



**COMUNE DI MARTIGNACCO**

**PROVINCIA DI UDINE**

**PIANO COMUNALE DI SETTORE PER LA  
LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI PER LA  
TELEFONIA MOBILE**

Ai sensi della L.R. 6 dicembre 2004, n. 28

**Norme di Attuazione**



## INDICE

<b>PARTE PRIMA - DISPOSIZIONI GENERALI</b> .....	3
Art. 1 Oggetto/Campo di applicazione .....	3
Art. 2 Riferimenti legislativi ed urbanistici .....	3
Art. 3 Finalità e obiettivi del PLITM.....	3
Art. 4 Elaborati del PLITM .....	3
Art. 5 Commissione paritetica .....	4
Art. 6 Procedure autorizzative .....	5
Art. 7 Monitoraggio e mappatura dei livelli di campo elettromagnetico .....	5
<b>PARTE SECONDA - MODALITÀ ATTUATIVE/ DISPOSIZIONI TECNICHE, LIMITAZIONI, DIVIETI E PROCEDURE DI RISANAMENTO DEGLI IMPIANTI DI TELEFONIA MOBILE</b> ...	6
Art 8 Modalità di attuazione del PLITM .....	6
Art. 9 Localizzazioni compatibili degli impianti .....	6
Art. 10 Localizzazioni vietate degli impianti.....	7
Art. 11 Localizzazioni incompatibili degli impianti .....	7
Art. 12 “Territorio neutro”.....	7
Art. 13 Ambiti per la localizzazione dei nuovi impianti.....	7
Art. 14 Verifica della coerenza degli impianti esistenti.....	8
Art. 15 Interventi sugli impianti esistenti .....	9
Art. 16 Protocolli d’intesa.....	9
<b>PARTE TERZA – PRESCRIZIONI FORMALI E PAESAGGISTICHE</b> .....	10
Art. 17 Minimizzazione degli impatti visivi .....	10
Art. 18 Criteri di integrazione paesaggistica per la collocazione degli impianti .....	10
Art. 19 Tipologie ed aspetti formali degli impianti .....	11
<b>PARTE QUARTA – DISPOSIZIONI FINALI</b> .....	11
Art. 20 Funzioni di vigilanza e controllo .....	11
Art. 21 Sanzioni.....	11
Art. 22 Partecipazione e informazione.....	11

Art. 23 Modulistica e documentazione .....	12
Art. 24 Norme transitorie e finali.....	12
ALLEGATO 1 .....	13
L.R. 28/2004 art. 5: “Strutture per impianti fissi per telefonia mobile e ponti radio”. .....	13
ALLEGATO 2 .....	14
Regolamento di attuazione della legge regionale 28/2004: “Disciplina in materia di infrastrutture per la telefonia mobile”. Titolo III: Modulistica e documentazione.....	14

## **Parte Prima - Disposizioni generali**

### **Art. 1 Oggetto/Campo di applicazione**

1. Le presenti norme hanno per oggetto il Piano Comunale di settore per la localizzazione degli impianti di telefonia mobile (**PLITM**). Il Piano definisce la localizzazione, o la procedura per concordare eventuali localizzazioni non esplicitamente definite, e le modalità di realizzazione degli impianti fissi per la telefonia mobile nell'ambito del territorio comunale.

### **Art. 2 Riferimenti legislativi ed urbanistici**

1. Il Piano Comunale di settore per la localizzazione degli impianti per la telefonia mobile soggetto alle presenti Norme di Attuazione è redatto ai sensi delle disposizioni contenute nella Legge Regionale 6 dicembre 2004 n. 28 (**L.R. 28/04**) e del Regolamento di attuazione previsto dall'art. 3 di detta legge approvato con DGR n. 683 del 01.04.2005 (**Regolamento**).
2. Il PLITM é Piano Comunale di settore ai sensi dell'art. 34 della L.R. 52/91 e segue le procedure di adozione, approvazione ed aggiornamento indicate dall'art. 4 della L.R. 28/04.
3. Il PLITM definisce gli aspetti urbanistici ed edilizi connessi con la realizzazione degli impianti per la telefonia mobile e sostituisce le normative di piano esistenti in merito alla localizzazione di detti impianti. Per quanto non espressamente indicato negli elaborati del presente Piano si rimanda alle indicazioni del Piano Regolatore Generale Comunale.

### **Art. 3 Finalità e obiettivi del PLITM**

1. Nell'intento di perseguire le finalità e gli obiettivi indicati dalla L.R. 28/04 relativamente al diritto dei cittadini alla tutela della salute, all'ordinato sviluppo urbano ed alla garanzia per gli utenti di poter disporre del servizio telefonico, il PLITM definisce gli aspetti urbanistici ed edilizi connessi con la realizzazione degli impianti per la telefonia mobile.
2. Il PLITM intende attenersi ai criteri di sostenibilità coerenti con le linee di indirizzo adottate dalla Amministrazione comunale con l'approvazione del PRGC, del Piano Struttura e con le indicazioni della L.R. 28/04 art. 8.
3. Il PLITM persegue l'obiettivo di minimizzare l'esposizione ai campi elettromagnetici ricercando l'ottimizzazione delle localizzazioni e concertando, attraverso la mediazione dell'Amministrazione comunale, le esigenze della cittadinanza con quelle dei Gestori, nella garanzia di un efficiente servizio di copertura di rete.
4. Il PLITM persegue l'obiettivo di minimizzare l'impatto paesaggistico e l'invasione nel paesaggio comunale degli impianti per la telefonia, attraverso la scelta di criteri localizzativi che razionalizzino l'uso del territorio e rendano meno impattante la presenza degli impianti suddetti.
5. Il PLITM intende favorire la localizzazione dei nuovi impianti di telefonia mobile in siti di proprietà pubblica e/o comunale ritenuti idonei, secondo quanto previsto all'art. 3 del Regolamento di attuazione della L.R. 28/04.

### **Art. 4 Elaborati del PLITM**

1. Il PLITM è costituito dai seguenti elaborati, scritti e grafici, in osservanza del disposto di cui all'art. 3, comma 7 del Regolamento di attuazione della L.R. 28/04:  
Il Piano è costituito dai seguenti elaborati, scritti e grafici, in osservanza del disposto di cui all'art. 3, comma 7 del Regolamento di attuazione della L.R. 28/04:

- Relazione Tecnica;
- Tavole Grafiche
  - ✓ *Tavola 1: “Analisi dello stato di fatto. Misurazioni dell’ARPA e simulazioni dei CEM” (Scala 1:7500).*
  - ✓ *Tavola 2: “Analisi dello stato di fatto. Individuazione aree sensibili, idonee incompatibili ai sensi della L.R. 28/2004” (Scala 1:7500).*
  - ✓ *Tavola 3: “Tavola di progetto. Individuazione delle priorità e dei siti di progetto” (Scala 1:7500).*
- Norme di Attuazione;
- ALLEGATO 1. *L.R. 28/2004 art. 5: “Strutture per impianti fissi per telefonia mobile e ponti radio”;*
- ALLEGATO 2. *Regolamento di attuazione della legge regionale 28/2004: “Disciplina in materia di infrastrutture per la telefonia mobile”. Titolo III: Modulistica e documentazione;*
- ALLEGATO 3. *Simulazioni CEM mediante il software NFA3D disaggregate per altezza.*

#### **Art. 5 Commissione paritetica**

1. L’Amministrazione comunale per garantire l’efficacia delle analisi e delle verifiche volte alla predisposizione del presente Piano, deve individuare una specifica Commissione consultiva, di cui assume la presidenza, cui sono chiamati a partecipare non meno di tre e non più di sette rappresentanti di soggetti pubblici e privati, nonché di portatori di interessi diffusi, designati anche congiuntamente da enti ed organizzazioni appartenenti ad aree omogenee.
2. I partecipanti esterni all’Amministrazione devono essere scelti fra i designati dai seguenti soggetti:
  - a) enti ed aziende pubblici e privati;
  - b) ARPA;
  - c) Azienda per i servizi sanitari;
  - d) associazioni ecologiste ed ambientaliste;
  - e) ordini professionali;
  - f) associazioni di categoria;
  - g) comitati di cittadini;
  - h) circoscrizioni (se presenti).
4. La Commissione sarà integrata, per ciascuna richiesta di autorizzazione all’installazione di SRB, da personale designato dal Gestore a farne parte. La Commissione così composta avrà funzioni paritetiche.
5. La Commissione ha il compito di contribuire alla formulazione del Piano e di assicurare un’adeguata consultazione a supporto delle scelte pianificatorie comunali.
6. La Commissione nella prima riunione stabilisce le modalità dell’organizzazione dei lavori e del proprio funzionamento, che deve prevedere l’espressione del parere finale complessivo sul progetto di Piano o dei suoi aggiornamenti. Qualora il parere non venga reso nel termine indicato, si prescinde da esso.
7. Nelle procedure per l’ottenimento delle autorizzazioni, le Parti dovranno preliminarmente concordare all’interno della Commissione, tutti gli aspetti di localizzazione e di impatto ambientale delle SRB previste.

8. La Commissione è convocata, qualora necessario, per valutare le ricadute derivanti dalla applicazione del Piano e per indicare eventuali correttivi da inserire nelle varianti al Piano.

#### **Art. 6 Procedure autorizzative**

1. Le procedure autorizzative e la documentazione da predisporre per la realizzazione degli impianti fissi previsti dal presente Piano, o concordati attraverso protocolli attuativi dello stesso, sia dal punto di vista urbanistico-edilizio che per quanto attiene alle emissioni elettromagnetiche, sono indicate:
  - a) dall'art. 5<sup>1</sup> della L.R. 28/04;
  - b) dal titolo III del Regolamento (art. 11 e modulistica allegata<sup>2</sup>).

#### **Art. 7 Monitoraggio e mappatura dei livelli di campo elettromagnetico**

1. Il controllo ed il monitoraggio dei valori dei campi elettromagnetici, dell'osservanza dei limiti di esposizione e, conseguentemente, degli effetti del presente Piano è attribuito dalla vigente legislazione in materia:
  - a) all'ARPA per quanto attiene agli aspetti legati alle misure e alle gestioni del CEM<sup>3</sup>.
  - b) all'ASS per gli aspetti più generali legati alla salute pubblica ed al rischio percepito.

---

<sup>1</sup> Si veda ALLEGATO 1. “*Strutture per impianti fissi per telefonia mobile e ponti radio*”.

<sup>2</sup> Si veda ALLEGATO 2. Regolamento di attuazione della legge regionale 28/2004: “*Disciplina in materia di infrastrutture per la telefonia mobile*”. Titolo III: Modulistica e documentazione.

<sup>3</sup> Riferimento alla L.R. 22/02/2002 n.002 ; art. 4 comma 17 “ Al fine di stimare i livelli dei campi elettromagnetici nell'ambiente e le condizioni di esposizione della popolazione ai medesimi, viene istituito il catasto regionale delle sorgenti fisse degli impianti radioelettrici per telecomunicazioni e radiotelevisivi con potenza media fornita al sistema irradiante superiore ai 5 watt. La realizzazione e le modalità di gestione sono affidate all'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente (ARPA) secondo i principi definiti con apposita deliberazione della Giunta regionale. Gli adempimenti connessi all'attuazione dell'intervento sono demandati alla Direzione regionale dell'ambiente - Servizio della tutela dall'inquinamento atmosferico, acustico ed ambientale).

## **Parte Seconda - Modalità attuative/ Disposizioni tecniche, limitazioni, divieti e procedure di risanamento degli impianti di telefonia mobile**

### **Art 8 Modalità di attuazione del PLITM**

1. Il PLITM si attua attraverso:
  - a) procedura diretta (concessione edilizia), nei casi in cui al successivo art. 9, comma 1;
  - b) procedura indiretta (concessione edilizia convenzionata), nei casi in cui l'installazione degli impianti é assoggettata a un preventivo accordo tra i Gestori e l'Amministrazione comunale;
2. nel contesto degli ambiti per la localizzazione di nuovi impianti, nei casi in cui le ipotesi progettuali proposte nelle comportino il coinvolgimento di più gestori o la proposta di co-siting.

### **Art. 9 Localizzazioni compatibili degli impianti**

1. La localizzazione di nuovi impianti, qualora non rientrino nelle aree indicate all'art. 10 delle presenti norme, é consentita ai sensi della L.R. 28/04 e del suo Regolamento:
  - a) in tutto il territorio comunale unicamente per gli impianti di competenza della Protezione Civile della Regione e del Servizio Sanitario Regionale come indicati dall'art. 11 della L.R. 28/04 ad eccezione delle aree vietate di cui al successivo art. 9;
  - b) in tutto il territorio unicamente per impianti relativi all'installazione di microcelle. Tale tipologia di impianto, in merito alla loro ubicazione, dovrà attenersi alle normative relative all'installazione di antenne televisive.
  - c) nelle proprietà comunali o pubbliche ritenute idonee ai sensi dell'art. 3 del Regolamento;
  - d) nelle zone per servizi tecnologici già individuate nel P.R.G.C;
  - e) nelle zone S: per servizi e attrezzature collettive (parcheggio, cimitero, impianto di depurazione,...) considerando le ora di esposizione ai sensi del D.P.C.M. 08/07/03<sup>4</sup>;
  - f) nelle aree industriali, artigianali e commerciali (zone D e H);
  - g) nei siti in cui sono attualmente localizzati gli impianti di telefonia mobile, in condivisione con gli impianti esistenti, a meno che non sia prevista una riconfigurazione dell'impianto stesso;
  - h) nei siti di minor sensibilità nei confronti dell'impatto visivo dell'impianto rispetto all'intorno;
  - i) nelle aree di ricerca individuate dalle presenti norme.
2. Le aree, e gli edifici, di cui al comma precedente sono indicate in cartografia<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> "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".

<sup>5</sup> Tavola 2: "Analisi dello stato di fatto. Individuazione aree sensibili, idonee e incompatibili ai sensi della L.R. 28/2004" (Scala 1:7500)

### **Art. 10 Localizzazioni vietate degli impianti**

1. In ottemperanza all'art. 8 della L.R. 28/04, ed in applicazione del principio di cautela ivi citato, il presente PLITM indica le aree e gli edifici vietati con l'installazione di nuovi impianti, in quanto destinate alle funzioni citate nel medesimo articolo.
2. Le aree e gli edifici di cui al comma precedente sono:
  - Scuola materna (Sm);
  - Scuola elementare (Se);
  - Scuola media inferiore (SM);
  - Servizio sanitario (Ssr).
3. Le aree, e gli edifici, di cui al comma 1 sono indicate in cartografia<sup>6</sup>.

### **Art. 11 Localizzazioni incompatibili degli impianti**

1. In ottemperanza dell'art. 3 del Regolamento, il presente PLITM indica le aree e gli edifici ritenuti incompatibili con l'installazione di nuovi impianti.
2. Le aree e gli edifici di cui al comma precedente sono:
  - Zona A: di interesse storico, artistico e di pregio ambientale;
  - Zona E 4: di interesse agricolo-paesaggistico;
  - Aree soggette al vincolo della Legge Galasso<sup>7</sup> aggiornata dal D.lgs. 42/2004<sup>8</sup>, che ha abrogato il D.lgs. 490/1999 (vincolo boschivo; fasce di rispetto fluviale, ...).
3. Le aree, e gli edifici, di cui al comma 1 sono indicate in cartografia<sup>9</sup>.

### **Art. 12 "Territorio neutro"**

1. In ottemperanza dell'art. 3, comma 2, lettera e) del Regolamento, il presente PLITM individua il "territorio neutro", come quella porzione rimanente di territorio comunale, ove non sono presenti vincoli o limitazioni e non emerge una particolare attitudine alla localizzazione dei nuovi impianti.
2. Le aree, e gli edifici, di cui al comma precedente sono indicate in cartografia<sup>10</sup>.

### **Art. 13 Ambiti per la localizzazione dei nuovi impianti**

1. Le localizzazioni compatibili, di cui all'art. 9 delle presenti norme, sono state ulteriormente suddivise secondo il principio di priorità di localizzazione, definito mediante processo di concertazione fra l'Amministrazione comunale e i Gestori.

---

<sup>6</sup> Tavola 2: "Analisi dello stato di fatto. Individuazione aree sensibili, idonee e incompatibili ai sensi della L.R. 28/2004" (Scala 1:7500).

<sup>7</sup> Legge 8 agosto 1985, n. 431 (Galasso), "Conversione in legge con modificazioni del decreto legge 27 giugno 1985, n. 312 concernente disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale".

<sup>8</sup> Decreto legislativo recante il "Codice dei beni culturali e del paesaggio" ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002 n. 137. Vincolo inerente il patrimonio culturale e i beni paesaggistici.

<sup>9</sup> Vedi nota 6.

<sup>10</sup> Vedi nota 6.



2. La classificazione dei siti prioritari è stata strutturata nel seguente modo:
- Priorità 1: aree di ricerca di progetto; tale classe è stata a sua volta destrutturata in altre categorie sulla base della priorità assegnata ai siti di ricerca di progetto individuati:
    - Priorità 1A: siti di massima priorità concordati in sinergia tra l'Amministrazione comunale e i Gestori, ai sensi della L.R. 28/04;
    - Priorità 1B: siti proposti dall'Amministrazione, ai sensi della L.R. 28/04, per i quali i Gestori dovranno provvedere a fornire un'accurata documentazione tecnica al fine di comprendere l'eventuale inadeguatezza del sito stesso, per garantire la copertura di rete del territorio;
    - Priorità 1C: siti alternativi alle Priorità 1A e 1B proposti dall'Amministrazione, ai sensi della L.R. 28/04;
  - Priorità 2: aree di proprietà comunale o pubblica; siti adibiti ad attrezzature per la telefonia mobile esistenti;
  - Priorità 3: contesti non urbanizzati, in particolar modo nei pressi di infrastrutture esistenti quali ad esempio, grandi arterie di trasporto, linee elettriche, depuratori, ecc.;
  - Priorità 4: zone per servizi tecnologici (zone S), zone artigianali e/o industriali (zone D), zone commerciali (zone H) già individuate nel P.R.G. .
3. Le priorità sopraindicate sono state rappresentate nella Tav. 3 "Tavola di progetto. Individuazione delle priorità e dei siti di progetto".
4. In conformità all'art. 8 della L.R. 28/04, all'art. 3 del Regolamento e agli articoli precedenti, il PLITM individua i siti di progetto per la localizzazione dei nuovi impianti, rappresentati nella Tav. 3 "Tavola di progetto. Individuazione delle priorità e dei siti di progetto".
5. I siti indicati al comma precedente rispondono ad esigenze che trovano riscontro negli obiettivi definiti dalla stessa L.R. 28/04:
- tutela della salute della salute dei cittadini in quanto nel raggio d'influenza del futuro impianto i limiti di esposizione e gli obiettivi di qualità previsti dalla normativa nazionale vigente vengono rispettati;
  - minimizzazione dei vincoli all'uso del territorio in quanto l'area cimiteriale prevede di per sé un'area del raggio 200 metri nella quale non può essere realizzata alcuna costruzione; pertanto si utilizzerà un vincolo già esistente e si eviterà di vincolare un'ulteriore porzione di territorio comunale;
  - minimizzazione dei fattori di interferenza visiva sul paesaggio in quanto sul luogo sono presenti altri elementi verticali quali cipressi e pali per l'energia elettrica che evitano che ci siano evidenti disarmonie dimensionali che possano disturbare la percezione visiva del paesaggio o perlomeno ne limitino l'impatto;
  - utilizzo di aree di proprietà pubbliche o comunali.

#### **Art. 14 Verifica della coerenza degli impianti esistenti**

1. Gli impianti esistenti alla data di adozione del presente PLITM sono da ritenersi confermati, in linea di principio, in quanto realizzati sulla base di regolari concessioni e, in quanto tali, titolari di un diritto acquisito.
2. Sulla base delle indicazioni risultanti dal presente Piano gli impianti esistenti risultano essere coerenti.
3. Gli impianti coerenti non sono soggetti ad alcuna limitazione.

4. Tutti gli interventi da effettuare sulle SRB esistenti rientranti nelle fattispecie di cui all'art. 5 della L.R. 28/04 (interventi soggetti a concessione/autorizzazione) dovranno comportare contestuali opere di adeguamento paesaggistico conformi alle indicazioni del presente Piano.

#### **Art. 15 Interventi sugli impianti esistenti**

1. Tutti gli interventi di riconfigurazione o integrazione sugli impianti esistenti, effettuati per esigenze legate all'efficienza tecnologica o per aggiungere altre frequenze di trasmissione o per consentire la coubicazione di altro gestore, devono comportare contestualmente la rimodellazione della parte apicale dell'impianto operando per raggiungere gradualmente i criteri di qualità formale e di integrazione paesaggistica.

#### **Art. 16 Protocolli d'intesa**

1. Al fine di perseguire le indicazioni scaturenti dal presente Piano ed in particolare per favorire le azioni di riqualificazione degli impianti non coerenti e la rilocalizzazione di quelli incompatibili, l'Amministrazione comunale potrà promuovere protocolli di intesa con il Gestore, che si impegnerà alla riqualificazione dei siti mediante sostituzione con impianti meno impattanti o alla rilocalizzazione in siti alternativi migliori che rispondono alle caratteristiche indicate all'art. 9 delle presenti norme, garantendo, comunque, la continuità e qualità di servizio e lo stesso livello di copertura.
2. Qualora all'interno di un ambito non risultasse possibile raggiungere un accordo soddisfacente con i Gestori coinvolti dall'ipotesi di Piano, l'Amministrazione potrà decidere mediante convocazione della Commissione paritetica istituita, di cui all'art. 5, la soluzione da proporre per consentire l'erogazione del servizio di telefonia mobile.
3. Nei casi in cui le ipotesi progettuali proposte comportino l'installazione su spazi o edifici pubblici, al fine di predisporre gli accorgimenti o le integrazioni di arredo urbano per mitigare la localizzazione degli impianti, la concessione a realizzare l'impianto dovrà essere corredata da una convenzione a garanzia degli impegni assunti dal Gestore.

## **Parte Terza – Prescrizioni formali e paesaggistiche**

### **Art. 17 Minimizzazione degli impatti visivi**

1. La localizzazione di nuovi impianti al di fuori delle aree di cui all'articolo 8 della L.R. 28/04, avviene perseguendo obiettivi di qualità, che da un lato minimizzino l'esposizione ai CEM e dall'altro favoriscano l'inserimento ambientale.
2. La minimizzazione dell'impatto visivo deve essere perseguita da parte dei Gestori:
  - adottando tutte le soluzioni e le tecnologie utili ad assicurare il mantenimento degli elementi architettonici, prospettici e paesaggistici;
  - tenendo conto della specificità del contesto territoriale in cui devono essere realizzati gli impianti, fermo restando che ciò non comporti un aumento dei livelli di esposizione ai campi elettromagnetici.In particolare, i Gestori dovranno essere scrupolosi nella previsione dei controlli e dei monitoraggi (strumentazioni usate, motivazioni, intervallo temporale tra una misurazione e un'altra, ...).
3. Onde assicurare l'obiettivo di cui al comma precedente, il Comune può subordinare il rilascio dell'autorizzazione all'ottenimento di soluzioni che non interferiscano in maniera rilevante dal punto di vista dell'impatto visivo prodotto dall'impianto da installare.

### **Art. 18 Criteri di integrazione paesaggistica per la collocazione degli impianti**

1. La collocazione degli impianti nel territorio comunale dovrà avvenire in sintonia con i criteri di integrazione paesaggistica indicati all'art. 4 del Regolamento.
2. Per "integrazione paesaggistica" si intende quell'insieme di azioni che permettono di ridurre la percezione visiva degli impianti di telefonia mobile e che comprendono anche la ricerca di soluzioni architettoniche formali adeguate.
3. I nuovi impianti di telefonia mobile dovranno essere realizzati utilizzando le migliori tecnologie disponibili in modo da mitigare l'impatto visivo.
4. Vanno usati, ove possibile, pali che permettano di ridurre la percezione visiva dell'antenna e del suo appoggio e a tal fine si individuano pali del tipo "Lance Pole" o similari.
5. Al fine di rispettare l'integrità visiva degli edifici, delle infrastrutture e dei paesaggi, l'installazione di antenne non deve creare disarmonie dimensionali rispetto alle proporzioni che esistono già nel paesaggio. Dovrà essere curato il rapporto tra l'altezza del manufatto e l'altezza dell'edificio.
6. Nelle aree rurali o naturali la localizzazione dell'impianto dovrà essere fatta in modo da ridurre la sua percezione visiva. Quando è tecnicamente possibile, sono preferite le localizzazioni ove il sostegno dell'antenna è parzialmente mascherato.
7. Al fine di armonizzare la parte visibile degli impianti all'ambiente circostante, sotto il profilo cromatico e dei materiali, devono essere utilizzati materiali che si armonizzino visivamente al paesaggio circostante e tinte che riducano al minimo la percezione visiva dell'installazione.
8. Ai fini della mitigazione, per il locale tecnico sarà preferito uno stile architettonico adeguato all'ambiente circostante l'impianto, anche mediante la creazione di uno schermo visivo attorno al piede del sostegno, soprattutto in presenza di elementi dissonanti con l'ambiente. Lo schermo visivo potrà essere costituito da specie vegetali autoctone o mediante movimentazione del terreno, oppure mediante la realizzazione di elementi tecnici interrati.

## **Art. 19 Tipologie ed aspetti formali degli impianti**

1. Al fine di rendere compatibile l'inserimento dell'impianto nel territorio, ogni intervento dovrà essere progettato curando l'impatto urbanistico, paesaggistico ed ambientale.

## **Parte Quarta – Disposizioni Finali**

### **Art. 20 Funzioni di vigilanza e controllo**

1. Tutte le SRB devono essere sottoposte a controlli, con scadenza annuale, effettuati di norma dall'ARPA su richiesta dell'Ufficio comunale di vigilanza competente.
2. Tali controlli saranno finalizzati alla verifica del rispetto dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e delle prescrizioni indicate nel presente Piano, nonché del mantenimento nel tempo dei parametri tecnici dichiarati dai Gestori al momento della richiesta di Autorizzazione all'installazione.
3. Le funzioni di vigilanza e controllo saranno svolte, inoltre, dalla Commissione paritetica, di cui all'art. 5.

### **Art. 21 Sanzioni**

1. Il mancato rispetto delle disposizioni contenute nel presente Piano sarà soggetto a sanzioni amministrative, il cui importo e modalità di pagamento saranno stabilite con competente atto deliberativo dalla Giunta Comunale.
2. Le sanzioni saranno applicate nei casi di:
  - assenza di autorizzazione, per quanto concerne l'installazione, l'esercizio e/o la modifica di un impianto di SRB, nel suo insieme e/o nelle singole componenti qualificative;
  - mancato rispetto, in tutto o in parte, delle prescrizioni riportate sugli atti autorizzativi;
  - superamento dei limiti di esposizione;
  - mancato rispetto degli accordi contrattuali.
3. Escluse le sanzioni previste in caso di mancanza e/o carenza di atti autorizzativi, oppure per recidiva violazione delle prescrizioni sanzionate, l'Amministrazione comunale, su segnalazione motivata dell'Ufficio di vigilanza, potrà procedere ordinando:
  - la riconduzione dell'impianto entro i limiti prescritti e/o la riqualificazione dello stesso alle prescrizioni autorizzative;
  - la sospensione dell'Autorizzazione per un tempo ritenuto adeguato secondo condizione;
  - l'immediata cessazione dell'impianto;
  - la revoca dell'Autorizzazione.

### **Art. 22 Partecipazione e informazione**

1. Il Comune assicura alla cittadinanza ed agli aventi diritto, nelle forme previste dalla Legge 241/90 e s.m., l'informazione e la partecipazione alle procedure in atto, fatto salvo il principio della riservatezza industriale e commerciale di cui al D.Lgs. n. 39/1997, relativamente ai dati sensibili dei piani industriali dei Gestori.

2. Il Comune organizza, in collaborazione con ARPA e ASS, iniziative di divulgazione dei dati relativi al monitoraggio dell'inquinamento elettromagnetico e campagne d'informazione finalizzate ad una migliore conoscenza delle emissioni prodotte da impianti per la telefonia mobile e da analoghe fonti rientranti nel campo delle radiofrequenze e microonde.
3. Ai cittadini, o alle loro organizzazioni, che ne facciano richiesta, in forma singola o associata, sarà garantito l'accesso ai dati tecnici in possesso dell'Amministrazione comunale relativi agli impianti di telefonia mobile realizzati e a quelli in previsione sul territorio comunale.

### **Art. 23 Modulistica e documentazione**

1. Ai sensi del Titolo III "Modulistica e documentazione" del Regolamento di Attuazione della L.R. 28/04 vengono riportati nell'ALLEGATO 2 i modelli di domanda e documentazione richiesti per la realizzazione e/o riconfigurazione degli impianti di telefonia mobile.

### **Art. 24 Norme transitorie e finali**

1. Per quanto non previsto dal presente Piano si farà riferimento alle norme di legge vigenti in materia.

## **ALLEGATO 1**

### **L.R. 28/2004 art. 5: “Strutture per impianti fissi per telefonia mobile e ponti radio”.**

**1.** L'installazione e la modifica delle strutture o della tipologia delle apparecchiature per impianti fissi per telefonia mobile e ponti radio sono soggette a concessione o autorizzazione edilizia rilasciata dal Comune. Sono fatte salve le disposizioni dell'articolo 87, comma 3 bis, del decreto legislativo 259/2003, e successive modifiche;

in tale ipotesi il Comune può chiedere, prima dell'inizio dei lavori, una diversa collocazione delle attrezzature di cui all'articolo 2, comma 1, lettere a) e c).

**2.** Il Comune rilascia la concessione o l'autorizzazione edilizia previa:

**a)** verifica di eventuali incompatibilità di cui all'articolo 8;

**b)** acquisizione dei pareri vincolanti dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente (ARPA) e dell'Azienda per i servizi sanitari territorialmente competente (ASS), qualora non sussistano le incompatibilità di cui all'articolo 8. Per i ponti radio non è prevista l'acquisizione dei pareri preventivi vincolanti.

**3.** Il gestore inoltra contestualmente al Comune la richiesta del titolo edilizio abilitativo, all'ARPA e all'ASS la richiesta dei pareri vincolanti di cui al comma 2, lettera b);

ciascun Ente può richiedere, per una sola volta, l'integrazione della documentazione prodotta.

**4.** Gli oneri relativi all'acquisizione dei pareri e quelli relativi alle verifiche successive all'attivazione sono a carico del gestore degli impianti.

**5.** L'ARPA e l'ASS trasmettono al Comune i pareri entro il termine di sessanta giorni dalla data di ricezione della richiesta.

**6.** Il procedimento si conclude entro novanta giorni dalla domanda e il Comune ne dà comunicazione alla Regione, all'ARPA e all'ASS.

**7.** Nel caso di cui all'articolo 87, comma 3 bis, del decreto legislativo 259/2003, e successive modifiche, sono allegati alla denuncia di inizio attività i pareri favorevoli dell'ARPA e dell'ASS.

**8.** Gli impianti devono essere realizzati, a pena di decadenza, nel termine perentorio di dodici mesi dalla data della concessione o autorizzazione edilizia.

**9.** Il gestore dà comunicazione preventiva alla Regione, al Comune, all'ARPA e all'ASS della data di attivazione, per gli aspetti di competenza.

**10.** In caso di dismissione o riallocazione dell'impianto il gestore è obbligato alla rimessa in pristino del sito dismesso e a darne comunicazione al Comune, all'ARPA e all'ASS. Il gestore, all'atto del rilascio della concessione o dell'autorizzazione edilizia, costituisce una garanzia fideiussoria a favore del Comune, nelle forme di cui all'articolo 4 della legge regionale 4 gennaio 1995, n. 3 (Norme generali e di coordinamento in materia di garanzie), a copertura degli oneri di demolizione e rimessa in pristino del sito.

## **ALLEGATO 2**

### **Regolamento di attuazione della legge regionale 28/2004: “Disciplina in materia di infrastrutture per la telefonia mobile”. Titolo III: Modulistica e documentazione**

#### **Art. 11 Modelli di domanda e documentazione**

1. La richiesta di concessione o autorizzazione edilizia per l'installazione e la modifica delle strutture o della tipologia delle apparecchiature per impianti fissi per telefonia mobile e ponti radio, e la richiesta di pareri vincolanti per l'installazione o la modifica degli impianti fissi per telefonia mobile di cui all'articolo 5 della legge è redatta con i contenuti riportati all'allegato 1.
2. La richiesta di nulla osta preventivo e di parere vincolante per gli impianti mobili per telefonia mobile di cui all'articolo 6 della legge è redatta con i contenuti riportati all'allegato 2.
3. La comunicazione di attivazione e installazione degli impianti mobili per telefonia mobile per eventi straordinari e di durata inferiore a quindici giorni di cui all'articolo 6, comma 5, della legge è redatta con i contenuti riportati all'allegato 3.
4. La denuncia di inizio attività per l'installazione di ponti radio su strutture esistenti e microcelle di cui all'articolo 7 della legge è redatta con i contenuti riportati all'allegato 4.
5. L'analisi di impatto elettromagnetico, da allegare alla richiesta di pareri vincolanti per impianti fissi e mobili per telefonia mobile di cui agli articoli 5 e 6 della legge, è redatta con i contenuti riportati al modello A allegato.
6. La comunicazione delle caratteristiche tecniche degli impianti mobili per telefonia mobile per eventi straordinari e di durata inferiore a quindici giorni di cui all'articolo 6, comma 5, della legge e quella dei ponti radio e delle microcelle di cui all'articolo 7 della legge è redatta con i contenuti riportati al modello B allegato.
7. La comunicazione delle caratteristiche tecniche dei ponti radio di cui all'articolo 5 della legge, da inoltrarsi all'ARPA, per le verifiche di competenza entro novanta giorni dalla attivazione è redatta con i contenuti riportati al modello B allegato.
8. L'accertamento della compatibilità del progetto delle nuove sorgenti di campo elettromagnetico da installare sul territorio con i limiti di cui al D.P.C.M. dell'8 luglio 2003 va effettuata secondo le modalità indicate nell'allegato 5.
9. La comunicazione preventiva di attivazione di impianti fissi e mobili di telefonia mobile, ponti radio e microcelle (di cui all'articolo 5 comma 9, articolo 6 comma 3, articolo 7 comma 4 della legge) va effettuata secondo le modalità indicate nell'allegato 7.

## **Modello A)**

### **Documentazione tecnica da allegare alla richiesta di pareri vincolanti per impianti fissi e mobili per telefonia mobile di cui agli articoli 5 e 6 della legge.**

La documentazione deve riportare nel frontespizio una tabella contenente: gestore, nome impianto, codice identificativo, Provincia, Comune, indirizzo, data emissione del documento, firma del richiedente.

Devono essere riportate tutte e sole le informazioni richieste ed organizzate in capitoli come di seguito indicato.

Si fa riferimento alle procedure riportate nell'allegato 5, per tutto quanto concerne le definizioni e la prassi applicativa.

#### Capitolo I: Caratteristiche geografiche del sito

- Coordinate del sito: piane Gauss-Boaga est.
- Altezza s.l.m. del sito di installazione riferibile alla Carta tecnica regionale.
- Estratto del P.R.G.C.
- Planimetrie in scala 1:5000 e 1:500 (come ingrandimento della precedente) estratte da Carta tecnica regionale, con estensione almeno pari alla proiezione in pianta del volume di analisi dell'impianto in esame, completa di aggiornamento con eventuali edifici di recente costruzione. Sulle planimetrie dovranno essere indicati:
  - la localizzazione della nuova stazione da installare;
  - le direzioni di massimo irraggiamento delle antenne da installare ed i volumi di rispetto a 3 V/m, 6 V/m, 20 V/m;
  - gli eventuali impianti preesistenti;
  - tutti gli edifici e le aree, ricadenti nella proiezione in pianta del volume di analisi, in cui vi sia una permanenza non inferiore alle quattro ore al giorno, mediante numerazione progressiva;
  - segnalazione di nuove costruzioni o modifiche rispetto a quanto riportato sulla CTR.
- Tabella riportante:
  - numero identificativo per ciascun edificio sopra individuato;
  - altezza in gronda s.l.m. degli edifici individuati riferibile alla Carta tecnica regionale;
  - altezza degli edifici rispetto alla quota base dell'impianto da installare;
  - destinazione d'uso dell'edificio;
  - segnalazione di nuove costruzioni o modifiche rispetto a quanto riportato sulla CTR.

#### Capitolo II: Caratteristiche geometriche del nuovo impianto

- Progetto in pianta dell'installazione, in scala almeno 1:100, con visualizzazione delle antenne da installare.
- Prospetto dell'installazione, in scala almeno 1:100, con visualizzazione delle antenne da installare.

#### Capitolo III: Caratteristiche per settore del nuovo impianto

- Numero di antenne trasmettenti.
- Tabella nella quale per ogni antenna trasmittente viene specificato:
  - coordinate Gauss Boaga fuso est del centro elettrico dell'antenna (nel caso in cui differiscano di più di 1 metro dalle coordinate del centro dell'impianto);
  - direzione di massima irradiazione rispetto al nord geografico;



- altezza del centro elettrico dal suolo e dall'altezza in gronda dell'edificio in caso di installazione su edificio;
- singolo valore del tilt meccanico per il quale si richiede il rilascio del parere;
- singolo valore del tilt elettrico per il quale si richiede il rilascio del parere;
- bande di frequenza utilizzate (downlink);
- potenza totale al connettore d'antenna;
- guadagno in dBi caratteristico dell'antenna per la banda di frequenze utilizzata in downlink;
- polarizzazione;
- marca e modello antenna.

#### Capitolo IV: Elaborati cartografici

- Sezioni orizzontali della distribuzione di campo elettrico generato dal nuovo impianto e dagli impianti preesistenti (estratti dall'ultimo database delle SRB realizzate o da realizzare trasmesso dall'ARPA ai gestori).
- Numero di sezioni da presentare: le sezioni devono essere eseguite a diverse altezze, a partire dal punto più basso del volume di analisi che non sia sotto il suolo, fino alla intersezione posta a quota più alta del volume di analisi con edifici o pertinenze esterne o con il suolo, con un passo massimo di 1 m nel volume di controllo e di 3 m al di fuori di tale volume.
- Le sezioni di cui sopra dovranno essere sovrapposte a planimetrie estratte da Carta tecnica regionale, complete di aggiornamento con eventuali edifici di recente costruzione, adeguatamente riscalate in modo da apprezzare dettagli grafici significativi, e riportare:
  - la localizzazione della nuova stazione da installare;
  - la localizzazione degli eventuali impianti preesistenti;
  - l'isolinea a 0.6 V/m della simulazione singola (colore blu);
  - le isolinee a 1, 3, 4,5 (quattro virgola cinque), 6, 15, 20 V/m della simulazione complessiva (rispettivamente colori: verde, giallo, arancione, rosso, viola, nero);
  - dovranno essere evidenziati tutti gli edifici, situati nel volume di analisi, la cui altezza in gronda è tale che l'edificio venga intersecato dalla sezione eseguita;
  - i punti di misura (di cui al capitolo V) eseguiti alla quota corrispondente a quella della sezione qualora ve ne fossero.

#### Capitolo V: Punti di misura

Le misure di fondo dovranno essere eseguite dal richiedente all'interno del volume di analisi e secondo le procedure riportate nell'allegato 5, nonché nei siti di cui all'articolo 8 della legge, ricadenti nel volume di analisi.

- Planimetria di cui al capitolo I, adeguatamente riscalata in modo da apprezzare dettagli grafici significativi, riportante:
  - proiezione in pianta del volume di analisi dell'impianto;
  - indicazione dei punti di misura eseguiti.
- Tabella dei punti di misura riportante:
  - indicazione del punto di misura;
  - descrizione che permetta di identificare univocamente il punto di misura;
  - indirizzo del punto di misura;
  - piano dell'appartamento in cui viene effettuata la misura (per misure all'interno di edifici);
  - data della misura;
  - ora della misura;

- quota s.l.m. del punto di misura (a 1,5 m di altezza dal piano di calpestio) riferibile alla Carta tecnica regionale;
- altezza del punto di misura rispetto alla quota della base impianto;
- valore di campo elettrico misurato.
- Copia del certificato di taratura dello strumento utilizzato per le misurazioni, conformemente alla norma CEI 211-7 e sue eventuali successive modifiche.

#### Capitolo VI: Tabella riassuntiva

- Tabella dei valori di campo riportante:
  - indicazione del punto di misura;
  - indicazione dell'edificio nel quale è stata effettuata la misura (numero individuato nel capitolo I);
  - valore misurato del campo elettrico di fondo;
  - valore del campo elettrico calcolato generato dal nuovo impianto e dagli impianti preesistenti alla massima potenza;
  - valore del campo elettrico totale come somma quadratica del valore misurato e di quello calcolato.

#### Capitolo VII: Dichiarazioni

- Dichiarazione di un professionista qualificato attestante che:
  - la nuova installazione rispetta i limiti di cui al D.P.C.M. dell'8 luglio 2003, articoli 3 e 4;
  - il rispetto dei limiti è stato verificato mediante l'applicazione delle procedure riportate nell'allegato 5;
  - le planimetrie presentate riportano tutti gli edifici all'interno del volume di analisi, già costruiti alla data del documento, e che le relative altezze di gronda dichiarate sono riferibili alla Carta tecnica regionale.
- Eventuali dichiarazioni sottoscritte da un professionista qualificato relative alla praticabilità o alla destinazione d'uso di parti di edifici, pertinenze esterne o aree accessibili:
  - dichiarazioni di non praticabilità con tempi di permanenza superiori alle 4 ore giornaliere per parti di edificio o pertinenze esterne, poste sopra gli ingombri teorici degli edifici;
  - dichiarazioni che parti di edificio o pertinenze esterne o aree accessibili sono adibite ad uso esclusivo della società di telefonia mobile che gestisce l'impianto e, pertanto, con accesso esclusivamente riservato al personale professionalmente esposto.

#### **Modello B)**

**Caratteristiche tecniche dei ponti radio di cui all'articolo 5 della legge regionale 28/2004, degli impianti mobili per telefonia mobile per eventi straordinari di durata inferiore a quindici giorni di cui al comma 5, articolo 6 della legge e dei ponti radio e delle microcelle di cui all'articolo 7 della legge.**

#### Descrizione del sito di installazione

- Coordinate del sito: piane Gauss-Boaga est.
- Altezza s.l.m. del sito di installazione riferibile alla Carta tecnica regionale.
- Descrizione del posizionamento degli impianti e della presenza di eventuali barriere protettive per l'accesso da parte della popolazione.

- Pianta e prospetto dell'installazione, in scala almeno 1:100, con visualizzazione delle antenne da installare.
- Planimetria del locale di installazione nel caso di installazione in ambienti confinati.
- Caratteristiche della parete di installazione in relazione ai valori di attenuazione per il campo elettromagnetico (nel caso di installazione a parete).

Caratteristiche tecniche dell'impianto:

- Numero di antenne trasmettenti.
- Tabella nella quale per ogni antenna trasmittente viene specificato:
  - direzione di massima irradiazione rispetto al nord geografico;
  - altezza del centro elettrico dal suolo ovvero dall'altezza in gronda dell'edificio in caso di installazione su edificio;
  - altezza del centro elettrico dal piano di calpestio (solo per microcelle e ponti radio);
  - singolo valore del tilt meccanico per il quale si richiede il rilascio del parere;
  - singolo valore del tilt elettrico per il quale si richiede il rilascio del parere;
  - bande di frequenza utilizzate (downlink);
  - potenza totale al connettore d'antenna;
  - guadagno in dBi caratteristico dell'antenna per la banda di frequenze utilizzata in downlink;
  - polarizzazione;
  - marca e modello antenna;
  - dimensioni dell'antenna;
  - eventuale dichiarazione che l'impianto è di classe 1 con riferimento alla norma CEI 211-10.

Le voci sopra riportate vanno indicate ove applicabili a seconda della tipologia dell'installazione.

### **Modello C)**

#### **Documentazione tecnica da presentare per i progetti di risanamento di aree soggette a superamento dei limiti di legge.**

La documentazione richiesta è relativa al progetto per il risanamento dell'area soggetta a superamento dei limiti di legge. Essa riguarda sia il sito di installazione che le caratteristiche tecniche dell'impianto ridotto a conformità o delocalizzato.

La documentazione deve riportare nel frontespizio una tabella contenente: gestore o emittente, nome impianto, codice identificativo, Provincia, Comune, indirizzo, data emissione del documento, firma del progettista.

Nel caso di impianti delocalizzati si riportano nella stessa tabella anche le indicazioni del sito di provenienza. Si fa riferimento alle procedure riportate nell'allegato 5, per tutto quanto concerne le definizioni e la prassi applicativa.

Le informazioni richieste devono essere organizzate in capitoli come di seguito indicato.

#### Capitolo I: Caratteristiche geografiche del sito di installazione

- Coordinate del sito: piane Gauss-Boaga est.
- Altezza s.l.m. del sito di installazione riferibile alla Carta tecnica regionale.
- Planimetria in scala 1:5000 e 1:500 (come ingrandimento della precedente) estratta da Carta tecnica regionale, completa di aggiornamento con eventuali edifici di recente costruzione. Sulla planimetria dovranno essere indicati:

- la localizzazione dell'impianto;
  - le direzioni di massimo irraggiamento ed i volumi di rispetto del sistema di antenne a 3 V/m, 6 V/m, 20 V/m;
  - gli eventuali impianti preesistenti;
  - tutti gli edifici e le aree, ricadenti nel volume di controllo del sistema di antenne, in cui vi sia una permanenza non inferiore alle quattro ore al giorno, mediante numerazione progressiva;
  - segnalazione di nuove costruzioni o modifiche rispetto a quanto riportato sulla CTR.
- Tabella riportante:
    - numero identificativo per ciascun edificio sopra individuato;
    - altezza in gronda s.l.m. degli edifici individuati riferibile alla Carta tecnica regionale;
    - altezza degli edifici rispetto alla quota base dell'impianto da installare;
    - destinazione d'uso dell'edificio;
    - segnalazione di nuove costruzioni o modifiche rispetto a quanto riportato sulla CTR.

#### Capitolo II: Caratteristiche geometriche dell'impianto

- Progetto in pianta dell'installazione, in scala almeno 1:100, con visualizzazione delle antenne da installare.
- Prospetto dell'installazione, in scala almeno 1:100, con visualizzazione delle antenne da installare.

#### Capitolo III/a: Caratteristiche tecniche dell'impianto (per impianti radiotelevisivi)

- Dati generali del sistema radiante:
  - altezza centro elettrico del sistema radiante (m);
  - potenza del trasmettitore (W);
  - frequenza della portante (MHz);
  - frequenza centro banda del sistema radiante (MHz);
  - antenne impiegate (marca e modello);
  - polarizzazione del sistema radiante;
  - attenuazione del cavo di trasmissione (dB);
  - attenuazioni supplementari (dB);
  - fattore di velocità dei cavi delle antenne;
  - fase di gruppo (sfasamenti supplementari oltre a quelli delle singole antenne, riferiti a ciascun raggruppamento di antenne del sistema);
  - lunghezza base del cavo: lunghezza di riferimento per i cavi di collegamento alle antenne (cm);
  - lato traliccio (cm);
  - sezione traliccio (triangolare, quadrata, circolare);
  - rotazione traliccio rispetto al nord (°);
  - potenza irradiata, espressa in dBk all'orizzonte;
- dati sulle antenne impiegate nel sistema. Per ciascuna tipologia di antenne utilizzata specificare:
  - ditta costruttrice;
  - modello di antenna;
  - inizio banda (MHz);
  - fine banda (MHz);

- polarizzazione;
  - distanza di interasse verticale consigliata dal costruttore tra due antenne dello stesso tipo appartenenti alla stessa cortina di un sistema radiante (cm);
  - altezza dell'antenna nella sua normale posizione di lavoro (cm);
  - larghezza dell'antenna nella sua normale posizione di lavoro (cm);
  - profondità dell'antenna nella sua normale posizione di lavoro (cm);
  - peso (kg);
  - potenza massima ammessa dall'antenna (kW);
  - per ogni frequenza di utilizzo:
    - diagramma orizzontale di ampiezza e fase;
    - diagramma verticale di ampiezza e fase;
    - guadagno (dBd);
    - coefficiente di riflessione con l'attenuazione espressa in dB e la fase espressa in gradi.
- Dati geometrici ed elettrici del sistema radiante. Per ciascuna antenna che compone il sistema specificare:
    - percentuale della potenza complessiva del sistema che fluisce nella singola antenna;
    - abbassamento meccanico dell'antenna (in gradi positivi verso il basso);
    - azimut: orientamento dell'antenna rispetto al nord;
    - fase (valore riferito al centro banda del sistema radiante);
    - fasi relative ai cavi di collegamento tra l'ultimo ordine di ripartitori di potenza e le singole antenne) (o);
    - distanza verticale dell'antenna rispetto al centro del sistema radiante (m);
    - distanza orizzontale tra il centro del sistema radiante ed il centro dello schermo dell'antenna in un sistema di coordinate cartesiane o polari (cm);
    - ribaltamento dell'antenna (utilizzo dell'antenna in posizione standard o ruotata su un piano normale rispetto all'asse di orientamento dell'antenna. Rotazione positiva in senso antiorario guardando l'antenna da dietro);
    - antenna utilizzata (marca e modello).

Capitolo III/b: Caratteristiche per settore dell'impianto (per impianti di telefonia mobile)

- Numero di antenne trasmettenti.
- Tabella nella quale per ogni antenna trasmittente viene specificato:
  - coordinate Gauss Boaga fuso est del centro elettrico dell'antenna (nel caso in cui differiscano di più di 1 metro dalle coordinate del centro dell'impianto);
  - direzione di massima irradiazione rispetto al Nord geografico;
  - altezza del centro elettrico dal suolo ovvero dall'altezza in gronda dell'edificio in caso di installazione su edificio;
  - valore del tilt meccanico;
  - valore del tilt elettrico;
  - numero portanti;
  - esatte frequenze di utilizzo per ogni portante;
  - scrambling code di ogni cella (per servizio UMTS);
  - potenza totale al connettore d'antenna;
  - guadagno in dBi caratteristico dell'antenna per la banda di frequenze utilizzata in downlink;
  - polarizzazione;
  - marca e modello antenna;

- parametro di rete che rappresenta la percentuale  $r$  di potenza dedicata al CPICH, all'SCH, al P-CCPCH e al S-CCPCH rispetto alla massima potenza erogabile dalla stazione radio base (per servizio UMTS);
- controllo di potenza e trasmissione discontinua: abilitati o non abilitati.

#### Capitolo IV: Elaborati cartografici

- Area prossima all'impianto:
  - sezioni orizzontali della distribuzione di campo elettrico generato complessivamente dall'impianto;
  - numero di sezioni da presentare: le sezioni devono essere eseguite ad altezze diverse e tali da descrivere esaurientemente la distribuzione del campo elettromagnetico all'interno del volume di controllo;
  - le sezioni di cui sopra dovranno essere sovrapposte a planimetrie estratte da Carta tecnica regionale, complete di aggiornamento con eventuali edifici di recente costruzione, adeguatamente riscalate in modo da apprezzare dettagli grafici significativi, e riportare:
    - la localizzazione dell'impianto da installare;
    - la localizzazione degli eventuali impianti preesistenti;
    - le isolinee a 1, 3, 4.5, 6, 15, 20 V/m della simulazione (rispettivamente colori: verde, giallo, arancione, rosso, viola, nero);
    - dovranno essere evidenziati tutti gli edifici, situati nel volume di controllo, la cui altezza di gronda aumentata di due metri è tale che l'edificio venga intersecato dalla sezione eseguita.
- Area di copertura radioelettrica:
  - Mappatura differenziata per soglie di valore di campo elettromagnetico nel territorio coperto prima e dopo le modifiche apportate all'impianto ai fini del risanamento (per impianti radiotelevisivi).

#### Capitolo V: Punti di verifica

- Tabella dei punti di verifica per superamento (punti di superamento individuati dal contraddittorio) riportante:
  - coordinate geografiche Gauss Boaga fuso est;
  - quota in metri su livello del suolo;
  - campo elettrico calcolato per emittente (V/m);
  - campo magnetico calcolato per emittente (A/m).
- Tabella dei punti di verifica in mappatura (punti nei quali il valore di campo complessivo calcolato prodotto dall'impianto è superiore al 75% del limite) riportante:
  - coordinate geografiche Gauss Boaga fuso est;
  - quota in metri su livello del suolo;
  - campo elettrico calcolato per emittente (V/m);
  - campo magnetico calcolato per emittente (A/m).
- Punti di verifica per copertura radioelettrica:
  - valutazione del campo elettromagnetico, in almeno 5 località distribuite sul territorio coperto (per impianti radiotelevisivi).

- Planimetria di cui al capitolo I, adeguatamente riscalata in modo da apprezzare dettagli grafici significativi, riportante:
  - proiezione in pianta del volume di controllo dell'impianto;
  - indicazione dei punti di verifica per superamento e in mappatura.

#### Capitolo VI: Dichiarazioni

- Certificazione attestante che:
  - l'impianto rispetta i coefficienti di riduzione a conformità indicati dall'ARPA ai sensi del D.P.C.M. 8 agosto 2003;
  - le planimetrie presentate riportano tutti gli edifici all'interno del volume di controllo, già costruiti alla data del documento, e che le relative altezze di gronda dichiarate sono riferibili alla Carta tecnica regionale.

#### **Allegato 1)**

#### **Domanda per il rilascio della autorizzazione/concessione edilizia e pareri vincolanti per l'installazione o modifica delle strutture o della tipologia delle apparecchiature per impianti fissi di telefonia mobile e ponti radio (articolo 5, legge regionale n. 28 del 6 dicembre 2004).**

Al Comune competente per territorio . . . . .

All'Azienda Sanitaria competente per territorio . . . . .

All'A.R.P.A. Friuli Venezia Giulia

Il sottoscritto . . . . .

nato a . . . . .il . . . . .

residente a . . . . .

Via . . . . .n. . . . .

nella sua qualità di . . . . .

della società . . . . .

con sede in Via . . . . .n. . . . . ;

chiede

Il rilascio della concessione/autorizzazione edilizia relativo alla installazione/modifica delle strutture o della tipologia delle apparecchiature per impianti fissi per telefonia mobile/ponti radio per il seguente impianto:

Codice . . . . .

da installarsi in Via . . . . .n. . . . .

nel Comune di . . . . .

Estratti catastali . . . . .

. . . . .

Inoltre, richiede contestualmente all'Azienda per i servizi sanitari e all'A.R.P.A. i previsti pareri vincolanti per l'impianto fisso di telefonia mobile presentando l'analisi di impatto elettromagnetico secondo il modello A.

Le caratteristiche tecniche dei ponti radio verranno comunicate all'A.R.P.A. per le verifiche di competenza entro novanta giorni dall'attivazione secondo il modello B.

Data . . . . .

Firma . . . . .

#### **Allegato 2)**

#### **Domanda per il rilascio del nulla osta preventivo e pareri vincolanti per impianti mobili per telefonia mobile (articolo 6, legge regionale n. 28 del 6 dicembre 2004).**

Al Comune competente per territorio . . . . .

All'Azienda Sanitaria competente per territorio . . . . .

All' A.R.P.A. Friuli Venezia Giulia

Il sottoscritto .....  
nato a ..... il .....  
residente a ..... Via ..... n. ....  
nella sua qualità di .....  
della società .....  
con sede in ..... Via ..... n. .... ;  
chiede

Il nulla osta preventivo per il seguente impianto mobile per telefonia mobile:

Codice .....  
da installarsi in Via ..... n. ....  
nel Comune di .....  
estratti catastali .....

Inoltre, chiede contestualmente all' Azienda per i servizi sanitari e all' A.R.P.A. i previsti pareri vincolanti per l' impianto mobile di telefonia mobile presentando l' analisi di impatto elettromagnetico secondo il modello A.

Data .....  
Firma .....

### **Allegato 3)**

**Comunicazione preventiva per l' attivazione e l' installazione di impianto mobile per telefonia mobile necessario per eventi straordinari (articolo 6, comma 5, legge regionale n. 28 del 6 dicembre 2004).**

Al Comune competente per territorio .....  
All' Azienda Sanitaria competente per territorio .....  
All' A.R.P.A. Friuli Venezia Giulia

Il sottoscritto .....  
nato a ..... il .....  
residente a ..... Via ..... n. ....  
nella sua qualità di .....  
della società .....  
con sede in Via ..... n. .... ;

Dà comunicazione preventiva dell' installazione/attivazione del seguente impianto mobile di telefonia mobile necessario per eventi straordinari:

Codice .....  
da installarsi in Via ..... n. ....  
nel Comune di ..... estratti catastali .....

.....  
Attivato/installato per un periodo inferiore a 15 giorni, dal giorno .... al giorno .....

Dichiara, inoltre, la conformità dell' impianto descritto ai limiti di cui al D.P.C.M. dell' 8 luglio 2003, presentando la documentazione di cui al modello B.

Data .....  
Firma .....

### **Allegato 4)**

**Denuncia di inizio attività per installazione di ponti radio su strutture esistenti e di microcelle (articolo 7, legge regionale n. 28 del 6 dicembre 2004).**

Al Comune competente per territorio .....  
All' Azienda Sanitaria competente per territorio ..



All' A.R.P.A. Friuli Venezia Giulia

Il sottoscritto .....

nato a ..... il .....

residente a ..... Via ..... n. ....

nella sua qualità di .....

della società .....

con sede in Via ..... n. .... ;

Dà comunicazione di inizio attività per il seguente impianto: ponte radio/microcella:

Codice .....

da installarsi in Via ..... n. ....

nel Comune di .....

estratti catastali .....

.....

attivo dal giorno .....

Dichiara inoltre la conformità dell'impianto descritto ai limiti di cui al D.P.C.M. dell'8 luglio 2003, presentando la documentazione di cui al modello B.

Data .....

Firma .....

## **Allegato 5)**

### *1. Premessa*

Le presenti procedure definiscono le modalità per l'accertamento della conformità del progetto di impianti fissi e mobili di telefonia mobile, ponti radio e microcelle ai limiti di campo elettromagnetico indicati dal D.P.C.M. 8 luglio 2003.

La conformità del progetto viene eseguita verificando che non vi siano superamenti dei limiti di esposizione valutando in primo luogo il campo elettrico prodotto dal solo impianto in esame, mediante l'utilizzo di modelli predittivi di calcolo, in secondo luogo il campo elettrico che risulta dalla somma del contributo dell'impianto in esame e di quello degli altri impianti a radiofrequenza nell'area mediante ulteriori simulazioni predittive e misure di fondo.

### *2. Definizioni (i termini in corsivo rimandano a successive definizioni)*

- **Simulazione singola:** simulazione effettuata con il solo impianto da installare.
- **Simulazione complessiva:** simulazione effettuata inserendo anche tutti gli impianti preesistenti.
- **Impianti preesistenti:** stazioni radio base preesistenti all'installazione del nuovo impianto che forniscono nel volume di analisi del nuovo impianto un contributo normalizzato maggiore o uguale a 0,01 (corrispondente ad un campo elettrico di 0,6 V/m in caso di limite di 6 V/m). Si tratta di un criterio ispirato dalle procedure di riduzione a conformità dettate dal D.P.C.M. 8 luglio 2003. Vengono considerate stazioni radio base preesistenti anche quelle per le quali è stato dato dall'ARPA parere di conformità o di conformità condizionato, salvo il caso in cui il Comune o il gestore abbiano comunicato la mancata installazione dell'impianto.
- **Contributo normalizzato:** è determinato dividendo il quadrato del valore del campo elettrico per il quadrato del valore limite corrispondente.
- **Volume di analisi:** volume evidenziato dalla simulazione singola, nel quale si prevedono valori di campo elettrico che comportano un contributo normalizzato maggiore o uguale a 0,01. Nel caso in cui il limite da considerare sia il valore di cautela, pari a 6 V/m, il volume di analisi si identifica con la zona racchiusa dalla superficie di isolivello a 0.6 V/m.
- **Volume di controllo:** volume evidenziato dalla simulazione complessiva, nel quale si prevedano valori di campo elettrico superiori al 50% del limite considerato.
- **Punti di controllo:** punti nei quali si eseguono singole misure di fondo. Tali punti sono individuati sia all'interno del volume di controllo (punti di controllo significativi) sia nel rimanente volume di analisi (punti di controllo in mappatura).

- Ingombri teorici degli edifici: Sono individuati in pianta mediante le proiezioni degli edifici o di parti di edifici sulla planimetria della zona e in altezza dalla differenza tra le rispettive quote gronda e quote piede, con riferimento alla Carta tecnica regionale.
- Intersezione: sono le intersezioni grafiche che si realizzano quando, considerate le opportune sezioni orizzontali dei lobi e utilizzate le massime risoluzioni possibili per planimetria e isolinee di campo calcolate mediante simulazione, risulta che l'isolinea è almeno tangente alla linea di delimitazione delle aree o degli edifici interessati.
- Intersezione con edifici: intersezione dell'isolinea a 6 V/m con la linea di delimitazione dell'edificio sulla planimetria fino ad una quota pari all'altezza in gronda indicata dalla CTR.
- Intersezione con pertinenze esterne di edifici o aree intensamente frequentate: intersezione dell'isolinea a 6 V/m con la linea di delimitazione dell'area in esame sulla CTR, fino ad un'altezza di 2 metri dal piano di calpestio. I 2 metri sono necessari per considerare cautelativamente l'altezza-uomo.
- Superamento: superamento dei valori di cautela, degli obiettivi di qualità o dei limiti di esposizione indicati dal D.P.C.M. 8 luglio 2003 all'interno del volume di analisi dell'impianto in esame.
- Superamento calcolato: si definisce tale il superamento valutato mediante intersezione.
- Superamento da calcolo più misure di fondo: si definisce tale il superamento determinato dalla somma in quadratura dei valori di campo elettrico calcolati e misurati. Per la determinazione del campo calcolato nel punto si applica il valore più alto calcolato nell'area omogenea associabile al punto di misura considerato.
- Superamento preesistente calcolato: si definisce tale il superamento calcolato determinato mediante simulazione dei soli impianti preesistenti.
- Superamento preesistente da calcolo più misure di fondo: si definisce tale il superamento da calcolo più misure di fondo determinato dai soli impianti preesistenti.
- Conformità e non conformità: si intende la conformità o non conformità al rispetto dei limiti individuati dal D.P.C.M. 8 luglio 2003.
- Parere di conformità condizionato: si intende un parere in cui si ritiene il nuovo impianto conforme ai dettami del D.P.C.M. 8 luglio 2003 solo se vengono ottemperate le condizioni prescritte nel parere stesso.
- Area omogenea: con riferimento ad un punto di misura del fondo elettromagnetico, si intende un'area dalle caratteristiche omogenee dal punto di vista strutturale e/o di esposizione elettromagnetica, associabile a ciascun punto di misura e della quale il punto stesso è rappresentativo.
- Esposizione elettromagnetica omogenea: si considera omogenea l'esposizione elettromagnetica di un'area nella quale risulta da misure effettuate che i valori di campo elettrico differiscono al più per il 25% (pari all'incertezza dello strumento di misura). Il punto di misura in cui si riscontra il massimo valore del campo elettrico si considera rappresentativo dell'area in esame.

### 3. Simulazione del campo elettrico

#### 3.1 Modalità di verifica delle intersezioni

Devono essere utilizzati modelli riconosciuti a livello nazionale.

Il centro geometrico dell'impianto dovrà essere posizionato sulla CTR con una precisione sulle coordinate GBE di + metro; nel caso in cui le coordinate delle antenne differiscano per più di 1 metro dal centro geometrico dell'impianto, le simulazioni dovranno essere effettuate utilizzando le coordinate delle singole antenne.

Per la verifica delle eventuali intersezioni, nei casi critici è previsto l'utilizzo di un passo orizzontale minimo di 0,5 metri e di un passo verticale minimo di 0,10 m.

Non sono ammesse intersezioni di isolinee a 6 V/m con gli ingombri teorici degli edifici a prescindere dalla destinazione d'uso.

Fanno eccezione a quanto indicato al capoverso precedente le torri piezometriche, qualora esplicitamente individuate come tali in CTR, e le parti di edificio adibite ad uso esclusivo della

società che gestisce l'impianto e, pertanto, con accesso esclusivamente riservato al personale professionalmente esposto.

Per quanto riguarda lo spazio posto sopra gli ingombri teorici degli edifici vengono valutate le intersezioni fino ad una quota pari alla quota di gronda indicata sulla CTR aumentata di due metri, per considerare cautelativamente l'altezza uomo, eccetto casi particolari per i quali viene attestato che eventuali parti di edificio e/o pertinenze esterne, non siano praticabili con tempi di permanenza superiori alle 4 ore giornaliere.

Parti di edificio e/o pertinenze esterne situate sopra la quota di gronda aumentata di due metri devono essere segnalate dal gestore dell'impianto; in questo spazio vanno valutate le eventuali intersezioni tenendo conto dell'altezza uomo come al capoverso precedente.

Le attestazioni relative alla praticabilità o alla destinazione d'uso degli edifici dovranno essere fornite dal gestore e sottoscritte da un professionista qualificato, con eventuale riferimento ad ulteriori attestazioni, prodotte dal responsabile o dal proprietario dei luoghi interessati.

Per quanto riguarda le intersezioni di isolinee a 20 V/m con parti di edificio e/o aree accessibili si tenga presente quanto segue.

Al fine di tutelare il personale lavoratore non professionalmente esposto, che per motivi di manutenzione potrebbe accedere anche sporadicamente nelle immediate vicinanze degli impianti, non sono ammesse intersezioni di isolinee a 20 V/m con parti di edificio né con aree accessibili anche solo per manutenzione, poste sia sopra che sotto la quota di gronda degli edifici, a meno di opportuna interdizione dell'area (segnalazione o recinzione).

Fa eccezione a quanto indicato al capoverso precedente il caso di parti di edificio e/o aree accessibili adibite ad uso esclusivo della società che gestisce l'impianto e, pertanto, con accesso esclusivamente riservato al personale professionalmente esposto.

### *3.2 Procedura di valutazione*

In primo luogo viene eseguita la simulazione singola; questo permette di individuare il volume di analisi ed eventuali superamenti calcolati dovuti al solo impianto in esame.

L'individuazione, in questa fase, di superamenti calcolati interrompe la procedura e dà luogo all'emissione di un parere di non conformità; in caso contrario, viene effettuata una simulazione complessiva.

Nel caso di superamenti calcolati (anche preesistenti) individuati nel volume di analisi dalla simulazione complessiva si interrompe la procedura e si esprime un parere di non conformità.

Oltre all'individuazione di eventuali superamenti calcolati, la simulazione complessiva permette di definire esattamente i punti di controllo e di passare così alla fase delle misure di fondo.

La congruità delle informazioni utilizzate nelle valutazioni con modelli predittivi ovvero le informazioni sulle SRB preesistenti e sulla cartografia informatica viene verificata nel corso del sopralluogo per le misure di fondo.

### *4. Misure di fondo*

Le misure devono essere eseguite sulla base delle indicazioni riportate sulla Norma CEI 211-7.

Per la definizione di pareri di conformità o non conformità al rispetto dei limiti di cui al D.P.C.M. 8 luglio 2003 si considerano sufficienti misure in banda larga. Considerato però, che le misure di fondo vengono effettuate al fine di determinare il contributo dato al campo elettrico totale da sorgenti non incluse nella simulazione, ovvero da impianti a radiofrequenza diversi dalle stazioni radio base, qualora necessario, potranno essere utilizzati opportuni sistemi di misura con filtri selettivi.

Le misure di fondo devono essere eseguite in modalità RMS.

Le misure di fondo vengono distinte in due categorie:

- misure nei punti di controllo in mappatura;
- misure nei punti di controllo significativi.

Le misure in mappatura hanno lo scopo di evidenziare la presenza di punti «caldi» non riscontrabili con la simulazione complessiva, dovuti a contributi di impianti di tipologia diversa dalle stazioni radio base.

I punti di controllo significativi vanno scelti, all'interno del volume di controllo, preferibilmente nelle aree omogenee che presentano, da simulazione complessiva, valori di campo elettrico maggiori.

Nel caso in cui siano presenti impianti radiotelevisivi o sorgenti per telecomunicazione a trasmissione discontinua nelle vicinanze del punto di misura, al fine di valutare meglio il campo elettrico di fondo, è opportuno eseguire due o più serie di misure nello stesso punto, in giorni e/o fasce orarie diverse, scelti a seconda della peculiarità del caso.

Nel caso in cui non sia possibile accedere ad una determinata area per l'effettuazione di una misura, qualora accettabile, potrà essere eventualmente estrapolato un valore di fondo per quell'area da altre misure effettuate nelle vicinanze.

#### *5. Valutazione del campo elettrico totale nei punti di misura*

Il campo elettrico misurato nel punto di controllo o di mappatura viene sommato in quadratura al campo calcolato mediante simulazione complessiva nello stesso punto; si ottiene così il valore del campo elettrico totale nel punto, che viene confrontato con i limiti indicati dal D.P.C.M. 8 luglio 2003.

Come già specificato precedentemente, per la determinazione del campo calcolato nel punto si applica il valore più alto calcolato nell'area omogenea associabile al punto di misura considerato.

Nel caso di misure ripetute viene utilizzato per il calcolo il valore di campo più elevato tra quelli misurati.

Se si individuano superamenti da calcolo più misure di fondo (anche preesistenti) viene emesso parere di non conformità al D.P.C.M. 8 luglio 2003.

#### *6. Microcelle*

Le presenti procedure sono valide anche ai fini della valutazione del rispetto dei limiti di campo elettromagnetico per le microcelle con le seguenti integrazioni:

– nel caso di microcelle installate su pareti esterne di edifici, nella valutazione del campo elettrico calcolato prodotto dalla microcella si può considerare l'attenuazione determinata dalla struttura muraria della parete di installazione, utilizzando fattori di attenuazione riconosciuti, come ad esempio quelli suggeriti nel Progetto Guida CEI 211-4 (pag. 178) ed eventuali aggiornamenti;

– nel caso di microcelle interne agli edifici, nelle simulazioni si può considerare l'attenuazione di pareti o solai interpiano utilizzando fattori di attenuazione riconosciuti, come ad esempio quelli suggeriti nel Progetto Guida CEI 211-4 (pag. 178) ed eventuali aggiornamenti, sia per quanto concerne l'impianto singolo, sia per gli impianti preesistenti interni o esterni all'edificio. Inoltre, si ritengono ammissibili intersezioni dell'isolinea a 6 V/m con pertinenze interne dell'edificio di installazione, solamente se esse non interessano, per qualsiasi superficie calpestabile, la zona che si estende dal piano di calpestio fino ad un'altezza di

2 metri dal medesimo. I 2 metri sono necessari per considerare cautelativamente l'altezza-uomo.

### **Allegato 6)**

#### **Procedure per le azioni di risanamento**

Le seguenti procedure sono relative alle azioni da intraprendere nel caso in cui l'ARPA individui attraverso misure un superamento dei limiti di legge per il campo elettromagnetico prodotto da impianti per telefonia mobile e/o da impianti per la radiodiffusione sonora e televisiva.

1. L'ARPA, nell'ambito delle proprie attività di istituto relative al controllo dei livelli di inquinamento elettromagnetico, effettua verifiche e rilevamenti sul territorio regionale. Qualora in una certa zona venga rilevato il superamento dei limiti di immissione previsti dal D.P.C.M. 8 luglio 2003, l'ARPA provvede ad informare il Ministero delle comunicazioni (di seguito chiamato Ministero), la Regione, il Comune interessato e l'Azienda Sanitaria territorialmente competente.

2. L'ARPA, di concerto con il Ministero, fissa le date in cui espletare i controlli in contraddittorio e convoca i gestori degli impianti operanti nell'area in cui è stato rilevato il superamento dei limiti di

legge, con un preavviso di almeno 20 giorni. Nella nota di convocazione l'ARPA informa i gestori che nel corso delle misure sarà presente il Ministero che controllerà l'operatività degli impianti.

3. Nel corso delle misure in contraddittorio l'ARPA effettua le misure in banda stretta, mentre il Ministero verifica la conformità dei parametri radioelettrici degli impianti con quanto autorizzato dagli enti preposti.

In caso di difformità la misura effettuata dall'ARPA dovrà essere ripetuta.

4. Nel corso dei controlli il Ministero e l'ARPA redigono separatamente un proprio verbale. Al termine dei controlli tutti i verbali vengono firmati da Ministero, ARPA e dai rappresentanti delle emittenti. Tali rappresentanti dovranno essere muniti di delega.

5. Se il superamento dei limiti di legge viene confermato nel contraddittorio, le misure effettuate vengono utilizzate come riferimento per il calcolo della riduzione a conformità ai sensi del D.P.C.M. 8 luglio 2003.

6. L'ARPA redige una relazione relativamente alle misure effettuate indicando i gestori coinvolti nella procedura di riduzione a conformità, i punti di misura, i valori misurati ed i coefficienti di riduzione di cui all'allegato C del D.P.C.M. 8 luglio 2003. La relazione viene trasmessa alla Regione, al Ministero, al Comune interessato ed all'Azienda Sanitaria territorialmente competente.

7. La Regione dispone che i gestori degli impianti che concorrono al superamento e individuati dall'ARPA, redigano, anche congiuntamente, un progetto per il risanamento dell'area soggetta a superamento dei limiti di legge.

8. Nel caso in cui gli impianti coinvolti nel risanamento non sorgano in siti stabiliti dai piani di assegnazione delle frequenze o in siti individuati dalla Regione o, solo per gli impianti per la telefonia mobile, in siti individuati nei Piani comunali di settore, il progetto per il risanamento dell'area può prevedere la riduzione a conformità in sito unicamente per gli impianti in regola con le autorizzazioni edilizie. Nel caso di delocalizzazione gli impianti devono essere spostati nei siti stabiliti.

9. I progetti di cui al punto 7 devono essere conformi ai piani di risanamento adottati dalla Regione di cui all'articolo 9 della legge 22 febbraio 2001, n. 36.

10. I progetti di cui al punto 7 vanno redatti conformemente al Modello C, eccetto il caso di delocalizzazione di impianti per telefonia mobile per i quali deve essere seguito l'iter previsto dall'articolo 5 della legge regionale 28/2004, quali nuovi impianti. I progetti citati vengono inoltrati contestualmente ed entro 60 giorni a decorrere dal disposto della Regione, alla Regione, al Comune competente, al Ministero, all'ARPA ed all'Azienda per i servizi sanitari, per quanto di competenza.

11. Gli enti di cui al punto 10 si pronunciano entro 60 giorni dalla data di ricevimento di tutti i progetti degli impianti coinvolti nel risanamento. Ciascun ente può richiedere per una sola volta il rilascio di dichiarazioni e l'integrazione della documentazione prodotta. Il termine di cui sopra, inizia nuovamente a decorrere dal momento dell'avvenuta integrazione documentale.

12. La Regione raccoglie i pronunciamenti di cui al punto 11 e dispone la realizzazione dei progetti entro 12 mesi dalla comunicazione di tutti i pronunciamenti.

13. Nel caso in cui una o più Amministrazioni interessate esprimano motivato dissenso, indicando prescrizioni specifiche, la Regione invita il gestore o i gestori interessati ad apportare le necessarie modifiche al progetto concedendo ulteriori 60 giorni per l'adeguamento dei progetti alle prescrizioni.

14. In caso di inadempienza dei gestori, il progetto di risanamento è adottato dalla Regione, sentiti i comuni e gli enti interessati con onere a carico dei gestori. Ai gestori inadempienti sono inoltre applicate le sanzioni previste per legge; in caso di reiterata violazione, viene segnalato il fatto al Ministero dell'ambiente.

15. Ad avvenuta ultimazione dei lavori il gestore dovrà darne comunicazione alla Regione, al Comune, al Ministero, all'ARPA ed all'Azienda per i servizi sanitari territorialmente competente.

16. L'ARPA, di concerto con il Ministero, fissa le date in cui espletare i controlli di verifica in contraddittorio e convoca i gestori coinvolti nella riduzione a conformità con le modalità di cui al punto 2.

17. Al termine delle verifiche di controllo, l'ARPA trasmette alla Regione, al Ministero, al Comune interessato ed all'Azienda Sanitaria territorialmente competente una relazione in merito al risultato delle verifiche effettuate.

18. L'Ispettorato verifica autonomamente quanto di propria competenza a seguito delle modifiche apportate all'impianto.

19. Qualora il gestore non rispetti le procedure imposte la Regione procede applicando le sanzioni previste per legge; in caso di reiterata violazione, viene segnalato il fatto al Ministero dell'ambiente.

20. I valori di campo elettromagnetico individuati nel corso delle misure in contraddittorio per le singole emittenti serviranno come riferimento anche per eventuali successive misure di controllo effettuate dall'ARPA. In tale caso le misure non verranno effettuate in contraddittorio.

21. Nei casi particolari di siti complessi con un numero elevato di emittenti operanti nell'area e/o con un elevato numero di superamenti, l'ARPA, di concerto con il Ministero, ha facoltà di applicare le presenti procedure sostituendo gli articoli 2 – 3 – 4 – 5 con quanto segue:

#### *Definizione di punti di controllo.*

In sede di verifica dei valori di campo elettrico in un sito, viene definito un insieme di punti di controllo.

I punti di controllo devono essere facilmente accessibili, posti in luogo aperto lontano da superfici riflettenti (distanza superiore a 3 volte la dimensione massima della sonda), possibilmente non in zona di campo vicino reattivo, chiaramente individuabili per successive misurazioni, caratterizzanti il maggior numero di emittenti possibili mediante i valori di immissione del campo elettrico misurabili nel punto.

#### *Misurazioni nei punti di controllo*

##### 1. Fase preliminare

Questa fase è volta alla verifica del rispetto dei parametri radioelettrici degli impianti ed all'acquisizione dei valori di immissione delle singole emittenti nei punti di controllo.

I punti di controllo sono scelti e individuati in modo univoco da ARPA sulla base delle caratteristiche orografiche e/o di esposizione radioelettrica della zona. La loro posizione viene comunicata al Ministero.

Il Ministero, di concerto con l'ARPA, fissa le date per le misure nei punti di controllo e convoca i rappresentanti delle emittenti.

Nel corso delle misure il Ministero verifica la conformità dei parametri radioelettrici degli impianti con quanto autorizzato dagli enti preposti. In caso di difformità, la misura nei punti di controllo dei valori di immissione delle emittenti difformi viene ripetuta previa verifica della conformità dell'impianto.

Le misurazioni dei valori di immissione delle emittenti nei punti di controllo vengono eseguite dall'ARPA con strumentazione in banda stretta solamente ad un'altezza, non trattandosi di misure per la valutazione dell'esposizione sul corpo umano.

Nel corso dei controlli il Ministero e l'ARPA redigono separatamente un proprio verbale. Al termine dei controlli tutti i verbali vengono firmati dal Ministero, ARPA e rappresentanti delle emittenti. Tali rappresentanti dovranno essere muniti di delega.

L'ARPA, al termine della fase preliminare, redige una relazione relativamente alle misure effettuate nei punti di controllo, indicando per ogni punto la sua georeferenziazione ed i valori di immissione di ogni emittente.

Tale relazione viene trasmessa alla Regione ed al Ministero.

##### 2. Verifica in contraddittorio

I valori di immissione misurati nei punti di controllo nella fase preliminare vengono utilizzati come riferimento per la verifica, in sede di contraddittorio, della conformità dei parametri radioelettrici degli impianti.

Scelti opportunamente alcuni punti di controllo, la corrispondenza tra i valori misurati in sede di contraddittorio e quelli ottenuti nella fase preliminare, considerando l'incertezza associata alle misure, testimonia la conformità dei parametri radioelettrici degli impianti.

#### *Misurazioni nei punti di superamento*

L'ARPA fissa le date in cui espletare i controlli in contraddittorio nei punti di superamento individuati nel sito e convoca i rappresentanti delle emittenti con un preavviso di almeno 20 giorni, con la richiesta di non effettuare modifiche o attività di manutenzione degli impianti nelle date stabilite. I rappresentanti delle emittenti, presenti al contraddittorio, devono essere muniti di delega. L'ARPA informa il Ministero del calendario delle verifiche nei punti di superamento.

Le misure di campo elettrico in contraddittorio nei punti di superamento, effettuate dall'ARPA, sono valide se viene accertata la conformità dei parametri radioelettrici degli impianti come riportato al punto 2 del paragrafo «misurazioni nei punti di controllo».

Nel caso in cui non sia verificata la conformità dei parametri radioelettrici per un'emittente, l'ARPA segnala, per quanto di competenza, la difformità al Ministero ed all'emittente interessata. Il valore di immissione dell'emittente riscontrata difforme, viene misurato in data successiva, previa verifica della conformità dell'impianto.

Se il superamento dei limiti di legge viene confermato, le misure effettuate vengono utilizzate per il calcolo della riduzione a conformità ai sensi del D.P.C.M. 8 luglio 2003.

Nel corso dei controlli l'ARPA redige un verbale che attesta l'esecuzione delle misure nei punti di controllo/superamento. Copia del verbale firmato dall'ARPA e dai rappresentanti delle emittenti viene trasmessa dall'ARPA al Ministero.

#### **Allegato 7)**

#### **Comunicazione preventiva di attivazione di impianti fissi e mobili di telefonia mobile, ponti radio e microcelle (articolo 5, comma 9, articolo 6, comma 3, articolo 7, comma 4, legge regionale n. 28 del 6 dicembre 2004).**

Al Comune competente per territorio

All'Azienda Sanitaria competente per territorio

All'A.R.P.A. Friuli Venezia Giulia

Alla Regione Friuli Venezia Giulia

Il sottoscritto .....

nato a ..... il .....

residente a ..... Via ..... n. ....

nella sua qualità di .....

della società .....

con sede in Via .....n. .... ;

Dà comunicazione di attivazione per il seguente impianto: fisso/mobile di telefonia mobile/ponte radio/microcella:

Codice .....

indirizzo ..... n. ....

nel Comune di .....

estratti catastali .....

.....

da attivare il giorno .....

Dichiara la conformità dell'impianto alle caratteristiche tecniche comunicate in data .....

Comunica inoltre i seguenti dati tecnici caratteristici dell'impianto (escluso ponti radio):

- numero portanti;
- esatte frequenze di utilizzo per ogni portante;
- scrambling code di ogni cella (per servizio UMTS);

- parametro di rete che rappresenta la percentuale  $r$  di potenza dedicata al CPICH, all'SCH, al P-CCPCH e al S-CCPCH rispetto alla massima potenza erogabile dalla stazione radio base (per servizio UMTS);
- controllo di potenza e trasmissione discontinua: abilitati o non abilitati.

Data .....

Firma .....