campo elettrico medio misurato (C.E. RMS in V/m), il valore del campo elettrico medio stimato (C.E. medio *predicted* in V/m), il loro rapporto (C.E. RMS/*predicted*), il valore di picco del campo elettrico istantaneo misurato (C.E. *peak* in V/m), il valore del campo elettrico stimato alla massima potenza autorizzata (C.E. max *predicted* in V/m), il rapporto tra questi ultimi due valori (C.E. *peak*/max *predicted*), il valore limite riferito alla destinazione del punto di controllo secondo la sopra indicata normativa (e definiti nelle tabelle 2 e 3) e, infine, la verifica del rispetto del limite normativo attraverso il rapporto tra il valore di C.E. RMS misurato e il limite normativo di riferimento (≤ 1 limite rispettato).

ID Punto di Controllo	Data Misure	Latitudine	Longitudine	Quota s.l.m. (m)	Indirizzo	Descrizione punto di misura	C.E. RMS (V/m)	C.E. predicted (V/m)	Rapporto C.E. RMS/ predicted	C.E. peak (V/m)	C.E. max predicted (V/m)	Rapporto C.E. peak/ max predicted	Limite normativo Campo Elettrico (V/m)	Conformità (<1 conforme)
1	05/12/2024	37°40'08.30"N	12°33'04.32"E	13,41	Via R. Livatino, 26	Veranda ultimo piano villetta	0,80	4,80	0,17	0,80	7,95	0,10	15	0,04
2	05/12/2024	37°40'07.88"N	12°33'06.08"E	13,62	Via C. Montalto, 3	Terrazzo villetta	0,80	5,31	0,15	0,84	8,29	0,10	15	0,04
3	10/12/2024	37°39'15.45"N	12°36'03.01"E	30,88	Via Rocco Chinnici, 1	Terrazzo Condominiale	0,96	3,75	0,26	1,48	4,42	0,33	20/40	0,07
4	10/12/2024	37°39'01.74"N	12°36'32.94"E	17,82	Via Delle Arti, 22	Terrazzo abitazione	0,80	3,63	0,22	0,80	4,40	0,18	15	0,04
5	10/12/2024	37°39'08.05"N	12°36'16.73"E	19,17	Via Cipro, 1	Terrazzo abitazione	3,48	5,66	0,61	6,28	7,34	0,86	15	0,31
6	10/12/2024	37°39'24.32"N	12°35'55.81"E	18,24	Via Milano, 1	Terrazzo abitazione	3,71	6,87	0,54	4,43	7,41	0,60	15	0,22
7	10/12/2024	37°39'23.15"N	12°35'51.18"E	19,22	Via Palestro, 103	Terrazzo abitazione	2,38	6,77	0,35	3,60	7,52	0,48	15	0,18
8	17/12/2024	37°39'6.45"N	12°35'54.67"E	16,74	Via A. Gramsci, 7/9	Terrazzo abitazione	1,38	8,90	0,16	1,89	10,38	0,18	15	0,09
9	17/12/2024	37°39'07.07"N	12°35'48.33"E	25,64	Via A. Toscanini, 47	Balcone ultimo piano abitazione	3,48	8,57	0,41	4,88	11,41	0,43	15	0,24
10	17/12/2024	37°38'59.62"N	12°35'46.95"E	32,8	Via Porticato, 7	Terrazzo Condominiale	0,81	4,25	0,19	1,65	5,34	0,31	20/40	0,08
11	17/12/2024	37°39'16.25"N	12°35'34.66"E	20,35	Via S. Nicastro, 8	Terrazzo Complesso "Sacro Cuore di Gesù"	2,56	6,61	0,39	3,79	7,50	0,51	15	0,19
12	17/12/2024	37°39'15.37"N	12°35'33.58"E	20,18	Via S. Nicastro, 8	Terrazzo Complesso "Sacro Cuore di Gesù"	2,55	6,56	0,39	5,41	7,60	0,71	15	0,27
13	17/12/2024	37°39'11.87"N	12°35'33.41"E	17,51	Via Ten. G. Romano, 13	Ultimo livello Parcheggio comunale	3,38	6,16	0,55	4,55	7,58	0,60	20/40	0,23
14	17/12/2024	37°39'04.62"N	12°35'15.54"E	31,24	Via Carmine, 7	Terrazzo Condominiale	2,39	5,05	0,47	4,22	7,42	0,57	20/40	0,21
15	17/12/2024	37°39'28.33"N	12°35'14.93"E	17,73	Via Flavio Gioia, 11	Terrazzo Condominiale	0,82	7,44	0,11	2,14	8,62	0,25	20/40	0,11
16	17/12/2024	37°39'23.42"N	12°35'18.88"E	22,57	Via Piersanti Mattarella, 4	Terrazzo abitazione	2,32	9,19	0,25	3,32	9,93	0,33	15	0,17
17	17/12/2024	37°39'21.76"N	12°35'21.34"E	21,43	C.so Vittorio Veneto, 234	Terrazzo abitazione	2,90	7,97	0,36	4,01	9,30	0,43	15	0,20
18	17/12/2024	37°39'12.96"N	12°35'16.54"E	19,34	Via S. Nicolò, snc	Terrazzo abitazione	4,83	5,67	0,85	6,39	8,12	0,79	15	0,32
19	19/12/2024	37°39'31.27"N	12°35'35.73"E	18,59	Via Poggioreale, 3	Terrazzo Scuola "Borsellino Aiello"	0,95	6,28	0,15	1,63	6,85	0,24	20/40	0,08
20	19/12/2024	37°39'30.38"N	12°35'40.13"E	16,01	Via Mazzarino, 1	Terrazzo abitazione	1,21	4,43	0,27	2,02	5,16	0,39	15	0,10

21	19/12/2024	37°39'42.85"N	12°35'31.51"E	17,94	Via Campania, 37	Terrazzo abitazione	3,58	5,94	0,60	5,56	6,94	0,80	15	0,28
22	19/12/2024	37°39'59.56"N	12°35'32.29"E	27,29	Via Marsala, 213B	Terrazzo abitazione	2,85	10,49	0,27	4,75	12,90	0,37	15	0,24
23	19/12/2024	37°39'52.37"N	12°35'29.85"E	13,589	Prolungamento via dei Ciclopi	Area di pertinenza Centro di Riabilitazione	1,57	6,91	0,23	2,84	7,41	0,38	15	0,14
24	19/12/2024	37°39'38.18"N	12°36'16.49"E	25,17	Via Mongioli, 79	Terrazzo abitazione	1,48	5,00	0,30	2,37	7,01	0,34	15	0,12
25	19/12/2024	37°39'25.80"N	12°36'26.42"E	33,56	Via Rolando Certa, 16	Terrazzo Condominiale	1,25	9,72	0,13	1,75	9,93	0,18	20/40	0,09
26	19/12/2024	37°39'24.58"N	12°36'26.88"E	33,56	Via Rolando Certa, 6	Terrazzo Condominiale	1,81	10,67	0,17	2,75	11,02	0,25	20/40	0,14
27	19/12/2024	37°39'24.67"N	12°36'23.19"E	32,38	Via L. Fiorentino, 5	Terrazzo Condominiale	3,69	9,20	0,40	4,87	9,43	0,52	20/40	0,24
28	19/12/2024	37°39'10.52"N	12°36'40.34"E	28,01	Via Don Primo Mazzolari, 115	Terrazzo abitazione	2,40	7,86	0,31	3,22	9,73	0,33	15	0,16
29	19/12/2024	37°38'46.08"N	12°36'42.07"E	21,72	Via Mons. Di Leo, 5	Terrazzo abitazione	2,29	6,03	0,38	3,59	7,78	0,46	15	0,18
30	19/12/2024	37°38'49.41"N	12°36'43.39"E	23,76	Via San Benedetto da Norcia, 9	Terrazzo abitazione	3,55	6,21	0,57	5,64	7,53	0,75	15	0,28
31	14/01/2025	37°34'44.11"N	12°39'17.27"E	13,851	Via F. Asaro, snc	Pressi perimetro villetta	0,80	1,19	0,67	0,80	1,42	0,56	15	0,04
32	14/01/2025	37°37'02.62"N	12°37'34.17"E	21,829	Via Teramo, 37	Pressi perimetro villetta	0,80	1,56	0,51	0,80	1,73	0,46	15	0,04
33	14/01/2025	37°37'52.62"N	12°37'04.88"E	19,61	Via Catanzaro, 23	Finestra ultimo piano f.t. villetta	2,03	5,39	0,38	3,30	6,31	0,52	15	0,17
34	14/01/2025	37°38'02.98"N	12°37'34.46"E	15,335	Trav. Via Nevada, snc	Pressi perimetro edificio non abitato	0,80	1,83	0,44	0,80	2,69	0,30	15	0,04
35	14/01/2025	37°38'19.85"N	12°36'40.02"E	10,56	Via Lungomare San Vito, snc	Balcone ultimo piano f.t. edificio ASP Veterinaria	3,69	5,61	0,66	7,04	7,47	0,94	15	0,35
36	14/01/2025	37°38'23.16"N	12°36'55.21"E	20,4	Viale Africa, 35	Terrazzo abitazione	0,80	5,64	0,14	1,42	9,27	0,15	15	0,07
37	14/01/2025	37°39'11.46"N	12°37'18.12"E	44,603	Via M. Sironi, 11	Area di pertinenza villetta	0,80	2,33	0,34	1,68	2,85	0,59	15	0,08
38	14/01/2025	37°38'18.34"N	12°40'21.21"E	69,851	Via Sciara, 1	Pressi perimetro villetta	0,80	1,59	0,50	0,80	1,64	0,49	15	0,04
39	14/01/2025	37°38'17.60"N	12°40'49.76"E	6	Via S.S. 115	Sede stradale, pressi impianto	0,81	2,55	0,32	1,22	3,41	0,36	20/40	0,06
40	14/01/2025	37°42'56.73"N	12°38'05.17"E	132,248	loc. Borgata Costiera, snc	Pressi perimetro villetta in disuso	0,80	1,20	0,67	0,80	1,50	0,53	15	0,04
41	14/01/2025	37°42'21.20"N	12°38'34.48"E	102,827	loc. Borgata Costiera, snc	Pressi perimetro villetta in costruzione	1,00	3,00	0,33	1,30	3,03	0,43	15	0,07
42	14/01/2025	37°42'31.84"N	12°38'26.71"E	119,029	Via Stresa, 16	Pressi perimetro abitazione	0,89	1,89	0,47	1,40	1,93	0,72	15	0,07

43	16/01/2025	37°39'52.75"N	12°34'15.93"E	11,33	Via G. De Chirico, 14	Finestra abitazione	0,80	3,81	0,21	1,58	4,37	0,36	15	0,08
44	16/01/2025	37°39'52.21"N	12°34'06.96"E	14,37	Via Bessarione, 180	Terrazzo abitazione	1,20	2,97	0,40	1,96	3,70	0,53	15	0,10
45	16/01/2025	37°40'00.50"N	12°33'20.95"E	18,03	Via Mondello, 14	Terrazzo abitazione	1,97	10,86	0,18	2,96	14,24	0,21	15	0,15
46	16/01/2025	37°40'01.78"N	12°32'42.87"E	4,995	Via Alaska, 14	Pressi perimetro abitazione	0,80	4,98	0,16	1,57	7,45	0,21	15	0,08
47	16/01/2025	37°40'41.47"N	12°34'56.36"E	24,572	Via Carlo Magno, 7	Interno area deposito/magazzino	0,80	3,48	0,23	1,96	4,55	0,43	15	0,10
48	16/01/2025	37°39'50.80"N	12°34'53.40"E	13,54	Via Monte Cervino, 77	Terrazzo abitazione	3,11	7,40	0,42	4,76	7,99	0,60	15	0,24
49	16/01/2025	37°39'12.67"N	12°35'02.84"E	15,05	Via Vaccara, 67	Terrazzo abitazione	3,01	6,47	0,47	4,60	7,12	0,65	15	0,23
50	16/01/2025	37°39'12.49"N	12°34'56.47"E	17,1	Via M. Buonarroti, 2F	Terrazzo abitazione	5,41	8,30	0,65	6,90	8,64	0,80	15	0,35
51	16/01/2025	37°39'31.11"N	12°34'50.55"E	20,64	Via F. Cilea, 1	Terrazzo condominiale	4,25	9,51	0,45	8,47	13,55	0,63	20/40	0,42
52	16/01/2025	37°39'32.13"N	12°35'02.01"E	18,74	Via V. Oretano, 11	Terrazzo condominiale	4,50	7,56	0,60	6,51	9,85	0,66	20/40	0,33
53	16/01/2025	37°39'38.30"N	12°34'29.62"E	13,53	Via del Carabiniere, 11	Terrazzo abitazione	1,56	3,72	0,42	2,39	4,54	0,53	15	0,12
54	16/01/2025	37°39'30.00"N	12°34'34.20"E	13,11	Via Bessarione, 107	Terrazzo Hotel	3,78	6,65	0,57	6,41	6,99	0,92	20/40	0,32

Tab. 4 Tabella delle misure puntuali di Campo Elettrico effettuate nel territorio del comune di Mazara del Vallo.

Nella tabella, accanto a ciascun valore misurato (C.E. RMS e di picco), sono riportati i valori stimati e previsti (C.E. *predicted* e *max predicted*) con il software WinEDT della Se.di.com. S.r.l., conforme alle indicazioni della Guida CEI 211-10, di cui si avvale questa UOC di Agenti Fisici ai fini delle istruttorie e che consente di accertare la compatibilità dell'impianto da realizzare, o sottoposto a modifica, ai sensi del D.Lgs. n. 259/03 e ss.mm. e ii. a partire dalla configurazione di progetto della SRB. Il software ha un database unico regionale in uso all'intera UOC competente e contiene le configurazioni radio degli impianti installati nel territorio siciliano. Tali valori corrispondono al **valore medio giornaliero massimo immettibile (C.E. *predicted*)** stimato ai sensi del comma 8 dell'art. 14 della L. n. 221/2012, "Conversione in legge, con modificazioni, del D.L. n. 179/2012" e succ. Decreto 2 Dicembre 2014 di approvazione delle "Linee guida, relative alla definizione delle modalità con cui gli operatori forniscono all'ISPRA e alle ARPA/APPA i dati di potenza degli impianti e alla definizione dei fattori di riduzione della potenza da applicare nelle stime previsionali per tener conto della variabilità temporale dell'emissione degli impianti nell'arco delle 24 ore" e il **valore massimo immettibile (C.E. *max predicted*)** stimato alla massima potenza istantanea autorizzata emettibile dalla SRB.

Il confronto tra C.E. RMS e C.E. stimato di ciascun punto di controllo mette in evidenza che il valore mediato misurato risulta inferiore a quello previsionale stimato (rapporto sempre inferiore a 1 nella colonna C.E. RMS/*predicted*). Allo stesso modo risulta inferiore a 1 il rapporto tra C.E. max e *max predicted*.

Negli istogrammi che seguono vengono riportati alcuni intervalli di valori di C.E. che mostrano un confronto tra i valori misurati e attesi dalla stima previsionale sia nel caso di valori medi che max:

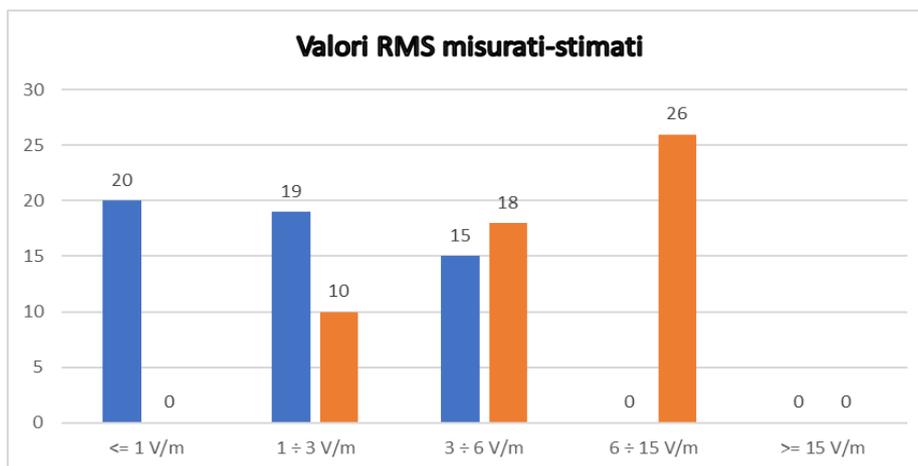


Fig. 9. Confronto tra intervalli di valori di C.E. RMS misurati e stimati.

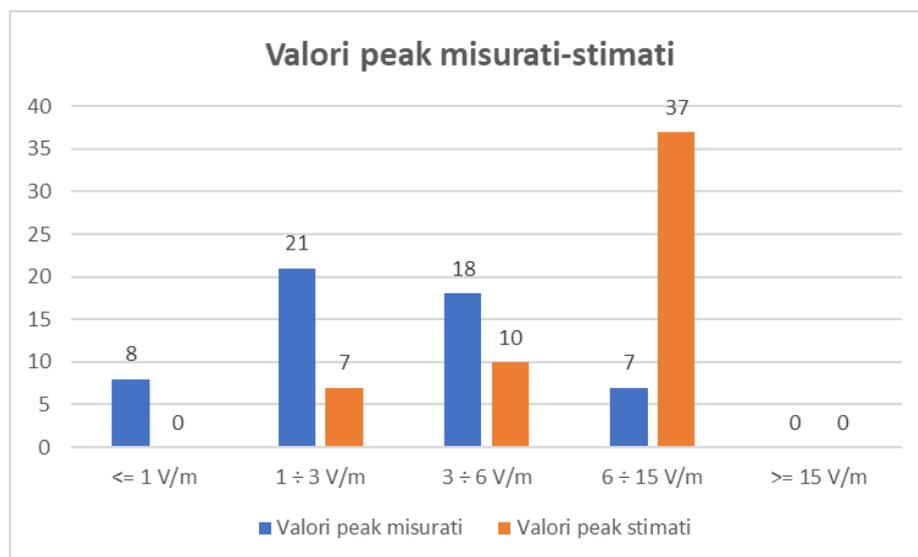


Fig. 10. Confronto tra intervalli di valori di C.E. *peak* misurati e stimati.

Il confronto evidenzia che i valori misurati in campo risultano maggiormente concentrati in intervalli inferiori rispetto alla concentrazione dei valori attesi (ad esempio a fronte di 26 punti attesi con valori medi stimati compresi tra 6 e 15 V/m, non ne è stato misurato alcuno, o ancora, a fronte di 8 valori *peak* di C.E. misurati inferiori a 1 V/m la stima previsionale non attendeva alcun valore).

Interessante risulta anche l'analisi percentuali dei rapporti tra valori misurati e attesi riassunti dai grafici riportati nel seguito sia per i valori medi che massimi:

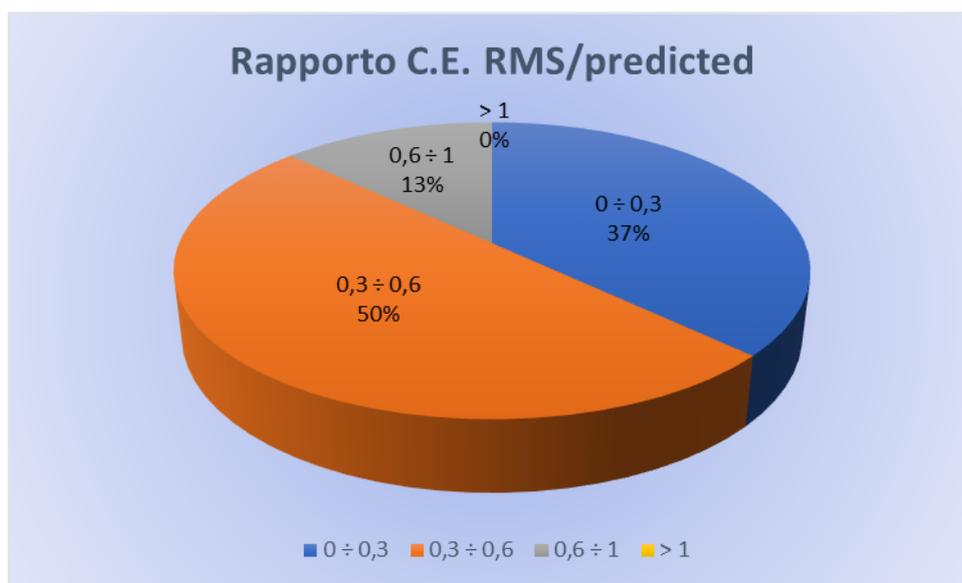


Fig. 11. Intervalli di rapporto tra i valori di C.E. RMS misurati e stimati (percentuale).

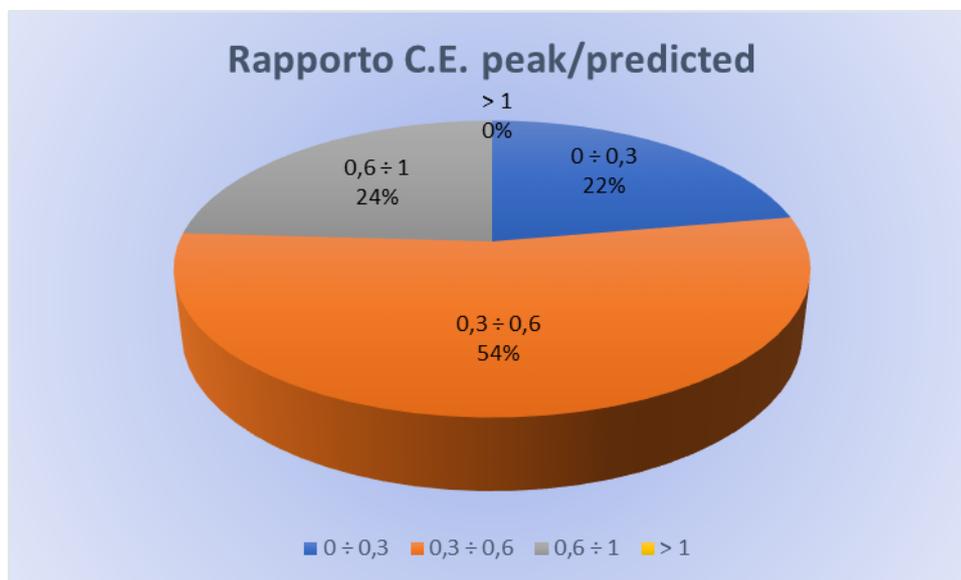


Fig. 12. Intervalli di rapporto tra i valori di C.E. *peak* misurati e max stimati (percentuale).

I grafici mettono in evidenza che, nel confronto del C.E. RMS misurato/stimato, nell'87% dei casi i valori di C.E. misurati sono risultati inferiori al 60% del valore atteso, nel 76% nel confronto C.E. *peak* misurato/max stimato. Solo una piccola parte dei valori si avvicina al valore atteso dalla stima puntuale (il 13% dei valori misurati medi e il 24% dei valori di picco misurati).

Le conclusioni che si possono trarre dalle analisi sopra esposte, oltre a rivelare che i valori di C.E. medi misurati durante la campagna di misure effettuata all'interno dei confini del comune di Mazara del Vallo sono risultati tutti inferiori ai limiti imposti dalla Normativa vigente sia per il limite di esposizione che per il valore di attenzione, hanno permesso di verificare, attraverso il

confronto tra i valori di C.E. misurati e stimati, anche l'efficacia degli strumenti di accertamento preventivo sull'esposizione della popolazione ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici attraverso la verifica preliminare svolta ai sensi del DLgs 259/03 e ss.mm. e ii. della compatibilità dei progetti con limiti stabiliti.

Attraverso il link web contenuto nell'allegato 2 è possibile una visualizzazione in mappa degli impianti emittenti a RF censiti e dei punti di misura effettuati completa dei dati oggetto del Report.

Ing. Antonio Marciante
CTP U.O.S. Agenti Fisici Occidentale



Antonio
Marciante
06.03.2025
14:42:47
GMT+02:00

Documento informatico firmato digitalmente
ai sensi del testo unico D.P.R. 28/12/2000 n. 445,
del D.Lgs.07/03/2005 n. 82 e norme collegate