

REPUBBLICA ITALIANA

BOLLETTINO UFFICIALE

DELLA



Regione Umbria

SERIE GENERALE

PERUGIA - 1 aprile 2015

DIREZIONE REDAZIONE E AMMINISTRAZIONE PRESSO PRESIDENZA DELLA GIUNTA REGIONALE - P E R U G I A

PARTE PRIMA

Sezione II

ATTI DELLA REGIONE

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 2 marzo 2015, n. 228.

Approvazione delle linee guida e criteri generali per lo sviluppo e la localizzazione degli impianti radioelettrici, previste dall'art. 3, comma 1, lett. c), della L.R. n. 31/2013.

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 2 marzo 2015, n. 229.

Approvazione delle linee guida, sostitutive del regolamento regionale di cui all'art. 5, comma 1, lett. a), b) e c) della L.R. n. 9/2002, previste dall'art. 27, comma 7, della L.R. n. 31/2013.

PARTE PRIMA

Sezione II**ATTI DELLA REGIONE**

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 2 marzo 2015, n. **228**.

Approvazione delle linee guida e criteri generali per lo sviluppo e la localizzazione degli impianti radioelettrici, previste dall'art. 3, comma 1, lett. c), della L.R. n. 31/2013.

N. 228. Deliberazione della Giunta regionale 2 marzo con la quale vengono approvate le linee guida in oggetto e si dispone la loro pubblicazione nel *Bollettino Ufficiale* della Regione.

La Presidente
CATIUSCIA MARINI

(su proposta dell'assessore Vinti)

LINEE GUIDA

E CRITERI GENERALI

PER LO SVILUPPO E LA LOCALIZZAZIONE

DEGLI IMPIANTI RADIOELETTRICI

AI SENSI DELL'ART. 3, COMMA 1, LETT. e)
DELLA LEGGE REGIONALE 23 DICEMBRE 2013, N. 31

CRITERI GENERALI PER LO SVILUPPO E LA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI RADIOELETTTRICI

PREMESSA

Dal punto di vista territoriale-paesaggistico incidono, innanzitutto, le differenze dimensionali e le proporzioni geometriche nonché, in secondo ordine, le caratterizzazioni tecnico-morfologiche.

I sistemi per la telecomunicazione hanno differenti componenti tecnologiche:

→ la diffusione radiotelevisiva è costituita da:

- *sistemi atti alla trasmissione* (antenne), caratterizzati dalle particolari esigenze della ampiezza della zona da servire; sono generalmente di dimensioni considerevoli, sostenuti da supporti (pali o tralicci) di notevole altezza e posizionati in aree non urbane sulla sommità di colline o monti;
- *le attrezzature di servizio*, collocate nei pressi dei supporti possono essere strutture tipo box;

→ la diffusione per telefonia mobile è costituita da:

- *sistemi atti alla trasmissione* (antenne), caratterizzati dalle particolari esigenze della caratteristica urbanizzata della zona da servire; sono generalmente di dimensioni contenute, sostenuti da supporti (pali) di altezza molto variabile anche sulla sommità di tetti e in posizioni prevalentemente urbane. Vi possono essere anche sistemi molto piccoli (es. microcelle, sistemi Wi-Fi, Wi-Max) posizionati su pareti sia outdoor che indoor;
- *le attrezzature di servizio*, collocate nei pressi dei supporti possono essere strutture tipo box.

Le problematiche variano in ogni caso in relazione al contesto – antropico, distinguendo urbano e rurale, nonché naturale – coinvolgendo in modo diverso rapporti e relazioni con le caratterizzazioni morfologiche, orografiche, vegetazionali, nonché storico-culturali e simboliche dell'intorno.

Infatti:

- in area urbana, questi impianti, ormai elementi costitutivi della città, comportano criticità per la scarsa cura progettuale soprattutto in relazione al contesto architettonico urbano consolidato; tale criticità viene amplificata dall'incontrollata proliferazione degli elementi di dimensione contenuta e diffusione capillare (spesso di uso domestico), andando ad incidere in modo significativo sul decoro dello spazio pubblico e della scena urbana.
- in area extraurbana, rurale o naturale, gli impianti, soprattutto i più grandi, sono spesso collocati in posizioni dominanti, di forte richiamo identitario ed elevato valore panoramico, andando generalmente ad incidere sulla percezione complessiva del paesaggio, con effetti negativi che divengono significativi per l'incontrollata giustapposizione di elementi scarsamente qualificati e morfologicamente eterogenei.

Data la natura molto variegata dei sistemi di trasmissione, i criteri di localizzazione possono essere distinti tra:

piccoli impianti outdoor ovvero impianto di debole potenza e ridotte dimensioni si intende un impianto avente potenza massima in singola antenna non superiore a 10 watt e dimensione della superficie radiante non superiore a 0,5 metri quadrati (es. microcelle, sistemi Wi-Fi, Wi-Max);, generalmente “diffusi” rispetto al contesto territoriale, per i quali è opportuno disciplinare la collocazione spaziale per eliminare o, almeno, mitigare quell’effetto visivo di “disordine spaziale” dovuto alla collocazione degli impianti apparentemente casuale.

grandi e medi impianti ovvero con caratteristiche maggiori a quanto indicato al punto 1: puntuali posizionati su sostegni (pali, tralicci, torri) per i quali, rispetto al contesto territoriale, potrebbe essere necessario verificare l’incidenza paesaggistica dovuta alle dimensioni soprattutto altimetriche degli impianti, sia dell’elemento tecnologico sia del supporto degli stessi;

In linea generale è necessario affrontare la problematica basandosi su due capisaldi principali:

- definizione di misure che leghino la realizzazione di nuovi impianti alla riorganizzazione e alla riduzione del numero di quelli esistenti, raggiungibile in particolare attraverso l’unificazione dei sostegni e la centralizzazione degli impianti;
- promozione di soluzioni tecniche che coniughino innovazione tecnologica e ricerca di un design qualificato dei diversi elementi, manufatti e supporti.

1. GRANDI E MEDI IMPIANTI

E’ importante che, per ogni tipo d’installazione, venga ricercata la soluzione migliore di inserimento, il cui esito dipende essenzialmente dal tipo di contesto e dalle dimensioni dell’impianto tecnico. Per i grandi impianti, caratterizzati da dimensioni considerevoli di antenne e ripetitori e dalla presenza, in alcuni casi, di un supporto anche di notevole altezza (tralicci, torri), è necessario uno studio a diverse scale, da integrare fra loro.

A. Criteri generali per l’inserimento paesaggistico

L’analisi del contesto è fondamentale sia nella progettazione di nuovi impianti, sia nella razionalizzazione di quelli esistenti. Questa analisi potrà essere opportunamente articolata in tre fasi, rispettivamente:

- A.1 *scala vasta*, per valutare gli impianti in rapporto primieramente alla presenza di siti naturali protetti, di siti storici di interesse nazionale o regionale, di luoghi simbolici, di punti e percorsi panoramici, di skyline fondamentali, assumendo a riferimento principale, per la ricognizione, i pertinenti ambiti ed elementi afferenti ai tematismi della pianificazione e correlate carte, di cui all’art. 80 della L.R. 1/2015, come aggiornati dal redigendo PPR e approfonditi dai PTCP, anche ai fini della verifica strategica e programmatica con i livelli regionali e provinciali;
- A.2 *scala intermedia*, per valutare l’interazione con la struttura del paesaggio locale, i manufatti architettonici, le componenti vegetali, le vie di comunicazione;
- A.3 *scala di dettaglio*, per valutare l’immediato intorno degli impianti, gli accessi, le migliori modalità di installazione.

B. Scelta della localizzazione

L'obiettivo è di perseguire la centralizzazione degli impianti perché, anche se possono dare luogo a strutture più complesse e maggiormente visibili, scongiurano la disseminazione di manufatti tecnologici sul territorio. In ogni caso, al fine di decongestionare aree che già presentano situazioni di saturazione radioelettrica che non consentirebbero l'installazione di nuovi impianti, ovvero per minimizzare i livelli di campo elettromagnetico a cui sarebbe soggetta la popolazione in alcune aree che già presentano installazioni rilevanti, soprattutto in ambito urbano, non sono da escludere nuove installazioni, che dovranno essere valutate con particolare attenzione e motivando approfonditamente l'impossibilità di soluzioni alternative, in:

- B.1 ambiti di pertinenza degli edificati di particolare rilievo architettonico e paesaggistico (architettura religiosa, militare, ville e siti archeologici), come indicati all'art. 96 della L.R. 1/2015;
- B.2 ambiti di pertinenza degli edifici o complessi edilizi riconosciuti quali beni culturali ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m. e i.;
- B.3 aree interessate da singolarità geologiche, di cui all'art. 86 della L.R. 1/2015;
- B.4 aree naturali protette nazionali, interregionali e regionali di cui all'art.12 della L.394/91 e 87 della L.R. 1/2015, salvo che l'installazione sia anche funzionale allo sviluppo del parco in coerenza con i relativi piani di sviluppo e, gestione o assetto;
- B.5 aree della Rete Natura 2000, di cui alla Direttiva 92/43/CE, Direttiva 79/409/CE, art. 84 della L.R. 1/2015, salvo che l'installazione sia anche funzionale allo sviluppo del sito in coerenza con il relativo Piano di Gestione;
- B.6 i crinali e le sommità dei rilievi così come individuati per lo spazio rurale dal Comune nel PRG, parte strutturale, ai sensi dell'art. 21 della L.R. 1/2015, salvo che l'installazione sia funzionale allo sviluppo sociale ed economico del territorio comunale;

C. Criteri per il progetto

Ai fini di un ottimale inserimento paesaggistico e architettonico, nonché di una mitigazione degli effetti visivi, è opportuno che i Comuni forniscano direttive omogenee per:

- C.1 disincentivare la collocazione di nuovi sostegni laddove ve ne siano altri in funzione;
- C.2 definire semplici regole di ordine e decoro urbano per mitigare gli impatti degli impianti nel contesto antropico;
- C.3 studiare soluzioni di buon design e composizione in modo che gli impianti possano divenire qualificanti segni connotativi del paesaggio;
- C.4 inquadrare gli interventi in proposte complessive di riordino dei manufatti esistenti, secondo una logica di accorpamento e progettazione unitaria dei diversi elementi che rispetti e salvaguardi la continuità e accessibilità di eventuali percorsi di fruizione pubblica o punti panoramici;
- C.5 orientare la ricerca di materiali e strutture dei supporti/tralicci ed elementi correlati verso soluzioni formali e cromatiche che garantiscano una migliore integrazione degli stessi nel contesto e riducano l'impatto e gli effetti riflettenti;

- C.6 prevedere la mitigazione dei manufatti, parti più basse e basamenti, tramite idonee schermature verdi, in particolare in corrispondenza dei percorsi di pubblico passaggio e fruizione e di eventuali belvedere limitrofi o prospicienti;
- C.7 garantire le operazioni di manutenzione di strutture anche esistenti e aree di pertinenza:
- C.8 prevedere per ogni progetto di nuovo sviluppo della rete il piano di smantellamento delle strutture non più in uso e la sistemazione della relative aree di pertinenza.

D. Criteri di posizionamento delle antenne e relativi supporti

In generale, è opportuno evitare la costruzione di nuovi impianti con pali, tralicci, torri o altre strutture verticali autonome di notevole altezza, si suggerisce, in particolare, quanto segue.

- D.1 Privilegiare la collocazione su elementi preesistenti:
 - a) sfruttare l'orografia del luogo, collocando antenne in punti di per sé già elevati ancorché non emergenti;
 - b) utilizzare per quanto possibile costruzioni e strutture tecnologiche esistenti (edifici terziari recenti, pali dell'illuminazione, ecc);
 - c) escludere collocazioni di impianti su edifici aventi particolare valore storico-artistico, salvo soluzioni di visibilità quasi nulla e non interferente con la percepibilità e riconoscibilità del manufatto e dei suoi componenti e delle sue connotazioni architettoniche e simboliche.
- D.2 Nel caso in cui sostegni di supporto (posti su edifici o posati a terra) siano necessari, è utile studiare un'opportuna localizzazione, anche al fine di ridurre la dimensione in altezza compatibilmente con la necessità di garantire un'adeguata elevazione del centro elettrico dei sistemi radianti, atta a minimizzare l'esposizione della popolazione all'interno dei piani più elevati degli edifici, nel caso di paline poste sugli edifici, o nelle aree comunque fruibili dalla popolazione, nel caso di pali o tralicci posati a terra:
 - a) privilegiare i siti già occupati da altri impianti tecnologici secondo un criterio di addensamento e concentrazione in coabitazione con altri servizi, qualora ciò sia compatibile dal punto di vista delle interferenze reciproche;
 - b) in contesto naturale, montagna ad una quota superiore a 1200 m. s.l.m., sono da evitare installazioni lungo le linee di crinale, le creste e le dorsali montuose propendendo per sistemazioni a mezzacosta;
 - c) in contesto naturale, collina e montagna ad una quota non superiore a 1200 m. s.l.m., è opportuno collocare i sistemi in posizioni elevate ma non emergenti, di solito sui versanti poco sotto i crinali, curando il trattamento cromatico della struttura ai fini di un efficace integrazione con lo sfondo, analizzando in tal senso le caratteristiche della vegetazione e del suolo circostante; in linea di principio si può pensare di adottare un disegno analogo al mimetismo impiegato per i mezzi militari (grandi chiazze, anche geometriche, che riprendano i toni dell'ambiente circostante);
 - d) in contesto naturale, valli e pianure, è opportuno seguire l'andamento della morfologia dei luoghi e non costituire nuovi punti focali;
 - e) in contesto antropico rurale è:

- necessario valutare con grande attenzione gli effetti di eventuali installazioni concentrate;
 - indispensabile valutare il rapporto di scala tra la dimensione del manufatto e quella del contesto nel suo insieme e degli elementi che lo costituiscono e che più gli sono prossimi.
- f) in contesto antropico urbano:
- le torri per le telecomunicazioni, anche di rilevanti dimensioni, possono divenire, grazie ad un design innovativo dei manufatti e ad una qualificata progettazione dell'intervento nel suo complesso, nuovi land-mark e/o segni ordinatori del paesaggio;
 - i nuovi impianti devono essere collocati per quanto possibile nelle zone industriali o terziarie oppure nei paesaggi urbani di più recente formazione che per struttura, morfologia, dimensioni e caratteristiche dei manufatti meglio si prestano ad accogliere elementi tecnologici innovativi;
 - all'interno di centri storici o su strutture o edifici storici tutelati o di notevole rilevanza per la percezione sociale, è importante valutare con grande attenzione le diverse alternative ai fini della migliore integrazione ricorrendo anche all'utilizzo di tecnologie innovative finalizzate al contenimento dimensionale.

2. PICCOLI IMPIANTI

Per i piccoli impianti, divenuti diffusissimi in tutto il contesto antropico, sia urbano che rurale, è particolarmente importante il ruolo che le amministrazioni locali possono svolgere tramite i regolamenti edilizi e gli strumenti di pianificazione (PRG, parte operativa), dedicando in essi specifica attenzione al contenimento dei possibili impatti paesaggistici negativi determinati da una disseminazione incontrollata di questi impianti.

Le indicazioni dovrebbero riguardare:

- regole prioritarie di localizzazione e distribuzione, tenendo conto anche degli altri elementi tecnologici esistenti o previsti e delle specifiche connotazioni del paesaggio locale;
- criteri di accorpamento delle strutture di supporto;
- indirizzi per l'attento posizionamento degli elementi nelle diverse parti del territorio comunale;
- eventuali modalità di "mimetizzazione" degli elementi in particolari contesti.

E. Criteri di localizzazione

È opportuno che i regolamenti ed i controlli comunali siano omogeneamente orientati, in particolare:

- E.1 privilegiare localizzazioni dei sistemi atti alla trasmissione (antenne) su elementi di altezza elevata esistenti quali: edifici terziari e costruzioni recenti, ciminiere, torri dell'acqua, gasometri, silos, capannoni, pali per l'illuminazione, elementi di arredo urbano;
- E.2 nel caso di collocazione su sostegni piantati al suolo:

- a) a privilegiare per quanto possibile collocazioni in affiancamento di infrastrutture a rete, quali arterie viabilistiche, linee ferroviarie, corridoi tecnologici etc.;
 - b) a valutare con attenzione la possibile competizione, per altezza e/o vicinanza, con altri elementi verticali di elevato valore simbolico (per esempio campanili, cupole, pinnacoli, torri storiche) al fine di non mortificarne percepibilità e riconoscibilità;
 - c) a non trascurare le opportunità di nuova connotazione di specifici contesti urbani o rurali offerta dall'attento inserimento e progettazione organica di elementi tecnologici di arredo isolati o seriali;
- E.3 evitare in generale l'installazione su edifici storici o di particolare rilevanza identitaria, a meno di una completa integrazione nel manufatto grazie all'uso di tecnologie innovative o di efficaci accorgimenti di posizionamento.

F. Criteri per il progetto

Ai fini di un corretto inserimento paesaggistico ed architettonico è opportuno:

- F.1 razionalizzare la distribuzione degli impianti secondo principi di coerenza con gli obiettivi di qualificazione paesaggistica delle diverse parti del territorio;
- F.2 promuovere in generale modalità di inserimento tese a minimizzare la visibilità dei sistemi;
- F.3 coniugare le esigenze di realizzazione di nuovi impianti su sostegno proprio da terra, e quindi "visibili", con quelle di ridefinizione di specifici spazi pubblici o arredi della città;
- F.4 assicurare in ogni caso un'adeguata e decorosa cura progettuale dei manufatti promuovendo la ricerca di soluzioni di design innovative e di dimensioni sempre più contenute.
- F.5 Nel caso di installazioni su manufatti ed edifici esistenti, deve essere comunque assicurato il rispetto delle particolari connotazioni dimensionali, morfologiche e stilistiche degli stessi, tenendo per esempio conto del rapporto pieni-vuoti, della presenza di elementi decorativi o simbolici significativi, di eventuali simmetrie di disegno o di particolari cromatismi, non sottovalutando le possibilità di mitigazione offerte da componenti edilizie e decorative già proprie dell'edificio;
- F.6 sono in genere da escludere installazioni su alberature; qualora ciò fosse inevitabile, i sistemi dovranno essere disposti tenendo conto del diverso effetto al variare della chioma nel corso dell'anno;
- F.7 l'integrazione dei sistemi in elementi di arredo urbano, lampioni, cartelloni può essere di più facile e qualificata soluzione che non quella su edifici;
- F.8 sono in genere da evitare soluzioni mimetiche a "camuffamento" dell'impianto, come nel caso di utilizzo di pali con fattezze di alberi, salvo situazioni ludiche e/o di voluta ostentata "artificializzazione" come parchi divertimenti etc.; qualora si ritenga comunque necessario utilizzarle in contesti rurali o naturali è fondamentale allinearsi a colori, morfologia e altezza delle essenze arboree presenti all'intorno;
- F.9 la collocazione su sostegni propri al suolo, deve esser sempre accompagnata da una attenta ricerca progettuale tesa ad assicurare decoro e qualità architettonica al manufatto tecnologico e la piena integrazione dello stesso nel contesto, non trascurando le opportunità di nuova connotazione di specifici contesti urbani o rurali.

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 2 marzo 2015, n. 229.

Approvazione delle linee guida, sostitutive del regolamento regionale di cui all'art. 5, comma 1, lett. a), b) e c) della L.R. n. 9/2002, previste dall'art. 27, comma 7, della L.R. n. 31/2013.

N. 229. Deliberazione della Giunta regionale 2 marzo con la quale vengono approvate le linee guida in oggetto e si dispone la loro pubblicazione nel *Bollettino Ufficiale* della Regione.

La Presidente
CATIUSCIA MARINI

(su proposta dell'assessore Vinti)

LINEE GUIDA

**PER L'ELABORAZIONE DEI PIANI DI RETE
E PROGRAMMI DI SVILUPPO**

**PER L'INSTALLAZIONE DI NUOVI IMPIANTI RADIOELETTRICI
O LA MODIFICA DI IMPIANTI ESISTENTI**

**PER LE PROCEDURE DI RISAMENTO
DI IMPIANTI RADIOELETTRICI**

**AI SENSI DELL'ART. 27, COMMA 7,
E DEGLI ARTICOLI 13, 14 E 17 DELLA
LEGGE REGIONALE 23 DICEMBRE 2013, N. 31**

**(LINEE GUIDA SOSTITUTIVE DEL REGOLAMENTO REGIONALE DI CUI
ALL'ART. 5, COMMA 1, LETTERE a), b), E c), DELLA
LEGGE REGIONALE 14 GIUGNO 2002, N. 9)**

Parte I

CRITERI PER LA PRESENTAZIONE DEI PIANI DI RETE E DEI PROGRAMMI DI SVILUPPO

1.1. CAMPAGNA DI COMUNICAZIONE

La Regione, entro **1 mese** dalla pubblicazione delle presenti Linee guida sul B.U.R., attiva una campagna di comunicazione indirizzata agli Enti (Arpa, Comuni, Province, ...) e a tutti gli operatori di telecomunicazione e ai titolari delle postazioni, privati e pubblici, per far conoscere le finalità e la tempistica del Censimento regionale degli impianti di telecomunicazione esistenti.

1.2 CENSIMENTO IMPIANTI DI TELECOMUNICAZIONE ESISTENTI

Al fine della redazione dei piani di rete e programmi di sviluppo è necessario effettuare il censimento degli impianti di telecomunicazione esistenti all'entrata in vigore della presente linea guida.

La realizzazione del censimento degli impianti esistenti si svolgerà in due fasi entrambe necessarie alla conclusione dell'iter procedimentale. Qualora non si attivino entrambe le fasi il censimento non si ritiene espletato. Il censimento ha per ciascun operatore valore di Piano di rete iniziale e costituisce prerequisite per le procedure autorizzative.

Devono effettuare il censimento anche gli **enti locali titolari di frequenze e/o di postazione**, anche se utilizzate e/o gestiti da terzi.

Fase A:

Gli operatori di telecomunicazioni e i titolari delle postazioni, entro **3 mesi** dalla pubblicazione delle presenti Linee guida sul B.U.R., trasmettono alla Regione, all'Arpa e ai Comuni competenti per territorio per ogni impianto esistente il **Modello Censimento Impianto**, per ogni postazione esistente anche dismessa ma non demolita, e il **Modello Censimento Postazione**. Se per la singola postazione l'operatore di telecomunicazione coincide con il titolare della postazione dovrà inviare entrambi i modelli compilati.

A.1. - Il Modello Censimento Impianto è specifico per la tipologia di telecomunicazione e prevede di comunicare le informazioni secondo i modelli elettronici indicati di seguito (Allegati A1, A2, A3), disponibili nel sito di Arpa all'indirizzo <http://www.arpa.umbria.it/pagine/campi-elettromagnetici> :

- per operatori **radio e televisivi**: anagrafica emittente, estremi concessione ministeriale, coordinate geografiche e altimetriche dell'impianto, dati catastali, dati impianti

radioelettrici, dichiarazione asseverata data installazione impianto (Allegato A1) e documentazione fotografica;

- per operatori **telefonia mobile e wi-max, o tecnologie analoghe**: anagrafica emittente, estremi autorizzazione assegnazione frequenze, coordinate geografiche e altimetriche dell'impianto, dati catastali, dati impianti radioelettrici, dichiarazione asseverata data installazione impianto (Allegato A2) e documentazione fotografica;
- per **altri servizi di radiocomunicazione** (es.: Wi-Fi, ponti radio, ecc.): anagrafica operatore, estremi autorizzazione esercizio attività, coordinate geografiche e altimetriche dell'impianto, dati catastali, dati impianti radioelettrici, dichiarazione asseverata data installazione impianto (Allegato A3) e documentazione fotografica.

A.2. - Il **Modello Censimento Postazione** prevede di comunicare le informazioni secondo il modello elettronico (Allegato B) disponibile in formato elettronico nel sito di Arpa all'indirizzo <http://www.arpa.umbria.it/pagine/campi-elettromagnetici> contenente:

- l'anagrafica del titolare;
- i dati catastali;
- le coordinate geografiche e altimetriche della postazione;
- l'elenco delle emittenti ospitate;
- documentazione fotografica della postazione;
- dichiarazione asseverata data realizzazione postazione.

I modelli di cui ai punti A.1. e A.2. dovranno essere trasmessi via PEC agli uffici regionali all'indirizzo impiantiradioelettrici@pec.regione.umbria.it, nonché agli indirizzi istituzionali di Arpa e Comune, o Comuni, territorialmente competenti.

Fase B:

Gli operatori di telecomunicazioni e i titolari delle postazioni, entro **9 mesi** dalla pubblicazione delle presenti Linee guida sul B.U.R., trasmettono alla Regione, all'Arpa e ai Comuni competenti per territorio, il **Fascicolo di Impianto TLC** e/o il **Fascicolo di Postazione TLC**.

B.1. - Il **Fascicolo di Impianto TLC** dovrà contenere la documentazione descrittiva dell'impianto e una ricostruzione del periodo di attività dell'impianto; in particolare dovrà contenere almeno i seguenti documenti:

B.1.1. - per operatori **radio e televisivi**:

- a) copia concessione ministeriale dell'emittente e schede tecniche in uso;
- b) in merito alla dichiarazione asseverata prima installazione impianto (fornita nella Fase A), allegare eventuale documentazione comprovante o, in mancanza, relazione di ricostruzione del periodo di attività dell'impianto;
- c) titolo di proprietà o comunque titolo che ne consente l'uso;
- d) progetto radioelettrico di impianto attualmente in esercizio, contenenti i dati richiesti dalla modulistica del D.Lgs 259/03 secondo il modello elettronico (Allegato C1) disponibile nel sito di Arpa all'indirizzo <http://www.arpa.umbria.it/pagine/campi-elettromagnetici> ;
- e) relazione campi elettromagnetici per previsioni livelli di campo e misure di fondo relativa all'impianto attualmente in esercizio: allegare copia del parere Arpa o, altrimenti, produrre

relazione concernente l'Analisi di Impatto Elettromagnetico per ottenimento parere, come da precedente punto d);

- f) dati catastali con intestatario, estratto di mappa catastale;
- g) dichiarazione sulla destinazione urbanistica dell'area, nonché dei vincoli ricadenti in essa, corredata da stralcio del PRG, parte Strutturale, e del PRG, parte Operativa;
- h) relazione tecnica ed elaborati grafici contenenti estratti cartografici, con orografia ed ortofoto, pianta e prospetto con indicazione del sistema di antenne in uso: allegare copia del titolo autorizzativo ottenuto o, altrimenti, produrre documentazione per ottenimento titolo;
- i) foto impianti di antenne e apparati, con indicazione del sistema di antenne in uso;
- j) dichiarazione asseverata titolare emittente circa la veridicità dei dati trasmessi al punto a)-b)-c)-d).

I documenti tecnici dovranno essere redatti e firmati da tecnici abilitati.

B.1.2. - per operatori di telefonia mobile e wimax, o tecnologie analoghe:

- a) copia autorizzazione ministeriale all'uso delle frequenze;
- b) copia ultima autorizzazione rilasciata per l'impianto, oppure documentazione comprovante la data attivazione impianto o, in mancanza, relazione di ricostruzione del periodo di attività dell'impianto;
- c) titolo di proprietà o comunque titolo che ne consente l'uso;
- d) schede tecniche in uso e progetto radioelettrico di impianto attualmente in esercizio, contenenti i dati richiesti dalla modulistica del D.Lgs 259/03 secondo il modello elettronico (Allegato C2) disponibile nel sito di Arpa all'indirizzo <http://www.arpa.umbria.it/pagine/campi-elettromagnetici> ;
- e) relazione campi elettromagnetici per previsioni livelli di campo e misure di fondo (come da DLgs 259/03) relativa all'impianto attualmente in esercizio: allegare copia del parere Arpa o, altrimenti, produrre relazione concernente l'Analisi di Impatto Elettromagnetico per ottenimento parere, come da precedente punto d);
- f) dati catastali con intestatario, estratto di mappa catastale;
- g) dichiarazione sulla destinazione urbanistica dell'area, nonché dei vincoli ricadenti in essa, corredata da stralcio del PRG, parte Strutturale, e del PRG, parte Operativa;
- h) relazione tecnica ed elaborati grafici di *as built*, con pianta e prospetto stato attuale;
- i) foto impianti di antenne e apparati;
- j) dichiarazione asseverata titolare operatore circa la veridicità dei dati trasmessi al punto a)-b)-c)-d);

I documenti tecnici dovranno essere redatti e firmati da tecnici abilitati.

B.1.3. - per altri servizi di radiocomunicazione (es.: Wi-Fi, ponti radio, ecc.):

- a) copia autorizzazioni all'esercizio dell'attività;
- b) progetto radioelettrico di impianto attualmente in esercizio redatte secondo i moduli del D.Lgs. 259/03 secondo il modello elettronico (Allegato C3) disponibile nel sito di Arpa all'indirizzo <http://www.arpa.umbria.it/pagine/campi-elettromagnetici> ;
- c) titolo di proprietà o comunque titolo che ne consente l'uso;

- d) relazione tecnica semplificata ed elaborati grafici di *as built* con pianta e prospetto stato attuale, nonché localizzazione su mappa catastale e foto degli impianti di antenne e apparati;
- e) dichiarazione asseverata titolare operatore circa la veridicità dei dati trasmessi ai punti precedenti;

I documenti tecnici dovranno essere redatti e firmati da tecnici abilitati.

B.2. - Il **Fascicolo di Postazione TLC** dovrà contenere la documentazione descrittiva dell'impianto e una ricostruzione del periodo di attività dell'impianto; in particolare dovrà contenere almeno i seguenti documenti:

- a) in merito alla dichiarazione circa la data realizzazione (fornita nella Fase A), allegare eventuale documentazione comprovante o, in mancanza, relazione di ricostruzione del periodo di attività della postazione;
- b) titolo di proprietà o comunque titolo che ne consente l'uso
- c) titoli autorizzativi acquisiti o eventuali richieste di sanatoria,
- d) dati catastali con intestatario, estratto di mappa catastale,
- e) dichiarazione sulla destinazione urbanistica dell'area, nonché dei vincoli ricadenti in essa, corredata da stralcio del PRG, parte Strutturale, e del PRG, parte Operativa;
- f) relazione tecnica ed elaborati grafici contenente, estratti cartografici con orografia ed ortofoto, pianta e prospetto. Se già autorizzata, allegare copia del titolo autorizzativo ottenuto; altrimenti produrre documentazione per ottenimento titolo,
- g) foto postazione
- h) dichiarazione asseverata titolare postazione circa la veridicità dei dati trasmessi al punto a)-b)-c)

I documenti tecnici dovranno essere redatti e firmati da tecnici abilitati.

I modelli di cui ai punti B.1. e B.2. dovranno essere trasmessi via PEC agli uffici regionali all'indirizzo impiantiradioelettrici@pec.regione.umbria.it , nonché agli indirizzi istituzionali di Arpa e Comune, o Comuni, territorialmente competenti.

1.3. VALUTAZIONE DELLA STRATEGICITÀ DELLE TELECOMUNICAZIONI.

La Regione, entro **6 mesi** dalla pubblicazione delle presenti Linee guida sul B.U.R., sulla base delle comunicazioni di censimento degli operatori di telecomunicazione e dei titolari delle postazioni:

- prende atto degli impianti già in attività prima dell'entrata in vigore della Legge n.223 del 06/08/1990;
- prende atto delle esigenze della pianificazione nazionale degli impianti e di copertura del servizio sul territorio;
- prende atto delle esigenze di copertura locali, tenendo conto del digital divide e delle aree con difficoltà di ricezione;
- prende atto della necessità di garantire la continuità del servizio degli impianti di telecomunicazione in quanto servizi di pubblica utilità;
- prende atto delle aree censite;

e, sulla base di queste valutazioni, definisce il livello di strategicità degli impianti esistenti ai fini della copertura del territorio e della popolazione, dichiarandoli *impianti tecnologici* in uso.

I livelli di strategicità sono:

- livello **S1**: impianti di rilevanza nazionale;
- livello **S2**: impianti di importanza regionale o sovra locale;
- livello **S3**: impianti di importanza locale;
- livello **S4**: impianti che non ricadono nelle precedenti categorie;

La Regione, sentita l'Arpa e il Comune o i Comuni interessati, provvede ad individuare gli impianti di livello strategico S1, S2, S3 e S4 che saranno riportati dal Comune nel PRG, parte Strutturale, con indicazione puntuale della loro posizione, accompagnata da apposita codificazione e da una schedatura tecnico-normativa. Nella schedatura deve essere indicata, tra gli altri parametri tecnici, anche un'area o porzione di territorio riservata agli impianti, che potrà anche essere recintata ai fini della sicurezza e all'interno della quale sarà possibile collocare le strutture di pertinenza degli impianti stessi (cabine elettriche, locali apparati, ecc.).

I suddetti impianti di livello strategico che ricadano in ambiti specifici della parte operativa del PRG, dovranno essere individuati in termini fondiari, con l'indicazione, per ciascuno, delle aree o porzioni di territorio riservate a detti impianti tecnologici in uso e le modalità tecniche e normative. La Regione comunica tale valutazione agli operatori di telecomunicazione e ai titolari di postazione interessati.

Gli impianti tecnologici in uso non possono essere smantellati prima di avere individuato, attraverso razionalizzazioni o nuove realizzazioni, uno o più siti sostitutivi.

Le nuove aree o porzioni di territorio riservate agli impianti tecnologici in uso costituiscono aggiornamento alle pertinenti carte di cui all'art. 80 della L.R. 1/2015; pertanto, in coerenza con la medesima legge, i dati localizzativi e dimensionali sono trasmessi al Sistema Informativo regionale Ambientale e Territoriale (SIAT) in formato numerico georeferenziato.

1.4. INDIVIDUAZIONE DELLE AREE O PORZIONI DI TERRITORIO PER GLI IMPIANTI TECNOLOGICI IN USO

Il Comune, entro **8 mesi** dalla pubblicazione delle presenti Linee guida sul B.U.R., sulla base delle comunicazioni di censimento degli operatori di telecomunicazione e dei titolari delle postazioni, e sulla base della comunicazione dei livelli di strategicità della Regione di cui al precedente paragrafo 1.3., censisce nella parte operativa del PRG le aree o porzioni di territorio in cui insistono gli impianti tecnologici in uso, unitamente ai relativi livelli di strategicità.

Il Comune, entro **18 mesi** dalla pubblicazione delle presenti Linee guida sul B.U.R., redige il Regolamento Comunale di cui all'art. 13 della L.R. n. 31/2013 adattando opportunamente i propri strumenti urbanistici. Il Comune dovrà evidenziare anche le aree con difficoltà nei radiocollegamenti rispetto alle varie tecnologie utilizzate.

1.5. ELABORAZIONE DEI PIANI DI RETE E PROGRAMMI DI SVILUPPO

Tutti gli operatori devono trasmettere al Comune territorialmente competente e all'Arpa, entro il 31 marzo di ogni anno, il proprio piano di rete e programma di sviluppo, ai sensi dell'art. 14 della L.R. 31/2013, nonché contestualmente anche alla Regione ai fini di quanto previsto nel Paragrafo 1.3.

Nel proprio piano di rete e programma di sviluppo, l'operatore proporrà un livello di strategicità per i singoli impianti.

La Regione assegnerà definitivamente il livello di strategicità all'impianto (confermando o modificando le indicazioni del singolo operatore), nell'ambito delle valutazioni di cui al Par.1.3.

La valutazione di strategicità si applicherà sia ai nuovi impianti che agli impianti esistenti per i quali siano mutate le condizioni d'uso o d'importanza.

La presentazione della documentazione di cui al Paragrafo 1.2, fasi A e B, ha per ciascun operatore valore di proprio piano di rete iniziale e costituisce prerequisito per le procedure autorizzative.

La presentazione del proprio piano di rete e programma di sviluppo non esime l'operatore a richiedere, per ciascuna nuova installazione o modifica, il titolo legittimante all'installazione e alla modifica degli impianti radioelettrici.

Il piano di rete e programma di sviluppo iniziale deve contenere:

- elaborati grafici con indicazione anche altimetrica dove saranno riportati tutti gli impianti attivi, nonché le aree di ricerca e di sviluppo
- un elenco riassuntivo degli impianti attivi, le aree di ricerca e di sviluppo corredato del nome e delle coordinate geografiche.

L'elaborazione del piano di rete e programma di sviluppo annuale, predisposto dai singoli operatori e successivo a quello iniziale, dovrà contenere informazioni di natura localizzativa e descrittiva come specificato di seguito.

- a) rappresentazione cartografica digitalizzata, con indicazione anche altimetrica, con l'individuazione all'interno di un raggio di almeno 1 km dai nuovi impianti di:
 - tutti gli impianti attivi presenti come da censimento corredati del nome e delle coordinate geografiche;
 - l'ubicazione dei previsti nuovi impianti;
 - le aree tecnologiche in uso come definite al capitolo 4 della presente Linea Guida;
 - l'eventuale presenza di aree sensibili come definite all'art. 4 della LR n. 9/02;
- b) la descrizione della tipologia degli impianti previsti con indicato:
 - numero di impianti fissi per la telefonia mobile / fissi per radiodiffusione;
 - numero di ponti radio di collegamento punto-punto;
 - numero di pali e/o tralicci previsti, descritti anche nelle loro dimensioni geometriche (altezza e ingombro planimetrico)

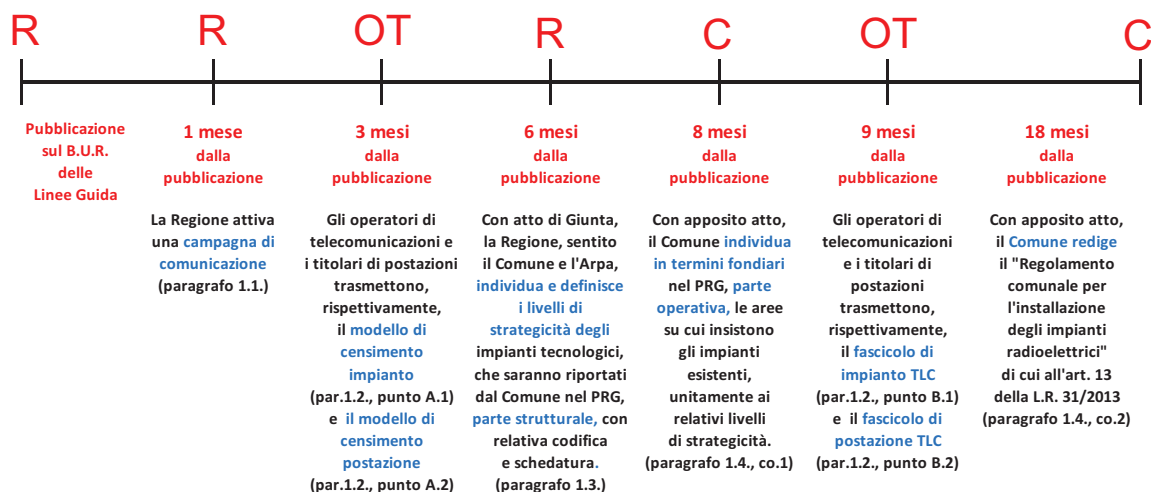
1.6. AGGIORNAMENTO PIANI DI RETE E PROGRAMMI DI SVILUPPO

Qualora il piano di rete e programma di sviluppo non abbia subito modifiche rispetto all'ultimo piano di rete e programma di sviluppo presentato, gli operatori devono trasmettere alla Regione, all'Arpa ed ai Comuni territorialmente competenti una dichiarazione di non variazione, sottoscritta dal legale rappresentante.

I Comuni, sulla base del piano di rete e programma di sviluppo, aggiornano la cartografia comunale entro il 30 settembre di ogni anno.

1.7 CRONOLOGIA DEGLI ADEMPIMENTI DI PRIMA APPLICAZIONE

CRONOLOGIA DEGLI ADEMPIMENTI



SOGGETTI: R = Regione C = Comune OT = Operatore Telecomunicazioni

REGIONE UMBRIA
Servizio "Infrastrutture tecnologiche digitali"

IMPIANTI RADIO E TELEVISIVI
ANAGRAFICA EMITTENTE

Società (denominazione e ragione sociale)			
Nome del legale rappresentante della Società			
P.IVA	C.F.		
Sede Legale in (indirizzo, n. civico località)		CAP	
Comune		Provincia (sigla)	
Tel	Fax	e-mail	PEC
Sede Operativa in (indirizzo, n. civico località)		CAP	
Nominativo Referente sede operativa			
Comune		Provincia (sigla)	
Tel	Fax	e-mail	PEC
Estremi Concessione Ministeriale			

Criteria per la presentazione dei piani di rete e dei programmi di sviluppo

Modello censimento impianti - Allegato A1

**IMPIANTI RADIO E TELEVISIVI
DATI TECNICI**

**REGIONE UMBRIA
Servizio "Infrastrutture tecnologiche digitali"**

Impianto	Provincia	Comune	Località	Indirizzo	n. Impianto	Istallazione n-	Nome sito	Emittente	Coordinate UTM/WGS84 Fuso32		Quota s.l.m. (m)	Frequenza (MHz)	Canale	Potenza complessiva (W)	Tecnica di trasmissione (Analogica/Digitale)	Data Attivazione	
									X Coordinata Est	Y Coordinata Nord							

Dati Catastali	
----------------	--

Allegare Dichiarazione asseverata data realizzazione postazione
Allegare documentazione fotografica impianto

REGIONE UMBRIA

Servizio "Infrastrutture tecnologiche digitali"

TELEFONIA MOBILE E WIMAX, O TECNOLOGIE ANALOG
ANAGRAFICA EMITTENTE

Società (denominazione e ragione sociale)			
Nome del legale rappresentante della Società			
P.IVA		C.F.	
Sede Legale in (indirizzo, n. civico località)		CAP	
Comune		Provincia (sigla)	
Tel		Fax	
e-mail		PEC	
Sede Operativa in (indirizzo, n. civico località)		CAP	
Nominativo Referente sede operativa			
Comune		Provincia (sigla)	
Tel		Fax	
e-mail		PEC	
Estremi Concessione Ministeriale			

Criteri per la presentazione dei piani di rete e dei programmi di sviluppo

Modello censimento impianti - Allegato A2

**TELEFONIA MOBILE E WIMAX, O TECNOLOGIE ANALOGHE
DATI TECNICI**

**REGIONE UMBRIA
Servizio "Infrastrutture tecnologiche digitali"**

Impianto		Coordinate UTM/WGS84 Fuso32	Quota s.l.m.	Frequenza*	Potenza Complessiva**	Servizio (GSM,DCS,UMTS,LTE, ecc.)	Data Attivazione
Provincia	Comune						
*Singola o Intervallo							
**Totale per servizio							

Dati Catastali

Allegare Dichiarazione asseverata data realizzazione postazione

Allegare documentazione fotografica impianto

Criteria per la presentazione dei piani di rete e dei programmi di sviluppo

Modello censimento impianti - Allegato A2

REGIONE UMBRIA

Servizio "Infrastrutture tecnologiche digitali"

ALTRI SERVIZI DI RADIOCOMUNICAZIONE
ANAGRAFICA EMITTENTE

Nome del legale rappresentante della Società			
P.IVA	C.F.		
Sede Legale in (indirizzo, n. civico località)		CAP	
Comune		Provincia (sigla)	
Tel	Fax	e-mail	PEC
Sede Operativa in (indirizzo, n. civico località)		CAP	
Nominativo Referente sede operativa			
Comune		Provincia (sigla)	
Tel	Fax	e-mail	PEC
Estremi autorizzazione esercizio attività			

Criteri per la presentazione dei piani di rete e dei programmi di sviluppo

Modello censimento impianti - Allegato A3

REGIONE UMBRIA

Servizio "Infrastrutture tecnologiche digitali"

ALTRI SERVIZI DI RADIOCOMUNICAZIONE
DATI TECNICI

Impianto							Coordinate UTM/WGS84 Fuso32		Quota s.l.m.	Frequenza	Potenza Complessiva	Servizio (Ponte Radio,WiFi ecc.)	Data Attivazione
Provincia	Comune	Località	Indirizzo	Nome sito	n. Impianto	X Coordinata Est	Y Coordinata Nord	(m)	(MHz)	(W)			

Dati Catastali

Allegare Dichiarazione asseverata data realizzazione postazione

Allegare documentazione fotografica impianto

REGIONE UMBRIA
Servizio "Infrastrutture tecnologiche digitali"

ANAGRAFICA TITOLARE	
Il sottoscritto	
legale rappresentante della Società (denominazione e ragione sociale)	
P.IVA	C.F.
con sede legale in (indirizzo, n. civico località)	
CAP	
Comune	
Provincia (sigla)	
Tel	
Fax	
e-mail	
PEC	
sede operativa in (indirizzo, n. civico località)	
CAP	
Comune	
Provincia (sigla)	
Tel	
Fax	
e-mail	
PEC	

Criteria per la presentazione dei piani di rete e dei programmi di sviluppo

Modello censimento postazione - Allegato B

REGIONE UMBRIA
Servizio "Infrastrutture tecnologiche digitali"

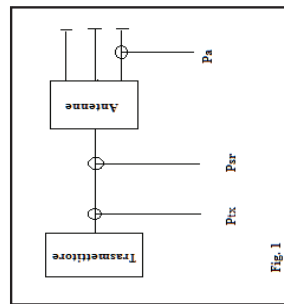
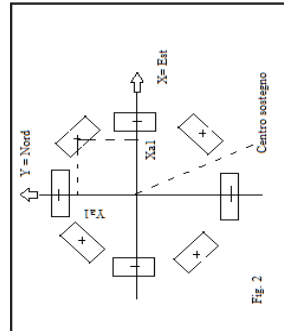
Per ogni postazione

Coordinate Geografiche (UTM/WGS84 fuso 33) e altimetriche della postazione
Provincia (sigla)
Comune
Località
Indirizzo
Dati Catastali
Elenco delle emittenti Ospitate
Allegare documentazione fotografica

Allegare Dichiarazione asseverata data realizzazione postazione

IMPIANTI RADIO E TELEVISIVI
DATI TECNICI

Altezza da terra del centro elettrico del sistema radiante		(m) (vedi Fig.2)																					
Distanza Y dal centro sorgente		(m) (vedi Fig.2)																					
Distanza X dal centro sorgente		(m) (vedi Fig.2)																					
Distanza verticale dal centro elettrico sistema		(m)																					
Frequenza riferimento fase		(MHz)																					
Fase di alimentazione (singolo elemento del sistema)		(MHz)																					
Potenza al connettore d'Antenna		Ps _r (W) (vedi Fig.1)																					
Ripartizione		%																					
Potenza al connettore d'Antenna elementare		Pa(W) (vedi Fig. 1)																					
Tilt Meccanico		(Gradi)																					
Tilt Elettrico		(Gradi)																					
Guadagno		(dBi)																					
Polarizzazione		(H, V, C, X)																					
Frequenza		(MHz)																					
Descrizione d'antenna		Altezza Antenna (m)																					
		Modello																					
		Marca																					
Direzione di max irraggiamento		(Nord°)																					
Antenne n.																							
Cortina n.																							
COME DA ALLEGATO A1		Emittente																					
		Nome sito																					
		Istallazione n.																					
		n. Impianto																					



Allegare file in formato elettronico dei diagrammi di irradiazione H e V. *

* In tali diagrammi deve essere riportata, per ogni grado da 0° a 360°, l'attenuazione in dB del campo.

Modello fascicolo impianti - Allegato C1

Criteri per la presentazione dei piani di rete e dei programmi di sviluppo

REGIONE UMBRIA
 Servizio "Infrastrutture tecnologiche digitali"

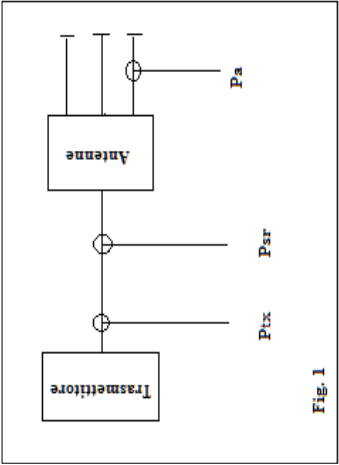
TELEFONIA MOBILE E WIMAX, O TECNOLOGIE ANALOGHE
 DATI TECNICI

COME DA ALLEGATO A2		Descrizione d'antenna			Frequenza***	Direzione	Polarizzazione	Guadagno	Tilt Elettrico	Tilt Meccanico	Numero di portanti TX	Potenza per portante TX	Potenza al connettore d'Antenna	Altezza da terra del centro elettrico
Nome sito	n. Impianto	Servizio (GSM,DCS,UMTS,LTE,ecc.)**	Marca	Modello	Altezza Antenna (m)	(MHz)	(Gradi)	(H, V, C, X)	(dBi)	(Gradi)	(Gradi)	(W)	(W)	(m)

**Ogni Servizio va descritto per ogni Direzione di puntamento
 ***Singola o intervallo

Allegare file in formato elettronico dei diagrammi di irradiazione H e V. *

* In tali diagrammi deve essere riportata, per ogni grado da 0° a 360°, l'attenuazione in dB del campo.



Modello fascicolo impianti - Allegato C2

Criteria per la presentazione dei piani di rete e dei programmi di sviluppo

**ALTRI SERVIZI DI RADIOCOMUNICAZIONE
DATI TECNICI**

**REGIONE UMBRIA
Servizio "Infrastrutture tecnologiche digitali"**

Altezza da terra del centro elettrico (m)		Potenza al connettore d'Antenna (W)		Guadagno (dBi)	Direzione (Gradi)	Frequenza (MHz)	Descrizione d'antenna													
							Marca	Modello	Dimensioni Antenna (m)											
COME DA ALLEGATO A3	Nome sito	Servizio (Ponte Radio, WiFi, ecc.)																		
	n. Impianto																			

Allegare file in formato elettronico dei diagrammi di irradiazione H e V.*

* In tali diagrammi deve essere riportata, per ogni grado da 0° a 360°, l'attenuazione in dB del campo.

Parte II

CRITERI PER IL RILASCIO DEI TITOLI LEGITTIMANTI ALL'INSTALLAZIONE E ALLA MODIFICA DEGLI IMPIANTI RADIOELETTRICI

2.1. - Impianti di cui all'articolo 87 del D.Lgs n. 259/03

Alla domanda di autorizzazione va allegata tutta la documentazione tecnica prevista ai sensi del D.Lgs. n. 259/03, Allegato 13, modello A.

Per il progetto radioelettrico di impianto, i dati richiesti dalla modulistica del D.Lgs 259/03 vanno inviati secondo il modello elettronico disponibile nel sito di Arpa all'indirizzo <http://www.arpa.umbria.it/pagine/campi-elettromagnetici> .

2.2. - Impianti di cui all'articolo 87-bis del D.Lgs n. 259/03

Alla domanda di autorizzazione va allegata tutta la documentazione tecnica prevista ai sensi del D.Lgs. n. 259/03, Allegato 13, modello B.

Per il progetto radioelettrico di impianto, i dati richiesti dalla modulistica del D.Lgs 259/03 vanno inviati secondo il modello elettronico disponibile nel sito di Arpa all'indirizzo <http://www.arpa.umbria.it/pagine/campi-elettromagnetici> .

Il D.Lgs. n. 259/03 ha definito i dati radioelettrici che devono essere contenuti nelle istanze di autorizzazione e denunce di inizio attività degli impianti di trasmissione delle reti radiomobili ai sensi degli articoli 87 ed 87-bis del suddetto Decreto: tali dati, integrati dalle planimetrie, sono sufficienti per la valutazione preventiva, da parte degli organismi di controllo (Arpa Umbria), del campo elettromagnetico emesso dagli impianti, e per l'emissione del parere ambientale previsto dal suddetto Decreto.

La comunicazione di alcune caratteristiche radioelettriche aggiuntive, sebbene non sia prevista dal Codice delle Comunicazioni Elettroniche al fine del rilascio del parere, sono necessari per l'espletamento delle attività di monitoraggio e controllo da parte delle Agenzie Regionali e Provinciali per la Protezione dell'Ambiente ai sensi dell'art. 14 della legge quadro n. 36/2001 (quindi di Arpa Umbria) nonché per il popolamento dei catasti elettromagnetici regionali.

Le caratteristiche radioelettriche aggiuntive che non devono implicare alcuna variazione dell'impatto elettromagnetico sono:

- tipologia di sistema trasmesso, (GSM, UMTS, LTE o WiMAX)
- numero massimo di trasmettitori per ogni sistema,

Tali dati radioelettrici aggiuntivi, pertanto, saranno comunicati all'Arpa Umbria includendoli nella scheda tecnica dell'impianto prevista dall'Allegato 13 del Codice delle Comunicazioni Elettroniche; nel caso di successive modifiche dei soli dati radioelettrici aggiuntivi, lasciando quindi inalterate tutte le altre caratteristiche radioelettriche ed emmissive dei sistemi, gli operatori dovranno

trasmettere comunicazione ufficiale all'Arpa Umbria entro 15 giorni dall'avvenuta modifica, al fine di consentire le attività di controllo (come anche indicato dal protocollo ISPRA 96/2013).

2.3. - Impianti di cui all'articolo 35, c.4, del D.L. n. 98/11 come modificato dalla L. n. 221/12

Come indicato anche dal protocollo ISPRA 96/2013, coerentemente con quanto disposto dell'art. 35, c.4, del D.L. n. 98/11 come modificato dalla L. n. 221/12, **per impianto di debole potenza e ridotte dimensioni si intende un impianto avente potenza massima in singola antenna non superiore a 10 watt e dimensione della superficie radiante non superiore a 0,5 metri quadrati.** Pertanto tali impianti sono soggetti a autocertificazione di attivazione da inviare da parte del richiedente al Comune e ad Arpa Umbria. Pertanto, non è previsto che Arpa Umbria esprima un parere tecnico; una comunicazione al Comune e al richiedente sarà prodotta nel caso in cui Arpa Umbria evidenziasse incoerenze nella documentazione ricevuta.

Al fine dell'aggiornamento del catasto regionale e quindi nazionale, nonché per rendere più efficace l'attività di controllo e vigilanza effettuata da Arpa Umbria sull'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici, l'autocertificazione prevista dall'art. 35 per la realizzazione di impianti di debole potenza e ridotte dimensioni dovrà contenere i seguenti dati tecnici:

Sezione A – impianti indoor (quali ad esempio quelli installati in aeroporti, stazioni ferroviarie, capannoni per fiere ed esposizioni, etc.):

- scheda radio-elettrica dell'impianto, contenente potenza (per ogni banda di frequenza), frequenza, marca e modello di antenna installata, altezza del centro elettrico rispetto al piano calpestabile più vicino, guadagno in dBi, direzione di massimo irraggiamento ed eventuali tilt. Tali dati vanno inviati secondo il modello elettronico (Allegato 2.3) disponibile nel sito di Arpa all'indirizzo <http://www.arpa.umbria.it/pagine/campi-elettromagnetici>;
- diagrammi angolari di irradiazione orizzontale e verticale del sistema radiante.
- indirizzo completo dei seguenti dati: comune, via, numero civico e piano di installazione o foglio mappale con coordinate UTM WGS 84 della dislocazione dell'impianto.
- descrizione sintetica del posizionamento degli impianti e della loro collocazione.
- tale documentazione sarà eventualmente integrata con specifiche piante ed elaborati sul posizionamento del sistema radiante nel caso in cui si riscontrino condizioni installative di potenziale criticità.

Sezione B – impianti outdoor:

- scheda radio-elettrica dell'impianto, contenente potenza (per ogni banda di frequenza), frequenza, marca e modello di antenna installata, altezza del centro elettrico rispetto al piano calpestabile più vicino, guadagno in dBi, direzione di massimo irraggiamento ed eventuali tilt. Tali dati vanno inviati secondo il modello elettronico (Allegato 2.3) disponibile nel sito di Arpa all'indirizzo <http://www.arpa.umbria.it/pagine/campi-elettromagnetici>;
- diagrammi angolari di irradiazione orizzontale e verticale del sistema radiante.
- indirizzo completo dei seguenti dati: comune, via e numero civico o foglio mappale con coordinate UTM WGS 84 della dislocazione dell'impianto.
- planimetria generale in scala 1:2000, di raggio pari almeno a 100 metri centrata sull'impianto, con l'indicazione dell'altezza degli edifici esistenti ed in costruzione

(specificando se dichiarata come numero di piani fuori terra, altezza alla gronda o altezza al colmo), del nord geografico e delle curve isolivello altimetriche a passo di 10 metri.

2.4. - Impianti di cui all'articolo 87-ter del D.Lgs n. 259/03

La Legge n. 164 dell'11 novembre 2014 “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, recante misure urgenti per l'apertura dei cantieri, la realizzazione delle opere pubbliche, la digitalizzazione del Paese, la semplificazione burocratica, l'emergenza del dissesto idrogeologico e per la ripresa delle attività produttive”, stabilisce che:

Art. 87-ter . (Variazioni non sostanziali degli impianti)

1. Al fine di accelerare la realizzazione degli investimenti per il completamento delle reti di comunicazione elettronica, nel caso di modifiche delle caratteristiche degli impianti già provvisti di titolo abilitativo, che comportino aumenti delle altezze non superiori a 1 metro e aumenti della superficie di sagoma non superiori a 1,5 metri quadrati, è sufficiente un'autocertificazione descrittiva della variazione dimensionale e del rispetto dei limiti, dei valori e degli obiettivi di cui all'articolo 87, da inviare contestualmente all'attuazione dell'intervento ai medesimi organismi che hanno rilasciato i titoli.”

Le variazioni non sostanziali indicate dall'art. 87-ter riguardano solo ed esclusivamente variazioni di tipo geometrico. Al fine di proporre un chiarimento tecnico si fa presente che, per variazioni sostanziali di un impianto si intende tutto ciò che è teso a cambiare l'impatto elettromagnetico ambientale prime fra tutte le caratteristiche radioelettriche. Come noto, il D.Lgs. 259/03 individua come caratteristiche radioelettriche minime di un impianto, da descrivere in modo dettagliato, completo e privo di ambiguità, le seguenti:

- frequenza,
- marca e modello di antenna installata,
- altezza del centro elettrico,
- guadagno in dBi,
- direzione di massimo irraggiamento dell'antenna riferita al nord geografico
- tilt (elettrico e/o meccanico).
- diagrammi angolari di irradiazione orizzontale e verticale del sistema radiante. In tali diagrammi deve essere riportata, per ogni grado da 0° a 360°, l'attenuazione in dB del campo (o deve essere indicato il campo relativo E/E_0).
- indirizzo completo dei seguenti dati: comune, via e numero civico o foglio mappale con coordinate UTM della dislocazione dell'impianto
- dichiarazione della potenza fornita a connettore d'antenna di ogni sistema radiante.

Quindi, qualunque delle caratteristiche radioelettriche minime di un impianto previste dalla norma sono da intendersi variazioni sostanziali di un impianto.

Ai fini dell'applicazione dell'art. 87-ter, possono essere considerate variazioni non sostanziali delle caratteristiche radioelettriche, le variazioni delle caratteristiche radioelettriche aggiuntive di cui al punto 2.2 del presente documento, da comunicare ad Arpa Umbria.

2.5 - Impianti esistenti alla data di pubblicazione delle presenti Linee guida sul B.U.R.

Per gli impianti di telecomunicazione il cui *titolo abilitativo* sia stato rilasciato dal Comune antecedentemente il DLgs 259/03 è necessario presentare, entro 90 giorni dalla data di pubblicazione delle presenti linee guida, al Comune la documentazione concernente l'impatto elettromagnetico. In assenza di tale documentazione, è necessario presentare al Comune la relativa documentazione redatta secondo quanto prescritto dal D.lgs. 259/03 e trasmessa all'Arpa per il parere tecnico necessario all'adeguamento del titolo abilitativo.

Per gli impianti di telecomunicazione *privi di titolo abilitativo*, è necessario presentare, entro 90 giorni dalla data di pubblicazione delle presenti linee guida, richiesta di titolo abilitativo al Comune, completa di documentazione per parere Arpa ai sensi del DLgs. 259/03, se non già pervenuta.

Il titolo è rilasciato:

- nel rispetto dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità della L.36/2001;
- nel rispetto delle valutazioni di strategicità indicate dalla Regione in base a quanto riportato nel paragrafo "1.3.-VALUTAZIONE DELLA STRATEGICITÀ DELLE TELECOMUNICAZIONI".
- a prescindere dai criteri localizzativi specificati / previsti nelle "LINEE GUIDA E CRITERI GENERALI PER LO SVILUPPO E LA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI RADIOELETTRICI", riguardanti i nuovi impianti.

Fino al rilascio del titolo abilitativo, gli impianti ricompresi nel censimento regionale degli impianti tecnologici in uso di livello strategico, di cui al Paragrafo 1.3 possono continuare a trasmettere, nel rispetto dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità della L.36/2001. Per gli impianti ricompresi nel censimento regionale degli impianti tecnologici in uso di livello strategico, tutti gli interventi eccedenti la manutenzione ordinaria devono essere autorizzati sulla base delle disposizioni vigenti e solo in presenza dell'avvenuto adempimento di quanto previsto al paragrafo 1.2. delle presenti linee guida.

2.6 - Eventuali aggiornamenti delle procedure per le reti titoli abilitativi

A causa delle continue evoluzioni tecnologiche in materia di telecomunicazioni e delle conseguenti innovazioni sulle tipologie di impianti radioelettrici, la parte II delle presenti linee guida potrà essere soggetta ad aggiornamento con periodicità annuale su indicazioni della Regione, dell'Arpa o dei Comuni.

L'aggiornamento è disposto dalla Regione con atto della Giunta Regionale.

IMPIANTI PER ALTRI SERVIZI DI RADIOCOMUNICAZIONE

**REGIONE UMBRIA
Servizio "Infrastrutture tecnologiche digitali"**

Nome sito	n. Impianto	Servizio (Ponte Radio, WiFi, ecc.)	Descrizione d'antenna			Frequenza (MHz)	Direzione (Gradi)	Guadagno (dBi)	Potenza al connettore d'Antenna (W)	Altezza da terra del centro elettrico (m)
			Marca	Modello	Dimensioni Antenna (m)					

Allegare file in formato elettronico dei diagrammi di irradiazione H e V.*

* In tali diagrammi deve essere riportata, per ogni grado da 0° a 360°, l'attenuazione in dB del campo.

**D.Lgs. 259/2003 Allegato 13, Modello B
Impianti di cui all'art. 87-bis**

**Criteria per il rilascio dei titoli legittimanti
all'installazione e alla modifica degli impianti radioelettrici**

REGIONE UMBRIA

Servizio "Infrastrutture tecnologiche digitali"

IMPIANTI DI DEBOLE POTENZA E RIDOTTE DIMENSIONI
Sezione A (impianti indoor) e Sezione B (impianti outdoor)

Descrizione d'antenna		Frequenza	Direzione di massimo irraggiamento	Guadagno	Tilt	Potenza al connettore d'Antenna (W)	Altezza da terra del centro elettrico (m)
Marca	Modello	(MHz)	(Gradi)	(dBi)	(Gradi)		
Dimensioni Antenna (m)							

Allegare file in formato elettronico dei diagrammi di irradiazione H e V.*

* In tali diagrammi deve essere riportata, per ogni grado da 0° a 360°, l'attenuazione in dB del campo.

Criteri per il rilascio dei titoli legittimanti
all'installazione e alla modifica degli impianti radioelettriciAllegato 2.3 - Impianti ex art. 35, c. 4,
del DL. 98/2011, mod. dalla L. 221/2012

Parte III

PROCEDURE PER L'ELABORAZIONE E L'ATTUAZIONE DEI PIANI DI RISAMENTO DEGLI IMPIANTI RADIOELETTRICI

3.1 INTRODUZIONE

La normativa nazionale e regionale in ambito di inquinamento elettromagnetico stabilisce in modo chiaro come valutare e misurare le situazioni di superamento dei limiti per impianti radioelettrici nelle frequenze comprese tra 10 kHz e 300 GHz (tra cui impianti per telefonia mobile e impianti per la radiodiffusione sonora e televisiva). La normativa, però, non è altrettanto chiara nel definire le procedure operative nel caso in cui l'organo di controllo, ovvero Arpa Umbria verifichi il superamento dei limiti di legge.

Questa procedura ha lo scopo di individuare le azioni da intraprendere nelle situazioni di superamento da parte degli Enti a vario titolo coinvolti.

3.2. FASE 1 – VERIFICA DEL SUPERAMENTO

- 1) Arpa Umbria, nell'ambito delle proprie attività relative al controllo dei livelli di inquinamento elettromagnetico, effettua verifiche e rilevamenti sul territorio regionale. Qualora in un'area venga rilevato il superamento dei limiti di immissione previsti dalla normativa vigente (D.P.C.M. 8 Luglio 2003 e sue modifiche ed integrazioni), Arpa Umbria (di seguito Arpa) provvede ad informare mediante comunicazione con allegata relazione, redatta come da punto 6):
 - a) l'Amministrazione comunale territorialmente competente (di seguito Comune),
 - b) l'Azienda Sanitaria Locale territorialmente competente (di seguito ASL)
 - c) per conoscenza la Procura della Repubblica competente per territorio (di seguito Procura).
- 2) Il Comune, dopo aver individuato, con l'eventuale collaborazione dell'Ispettorato delle Comunicazioni (di seguito Ispettorato), i Gestori titolari delle frequenze (di seguito Gestori) che concorrono al superamento, emana nei loro confronti ordinanza di riduzione a conformità ai sensi della normativa vigente.
- 3) Il Comune, nell'ambito delle proprie competenze stabilite nella L.R. 9/2002, potrà valutare la possibilità di concedere ai Gestori di presenziare ad un ulteriore controllo di misura in contraddittorio nell'area in cui è stato rilevato il superamento dei limiti di legge.
- 4) Nei casi di cui al punto 3), misure in contraddittorio, si prevede che:
 - a) le misure saranno effettuate in presenza dell'Ispettorato;
 - b) l'Ispettorato verificherà e attesterà mediante apposito verbale scritto e firmato la conformità dei parametri radioelettrici degli impianti con quanto autorizzato, tale verbale sarà allegato al verbale di misura a sua volta redatto da Arpa. In caso di difformità la misura sarà interrotta in attesa dei relativi provvedimenti da parte dell'Ispettorato;

- c) le misure di campo elettromagnetico saranno effettuate da Arpa secondo le procedure stabilite da Arpa stessa;
 - d) le misure saranno effettuate alla presenza dai rappresentanti legali, o loro incaricati muniti di giusta delega, dei Gestori
 - e) alle misure potranno partecipare un rappresentate del Comune e della ASL;
 - f) i Gestori che decideranno di non avvalersi del contraddittorio e che non parteciperanno né invieranno loro incaricati accetteranno implicitamente quanto contenuto nel verbale redatto. Le misure saranno comunque effettuate anche relativamente agli impianti da essi eserciti ai fini della valutazione del concorso al valore risultante di campo elettromagnetico;
 - g) durante le misure i Gestori o loro delegati dovranno fornire una dichiarazione scritta in cui attestino che nel corso delle misure il proprio impianto era funzionante nelle normali condizioni di esercizio, cioè nelle stesse modalità in cui esercita per il 90% dell'anno solare;
 - h) nel corso del sopralluogo Ispettorato e Arpa redigeranno separatamente un proprio verbale;
 - i) al termine delle misure tutti i verbali saranno firmati dall'Ispettorato, da Arpa, dai legali rappresentanti, o loro incaricati muniti di giusta delega, dei Gestori dai rappresentanti del Comune e della ASL, questi ultimi se presenti;
 - j) copia dei verbali sottoscritti saranno in seguito consegnati a tutti i presenti che ne faranno richiesta.
 - k) nel caso in cui durante le misure in contraddittorio il superamento fosse confermato, tali misure saranno utilizzate per il calcolo della riduzione a conformità e/o per le procedure di risanamento ai sensi della normativa vigente.
 - l) nel caso in cui durante le misure in contraddittorio il superamento non fosse confermato, le procedure di riduzione a conformità e/o di risanamento non saranno avviate.
- 5) nel caso di cui al punto 4) lettera l), qualora Arpa effettuando indagini strumentali in periodi successivi alle misure in contraddittorio, dovesse verificare dei nuovi superamenti del limite o degli evidenti scostamenti rispetto ai valori contenuti nei verbali delle misure in contraddittorio, allora:
- a) Arpa provvederà a informare il Comune e gli altri soggetti indicati al punto 1;
 - b) queste ultime misure effettuate saranno utilizzate come riferimento per il calcolo dell'eventuale riduzione a conformità e/o per le procedure di risanamento ai sensi della normativa vigente, senza necessità di un altro contraddittorio.

3.3. FASE 2 – RIDUZIONE A CONFORMITÀ

- 6) Confermato il superamento mediante le misure come nel punto 1) e/o nei casi dei punti 3), 4), 5), Arpa redigerà una relazione sulle misure indicando:
- a) le frequenze coinvolte nella procedura di riduzione a conformità come individuate durante il sopralluogo;
 - b) i punti di misura;

- c) i valori di campo elettromagnetico misurati;
 - d) i coefficienti di riduzione di cui all'allegato C del D.P.C.M. 8 luglio 2003 e sue eventuali modifiche ed integrazioni.
- 7) Il Comune, nell'ambito delle proprie competenze stabilite nella L.R. 9/2002, emanerà ordinanza nei confronti dei Gestori che concorrono al superamento al fine dell'attuazione della procedura di riduzione a conformità, necessaria a garantire nel breve termine il ripristino dei valori di CEM entro i limiti di legge. L'ordinanza conterrà:
- a) le indicazioni delle riduzioni da applicare, come indicato da Arpa nella relazione di cui al punto 6);
 - b) le tempistiche in cui la stessa dovrà essere applicata.
- 8) I Gestori saranno tenuti ad autocertificare l'ottemperanza all'ordinanza inviando apposite comunicazioni al Comune, ad Arpa, alla ASL e all'Ispettorato, secondo i tempi e le modalità che saranno stabilite dall'ordinanza di cui al punto 7).
- 9) Il Comune potrà, avvalendosi di Arpa, verificare il rispetto dell'ordinanza da parte dei Gestori e, conseguentemente, il ripristino dei valori di CEM entro i limiti di legge attraverso ulteriori indagini strumentali.
- 10) Nel caso in cui le misure di cui al punto 9) evidenziassero situazioni di superamento, si applicheranno le procedure di cui al punto 5).

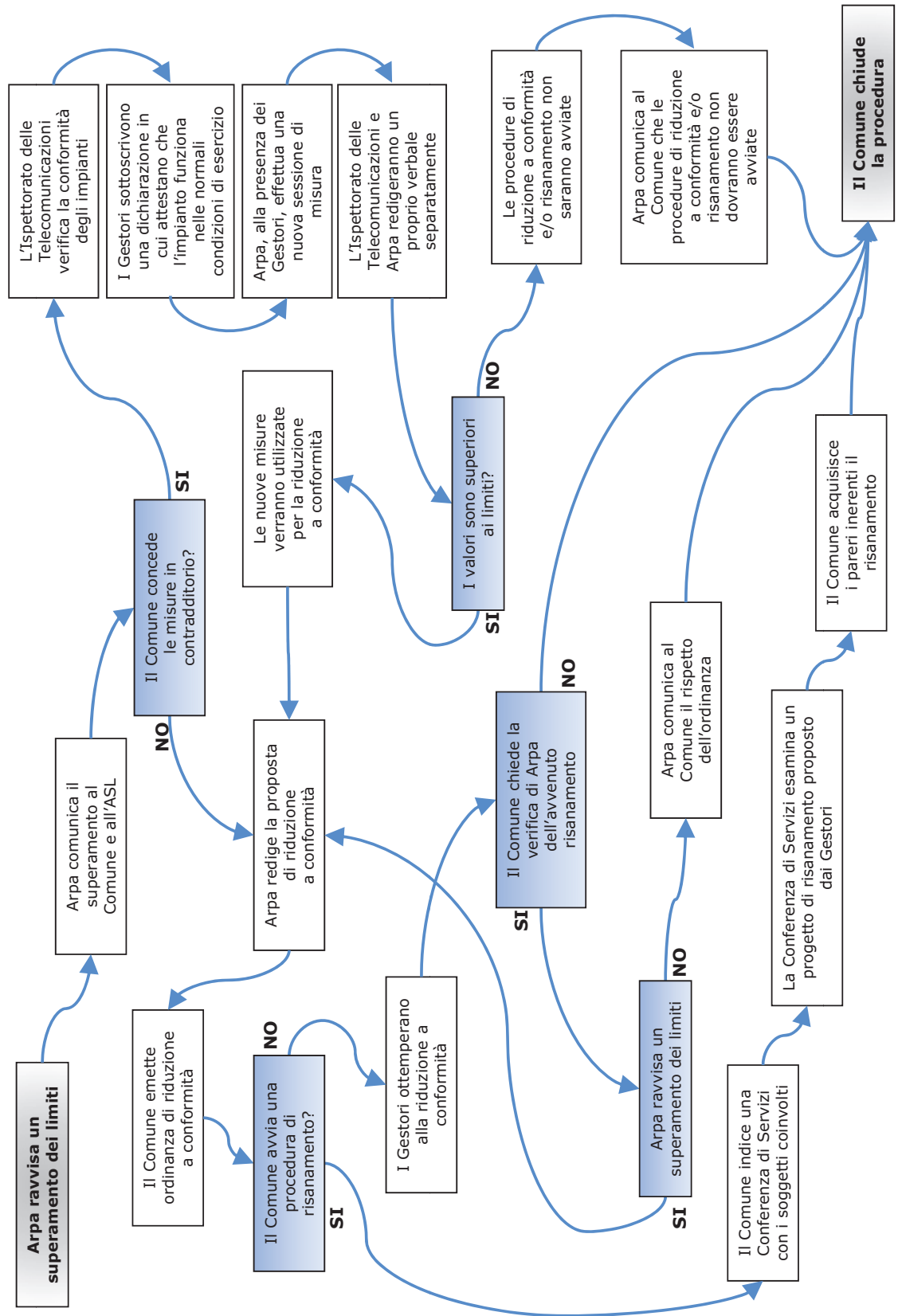
3.4. FASE 3 – RISANAMENTO

- 11) In seguito all'attuazione della procedura di riduzione a conformità, il Comune, nell'ambito delle proprie competenze stabilite nella L.R. 9/2002, potrà avviare una procedura di risanamento. Tale procedura è finalizzata alla progressiva minimizzazione dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici prodotti dagli impianti.
- 12) La procedura di risanamento potrà essere attivata dal Comune anche a seguito di proposte direttamente avanzate dai Gestori, ovvero nel caso in cui i Gestori rappresentino ufficialmente al Comune che la riduzione a conformità non consente loro di garantire il servizio preposto.
- 13) Nel caso di cui ai punti 11) e 12), il Comune, in assenza di uno specifico regolamento comunale sulle procedure di risanamento, provvederà a indire una Conferenza dei Servizi convocando tutti i Gestori presenti nell'area oggetto di risanamento, Arpa, ASL, Ispettorato. In tale sede il Comune inviterà i Gestori interessati a presentare un progetto.
- 14) Il progetto di cui al punto 13) avrà le seguenti caratteristiche:
- a) deve essere un unico progetto presentato in modo congiunto tra tutti i Gestori coinvolti;
 - b) deve migliorare la situazione protezionistica riportando l'area al di sotto dei limiti di attenzione o obiettivi di qualità stabiliti dalla norma, ottimizzando al contempo il contributo emissivo degli impianti;
 - c) potrà agire, oltre che sui parametri radioelettrici, anche su quelli strutturali degli impianti (ad esempio altezza e tipologia di supporto) che dovranno comunque rispettare eventuali vincoli esistenti (paesaggistici, architettonici ecc.);

- d) potrà prevedere anche la delocalizzazione degli impianti in siti idonei individuati dal Comune.
- e) nei casi previsti alla lettera c) e d) del presente punto, il Comune dovrà tener conto di quanto previsto nella Parte I delle presenti Linee Guida e di quanto indicato nelle “Linee guida e criteri generali per lo sviluppo e la localizzazione degli impianti radioelettrici”.
- 15) Il Comune, dopo avere raccolto i necessari pareri preventivi, potrà rilasciare l’autorizzazione al progetto di risanamento, indicando i tempi di realizzazione dello stesso.
- 16) Nell’autorizzazione di cui al punto 15) il Comune inserirà la prescrizione relativa all’effettuazione di misure di post-attuazione del risanamento da parte dei Gestori. Al fine dell’attuazione di tali misure è necessario che:
- a) entro 15 giorni dall’ultimazione dei lavori, i Gestori dovranno darne comunicazione al Comune, all’Ispettorato, all’Arpa ed alla ASL;
 - b) la comunicazione di cui al punto a) dovrà contenere:
 - le schede tecniche degli impianti realizzati;
 - le date in cui il Gestore prevede di effettuare le misure di post attivazione dell’impianto stesso. La data dovrà essere comunicata con un anticipo di 15 giorni dalla stessa al Comune, ad Arpa e alla ASL che, se lo riterranno necessari potranno presiedere alla misura.
 - c) le misure di post-attuazione del risanamento dovranno essere eseguite a cura del Gestore e dovranno essere successivamente attestate al Comune, all’Ispettorato, all’Arpa ed alla ASL tramite l’invio di apposita relazione tecnica, resa in forma di autocertificazione, in cui saranno indicati:
 - la strumentazione utilizzata con i relativi certificati di taratura,
 - le modalità di esecuzione della misura
 - i punti di misura
 - i valori di campo elettromagnetico rilevati.
- 17) Nei casi di cui al punto 16) qualora Arpa, nell’eseguire misure contestualmente alle misure di post-attuazione del risanamento effettuate dai Gestori, riscontrasse situazioni di superamento dei limiti, si ripeteranno le procedure di riduzione a conformità (**paragrafo 3.2**) e/o procedure di risanamento (**paragrafo 3.3**).
- 18) Durante l’intero periodo che intercorre fra l’individuazione del superamento e il completamento dei lavori di risanamento il sito non potrà essere oggetto di richieste di ulteriori autorizzazioni per l’installazione di qualsivoglia nuovo impianto o modifica degli impianti esistenti non coinvolti nel risanamento, a meno che non si tratti di definitiva rimozione dei sistemi radianti .

3.5 DIAGRAMMA DELLA PROCEDURA DI RISANAMENTO DI IMPIANTI RADIOELETTRICI

Diagramma della procedura di risanamento degli impianti radioelettrici



CATIA BERTINELLI - *Direttore responsabile*

Registrazione presso il Tribunale di Perugia del 15 novembre 2007, n. 46/2007 - Fotocomposizione S.T.E.S. s.r.l. - 85100 Potenza
