

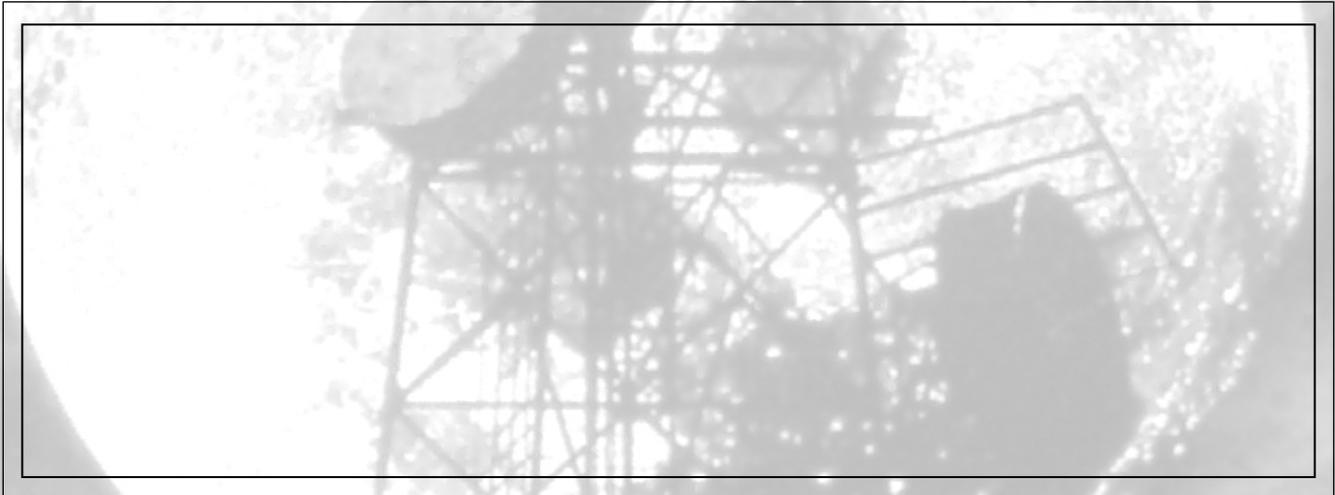


Provincia di Ascoli Piceno

Comune di Fermo

Ufficio Pianificazione Territoriale e Urbanistica
Ufficio Ambiente

**REGOLAMENTO COMUNALE PER L'INSEDIAMENTO DI
IMPIANTI DI TELERADIOCOMUNICAZIONE
PIANO DI RETE PER GLI IMPIANTI DI TELEFONIA MOBILE**
Approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 10 del 09.02.2007



| | | | | |
|---------------|---|--------------------------|--|----------------|
| Oggetto | | RELAZIONE TECNICA | | Tavola n. |
| Scala | Data | Aggiornamento | | |
| | dicembre 2006 | febbraio 2007 | | |
| Progettista | Ing. Fabrizio Ferracuti | | Visto | Prot. Archivio |
| Collaboratori | Geom. Stefano Santini Geom. Fabrizio Rucci | | IL DIRIGENTE URB. Arch. Paolo Strappato IL DIRIGENTE AMBIENTE. Ing. Mauro Fortuna | |

PREMESSE

E' ben noto come nel campo della telefonia mobile e delle strutture necessarie al suo esercizio si contrappongono, in modo apertamente conflittuale, diversi valori, tutti privilegiati della più alta considerazione nel nostro ordinamento giuridico: quello della salute, quello dell'ambiente e dell'assetto del territorio, quello dell'iniziativa economica privata. E, a trovarsi inevitabilmente "in prima linea" a fronteggiare tale complessità (senza peraltro poter contare su di un adeguato quadro normativo) sono - volenti o nolenti - le Amministrazioni comunali.

Molti (se non la totalità) dei tentativi fatti dai Comuni per dispiagare la propria funzione amministrativa, cercando di dare risposta alle preoccupazioni delle proprie popolazioni, si sono fatalmente infranti contro il giudizio di incompatibilità assoluta o eccesso di potere che buona parte dei T.A.R. ha espresso sui provvedimenti impugnati dai gestori, sul presupposto che tali provvedimenti, anche quando disponevano in ordine a parametri edilizi o urbanistici (come l'altezza delle antenne e la distanza di queste da alcuni tipi di insediamenti o l'inidoneità di alcune Zone Territoriali Omogenee, in quanto tali, ad ospitare l'installazione degli impianti radio base) esplicitamente o implicitamente dovevano essere ricondotti a finalità "protezionistiche", che il Comune non aveva la competenza di perseguire.

Sotto il vaglio di questa consolidata giurisprudenza

è passato anche il Regolamento comunale per il controllo dei campi elettromagnetici del Comune di Fermo, approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 38 del 20/2/2001, annullato parzialmente con sentenza del Tar Marche n. 311/2002.

Da tale arresto e dall'obbligo imposto ai Comuni marchigiani dall'art. 5 della L.R. n. 25/2001, l'Amministrazione ha preso le mosse per rivedere il proprio strumento regolamentare e renderlo, per un verso, più rispettoso dei limiti che la Giurisprudenza e il Legislatore andavano via via fissando all'azione delle Amministrazioni comunali; per altro verso, più efficiente, al fine di conseguire un ordinato e razionale sviluppo delle reti radiomobili, che i vari gestori volevano insediare nel territorio comunale.

Nel far ciò, il Comune ha posto alla base della propria azione la consapevolezza - attinta dalle più recenti ricerche e pubblicazioni scientifiche sull'argomento - che sarebbe stato oltremodo aberrante operare come se il proprio oggetto di intervento dovesse essere, di volta in volta, la singola antenna che i gestori chiedevano di installare: essendo piuttosto evidente che l'obiettivo da raggiungere - comune ai gestori (al fine di assicurare l'efficienza del servizio di pubblica utilità che debbono garantire) ed alla stessa Amministrazione locale (per assicurare, invece, l'ordinato assetto del proprio territorio e comunque la minimizzazione dei rischi per la propria popolazione) - era la creazione di un'ordinata rete di infrastrutture in luogo di una casuale congerie

di singole antenne.

Sinteticamente:

- a) il sistema di telefonia mobile è costituito da una rete di antenne, distribuite in modo che ciascuna copra una porzione di territorio (cella), contigua all'altra;
- b) ogni antenna può trattare un numero limitato di conversazioni simultanee; quindi, all'aumentare del parco utenti (o comunque in previsione di un suo aumentare), il gestore è tecnicamente obbligato ad aumentare il numero delle celle servite;
- c) l'aumento delle celle, ovviamente, implica l'aumento del numero delle antenne; ma nel contempo, per ragioni tecniche legate all'efficienza del servizio, anche la riduzione delle potenze emesse da ciascuna di esse;
- d) la compresenza di antenne di diversi gestori che servono la medesima cella comporta un aumento del valore del campo elettromagnetico;
- e) a parità di altre condizioni, la rete più efficiente per il servizio è quella formata da più antenne di ridotta potenza, e quindi da più celle di estensione maggiormente limitata: dunque, più ridotta è l'estensione della cella, meno irraggiamento elettromagnetico producono le antenne e gli stessi telefonini.

Ciò premesso sotto il profilo più strettamente tecnico, debbono comunque essere tenuti presenti -

meglio, doverosamente applicati – i principi fondamentali che presiedono la materia in campo giuridico:

a) la fornitura, l'installazione e l'esercizio di reti di telecomunicazione, nonché la prestazione di servizi ad esse relativi, rappresentano attività di preminente interesse pubblico (art. 2, D.P.R. n. 318/1997);

b) gli impianti installati dai gestori rivestono carattere di opere di pubblica utilità (art. 231, D.P.R. n. 156 del 1973);

c) i gestori del servizio radiomobile di comunicazione devono costruire una rete e garantire la progressiva copertura del territorio nazionale con il proprio segnale (cfr. T.A.R. Umbria, n. 423 del 2001).

Dai principi sin qui delineati discendono poi alcuni corollari, pure degni di nota:

a) il corretto insediamento urbanistico e territoriale degli impianti deve poter assicurare una tendenziale parità di trattamento e opportunità a tutti i gestori impegnati nel servizio (tale esigenza, evidentemente, deriva da ovvie necessità di tutela del mercato e della concorrenza, ma è altresì formalmente sancito dal D. Lgs. n. 259 dell'8 agosto 2003, recante il "codice delle comunicazioni elettroniche");

b) qualsiasi azione di minimizzazione dei rischi della popolazione deve essere compatibile con la qualità del servizio da erogare, che assurge a vero

e proprio parametro di valutazione delle scelte programmatorie;

c) alla luce della natura del servizio fornito dai gestori, la rete di telefonia mobile e le singole antenne che la compongono sono da considerarsi, di per sé, impianti tecnologici di urbanizzazione primaria, funzionali dell'insediamento edilizio; così sono ora qualificati dall'art. 86, comma 3, D. Lgs. n. 259/2003), ma erano già stati classificati in questo modo dalla legislazione precedente.

Questo, dunque, è il quadro ove deve inscrivere l'azione delle Amministrazioni locali ed in particolare dei Comuni, ai quali - pur non avendo specifica competenza in materia di tutela della salute dall'impatto delle emissioni elettromagnetiche (concetto peraltro ribadito dalla Corte cost. nella sentenza n. 307/2003) - è stata ora attribuita una specifica competenza che va al di là della mera verifica, all'atto del rilascio dei permessi di costruire, del rispetto dei limiti fissati dallo Stato: ossia la competenza ad adottare propri regolamenti, volti ad assicurare il corretto insediamento urbanistico e territoriale degli impianti e comunque a minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici

Da ciò scaturisce l'attività regolamentare del Comune di Fermo, il quale - di fronte al pericolo di un caotico insediamento di impianti, sulla base delle domande proposte dai vari gestori - non ha voluto rinunciare al tentativo di disciplinare tale

insediamento: e ha fatto questo partendo dai principi tecnici e giuridici sopra elencati e traendone - ad informare il regolamento comunale e per l'insediamento di impianti di teleradiocomunicazioni ed il piano comunale per la localizzazione degli impianti per la telefonia mobile - le dovute conseguenze:

1) non è possibile disciplinare l'installazione delle singole antenne come impianti a sé stanti, dimenticando che sono elementi di una rete in via di costruzione; pertanto, oggetto principale della disciplina deve essere, quale punto di partenza, la rete di installazioni che ogni gestore ha in animo di completare; quindi, ad un grado più elevato, la rete complessiva che deriva dalla compresenza sul territorio delle infrastrutture di più gestori;

2) poiché, tuttavia, è parimenti necessario che ciascun gestore abbia pari opportunità di intervento nel territorio comunale, è imprescindibile valutare contestualmente le diverse proposte di rete di ogni gestore; il che presuppone la collaborazione e l'attiva partecipazione dei gestori stessi alla fase procedimentale di valutazione delle relative proposte.

Da queste prime considerazioni, dunque, nascono le disposizioni contenute nel Regolamento comunale per l'insediamento di impianti di telefonia mobile, tese a favorire che le valutazioni compiute sulle varie proposte di piani di sviluppo della rete, presentati dai quattro gestori della telefonia mobile in Italia: TIM, OMNITEL, VODAFONE e H3G,

confluiscono in un documento generale che le contempli contestualmente: il piano comunale per la localizzazione degli impianti e che, sostanzialmente, costituisce un vero e proprio progetto generale di rete redatto dall'Amministrazione in sinergia con i vari gestori, previo concerto delle associazioni ambientaliste, nonché i portatori di interessi diffusi costituiti in associazioni o comitati.

D'altro canto sia per la natura di impianti tecnologici, sia per la loro appartenenza oggettiva alla categoria delle opere di urbanizzazione primaria, sia per le esigenze tecniche del servizio, sia - non ultimo - per l'insegnamento della giurisprudenza, non era possibile fissare limiti di altezza o di distanza dalle costruzioni, né escludere gli impianti da alcune zone omogenee per concentrarli in altre (fermi restando, ovviamente, la tutela imposta dall'ordinamento ai beni ambientali e storico-culturali ed il rispetto dei siti cosiddetti sensibili).

Da ciò deriva l'assenza di simili parametri nel piano, che individua i siti più idonei all'installazione delle antenne, tali da garantire la qualità del servizio di telefonia mobile con il minor numero di impianti, minimizzando nel contempo i livelli di campo elettromagnetico emessi.

In tale scelta di fondo sta, propriamente, la misura di minimizzazione del rischio della popolazione, ex art. 8, comma 6°, L. n. 36 del 2001, che il Comune ha voluto perseguire con il proprio Piano.

Si è anche inteso privilegiare la localizzazione delle antenne in siti pubblici immediatamente individuabili (che comunque garantiscono un controllo più incisivo sull'attività dei gestori), lasciando però che, ove siano dimostrate indefettibili diverse esigenze legate all'efficienza del servizio, possano essere reperiti anche siti privati. Il che corrisponde esattamente a quanto avviene per le altre reti destinate alla distribuzione ed esercizio dei servizi pubblici o di pubblica utilità, da quelle idrica e fognaria a quelle relative all'illuminazione o alla telefonia fissa.

Ed è quindi in questa cornice che si inserisce il piano di rete per il servizio di telefonia mobile, frutto di un poderoso lavoro di verifica e di approfondimento svolto dagli uffici comunali in collaborazione e con il supporto tecnico dell'A. R. P. A. M. e del dipartimento di elettromagnetismo e bioingegneria dell'università politecnica delle Marche.

L'individuazione dei siti ove allocare le stazioni radio base ha così consentito di elaborare un'analisi accurata dei campi elettromagnetici prodotti dalle antenne già esistenti e da quelle la cui installazione è prevista nel prossimo futuro da

cui emerge non soltanto il rigoroso rispetto dei limiti di emanazione fissati per legge, bensì l'attestazione di tale livello ad indici largamente inferiori nella più parte del territorio cittadino.

Per concludere, si ritiene che, con la pianificazione proposta, sia stata coniugata l'esigenza dell'interesse generale, rappresentato dalla diffusione della telefonia mobile, con le ineludibili - e di certo primarie - necessità della tutela ambientale e del diritto alla salute.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- Legge n. 36 del 22/02/2001 " Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici ";
- Legge Regionale del 13/11/2001 n. 25 " Disciplina regionale in materia di impianti fissi di radiocomunicazione al fine della tutela ambientale e sanitaria della popolazione" e successive integrazioni e modificazioni ";
- DPCM dell' 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 generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz" ;
- D. Lgs. 1 agosto 2003 n. 259 "Codice delle comunicazioni elettroniche".

La Legge quadro si basa su un approccio di tipo precauzionale e cautelativo, infatti oltre ai limiti di esposizione, che non devono mai essere superati e che tutelano dagli effetti acuti, introduce anche i valori di attenzione e gli obiettivi di qualità.

I valori di attenzione vengono introdotti a titolo di misura di cautela per la protezione da possibili effetti a lungo termine e devono essere applicati all'interno degli edifici adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere, e le loro

pertinenze esterne, che siano fruibili come ambienti abitativi quali balconi, terrazzi e cortili esclusi i lastrici solari.

Gli obiettivi di qualità vengono introdotti ai fini della progressiva minimizzazione dell'esposizione ai campi elettromagnetici, nelle aree intensamente frequentate, quali zone edificate ovvero attrezzate permanentemente per il soddisfacimento di bisogni sociali, sanitari e ricreativi.

Il DPCM 8/7/03 agli artt. 3 e 4 stabilisce i limiti di esposizione, i valori di attenzione e gli obiettivi di qualità, per frequenze comprese tra 3 Mhz e 3000 MHz, come riportati nella seguente tabella:

Limite di esposizione L.E. : 20 V/m;

Valore di attenzione V.A. : 6 V/m;

Obiettivo di qualità O.Q. : 6 V/m.

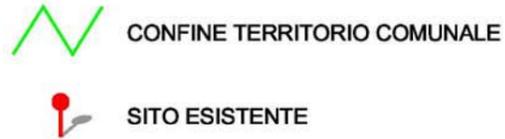
La Legge Regionale disciplina le modalità di installazione e di modifica degli impianti che possano comportare l'esposizione della popolazione a campi elettromagnetici, le attività di controllo e di vigilanza sui suddetti sistemi, le modalità e i tempi di esecuzione per le azioni di risanamento, nonché gli interventi di tipo cautelativo al fine della tutela ambientale e sanitaria della popolazione, anche perseguendo il raggiungimento di obiettivi di qualità, e detta norme urbanistiche in materia.

RILIEVO DELLO STATO ATTUALE DEGLI IMPIANTI

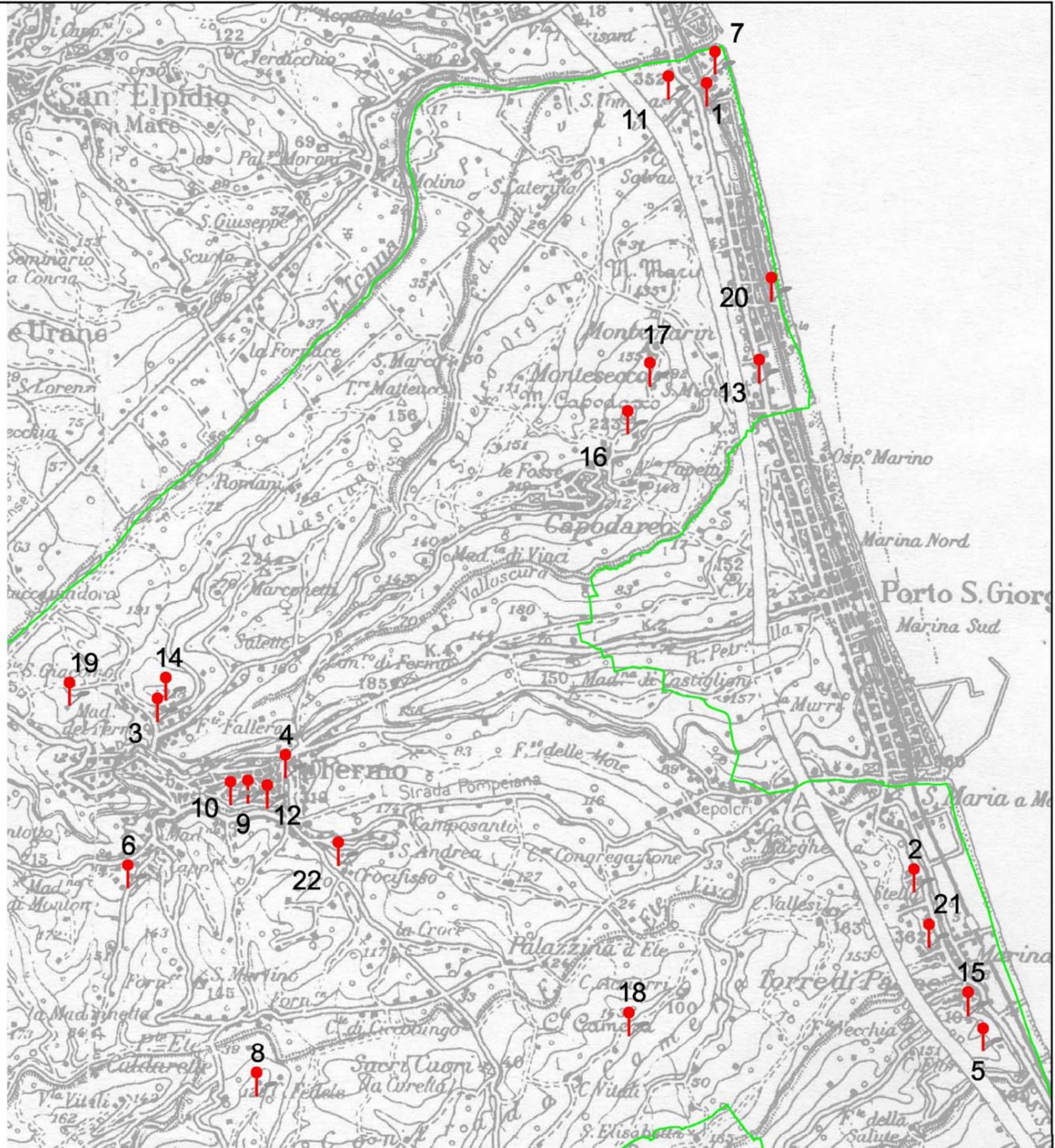
La Legge Regionale del 13/11/2001 n. 25, all'art. 5, prevede che i Comuni individuino sul proprio territorio i siti più idonei per la localizzazione di nuovi impianti per la telefonia mobile e per la localizzazione di quelli esistenti adeguando all'uopo gli strumenti urbanistici, definendo altresì, all'art. 7, quali sono i siti cosiddetti "sensibili", su cui è vietata l'installazione di sistemi radianti relativi ad impianti di radiodiffusione e ad impianti per telefonia mobile.

Preliminarmente all'avvio della redazione del piano comunale per la localizzazione degli impianti per la telefonia mobile si è provveduto alla redazione di un catasto delle sorgenti fisse irradianti campi elettromagnetici, esistenti nel territorio comunale, rilevando l'esatta ubicazione degli impianti stessi e le loro caratteristiche tecniche e, con la collaborazione dell'ARPAM, è stato effettuato il monitoraggio dell'intero territorio comunale al fine di valutare i livelli di inquinamento da campi elettromagnetici presenti.

INDIVIDUAZIONE SITI DI ANTENNE
PER TELERADIOCOMUNICAZIONE
E SRB PER TELEFONIA MOBILE
ESISTENTI



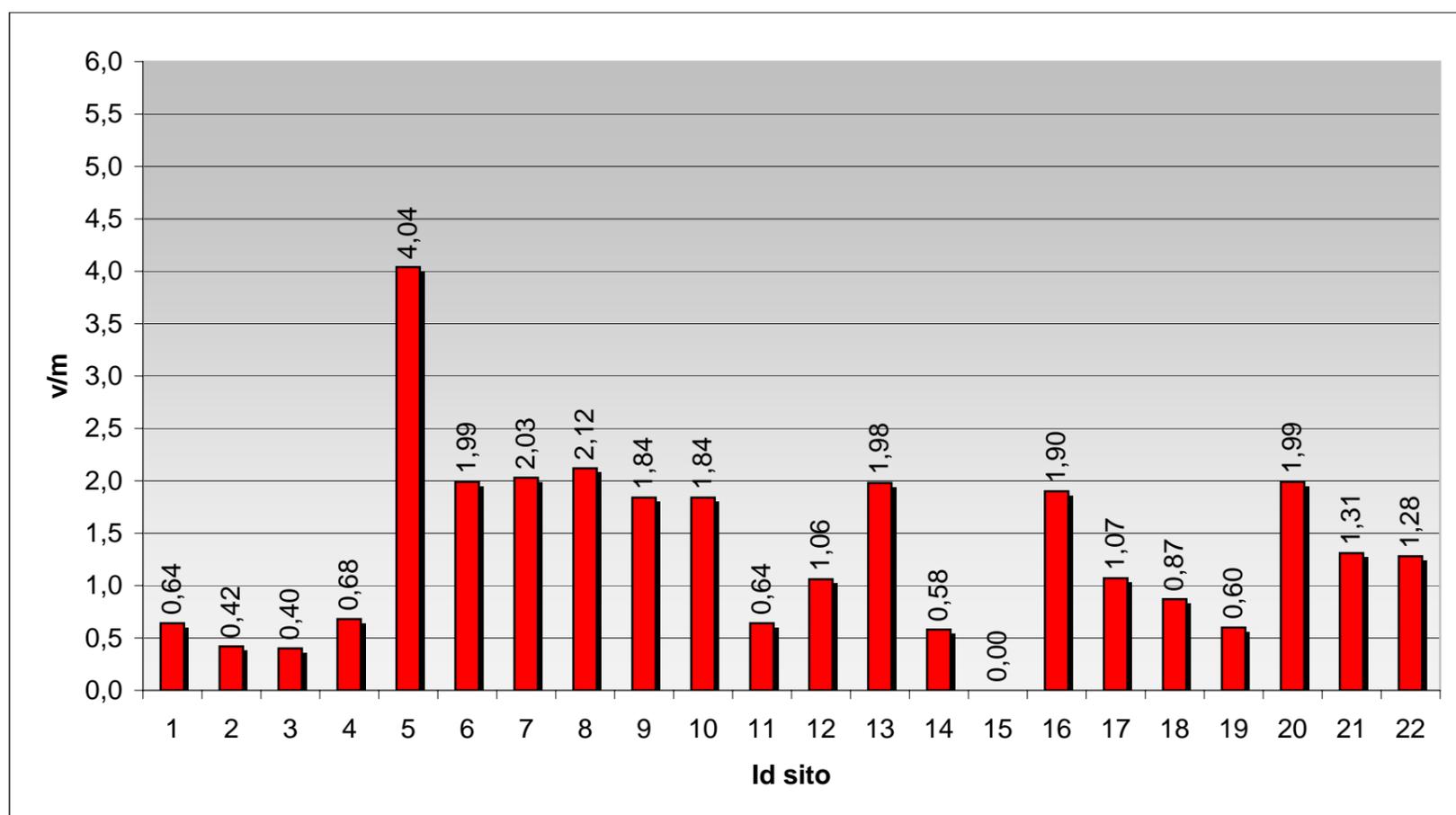
| ID sito | Tipo impianto | Ubicazione |
|---------|---------------|-------------------------------------|
| 1 | SRB | Via Pietro Nenni n° 36 |
| 2 | SRB | Austostrada A14 - Km 280 |
| 3 | SRB | Via Bore di Tenna n° 27 |
| 4 | SRB | Piazza Dante, 13 |
| 5 | SRB | Torre di Palme - Loc. Cugnolo |
| 6 | SRB-RADIO-TV | Via Frà Marcellino da Capradosso |
| 7 | SRB | Lido Tre Archi - L.go G. Rossa 2/4 |
| 8 | SRB | Loc. Caldarette D'Ete |
| 9 | SRB | Piazza Girfalco - Duomo |
| 10 | RADIO | Piazza Girfalco |
| 11 | SRB | Loc. San Tommaso |
| 12 | SRB | L.go G. Bruno - Chiesa San Domenico |
| 13 | SRB | Via Nazionale n° 56 - Hotel Charly |
| 14 | SRB-TV | via Bore di Tenna - La Montagnola |
| 15 | RADIO | Torre di Palme |
| 16 | RADIO | Capodarco - Monte Secco |
| 17 | SRB | Capodarco - Loc. Monte Marino |
| 18 | TV | Loc. Colle Camera |
| 19 | TV | Loc. Molini di Fermo |
| 20 | SRB | Piazza Piccolomi n° 3, Hotel Royal |
| 21 | SRB | Austostrada A14 - Km 281.488 |
| 22 | SRB | Via Alberto Mario, 29 |



| ID SITO | UBICAZIONE | ID ANT ENNA | TIPOL OGIA | GESTORE | CODICE_EMI | P_E | POTENZA W | PORTANTE | CANALI | PORTANTE VIDEO | PORTANTE AUDIO | GUADAGNO DBI | CELLA_1 | CELLA_2 | CELLA_3 | ORIENTA | NOTE | |
|---------|-------------------------------------|------------------|------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------|-----------------------------------|-------------------------|--------------|--------------------------|--------------------------|---|---------------|-------------------|-------------------|--|----------------------------|--|
| 1 | Via Pietro Nenni n° 36 | 1 | SRB | H3G | AP0037 Fermo Mare | 2003/0511 | 10.00 10.00 | | | | | 15,85 | UMTS | UMTS | | 170 310 | | |
| 2 | Austostrada A14 - Km 280 | 2 | SRB | WIND | | 2003/0487 | 10.00 -10.00 10.00 - 10.00 | | | | | 17,00-18,00 | GSM-DCS | GSM-DCS | | 160 340 | | |
| 3 | Via Bore di Tenna n° 27 | 3 | SRB | H3G | AP0039 Fermo Parco | 2003/0243 | 19.1 19.1 19.1 | | | | | 15,85 | UMTS | UMTS | UMTS | 100 190 275 | | |
| | | 4 | SRB | VODAFONE | | 2006/0039 | 28-30 28-30 28-30 | | | | | 19,20-19,50 | DCS-UMTS | DCS-UMTS | DCS-UMTS | 90 190 290 | | |
| 4 | Piazza Dante, 13 | 5 | SRB | H3G | | 2003/0141 | 4,5 4,5 4,5 | | | | | 17,5 | DCS | DCS | DCS | 60 145 230 | | |
| 5 | Torre di Palme - Loc. Cugnolo | 6 | SRB | TIM | Marina Palmense | 2003/0088 | 60-40-25 60-40-25 60-40-25 | | | | | 16,00-18,00-18,00 | GSM-DCS-UMTS | GSM-DCS-UMTS | GSM-DCS-UMTS | 25 90 320 | | |
| | | 7 | SRB | H3G | | 2004/0453 | 20 20 20 | | | | | 18,00 | UMTS | UMTS | UMTS | 25 90 320 | | |
| 6 | Via Frà Marcellino da Capradosso | 8 | RADIO | RAI WAY | MF1 - MF2 - MF3 | | 100 100 100 | 93.3 95.5 97.5 | | | | | | | | 52-322 52-322 52-322 | | |
| | | 9 | TV | RAI WAY | TV1 - TV2 - TV3 | | 10 10 20 | | B 24 55 | 62.25 495.25 743.25 | 67.75 500.75 748.75 | | | | | 10 50-180-330 50-180-330 | | |
| | | 10 | SRB | WIND | | | 2003/1120 | 42-42 14-20 42 - 42 | | | | | 17,00-18,00 | GSM-DCS | GSM-DCS | GSM-DCS | 60 190 340 | |
| | | 44 | SRB | H3G | | | 2004/0294 | 18 18 | | | | | 18,00 | UMTS | UMTS | | 50 320 | |
| 7 | Lido Tre Archi - L.go G. Rossa 2/4 | 11 | SRB | VODAFONE | AP3500 Marina Faleriense | 2005/0279 | 35-20 28 42-28-20 | | | | | 13,50-18,00 17,70 13,50-17,50-17,80 | GSM-UMTS | DCS | GSM-DCS-UMTS | 190 270 320 | | |
| | | 12 | SRB | WIND | | 2004/0506 | 14-28 14-28 14-28 | | | | | 17,00-18,00 16,00-17,80 16,50-17,50 | GSM-DCS | GSM-DCS | GSM-DCS | 180 260 330 | | |
| 8 | Loc. Caldarette D'Ete | 13 | SRB | TIM | AP51 Caldarette | 2005/0347 | 30-12 30-12 40-12 | | | | | 16,00-18,50 | GSM-UMTS | GSM-UMTS | GSM-UMTS | 55 185 330 | | |
| | | 14 | SRB | H3G | | 2004/0753 | 20 20 | | | | | 18,00 | UMTS | UMTS | | 55 345 | | |
| | | 15 | SRB | VODAFONE | AP1732 Fermo Valle Ete | 2004/0960 | 35-35-20 28-28-20 | | | | | 15,50-19,00-19,50 17,00-19,00-19,50 | GSM-DCS-UMTS | GSM-DCS-UMTS | | 10 285 | | |
| 9 | Piazza Girfalco - Duomo | 16 | SRB | WIND | AP10181 | 1999/0346 | 42 42 42 | | | | | | GSM-DCS | GSM-DCS | GSM-DCS | 50 130 260 | | |
| | | 17 | SRB | VODAFONE | AP3508 Fermo | 2004/0905 | 42-42-20 42-42-20 42-42-20 | | | | | 14,00-16,50-18,00 | GSM-DCS-UMTS | GSM-DCS-UMTS | GSM-DCS-UMTS | 90 190 220 | | |
| 10 | Piazza Girfalco | 18 | RADIO | ASSOCIAZIONE RADIO MARIA | Radio Maria | | 500 | 106.55 | | | | 2,00 | | | | 155 | | |
| | | 19 | RADIO | COOP. SOCIALE "Romolo Murri" | Radio Fermo 1 | | 2000 | 101.00 | | | | 2,00 | | | | 360 | | |
| | | 20 | RADIO | RADIO VERONICA | Radio Veronica | | 1000 | 88.60 | | | | 2,00 | | | | 155 | | |
| 11 | Loc. San Tommaso | 21 | SRB | TIM | | 2004/0868 | 30 20 20 | | | | | 17,00-17,50-18,00 | GSM-DCS-UMTS | GSM-DCS-UMTS | GSM-DCS-UMTS | 110 250 340 | | |
| 12 | L.go G. Bruno - Chiesa San Domenico | 22 | SRB | TIM | AP27 Fermo Centro Storico | 2005/0331 | 31-12 40-12 40-12 | | | | | | GSM-UMTS | GSM-UMTS | GSM-UMTS | 30 120 300 | | |
| 13 | Via Nazionale n° 56 - Hotel Charly | 23 | SRB | H3G | AD4290 Hotel Charly | 2002/0985 | 14.8 14.8 14.8 | | | | | 16,35 | UMTS | UMTS | UMTS | 20 170 270 | | |
| | | 24 | SRB | TIM | Lido di Fermo | 2005/0269 | 5 5 5 | | | | | 17,00-17,50-17,80 | GSM-DCS-UMTS | GSM-DCS-UMTS | | 155 350 | | |
| 14 | Loc. Bore di Tenna - La Montagnola | 25 | SRB | TIM | Colle Vissano | 2005/0330 | 9-50-25 9-50-40-25 9-50-40-25 | | | | | 17,15-17,15-18,00 17,15-17,15-17,50-17,80 17,15-17,15-17,50-17,80 | TACS-GSM-UMTS | TACS-GSM-DCS-UMTS | TACS-GSM-DCS-UMTS | 20 160 260 | 2°cella - TACS orient. 120 | |
| | | 26 | TV | RAI WAY | TV1 - TV2 - TV3 | | 100 50 50 | | 64 33 30 | 815.25 567.25 543.25 | 820.75 572.75 548.75 | | | | | 20-132-240-312 20-132-240-312 20-132-240-312 | | |
| 15 | Torre di Palme | 27 | RADIO | COOP. SOCIALE "Romolo Murri" | Radio Fermo 1 | | 1000 | 93.75 | | | | | | | | | | |
| 16 | Capodarco - Monte Secco | 28 | RADIO | RADIO AUT MARCHE | Radio Aut Marche | | 100 | 90.70 | | | | 4,00 | | | | 90 | | |
| | | 29 | RADIO | RADIO SUBASIO | Radio Subasio | | 2698 | 87.50 | | | | 4,80 | | | | 180 | | |
| | | 30 | RADIO | RADIO STUDIO 105 | Radio 105 Network | | 300 | 101.80 | | | | 11,68 | | | | 70 | | |
| | | 31 | RADIO | RADIO CASTELFIDARDO 1 - SERENA | Radio Serena | | 1000 | 89.20 | | | | 3,50 | | | | 15-165 | | |
| | | 32 | RADIO | ASSOCIAZIONE RADIO MARIA | Radio Maria | | 700 | 96.70 | | | | 8,72 | | | | 230 | | |
| | | 33 | RADIO | RADIO DEEJAY | Radio DeeJay | | 1000 | 102.90 | | | | 10,28 | | | | 230 | | |
| | | 34 | RADIO | RADIO LINEA | Radio Linea | | 3000 | 104.00 | | | | 4,50 | | | | 270 | | |
| 35 | RADIO | RADIO DIMENSIONE | Radio Dimensione | | 158 | 104.30 | | | | 10,16 | | | | 70 | | | | |
| 17 | Capodarco - Loc. Monte Marino | 36 | SRB | TIM | Monte Marino | | 6-6 6-6-3 | | | | | 18,15-18,15 18,15-18,15-18,00 | TACS-GSM | TACS-GSM-DCS | | 250 340 | | |
| 18 | Loc. Colle Camera | 37 | TV | RAI WAY | TV1 - TV2 - TV3 | | 10 10 10 | | H1 32 22 | 217.25 559.25 479.25 | 222.75 564.75 484.75 | | | | | 30-285 280 280 | | |
| 19 | Loc. Molini di Fermo | 38 | TV | BETA | TVRS | | 1 | | 39 | 615.25 | 620.75 | 11,00 | | | | 270 | | |
| | | 39 | TV | TV INTERNAZIONALE | La 7 | | 2 | | 28 | 527.25 | 532.75 | 11,20 | | | | 255 | | |
| | | 40 | TV | RETI TELEVISIVE ITALIANE | Canale 5 - Italia 1 - Retequattro | | 1 1 1 | | 37 40 35 | 599.25 623.25 583.25 | 604.75 628.75 588.75 | 9,00 9,70_9,30 | | | | 270 270 270 | | |
| | | 45 | DVB-H | RETI TELEVISIVE ITALIANE | Canale 5 - Italia 1 - Retequattro | | 19,95 | | | | | | | | | omnidirezionale | | |
| 20 | Piazza Piccolomi n° 3, Hotel Royal | 41 | SRB | VODAFONE | AP3555 Porto San Giorgio | | 42-20 26-20 | | | | | GSM-UMTS | GSM-UMTS | | 190 330 | | | |
| 21 | Austostrada A14 - Km 281.488 | 42 | SRB | VODAFONE | AP1244 Marina Palmense | | 28-28-20 42-28-20 | | | | | GSM-DCS-UMTS | GSM-DCS-UMTS | | 20 140 | | | |
| 22 | Via Alberto Mario, 29 | 43 | SRB | VODAFONE | | 2006/0178 | 28-30 28-30 28-30 | | | | | 15,55-15,75 | DCS-UMTS | DCS-UMTS | DCS-UMTS | 60 180 300 | | |

ELENCO SITI CON VALORE DI CAMPO ELETTRICO MISURATI IN PROSSIMITA' DELLE ABITAZIONI PIU' VICINE

| ID SITO | UBICAZIONE | TIPO IMPIANTO | CAMPO ELETTRICO RILEVATO V/m | NOTE |
|---------|-------------------------------------|---------------|------------------------------|---------------------------------|
| 1 | Via Pietro Nenni n. 36 | SRB | 0,64 | |
| 2 | Austostrada A14 - Km 280 | SRB | 0,42 | |
| 3 | Via Bore di Tenna n. 27 | SRB | 0,40 | |
| 4 | Piazza Dante, 13 | SRB | 0,68 | |
| 5 | Torre di Palme - Loc. Cugnolo | SRB | 4,04 | valore misurato lungo la strada |
| 6 | Via Frà Marcellino da Capradosso | SRB-RADIO-TV | 1,99 | |
| 7 | Lido Tre Archi - L.go G. Rossa 2/4 | SRB | 2,03 | |
| 8 | Loc. Caldarette D'Ete | SRB | 2,12 | |
| 9 | Piazza Giralco - Duomo | SRB | 1,84 | |
| 10 | Piazza Giralco | RADIO | 1,84 | |
| 11 | Loc. San Tommaso | SRB | 0,64 | |
| 12 | L.go G. Bruno - Chiesa San Domenico | SRB | 1,06 | |
| 13 | Via Nazionale n. 56 - Hotel Charly | SRB | 1,98 | |
| 14 | via Bore di Tenna - La Montagnola | SRB-TV | 0,58 | |
| 15 | Torre di Palme | RADIO | 0,00 | impianto non attivato |
| 16 | Capodarco - Monte Secco | RADIO | 1,90 | |
| 17 | Capodarco - Loc. Monte Marino | SRB | 1,07 | |
| 18 | Loc. Colle Camera | TV | 0,87 | |
| 19 | Loc. Molini di Fermo | TV | 0,60 | |
| 20 | Piazza Piccolomi n. 3, Hotel Royal | SRB | 1,99 | |
| 21 | Austostrada A14 - Km 281.488 | SRB | 1,31 | |
| 22 | Via Alberto Mario, 29 | SRB | 1,28 | |



PIANI DI SVILUPPO DELLE RETI DI TELEFONIA CELLULARE

Per la redazione del piano comunale delle antenne sono stati acquisiti i piani-programma di sviluppo delle reti di telefonia cellulare dei gestori operanti nel territorio nazionale, con una previsione valevole fino al 31/12/2008.

Successivamente, entro il termine di validità del piano-programma, i gestori interessati dovranno presentare al Comune il piano-programma di sviluppo della propria rete, aggiornato per il triennio successivo, il quale deve contenere almeno le seguenti indicazioni:

1. relazione tecnica descrittiva del piano-programma presentato;
2. planimetria d'insieme di tutte le installazioni esistenti in scala 1:10.000;
3. planimetria della zona su mappe catastali o aereofotogrammetriche in scala 1:1.000, con indicazione delle aree interessate dalle richieste di ogni singola futura installazione o riconversione di impianti esistenti; la localizzazione deve individuare aree circoscritte (aree di ricerca) aventi un raggio massimo di 150 ml. rispetto al punto ritenuto ottimale dal gestore;

4. Le schede riportanti le caratteristiche tecniche degli impianti esistenti e da realizzare;

Il piano-programma, nel rispettare i limiti di esposizione fissati dalla normativa vigente nonché gli adempimenti previsti dal regolamento, dovrà essere rivolto a produrre i livelli di campo elettromagnetico più bassi che la migliore tecnologia disponibile consenta, compatibilmente con la qualità del servizio svolto.

Le valutazioni sui piani-programma, presentati da ogni singolo gestore, saranno effettuate tenendo conto prioritariamente degli aspetti legati alla tutela della salute pubblica e di una migliore funzionalità del servizio.

Sulla base di ciò, si predisporrà un eventuale aggiornamento del piano comunale per la localizzazione degli impianti per la telefonia mobile, vigente, da approvarsi attraverso la procedura concertata indicata dall'art.5 comma 2° della L.R. 13/11/2001 n. 25.

FINALITA' E PRINCIPI ISPIRATORI

Il piano comunale per la localizzazione degli impianti per la telefonia mobile, unitamente al regolamento comunale per l'installazione di impianti di teleradiocomunicazione, disciplina il corretto insediamento urbanistico ambientale e territoriale degli impianti di teleradiocomunicazione originanti campi elettromagnetici, (CEM) al fine di:

a) minimizzare l'esposizione della popolazione ai suddetti campi elettromagnetici, al fine di tutelare la salute pubblica;

b) minimizzare i fattori di impatto paesaggistico, ambientale e visivo a carico del paesaggio extraurbano e urbano derivante dai predetti impianti;

c) razionalizzare la distribuzione delle SRB nel territorio al fine di ottimizzare la potenza irradiata dagli impianti ed omogeneizzare e contenere i livelli di campo elettromagnetico emessi, garantendo la qualità del servizio di telefonia mobile, in quanto di pubblico interesse e di pubblica utilità;

d) minimizzare i vincoli all'uso del territorio, con particolare riferimento alle destinazioni edificatorie e alle funzioni assentiabili, derivanti dalla realizzazione delle installazioni fisse per la telefonia mobile;

e) garantire trasparenza dell'informazione alla cittadinanza ed attivare meccanismi di partecipazione alle scelte;

secondo i seguenti principi fondamentali:

- **Principio di Minimizzazione:** il più basso rischio potenziale possibile, come sancito dal DM 381/98 e dalla Legge Quadro 36/2001 e DPCM 08/07/03.
- **Principio di Giustificazione:** ogni esposizione della popolazione ai Campi elettromagnetici deve essere giustificato dal beneficio che ci si promette di ricavare, evitando ogni esposizione non necessaria;
- **Principio di Ottimizzazione:** una esposizione giustificata che rispetti i principi di cautela e minimizzazione impone che l'esposizione venga ottimizzata, cioè che debbano essere utilizzate apparecchiature che diano luogo alla produzione dei più bassi livelli di campo elettromagnetico possibile.
- **Principio di Perequazione:** tutti i cittadini godono del servizio e sono esposti allo stesso modo, in particolare usufruiscono allo stesso modo degli oneri imposti ai gestori.
- **Principio di Precauzione:** come previsto dal trattato C.E. e dalla risoluzione del 13 aprile 1999 e successivi documenti: "il principio di precauzione può essere invocato quando gli effetti

potenzialmente pericolosi di un fenomeno, di un prodotto o di un processo, sono stati identificati tramite una valutazione scientifica ed obiettiva, ma quando questa valutazione non consente di determinare il rischio con sufficiente certezza, il ricorso al principio si iscrive pertanto nel quadro generale dell'analisi del rischio....

....il ricorso al principio di precauzione è pertanto giustificato solo quando riunisce tre condizioni, ossia: l'identificazione degli effetti potenzialmente negativi, la valutazione dei dati scientifici disponibili e l'ampiezza dell'incertezza scientifica".

Il Comune di Fermo si impegna, qualora dovessero verificarsi tali condizioni, a modificare le proprie decisioni, in ottemperanza al principio di precauzione.

SITI INDIVIDUATI

Fermi restando i divieti di installazione di impianti di telefonia mobile indicati all'art. 7 comma 2° lettere a) e b) della L.R. 13/11/2001 n. 25:

a) immobili vincolati ai sensi del Titolo primo del D. Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 o individuati dai Comuni come edifici di pregio storico-architettonico;

b) ospedali, case di cura e di riposo, edifici adibiti al culto, scuole ed asili nido, parchi pubblici, parchi gioco, aree verdi attrezzate ed impianti sportivi.

Tenuto conto dei principi ispiratori della pianificazione, sopra enunciati, delle indicazioni dell'Amministrazione Comunale, dei siti comunali sui quali l'installazione è possibile e consigliata (impianti tecnologici, aree industriali, parcheggi ecc.) e dei piani-programma di sviluppo delle reti di telefonia cellulare, prodotti dai gestori operanti nel territorio nazionale, sono stati individuati i siti nei quali è consentita l'installazione di impianti di telefonia mobile, che sono riportati negli elaborati costituenti il piano di localizzazione degli impianti di telefonia mobile.

Redatto secondo le seguenti linee guida:

1. Per il centro storico, divieto di nuove installazioni e delocalizzazione delle attuali, in accordo con i gestori, in luoghi compatibili con l'obiettivo della tutela storico-architettonica del sito.

2. Per le zone urbanizzate circostanti il centro storico, che si sviluppano prevalentemente sui crinali delle catene collinari, consentire altre installazioni sui crinali stessi, ottimali dal punto di vista tecnico.

All'interno del centro abitato del capoluogo vengono individuate tre zone sui tre crinali principali delle catene di colline che dipartono dal colle su cui sorge il centro storico ed identificabili come:

- 1) zona V.le Trento-Cimitero,
- 2) zona Tirassegno-Montagnola,
- 3) zona Cappuccini -Rione Murato

3. Per la fascia costiera vengono autorizzate nuove installazioni esclusivamente nella fascia di non edificabilità parallela all'autostrada A14.

4. Per la zona di Capodarco viene individuata un'area limitrofa al cimitero della frazione.

5. Per le zone industriali ed agricole non si prevede alcuna limitazione, se non quella legata alla vicinanza ad edifici di particolare valore storico e/o architettonico.

In tutte le zone individuate sarà limitato ad uno per ogni gestore il numero degli impianti, mentre non viene limitata la potenza massima irradiata, fermi restando i limiti di esposizione e le altre prescrizioni dettate dal regolamento comunale per l'insediamento di impianti di teleradiocomunicazione.

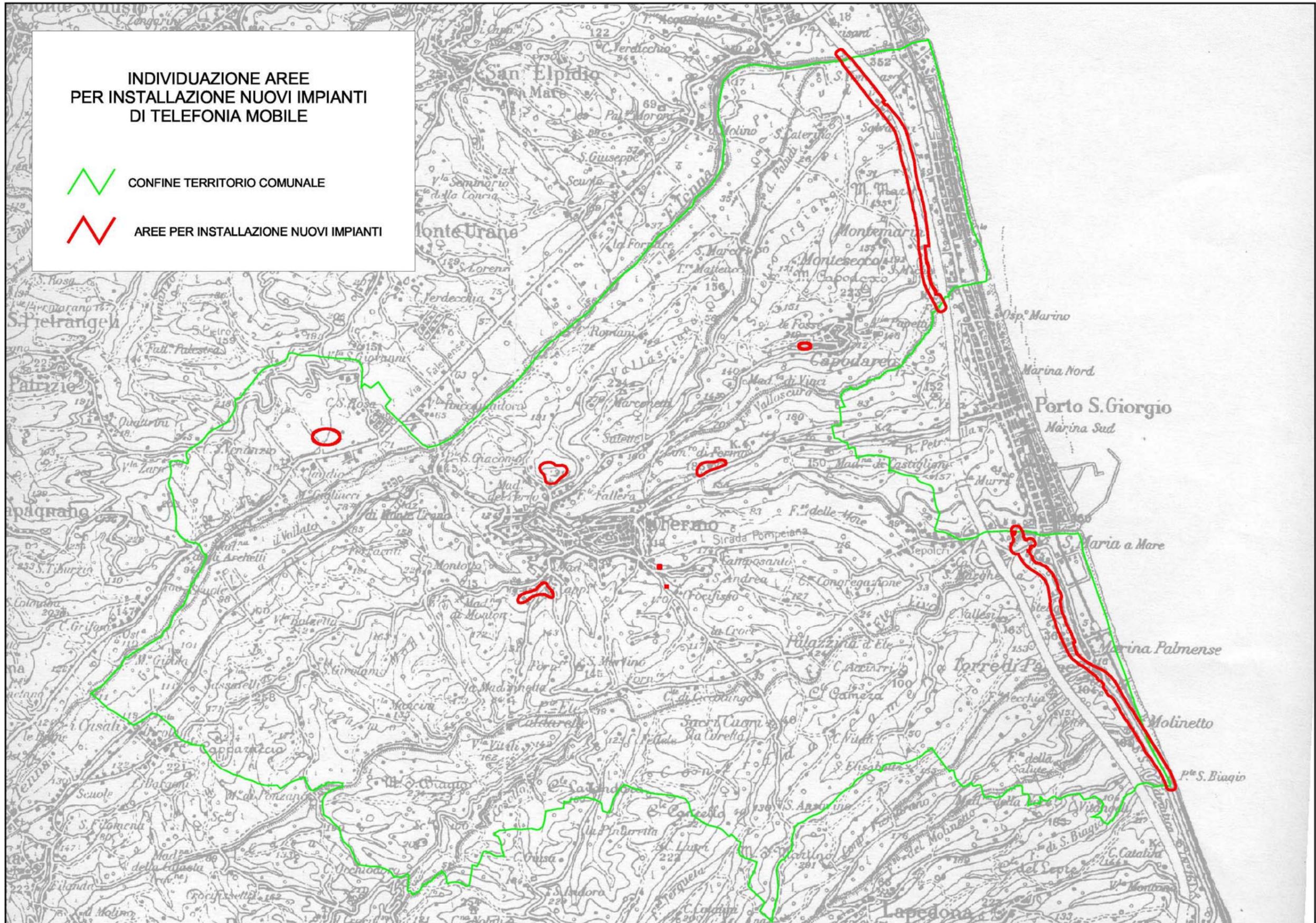
INDIVIDUAZIONE AREE
PER INSTALLAZIONE NUOVI IMPIANTI
DI TELEFONIA MOBILE



CONFINE TERRITORIO COMUNALE



AREE PER INSTALLAZIONE NUOVI IMPIANTI



VERIFICHE TECNICHE

Il piano comunale per la localizzazione degli impianti per la telefonia mobile è stato redatto con la consulenza dei professori Roberto De Leo e Graziانو Cerri del dipartimento di elettromagnetismo e bioingegneria dell'Università Politecnica delle Marche di Ancona.

Il compito dei suddetti consulenti era quello di:

- 1) Suggerire dei siti nel territorio comunale, idonei all'installazione di SRB, sulla base delle indicazioni fornite dall'Amministrazione Comunale;
- 2) Valutare l'impatto ambientale di SRB allocate in tali siti;
- 3) Stimare la copertura radio.

Nella relazione tecnica prodotta, sono stati identificati alcuni siti per il posizionamento di SRB nel comune di Fermo ed è stato poi valutato l'impatto ambientale di una possibile installazione, per fornire elementi di valutazione in merito alla scelta del luogo più idoneo per il posizionamento delle antenne.

La mancanza di alcuni dati, sia relativi all'eventuale impianto da installare sia al luogo dell'installazione, ha imposto di operare delle scelte, sulla base di valori tipici dei parametri per questo tipo di apparati e sono state sempre

cautelative, per cui i valori di campo ottenuti sono da intendersi come valori massimi possibili.

E' stata anche effettuata una valutazione della copertura al fine di verificare che il valore ipotizzato di potenza irradiata fosse sufficiente a garantire il servizio, puntualizzando che, eventuali problemi locali di copertura, derivanti dall'esclusione a priori di alcune aree, potrebbero essere risolti con l'uso di microcelle.

Le conclusioni dell'indagine condotta sono che, pur in presenza di stime fortemente cautelative, per quanto riguarda l'esposizione umana, si può affermare che i siti individuati possono ospitare gli impianti di SRB, con limitazioni relative alla distanza di eventuali edifici che implichi no esposizione della popolazione per più di 4 ore al giorno, in funzione della potenza di impianto e delle caratteristiche delle antenne, senza che questo pregiudichi la sicurezza di soggetti esposti ai sensi del DPCM 8-7-2003.

ELABORATI TECNICI

La progettazione in argomento è costituita dai seguenti elaborati:

1. LA presente RELAZIONE TECNICA, datata dicembre 2006
2. La relazione dei consulenti tecnici prof.ri Roberto De Leo e Graziano Cerri del dipartimento di elettromagnetismo e bioingegneria dell'Università Politecnica delle Marche di Ancona: INDIVIDUAZIONE DI SITI PER STAZIONI RADIO BASE IN COMUNE DI FERMO E VALUTAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE
3. IL REGOLAMENTO COMUNALE PER L'INSEDIAMENTO DI IMPIANTI DI TELERADIOCOMUNICAZIONE, datato dicembre 2006
4. IL PIANO DI RETE PER GLI IMPIANTI DI TELEFONIA MOBILE, datato dicembre 2006, costituito da n. 4 tavole:
 - 1 – Campiglione
 - 2 – Centro
 - 3 – Capodarco – Litorale nord
 - 4 – Litorale sud – Salvano