



---

# MONITORAGGIO ANTENNE 2014

---

In relazione alla convenzione fra Comune di Fano e ARPAM si presentano i risultati del monitoraggio 2014 dei campi elettromagnetici presso tutti i siti di Fano dove sono installate antenne di teleradiocomunicazione e telefonia cellulare.

I dati sono stati registrati da personale di ARPAM Pesaro servizio radiazioni e rumore.

Si evidenzia il fatto che tutti i siti in esame risultano rispettare ampiamente i limiti, i valori di attenzione e gli obiettivi di qualità previsti dalla normativa vigente.

ARPAM Pesaro  
- Dott. Luciano Benini  
- Dott. Michele Affinito

U.O. Ambiente  
- Dott. Paolo Tabarretti

GENNAIO 2014

## STRUMENTAZIONE DI MISURA

- Analizzatore di campo Wandel & Goltermann, modello EMR-300, n° di matricola I-0049.
- Sonda Wandel & Goltermann modello 8 per la misura del campo elettrico.

Numero di matricola	I-0033
Campo di frequenza	30 kHz – 3 GHz
Sensibilità minima	0.5 V/m
Fondo scala	1000 V/m
Reiezione ai campi magnetici	> 20 dB

La strumentazione è conforme alle norme IEC 1010-1/DIN EN 61000010-1.

- Analizzatore di spettro Rhode & Schwarz mod. FSH 1145.5850.06 n. di serie 102362 con antenna stilo mod. 2000-1030.

## INCERTEZZA DI MISURA

L'incertezza estesa di misura, calcolata secondo le modalità indicate nella Norma UNI CEI ENV 13005 (2000) "Guida all'espressione dell'incertezza di misura", per un livello di confidenza del 95% (fattore di copertura  $k=2$ ) risulta essere pari a 45% ( $\pm 1.6$  dB) su tutta la banda di funzionamento della sonda utilizzata.

CONTRIBUTO	%	dB	Distribuzione di probabilità
Incertezza di calibrazione $U_{Cal}$	6.1	0.26	Normale $k=1$
Incertezza di linearità di risposta dello strumento $U_{Lin}$	7.0	0.30	Rettangolare
Incertezza di risposta in energia $U_{En}$	7.0	0.30	Rettangolare
Incertezza di isotropia $U_{Is}$	14.9	0.61	Rettangolare
Incertezza di ripetibilità di misura $U_{Rm}$	12.2	0.50	Normale $k=1$
<b>Incertezza composta <math>U_c</math></b>	<b>22.6</b>	<b>0.88</b>	<b>Normale <math>k=1</math></b>
<b>Incertezza estesa <math>U</math></b>	<b>45.1</b>	<b>1.62</b>	<b>Normale <math>k=2</math></b>

## RICHIAMI TEORICI

- E = Campo Elettrico (V/m)  
H = Campo Magnetico (A/m)  
S = Densità di Potenza (W/m<sup>2</sup>)

Nella zona di campo lontano tali grandezze sono correlate in ogni punto dello spazio tramite le relazioni:

$$E = 377 \cdot H$$

$$S = E^2/377 = 377 \cdot H^2$$

## **RISULTATI DELLE MISURE**

Legenda:

N.R. = Non Rilevabile (inferiore alla sensibilità strumentale: < 0.5 V/m)

E<sub>M</sub> = Valore medio del campo elettrico

N.B. Le misure sono state eseguite in conformità a quanto previsto dalla "Guida per la misura e per la valutazione dei campi elettromagnetici nell'intervallo di frequenza 10 kHz – 300 GHz, con riferimento all'esposizione umana" – Norma CEI 211-7 1/2001 e dalla "Guida tecnica per la misura dei campi elettromagnetici compresi nell'intervallo di frequenza 100 kHz – 3 GHz in riferimento all'esposizione della popolazione" – ANPA - RTI CTN\_AGF 1/2000.

## **PARERE TECNICO RADIOPROTEZIONISTICO**

La normativa di riferimento vigente è costituita da:

- Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici n. 36 del 22/2/2001;
- D.P.C.M. 8/7/2003 "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 a frequenze comprese fra 100 kHz e 300 GHz" nel quale sono indicati i seguenti limiti di esposizione e valori di attenzione:

Frequenza f MHz	Intensità di campo elettrico E V/m		Intensità di campo magnetico H A/m		Densità di potenza P W/m <sup>2</sup>	
	LIMITE	ATTENZIONE	LIMITE	ATTENZIONE	LIMITE	ATTENZIONE
0.1-3	60	6	0.2	0.016	-	-
3-3000	20	6	0.05	0.016	1	0.1
3000-300000	40	6	0.1	0.016	4	0.1

Il tipo di impianti in questione ricadono nella 2<sup>a</sup> fascia di frequenze.

I valori di attenzione si applicano 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 e *sono da intendersi come media dei valori nell'arco delle 24 ore*<sup>1</sup>.

Gli obiettivi di qualità, numericamente identici ai valori di attenzione, si applicano all'aperto nelle aree intensamente frequentate e presso superfici edificate ovvero attrezzate permanentemente per il soddisfacimento di bisogni sociali, sanitari e ricreativi.

- Legge regionale n. 25 del 13/11/2001 "Disciplina regionale in materia di impianti fissi di radiocomunicazione al fine della tutela ambientale e sanitaria della popolazione".
- Decreto Legislativo 1/8/2003 n. 259 "Codice delle comunicazioni elettroniche".
- D.L. 18 ottobre 2012, n. 179 recante "Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese", convertito con legge 17 dicembre 2012, n. 221.

<sup>1</sup> Il corsivo si riferisce a quanto introdotto con DL 18 ottobre 2012, n. 179 (Decreto Crescita 2.0)

Dalle misurazioni effettuate e dalla successiva elaborazione dei dati si può concludere che i siti in oggetto risultano:

Compatibile con il rispetto dei limiti di esposizione previsti dal D.P.C.M. 8/7/2003 sopra citato.

Compatibile con il rispetto del valore di attenzione previsto dal D.P.C.M. 8/7/2003 sopra citato.

Compatibile con il rispetto dell'obiettivo di qualità previsto dal D.P.C.M. 8/7/2003 sopra citato.

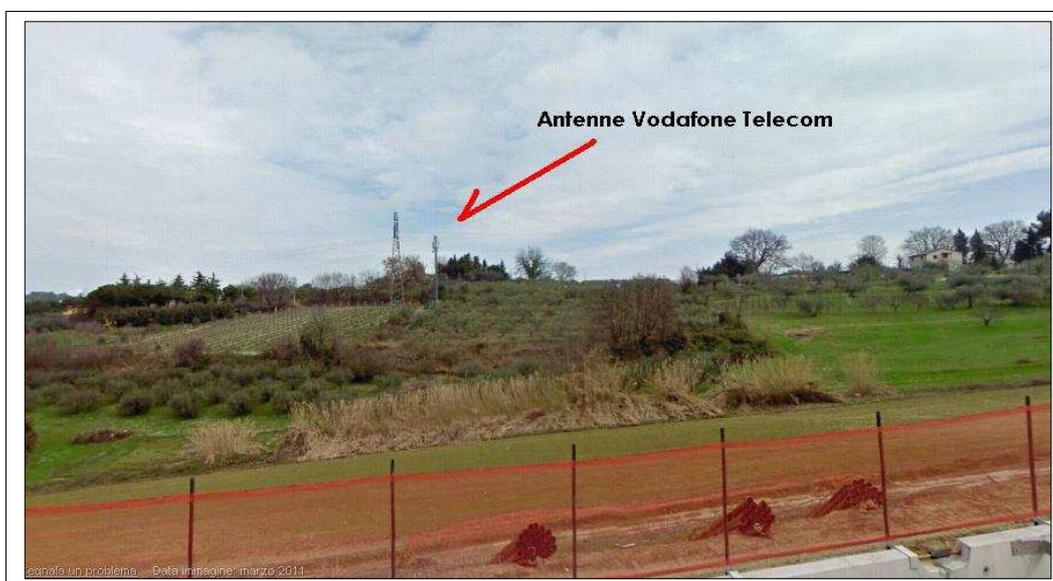
## SCHEDE IMPIANTI

Le schede impianto riportano i dati sulle antenne installate e i valori registrati durante i monitoraggi del presente lavoro. Di ogni monitoraggio è riportato il nome del gestore, l'indirizzo dell'impianto, tipo di frequenza utilizzata, data e ora del monitoraggio. In una tabella di dettaglio sono poi riportati i valori registrati nei luoghi circostanti.

Sorgente del campo elettromagnetico	Antenne radio <b>Radio Pippo</b> <b>Vicolo Stretto 10</b>
Sistemi attivi durante le misure	<input type="checkbox"/> FM
Data e ora di inizio delle rilevazioni	11/12/2014 ore 11:15
Descrizione del punto di misura	Valori campo elettrico (V/m)
Sulla strada, presso la casa di via Cata.....	N.R.
Sulla strada, di fronte alle case.....	N.R.
Sulla strada, presso la grande quercia.....	1.4
Sulla strada, presso il numero 145.....	0.6



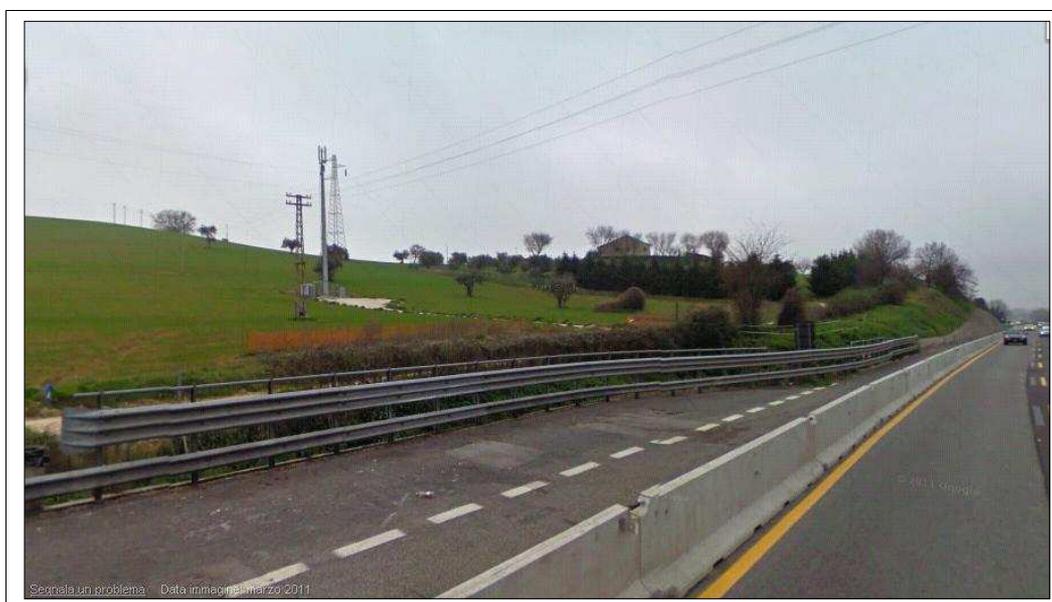
Sorgente del campo elettromagnetico	Antenne per telefonia cellulare <b>Telecom e Vodafone Via Roncosambaccio 146</b>
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> GSM
Data e ora di inizio delle rilevazioni	29/10/2014 ore 12:30
Descrizione del punto di misura	Valori campo elettrico (V/m)
Sulla strada, presso la casa diroccata.....	0.5
Sulla strada, di fronte alle antenne.....	0.5
Sulla strada, presso la grande quercia.....	1.3
Sulla strada, presso il civico 145.....	0.6



Sorgenti del campo elettromagnetico	Antenna radio di <b>Radio Veronica</b> <b>Via Roncosambaccio 70</b>
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> FM
Data e ora di inizio delle rilevazioni	31/10/2014 ore 13:00
Descrizione del punto di misura	Valori campo elettrico (V/m)
Sulla strada presso la siepe, in direzione delle antenne .....	2.2
Presso l'altalena .....	1.5
Tra i due giochi a molla .....	2.4
Presso il portico all'ingresso del Ristorante Nuova Casaccia .....	0.8
Sulla curva presso i cartelli indicatori .....	0.9
A 10 metri dalla base del palo, lato mare .....	1.0



Sorgente del campo elettromagnetico	Antenne per telefonia cellulare <b>Vodafone</b> <b>Loc. S. Andrea - Roncosambaccio</b>
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> GSM <input checked="" type="checkbox"/> UMTS
Data e ora di inizio delle rilevazioni	29/10/2014 ore 13:00
Descrizione del punto di misura	Valori campo elettrico (V/m)
A circa 1 metro dal cancello della recinzione dell'impianto ..... 1.9 A circa 1 metro dalla recinzione dell'autostrada, di fronte all'impianto..... 0.5 A circa 1 metro dal cancello della casa a sud dell'impianto ..... N.R.	



Sorgenti del campo elettromagnetico	Antenne per telefonia cellulare <b>TELECOM e H3G S.S. Adriatica, Hotel Riviera</b>
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> GSM <input checked="" type="checkbox"/> DCS <input checked="" type="checkbox"/> UMTS <input checked="" type="checkbox"/> LTE
Data e ora di inizio delle rilevazioni	6/6/2014 ore 12:15 e 13/11/2014 ore 15:45
Descrizione del punto di misura	Valori campo elettrico (V/m)
<p>Ad 1 metro dalla recinzione, davanti all'Hotel Riviera, a bordo della carreggiata.....N.R.  All'uscita Nord del parcheggio dell'Hotel Riviera.....0.8  Sulla Statale presso il bivio per Roncosambaccio.....1.0</p> <p>All'esterno, piano superiore nell'area oggetto sopraelevaz. lato Pesaro, val. massimo<sup>2</sup>.....2.7  All'interno, al piano superiore, stanza successiva verso Pesaro, valore massimo.....2.4  All'interno, al piano superiore, stanza lato Pesaro, valore massimo.....1.0  All'interno, al piano superiore, vano scale, valore massimo.....1.8</p>	



<sup>2</sup> Il monitoraggio effettuato all'interno dell'immobile si è reso necessario in seguito alla richiesta del proprietario dell'immobile di permesso a costruire.

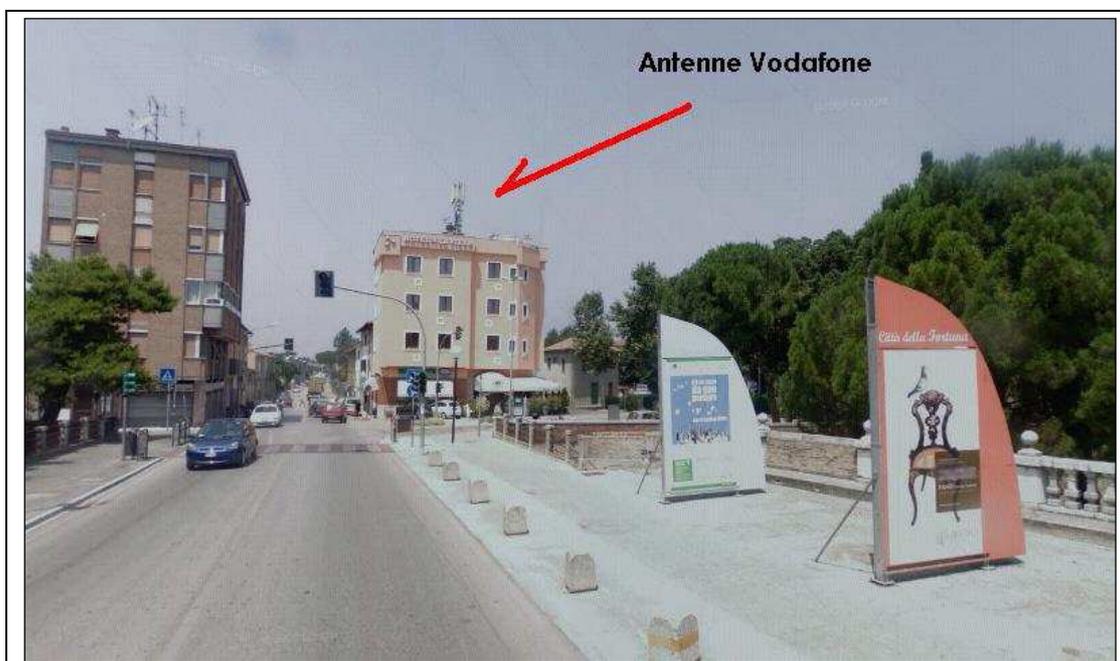
Sorgenti del campo elettromagnetico	Antenne per telefonia cellulare <b>VODAFONE</b> <b>Loc. Villa Giulia</b>
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> GSM <input checked="" type="checkbox"/> DCS <input checked="" type="checkbox"/> UMTS <input checked="" type="checkbox"/> LTE
Data e ora di inizio delle rilevazioni	31/10/2014 ore 13:30
Descrizione del punto di misura	Valore campo elettrico (V/m)
A circa 1 metro dal cancello dell'impianto ..... 1.8 All'inizio della stradina che porta all'impianto ..... 0.5 Davanti alla prima casa esposta, in direzione Fano (Via S.Biagio 12) ..... N.R.	



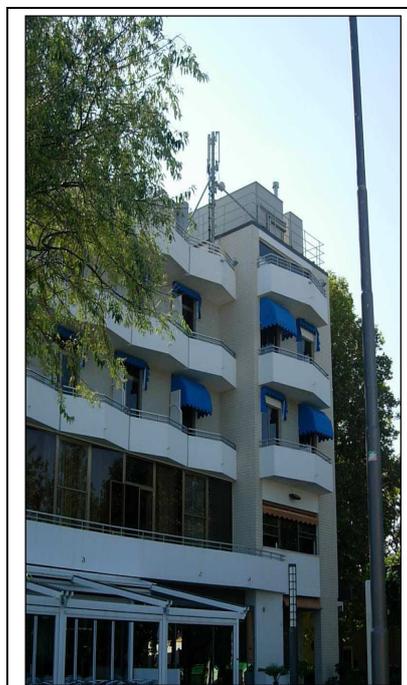
Sorgenti del campo elettromagnetico	S.R.B. provvisoria <b>Telecom</b> S.P. 45 di Carignano, Loc. Fenile c/o stazione Telecom	
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> GSM	<input checked="" type="checkbox"/> UMTS
Data e ora di inizio delle rilevazioni	29/10/2014 ore 13:30	
Descrizione del punto di misura	Valore campo elettrico (V/m)	
Di fronte a Via del Mulino 83 .....	N.R.	
Di fronte al cancello della centrale Telecom .....	0.5	
Sulla S.P. 45 all'altezza del bivio per S. Andrea in Villis .....	0.6	
Sulla S.P. 45 all'altezza del civico 49A .....	N.R.	



Sorgenti del campo elettromagnetico	Antenne di telefonia cellulare <b>VODAFONE</b> <b>Via Cairoli 1</b>
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> GSM <input checked="" type="checkbox"/> DCS <input checked="" type="checkbox"/> UMTS
Data e ora di inizio delle rilevazioni	24/11/2014 ore 13:30
Descrizione del punto di misura	Valori di campo elettrico (V/m)
Viale 1° Maggio 27 .....	0.6
Via della Liscia 1.....	0.6
Viale Cairoli 2.....	0.6
Statale Adriatica, sopra il porto canale.....	0.7



Sorgenti del campo elettromagnetico	Antenne di telefonia cellulare <b>H3G</b> <b>Via Cairoli 112/114</b>
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> UMTS
Data e ora di inizio delle rilevazioni	13/11/2014 ore 15:15
Descrizione del punto di misura	Valori di campo elettrico (V/m)
Presso l'inizio della spiaggia davanti al Green Bar ..... N.R. Viale Cairoli sul marciapiede davanti il ristorante Mocambo, lato mare..... N.R. Viale Cairoli 83, sul marciapiede, lato antenne..... N.R.	



Sorgenti del campo elettromagnetico	Antenne per telefonia cellulare <b>TELECOM</b> <b>Via di Villa Tombari presso Circolo Tennis Trave</b>
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> GSM <input checked="" type="checkbox"/> DCS
Data e ora di inizio delle rilevazioni	30/10/2014 ore 13:30
Descrizione del punto di misura	Valori campo elettrico (V/m)
A circa 1 m. fuori della recinzione circolo tennis davanti al traliccio.....0.7 All'ingresso del Circolo Tennis Trave.....0.5 Davanti al cancello di Via Trave 16/C.....0.8 Davanti al cancello di Via Trave 18.....1.4	



Sorgenti del campo elettromagnetico	Antenne per telefonia cellulare <b>H3G</b> <b>Via della Fornace 36</b>
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> UMTS
Data e ora di inizio delle rilevazioni	30/10/2014 ore 14:00
Descrizione del punto di misura	Valori di campo elettrico (V/m)
Davanti all'entrata dell'Officina Battistini, di fronte all'antenna..... N.R.	
Via della Fornace 33..... N.R.	
Via della Fornace 40..... N.R.	



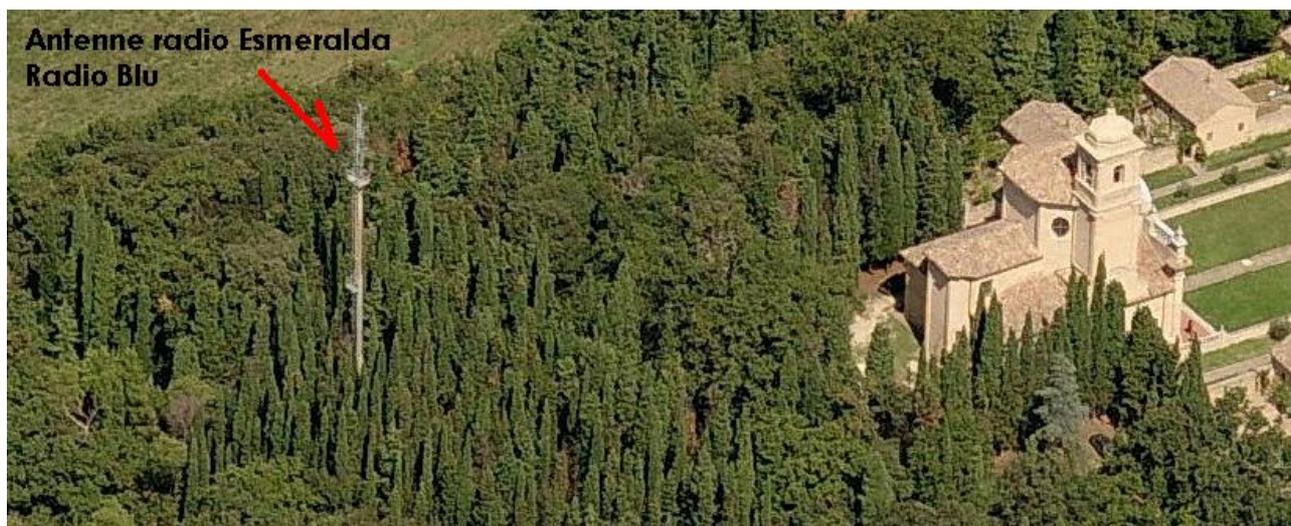
Sorgenti del campo elettromagnetico	Antenne per telefonia cellulare <b>TELECOM</b> <b>Antenne televisive RTI</b> in tecnica digitale <b>Via Flaminia 6</b>
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> TV <input checked="" type="checkbox"/> GSM <input checked="" type="checkbox"/> DCS <input checked="" type="checkbox"/> UMTS <input checked="" type="checkbox"/> LTE
Data e ora di inizio delle rilevazioni	30/10/2014 ore 14:00
Descrizione del punto di misura	Valori di campo elettrico(V/m)
Davanti a Via Flaminia 1/E.....	0.9
Via Flaminia, di fronte a Longhini vernici.....	1.3
Presso il cancello di ingresso edificio TELECOM.....	0.7
Via Pastrengo all'altezza del centro dell'asilo.....	0.9



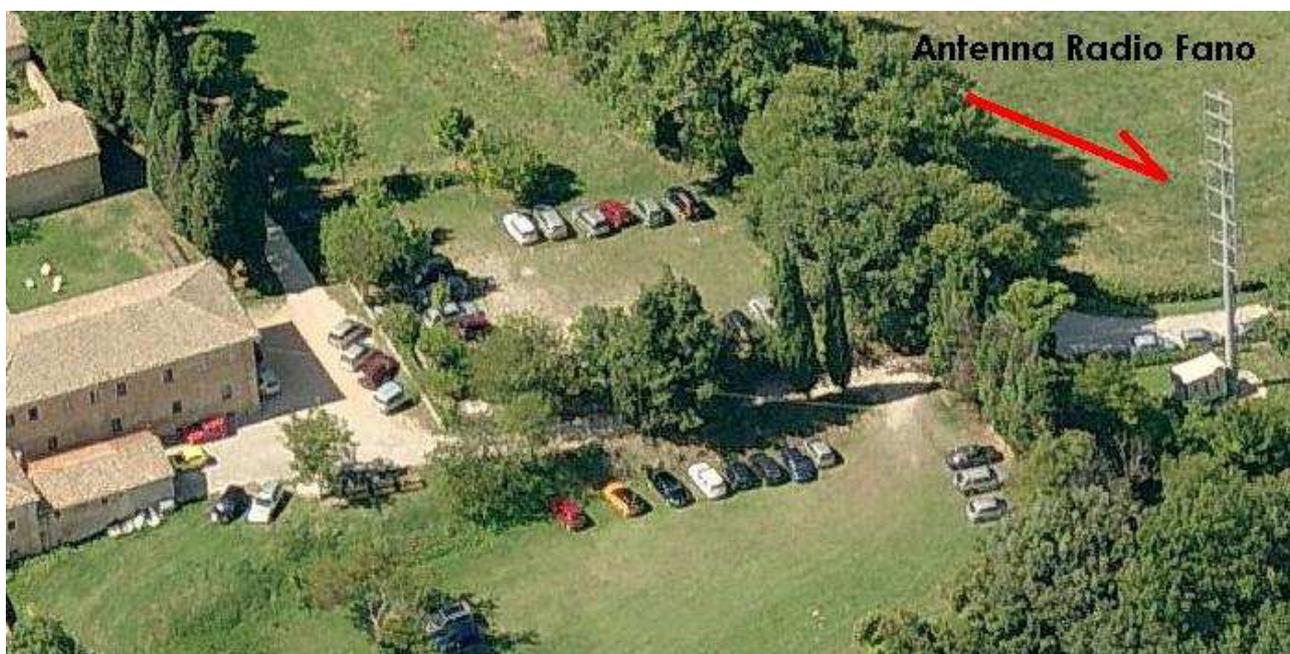
Sorgenti del campo elettromagnetico	Antenne per telefonia cellulare <b>VODAFONE e WIND</b> <b>Via Rosciano 2/4</b>
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> GSM <input checked="" type="checkbox"/> DCS <input checked="" type="checkbox"/> UMTS
Data e ora di inizio delle rilevazioni	11/11/2014 ore 15:15
Descrizione del punto di misura	Valori di campo elettrico (V/m)
Presso il cancello dell'agriturismo S. Cristina .....	0.5
Presso il cancello delle suore.....	0.8
Presso il cancello della recinzione esterna degli impianti.....	0.7



Sorgente del campo elettromagnetico	Antenne di <b>RadioBlu e Radio Esmeralda Eremo di Monte Giove Ovest</b>
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> FM
Data e ora di inizio delle rilevazioni	11/11/2014 ore 14:45
Altre sorgenti presenti nelle vicinanze	Antenne di Radio Fano poco lontano
Descrizione del punto di misura	Valori campo elettrico (V/m)
<p>Sulla curva della stradina fra l'antenna di Radio Fano e l'antenna di Radio Esmeralda, sul lato SUD dell'eremo ..... 1.6</p> <p>Lato SUD dell'eremo, c/o civico 92 ..... 0.7</p> <p>Presso la curva più vicina all'eremo ..... 0.8</p>	



Sorgenti del campo elettromagnetico	Antenne radio <b>Radio Fano</b> <b>Eremo di Monte Giove Nord</b>
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> FM
Data e ora di inizio delle rilevazioni	11/11/2014 ore 14:15
Descrizione del punto di misura	Valori campo elettrico (V/m)
Salendo all'eremo c/o l'ultima curva di fronte al civico 13.....N.R. Presso l'ingresso principale dell'eremo, in fondo alla discesa del selciato.....0.7 Presso le colonne dell'ingresso laterale dell'eremo.....5.6 Presso l'ingresso laterale dell'eremo, circa 1 metro da recinzione impianto.....4.0 Al centro del prato di fronte all'antenna (valore massimo).....5.7	



Sorgenti del campo elettromagnetico	Antenne di telefonia cellulare <b>VODAFONE e TELECOM</b> <b>Via Oberdan loc. Cannelle</b>
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> GSM <input checked="" type="checkbox"/> DCS <input checked="" type="checkbox"/> UMTS
Data e ora di inizio delle rilevazioni	11/11/2014 ore 16:00
Descrizione del punto di misura	Valori di campo elettrico (V/m)
All'inizio del vicolo sterrato che porta all'impianto..... N.R. Sotto l'impianto, a circa 5 metri dalla porta dello shelter..... 0.9 Presso il cancello secondario della casa a ovest dell'impianto..... 0.5 In fondo alla stradina sterrata a Ovest dell'impianto..... 0.5 Presso il semaforo che porta alla superstrada..... 0.6 Di fronte a Loc. Cannelle 57 ..... N.R.	



Sorgente del campo elettromagnetico	Antenne per telefonia cellulare <b>TELECOM e WIND</b> <b>Località Fondo Adanti a Cuccurano</b>			
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> GSM	<input checked="" type="checkbox"/> DCS	<input checked="" type="checkbox"/> UMTS	<input checked="" type="checkbox"/> LTE
Data e ora di inizio delle rilevazioni	28/10/2014 ore 14:05			
Descrizione del punto di misura	Valori di campo elettrico (V/m)			
A circa 1 metro dal cancello di recinzione dell'impianto.....				2.0
All'inizio della stradina che porta all'impianto.....				0.9
Casa a Sud-Ovest dell'impianto, a circa 1 metro dal cancello del giardino .....				N.R.
Sulla ferrovia dismessa, davanti alla casa di Via A. Einstein.....				1.2



Sorgente del campo elettromagnetico	Antenne telefonia cellulare <b>TELECOM VODAFONE WIND</b> Via Einaudi 2, località Bellocchi
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> GSM <input checked="" type="checkbox"/> DCS <input checked="" type="checkbox"/> UMTS <input checked="" type="checkbox"/> LTE
Data e ora di inizio delle rilevazioni	13/03/2014 ore 16:20
Descrizione del punto di misura	Valori campo elettrico (V/m)
Via Toniolo, di fronte al Gros Market.....	0.8
Via Toniolo, di fronte alla ditta Columbro .....	0.8
Via Einaudi, di fronte all'ingresso della ditta LAM .....	N.R.
Via Toniolo, di fronte alla ditta DI.BI. ....	0.9
Via Einaudi, di fronte all'ex edificio della ditta Comec.....	0.7
Via Toniolo, alla base torre lottizzazione Ci.Pi.....	0.6
Via Toniolo al 1° piano della torre a circa 1 m. dalla finestra (val. max.).....	N.R.
Via Toniolo, alla base del piano rialzato dell'edificio più vicino al traliccio.....	N.R.
Via Toniolo, sopra al piano rialzato a circa 1 metro dalla finestra.....	1.3



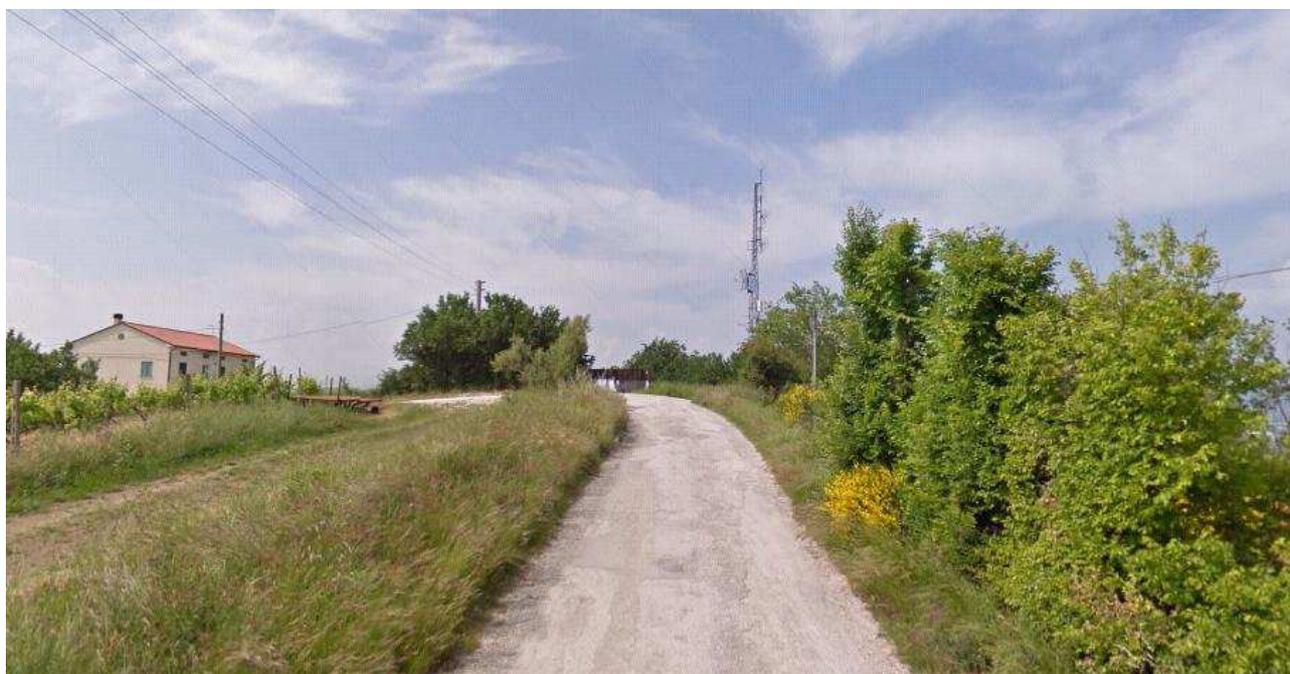
Sorgenti del campo elettromagnetico	Antenne per telefonia cellulare <b>H3G, Vodafone, Telecom. 3Iettronica</b> <b>Rotatoria S.Orso – via Papiria, via Soncino<sup>3</sup></b>
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> TV <input checked="" type="checkbox"/> GSM <input checked="" type="checkbox"/> DCS <input checked="" type="checkbox"/> UMTS <input checked="" type="checkbox"/> LTE
Data e ora di inizio delle rilevazioni	30/9/2014 ore 13:40 e 14/10/2014 ore 13:40(abitazione via N. Cossetto)
Descrizione del punto di misura	Valori campo elettrico (V/m)
All'inizio di Via Soncino, lato parcheggio .....	0.5
Di fronte a Via Soncino 4 .....	0.5
All'inizio di Via Papiria, presso inizio del campo da calcio .....	0.6
All'inizio di Via Pertini .....	0.8
All'inizio di via C.Menotti .....	0.6
Abitazione di Via N. Cossetto 3° piano, sul terrazzo esposto (valore massimo) .....	1.0
Abitazione di Via N. Cossetto 3° piano, sul terrazzo esposto <sup>4</sup> (valore massimo) .....	1.3
Al centro del soggiorno .....	N.R.
Camera da letto .....	N.R.
Camera matrimoniale .....	N.R.



<sup>3</sup> In data dic. 2011 sono stati effettuati controlli all'interno delle abitazioni circostanti registrando valori "Non Rilevabili" all'interno di esse. I dati completi sono riportati all'interno del report 2011.

<sup>4</sup> misura eseguita il 2/10/14 h.12:45 c.a.

Sorgenti del campo elettromagnetico	Antenne radio <b>Radio Cuore e Radio Doctor Dance S. Angelo in Ferriano</b>
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> FM
Data e ora di inizio delle rilevazioni	1/12/2014 ore 14.15
Descrizione del punto di misura	Valori campo elettrico (V/m)
Di fronte al cancello del traliccio.....	12.0
Sulla stradina, all'altezza del traliccio.....	15.7
Di fronte al cancello della casa, lato SUD impianto.....	2.9



Sorgenti del campo elettromagnetico	Antenne TV <b>TeleAdriatica</b> <b>Monte Schiantello c/o discarica</b>
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> TV
Data e ora di inizio delle rilevazioni	13/11/2014 ore 14:45
Descrizione del punto di misura	Valori campo elettrico (V/m)
Presso il cancello della recinzione dentro cui sono poste le antenne.....	0.6
Presso la curva, lato mare.....	N.R.
Davanti al casottino "Serbatoio Monte Schiantello".....	0.5



Sorgenti del campo elettromagnetico	Antenne per telefonia cellulare <b>TELECOM e H3G.</b> Antenne radio <b>Radio Lattemiele, Radio Stereo 101, Radio Veronica, Rete Blu, Radio Studio Più.</b> Antenne TV <b>TVRS, FanoTV e Tele 2000.</b>  <b>Loc. Monte Schiantello -</b>
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> FM <input checked="" type="checkbox"/> TV <input checked="" type="checkbox"/> GSM <input checked="" type="checkbox"/> DCS <input checked="" type="checkbox"/> UMTS <input checked="" type="checkbox"/> LTE
Data e ora di inizio delle rilevazioni	13/11/2014 ore 14:15
Descrizione del punto di misura	Valori campo elettrico (V/m)
Fra i due tralicci (valore massimo).....	12.4
Fra il casottino e la siepe, (valore massimo).....	16.3
Davanti al cancello della recinzione del sito TIM.....	4.0
Sulla strada bianca presso la casa posta sul lato Sud del sito.....	1.9
Presso il cancello della casa posta sul lato mare del sito.....	1.0



Sorgenti del campo elettromagnetico	Antenne di telefonia cellulare <b>TELECOM e VODAFONE</b> <b>Via Faa di Bruno 135, Loc. Torrette</b>		
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> GSM	<input checked="" type="checkbox"/> DCS	<input checked="" type="checkbox"/> UMTS
Data e ora di inizio delle rilevazioni	20/11/2014 ore 15:00		
Descrizione del punto di misura	Valori di campo elettrico (V/m)		
Parcheggio Hotel Caravel.....			0.7
Strada lato ferrovia, lato sud, vicino al sottopasso.....			1.0
Altro lato della strada (lato mare) .....			N.R.



Sorgenti del campo elettromagnetico	Antenne di telefonia cellulare <b>TELECOM e WIND</b> <b>Via Collemarino c/o Acquedotto</b>		
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> GSM	<input checked="" type="checkbox"/> DCS	<input checked="" type="checkbox"/> UMTS
Data e ora di inizio delle rilevazioni	20/11/2014 ore 14:30		
Descrizione del punto di misura	Valori campo elettrico (V/m)		
Alimentari Battistelli (valore massimo).....			0.7
A circa 1 metro dalla recinzione della scuola.....			0.8
Di fronte ai civici 271-273-275.....			0.8
Alla sbarra del camping Mimosa.....			N.R.



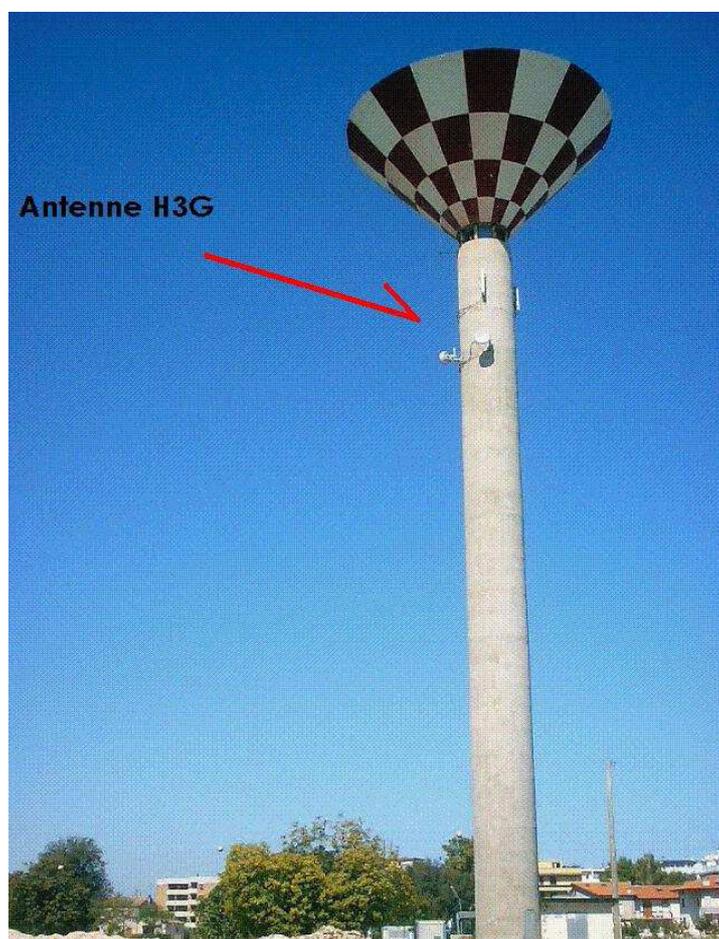
Sorgenti del campo elettromagnetico	Antenne di telefonia cellulare <b>VODAFONE</b> <b>Loc. Metaurilia</b>		
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> GSM	<input checked="" type="checkbox"/> DCS	<input checked="" type="checkbox"/> UMTS
Data e ora di inizio delle rilevazioni	20/11/2014 ore 15:30		
Descrizione del punto di misura	Valori campo elettrico (V/m)		
Di fronte al cancello che dalla Statale porta all'impianto.....			N.R.
Sulla statale all'inizio della stradina che conduce all'impianto.....			N.R.



Sorgente del campo elettromagnetico	Antenne per telefonia <b>TELECOM, VODAFONE WIND</b> <b>Via delle Ginestre</b>
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> GSM <input checked="" type="checkbox"/> DCS <input checked="" type="checkbox"/> UMTS <input checked="" type="checkbox"/> LTE
Data e ora di inizio delle rilevazioni	27/2/2014 ore 13:10
Descrizione del punto di misura	Valori campo di elettrico (V/m)
A circa 10 metri di fronte al palo dell'impianto nel piazzale dell'autocarrozzeria..... 0.8 A circa 1 metro dal cancello di Via delle Ginestre 17 ..... 0.6 Di fronte a Via delle Ginestre 14 ..... 1.0 In Via Mattei 10 presso il cancello della ditta Giombetti ..... N.R. In vari punti di Via Caduti del Lavoro ..... N.R.	



Sorgenti del campo elettromagnetico	Antenne di telefonia cellulare <b>H3G</b> <b>Via del Fiume</b>
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> UMTS
Data e ora di inizio delle rilevazioni	24/11/2014 ore 14:30
Descrizione del punto di misura	Valori campo elettrico (V/m)
Via Fiume, di fronte al civico n.33 lato Nord .....	N.R.
Via Fiume, di fronte al civico n.33 lato Sud .....	N.R.
Via Fiume, di fronte al civico n.31 .....	N.R.
Via Fiume, di fronte al civico n.27 .....	N.R.



Sorgente del campo elettromagnetico	Antenne per telefonia cellulare <b>TELECOM, FF.SS. E WIND</b> <b>Via Pisacane c/o Stazione Ferroviaria</b>		
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> GSM	<input checked="" type="checkbox"/> DCS	<input checked="" type="checkbox"/> UMTS
Data e ora di inizio delle rilevazioni	30/10/2014 ore 13:20 <sup>5</sup>		
Descrizione del punto di misura	Valori di campo elettrico (V/m)		
Presso il parcheggio di fronte ai Carabinieri.....			0.7
Di fronte a Via Pisacane 82.....			0.8
In Via Pisacane presso il cancello del parcheggio della stazione.....			0.8
Lungo recinzione della ferrovia, lato mare, all'altezza del palo antenne.....			0.8



<sup>5</sup> In data 7 dicembre 2012 è stato effettuato un monitoraggio all'interno dell'abitazione più vicina all'antenna. I risultati hanno evidenziato valori "non rilevabili" al piano all'interno dell'abitazione e valori pari a 1 V/m sulla soglia della finestra di fronte alle antenne.

Sorgenti del campo elettromagnetico	Antenne di telefonia cellulare <b>VODAFONE e WIND</b> <b>Via Metauro, presso lo stadio</b>		
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> GSM	<input checked="" type="checkbox"/> DCS	<input checked="" type="checkbox"/> UMTS
Data e ora di inizio delle rilevazioni	30/10/2014 ore 12:50		
Descrizione del punto di misura <sup>6</sup>	Valori campo elettrico (V/m)		
Via Vivaldi angolo Via Corelli .....	N.R.		
Di fronte a Via Lelli 5 .....	0.5		
Di fronte a Via Vivaldi 3/A .....	0.8		
Di fronte a Via Vivaldi 1 .....	N.R.		
Di fronte a Via Vivaldi 5 .....	N.R.		
Di fronte a Via Corelli 1 .....	N.R.		
Di fronte a Via Corelli 4 .....	N.R.		
In via Metauro di fronte all'ingresso dello stadio .....	N.R.		



<sup>6</sup> Nel 2013 sono stati effettuati monitoraggi negli appartamenti di via Vivaldi 3a al IV piano, misurando valori non rilevabili (N.R.) all'interno degli ambienti abitativi e 0.6 V/m sul balcone più esposto alle antenne.

Sorgente del campo elettromagnetico	Antenne telefonia cellulare <b>TELECOM e VODAFONE Viale Piceno</b>
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> GSM <input checked="" type="checkbox"/> DCS <input checked="" type="checkbox"/> UMTS
Data e ora di inizio delle rilevazioni	24/11/2014 ore 14:00
Descrizione del punto di misura	Valori di campo misurati (V/m)
Sulla S.S. 16 presso il grande edificio a Nord delle antenne.....0,5 Sulla strada Statale presso il cancello che immette nell'area degli elettrodotti.....0,9 Davanti al Supermercato Punto, vicino a Centro Casa.....N.R. Davanti a Prodi Sport (valore massimo).....0,7 Sulla strada Statale, lato nuova edificazione, poco a Nord delle antenne.....0,6	



Sorgente del campo elettromagnetico	Antenne radio di <b>Radio Fano</b> . Antenne di telefonia cellulare <b>VODAFONE</b> <b>Via Nolfi 56</b>			
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> FM	<input checked="" type="checkbox"/> GSM	<input checked="" type="checkbox"/> DCS	<input checked="" type="checkbox"/> UMTS
Data e ora di inizio delle rilevazioni	14/11/2014 ore 12:20			
Descrizione del punto di misura	Valori di campo elettrico (V/m)			
Presso le fioriere in Via Nolfi, angolo Via Arco d' Augusto.....				3.2
Di fronte al Cityplex.....				1.6
Al piano terra dell'Istituto Maestre Pie, di fronte alla scala.....				0.6
Piano terra Scuola Gandiglio, dentro il cortile in direzione antenne.....				0.5
Sull'attico dell'Istituto Maestre Pie Venerine .....				1.4



Sorgente del campo elettromagnetico	Antenne radio di <b>Radio Esmeralda</b> . Antenne di telefonia cellulare <b>WIND</b> <b>Campanile del Duomo</b>
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> FM <input checked="" type="checkbox"/> GSM <input checked="" type="checkbox"/> DCS
Data e ora di inizio delle rilevazioni	14/11/2014 ore 12:55
Descrizione del punto di misura	Valori campo elettrico (V/m)
Via Arco d'Augusto angolo Via Rinalducci.....	1.0
Di fronte a Via Rainerio 32 .....	1.0
In Via Rainerio, sotto il campanile del Duomo .....	N.R.
Al centro di Piazza Clemente VIII .....	0.6
Di fronte a Via Arco d'Augusto 27 .....	1.1
Di fronte a Via Arco d'Augusto 29 .....	0.7
Di fronte al civico 26 di Via Rainerio.....	1.1



Sorgente del campo elettromagnetico	Antenne di telefonia cellulare <b>TELECOM e H3G</b> <b>Via Garibaldi 69</b>
Sistemi attivi durante le misure	<input checked="" type="checkbox"/> GSM <input checked="" type="checkbox"/> DCS <input checked="" type="checkbox"/> UMTS <input checked="" type="checkbox"/> LTE
Data e ora di inizio delle rilevazioni	13/2/2014 ore 10:40
Descrizione del punto di misura	Valori di campo elettrico (V/m)
Via Garibaldi 69, davanti all'ingresso del negozio di tappeti .....	0.5
Via Garibaldi, di fronte al portone del civico 70 .....	0.7
Sul retro dell'edificio, in fondo a Via Giacomini .....	1.1
Condominio Via Garibaldi 69, corridoio soffitta (val. max).....	1.3
Condominio Via Garibaldi 69, al centro del terrazzo posto a destra delle scale di accesso al sottotetto, vista centro storico Fano.....	7.2
Condominio Via Garibaldi 69, al centro del terrazzo posto a destra delle scale di accesso al sottotetto, vista mare (verso i pannelli ad Ovest).....	4.0
Condominio Via Garibaldi 69, al centro del terrazzo posto a sinistra delle scale di accesso al sottotetto, vista mare.....	3.6
Di fronte al civico 59 di Via Garibaldi.....	N.R.



SITO	ANTENNE	MASSIMO VALORE TIPO A <sup>7</sup>	MASSIMO VALORE TIPO B <sup>8</sup>	NOTE
Via Roncosambaccio 146	Telecom Vodafone	0.6	1.3	
Roncosambaccio 70	Radio Veronica	2.4	2.4	
S. Andrea Roncosambaccio	Vodafone	N.R.	1.9	
SS Adriatica Nord - Hotel Riviera	Telecom, H3G	2.7	2.7	
Via di Villa Giulia	Vodafone	N.R.	1.8	
Loc. Fenile c/o staz. Telecom	Telecom	N.R.	0.6	
Viale Cairoli 1	Vodafone	0.6	0.7	
Viale Cairoli 112/114	H3G	N.R.	N.R.	
Via di Villa Tombari - Circolo Tennis	Telecom	1.4	1.4	
Via della Fornace 36	H3G	N.R.	N.R.	
Via Flaminia 6	Telecom, RTI	0.9	1.3	
Via Rosciano 2/4	Vodafone, Wind	0.8	0.8	
Monte Giove Ovest	Radio Esmeralda Radio Blu	0.7	1.6	
Monte Giove Nord	Radio Fano	N.R.	5.7	
Via Oberdan Loc. Cannelle	Telecom, Vodafone	0.5	0.9	
Loc. Fondo Adanti Cuccurano	Telecom, WIND	1.2	2.0	
Via Einaudi 2 – Bellocchi	Telecom, Vodafone Wind	0.9	1.3	
Via C. Menotti c/o rotatoria	H3G, telecom, Vodafone 3elettronica	1.0	1.0	
Località Ferriano Sant'Angelo	Radio Cuore Radio Linea Network	2.9	15.7	
Monte Schiantello scarica	Tele Adriatica	N.R.	0.6	
Monte Schiantello	Telecom, H3G Radio Lattemiele	1.9	16.3	Dovuto soprattutto alle radio.

<sup>7</sup> Per "TIPO A" si intende misure effettuate in luoghi con possibili permanenze superiori a 4 ore al giorno, dove quindi il limite del campo elettrico è pari a 6 V/m.

<sup>8</sup> Per "TIPO B" si intendono misurazioni effettuate in luoghi con possibile accesso del pubblico, con limite quindi pari a 20 V/m.

	Radio Stereo 101 Radio Veronica Radio Rete Blu Radio Studio Più TVRS, FanoTV, Tele2000				
Via Faà di Bruno - Torrette 135	Telecom Vodafone	N.R.	1.0	0	
Via Collemarino c/o Acquedotto	Telecom Wind	0.8	0.8	0	
Località Metaurilia	Vodafone	N.R.	N.R.	0	
Via delle Ginestre 8	Telecom, Wind	1.1	1.1	0	
Via del Fiume	H3G	N.R.	N.R.	0	
Via Metauro - Stadio	Vodafone, Wind	0.6	0.8	0	
Viale Piceno	Telecom, Vodafone	0.7	0.9	0	
Via Pisacane c/o Stazione Ferroviaria	Telecom, Wind, FF.SS	0.8	0.8	0	
Duomo	Radio Esmeralda Wind	1.1	1.1	Dovuto soprattutto a Radio Esmeralda.	
Via Nolfi 56	Radio Fano Vodafone	3.2	3.2	Dovuto soprattutto a Radio Fano.	
Via Garibaldi 69	Telecom H3G	1.3	7.2		