



---

# VARIANTE PR

## Impianti per telefonia mobile

Rapporto di pianificazione  
Norme di attuazione

Aprile 2021

## SOMMARIO

<b>1.</b>	<b>INTRODUZIONE.....</b>	<b>1</b>
1.1.	PREMESSA.....	1
1.2.	CONTENUTO E FORMA.....	1
1.3.	PROCEDURA.....	2
1.4.	SINTESI DELL'ESAME PRELIMINARE E DELLA CONSULTAZIONE PUBBLICA.....	2
<b>2.</b>	<b>STATO DI FATTO .....</b>	<b>3</b>
2.1.	QUADRO NORMATIVO.....	3
2.2.	RECENTE GIURISPRUDENZA .....	4
2.3.	AGGIORNAMENTO LINEE GUIDA CANTONALI.....	5
<b>3.</b>	<b>ELENCAZIONE E DEFINIZIONE DEI MODELLI .....</b>	<b>6</b>
<b>4.</b>	<b>SCELTA DEL MODELLO .....</b>	<b>8</b>
4.1.	TIPOLOGIA DEL COMUNE.....	8
4.2.	SCELTA E MOTIVAZIONE.....	8
4.3.	INTERESSE PUBBLICO A SOSTEGNO DEL MODELLO A CASCATA.....	8
<b>5.</b>	<b>VARIANTE DI PR .....</b>	<b>9</b>
5.1.	ADATTAMENTO DELLE LINEE GUIDA ALLE CARATTERISTICHE DEL COMUNE .....	9
5.2.	PIANI SETTORIALI.....	11
5.3.	NORME DI ATTUAZIONE .....	12
5.4.	PROGRAMMA DI REALIZZAZIONE.....	13

## **ABBREVIAZIONI**

<b>CdS</b>	Consiglio di Stato
<b>DT</b>	Dipartimento del territorio
<b>LPAmb</b>	Legge federale sulla protezione dell'ambiente
<b>LST</b>	Legge cantonale sullo sviluppo territoriale
<b>LTC</b>	Legge federale sulle telecomunicazioni
<b>NAPR</b>	Norme di attuazione del piano regolatore
<b>ORNI</b>	Ordinanza federale sulla protezione dalle radiazioni non ionizzanti
<b>PR</b>	Piano regolatore
<b>Ris.</b>	Risoluzione
<b>RORNI</b>	Regolamento cantonale di applicazione dell'ORNI
<b>TF</b>	Tribunale federale

## 1. INTRODUZIONE

### 1.1. PREMESSA

L'intenzione del Municipio, attraverso questo documento, è quella di deliberare in merito alla questione relativa alle antenne per la telefonia mobile, come stabilito agli artt. 30 cpv. 1 e 117 cpv. 1 RLST, citati di seguito ed entrati in vigore il 21 gennaio 2015.

---

#### **ART. 30 REGOLAMENTO EDILIZIO**

1. *Riguardo al piano delle zone, il regolamento edilizio stabilisce:*

...

8 *Le condizioni per l'ubicazione e la costruzione delle antenne di telefonia mobile:*

- a) *per tutelare il carattere, la qualità e l'attrattività in particolare delle zone destinate all'abitazione mediante la protezione dalle immissioni ideali delle antenne di telefonia mobile;*
- b) *per garantire il loro adeguato inserimento nel contesto territoriale, in particolare a salvaguardia del patrimonio naturale, culturale e del paesaggio.*

---

#### **ART. 117 ANTENNE PER LA TELEFONIA MOBILE**

1. *I Comuni provvedono ad adottare le disposizioni di cui all'art. 30 cpv. 1 cifra 8 entro dieci anni.*

...

---

È importante precisare che la normativa che viene elaborata in questa sede tiene conto degli sviluppi più recenti in materia di antenne di telefonia mobile, ed in particolare di recenti sentenze emesse dal Tribunale cantonale amministrativo in cui sono stati parzialmente accolti ricorsi contro taluni aspetti del "modello a cascata" della normativa elaborata dalle Linee Guida Cantionali.

### 1.2. CONTENUTO E FORMA

Il presente incarto comprende i seguenti documenti:

- rapporto di pianificazione, a carattere indicativo
- variante alle norme di attuazione, a carattere vincolante.

La presente variante viene elaborata nel formato LALPT coerentemente al PR in vigore.

L'adeguamento nella forma LST avverrà con la procedura di revisione in corso, la quale si stima possa prendere tempi più lunghi per l'approvazione rispetto alla presente variante.

### **1.3. PROCEDURA**

La variante di PR segue la procedura di adozione prevista dalla LST:

- esame preliminare da parte del DT per una verifica d'ordine generale (art. 25 LST);
- informazione della popolazione (art. 26 LST), secondo le possibili modalità previste dalla legge (art. 6 RLST);
- adozione da parte del Consiglio Comunale e successiva pubblicazione (art. 27 LST);
- approvazione da parte del Consiglio di Stato (art. 29 LST).

### **1.4. SINTESI DELL'ESAME PRELIMINARE E DELLA CONSULTAZIONE PUBBLICA**

#### Esame preliminare

In data 23 aprile 2017, il DT ha trasmesso il proprio esame preliminare che ha sostanzialmente accolto favorevolmente il contenuto della variante, chiedendo che venisse riverificato il contenuto del cpv. 5 in cui, oltre alla formulazione ripresa dalle linee guida cantonali, è stata aggiunta una restrizione ulteriore chiedendo che l'altezza non superi i 2.00 m oltre l'altezza consentita nella zona in cui viene installato l'impianto di telefonia mobile.

#### Consultazione pubblica

Durante l'esposizione pubblica (avvenuta dal 21.02.2019 al 25.03.2019) è stata trasmessa al Municipio un'osservazione da parte degli operatori di telefonia mobile, chiedendo che venissero apportate delle modifiche alla normativa, creando tre gradi di priorità al posto che cinque.

La normativa è stata adattata tenendo conto, per quanto possibile delle richieste scaturite dell'esame preliminare e dalle osservazioni degli operatori di telefonia mobile, come pure in particolar modo delle recenti sentenze del TRAM (cfr. capitolo 2.2)

## 2. STATO DI FATTO

### 2.1. QUADRO NORMATIVO

La protezione contro le radiazioni non ionizzanti è regolata a livello federale dalla legge sulla protezione dell'ambiente (LPAmb) e dalle sue Ordinanze di applicazione, in particolare dall'Ordinanza sulla protezione dalle radiazioni non ionizzanti (ORNI) del 23.12.1999, entrata in vigore il 01.02.2000.

Sul piano cantonale, il Ticino si è dotato del Regolamento di applicazione dell'Ordinanza federale sulla protezione da radiazioni non ionizzanti del 26.06.2001 (RORNI, RL9.2.1.1.5).

Nonostante l'eshaustività giuridica fornita da LPAmb e ORNI in materia di protezione della salute della popolazione, il Tribunale Federale (TF) ha stabilito che le ripercussioni dovute alla presenza di impianti per la telefonia mobile sulla popolazione (disagio psicologico, compromissione della qualità di vita) e sull'ambiente (riduzione dell'attrattività dei luoghi e conseguente svalutazione) siano qualificate come immissioni ideali, le quali possono essere legittimamente contrastate da Cantoni e Comuni mediante gli strumenti della pianificazione territoriale.

Il Dipartimento del territorio del Cantone Ticino ha considerato quindi opportuno, entro le proprie competenze, disporre un nuovo disciplinamento normativo elaborando delle Linee Guida Cantionali "Antenne per la telefonia mobile", primo documento datato febbraio 2016, aggiornato nel febbraio 2021 (cfr. capitolo 2.3) per tenere conto della recente giurisprudenza (cfr. capitolo 2.2).

La regolamentazione proposta ai Comuni con tali Linee Guida mira a consentire uno sviluppo della rete di telefonia mobile in maniera compatibile con le esigenze e la sensibilità della popolazione ed è basata sul cosiddetto "modello a cascata".

In sostanza:

- i Comuni possono disciplinare mediante piano regolatore le condizioni per l'ubicazione e la costruzione delle antenne di telefonia mobile sul proprio territorio, relativamente alla questione delle immissioni immateriali;
- per questo disciplinamento, il modello a cascata proposto dalle Linee Guida, adattato alla realtà del singolo Comune, è una possibilità giuridicamente sostenibile;
- nella fase transitoria, prima che il nuovo articolo NAPR comunale possa entrare in vigore, i Comuni hanno la facoltà di adottare le misure previste dagli artt. 56 segg. LST a salvaguardia della pianificazione in corso, relativamente alle domande di costruzione per impianti di telefonia mobile che dovessero nel frattempo pervenire ai Municipi.

Per completezza d'informazioni, è bene precisare che le disposizioni di PR elaborate secondo le succitate Linee Guida non possono impedire la posa di antenne di telefonia mobile conformi all'ORNI, ma permettono di definire delle zone prioritarie sul territorio comunale dove posare le antenne (secondo il modello a cascata delle Linee Guida) e sono applicabili solo nel caso di antenne visibili, dunque non nel caso di antenne mascherate o nascoste in modo efficace<sup>1</sup>.

Le norme redatte secondo le Linee Guida disciplinano quindi solo la percezione visiva delle antenne (le già citate immissioni immateriali) e non possono entrare nel merito della tutela della

---

<sup>1</sup> TF nella sentenza 1C\_51/2012: *l'interesse pubblico appare minimo nel caso di impianti non visibili e pertanto una limitazione delle ubicazioni in tal senso appare sproporzionata.*

salute (tema sempre più dibattuto, anche recentemente per il potenziamento al 5G), interamente demandato alla già citata ORNI.

Si riassumono nella seguente tabella i riferimenti legislativi in materia.

Normativa federale	Normativa cantonale	Normativa comunale
LPAmb	RORNI	Regolamento edilizio
ORNI	RLst art. 30 cpv. 1 e art. 117 Linee Guida cantonali "Antenne per la telefonia mobile", aggiornamento febbraio 2021	

## 2.2. RECENTE GIURISPRUDENZA

A partire dal 2020 il Tribunale cantonale amministrativo (TRAM) ha parzialmente accolto dei ricorsi, che contestavano il modello a cascata proposto dalle linee guida cantonali. Più precisamente le sentenze hanno dato parzialmente ragione alle compagnie di telefonia mobile ricorrenti, dichiarando inidonei alcuni capoversi presenti nel citato modello Cantonale e precisando i criteri da adottare per l'assegnazione delle zone alle diverse priorità.

Inerente i cpvv. della linea guida cantonale (versione febbraio 2016) il TRAM si è espresso nel modo seguente:

il cpv. 3 delle linee guida<sup>2</sup> presenta una formulazione infelice circa la nozione di bene naturale, che non trova riscontro nella vigente legislazione cantonale, e circa la richiesta di una perizia di terzi, che lede il principio della proporzionalità. Il cpv. non è quindi ammissibile.

➔ in questa sede si propone quindi di tralasciare il cpv. 3 delle linee guida<sup>3</sup>;

il cpv. 4 delle linee guida<sup>4</sup>, pure contestato dalle ricorrenti, appare invece sorretto da un sufficiente interesse pubblico, alla luce della giurisprudenza federale secondo cui le ripercussioni immateriali generate dagli impianti di telefonia mobile derivano unicamente da impianti direttamente visibili (né nascosti né mascherati) o indirettamente riconoscibili visivamente in quanto mascherati o nascosti in modo inefficace.

➔ in questa sede si propone quindi di mantenere il cpv. 4 delle linee guida;

Oltre a ciò le sentenze:

precisano che, di principio non vige l'obbligo per i Comuni di introdurre una norma per regolamentare le antenne di telefonia mobile e che il tenore corretto della RLST sarebbe solo quello del consiglio, non dell'obbligo di legiferare (entro un termine di 10 anni).

<sup>2</sup> Il citato cpv. 3 recitava: *Le domande di costruzione per antenne per la telefonia mobile percepibili visivamente che interessano beni naturali, culturali e paesaggi protetti devono essere accompagnate dalla perizia di un esperto esterno, in ordine al loro inserimento"*

<sup>3</sup> Come pura ha fatto il DT nell'aggiornamento delle linee guida (versione febbraio 2021)

<sup>4</sup> Il citato cpv. 4 recitava: *"Sono percepibili visivamente e sottostanno alle precedenti disposizioni anche le antenne per la telefonia mobile identificabili come tali per foggia, forma e dimensioni, nonostante eventuali mascheramenti"*

hanno chiarito che l'approccio secondo il modello a cascata non è l'unico ammissibile e invita a tener presente la possibilità di una pianificazione positiva/negativa.

Dichiara che la scelta d'utilizzazione del modello a cascata è ammissibile, nella misura in cui venga sufficientemente dimostrato l'interesse pubblico alla base della scelta. Questo implica, secondo il TRAM, un'analisi territoriale approfondita e globale delle caratteristiche e delle qualità del territorio del Comune.

### **2.3. AGGIORNAMENTO LINEE GUIDA CANTONALI**

A seguito delle decisioni del TRAM, nel febbraio 2021 il DT ha pubblicato le seguenti modifiche apportate alle linee guida Cantonali del febbraio 2016:

Ha precisato che l'art. 30 cpv. 1 cifra 8 RLST non esclude nemmeno l'ipotesi che un Comune rinunci a disciplinare la tematica, giustificando – dopo le debite analisi e valutazioni – la conclusione che dal profilo dell'interesse pubblico non vi siano particolari zone da tutelare sul proprio territorio;

Ha precisato che la normativa a cascata va adattata alla realtà di ogni singolo Comune tenendo conto dei contenuti ammessi nelle singole zone di utilizzazione delimitate nel PR, della loro estensione, della situazione e distribuzione delle antenne esistenti sul territorio e delle concrete caratteristiche territoriali, paesaggistiche e morfologiche.

- Ha eliminato il cpv.3 del modello di normativa presente nella versione del febbraio 2016.

Il DT non ha invece esposto o commentato modelli alternativi a quello a cascata. La richiesta di pronunciarsi in tal senso espressa dal TRAM, è quindi un onere che ogni Comune deve sostenere.

### 3. ELENCAZIONE E DEFINIZIONE DEI MODELLI

Sulla base anche delle considerazioni del TRAM, si ritiene di aver individuato tre possibili modelli per disciplinare gli impianti di telefonia mobile:

- Modello 1: non disciplinamento della materia
- Modello 2: pianificazione positiva/negativa
- Modello 3: modello a cascata

#### A proposito del modello 1

Il modello 1, presuppone un non disciplinamento a livello di piano regolatore e si basa su quanto espresso dal TRAM nelle sentenze ossia che l'art. 30 cpv. 1 n. 8 RLST, come pure l'art. 117 cpv. 1 RLST, sembrerebbero formulati in termini imperativi. Tuttavia in virtù di un'interpretazione conforme al diritto di rango superiore (cfr. DTF 111 la 23 consid. 2 e riferimenti) essi sono da intendere come un invito all'indirizzo dell'autorità comunale ad affrontare la tematica [...]. La norma non esclude quindi l'ipotesi che un Comune rinunci a disciplinare la tematica, qualora, dopo le debite analisi e valutazioni, dovesse giungere alla conclusione che, dal profilo dell'interesse pubblico, non vi siano particolari zone da tutelare sul proprio territorio.

#### A proposito del modello 2

Il modello 2 si basa sulla possibilità dei Comuni di adottare norme che escludono esplicitamente le antenne di telefonia mobile da determinate aree soggette a particolare protezione (negativa) e/o promuovere invece la posa di antenne in altre zone in cui non si presentano restrizioni (positiva).

In materia di antenne, tale modello potrebbe entrare in contrasto con il diritto federale che mira a permettere uno sviluppo della rete di telefonia mobile che sia conciliabile con le disposizioni in materia ambientale e con le esigenze degli operatori e dei clienti finali. Dato che una pianificazione positiva/negativa ammetterebbe/escluderebbe esplicitamente determinate zone edificabili del Comune, per non entrare in contrasto con le esigenze degli operatori e dei clienti, è opportuno che sia accompagnata da uno studio che dimostri che la copertura di rete sarà sufficiente. Lo studio dovrà considerare la posizione, potenza e direzione delle antenne esistenti, e proporre un metodo di esame delle domande di costruzione delle antenne a venire. Un tale studio, condotto dai singoli Municipi, è oneroso e ad alta probabilità di essere contestato dagli operatori telefonici. Oltre a ciò, un tale studio sarebbe svolto in funzione di una data tecnologia, presente in quel momento, e implicherebbe un nuovo studio ogni volta che le tecnologie dovessero evolvere e cambiare. A cui potrebbe seguire una nuova procedura di variante di PR.

#### A proposito del modello 3

Il modello 3 si basa su un sistema a cascata. Tale modello è quello proposto dalle Linee guida cantonali e si basa sul principio di creare delle classi di priorità alle quali vengono assegnate zone con determinate caratteristiche e destinazioni d'uso similari. Il principio del modello a cascata è quello di dare un ordine di priorità, privilegiando la collocazione degli impianti di telefonia mobile in aree percepite come meno sensibili per la popolazione.

Va inoltre ricordato che l'introduzione delle disposizioni in materia di posa di antenne di telefonia, non può avere lo scopo di ostacolare l'installazione di impianti sul territorio comunale e deve tenere in considerazione l'interesse, anch'esso pubblico, ad una fornitura di servizi di telefonia mobile sufficiente e adeguata (LTC art. 1). L'idea del modello a cascata è quindi di creare delle

macrocategorie e di non settorializzare eccessivamente il territorio, per appunto non entrare in contrasto con l'obiettivo principale, ovvero disciplinare in modo semplice e conforme alle leggi di ordine superiore.

Come indicato nelle Linee Guida Cantonali, attraverso il modello a cascata gli operatori di telefonia mobile potranno passare da una priorità più alta ad una più bassa dimostrando tale esigenza, ossia dimostrando che non hanno la possibilità di far capo ad un'ubicazione adeguata in una zona prioritaria ad esempio dovuto ad esigenze tecniche (necessità di copertura e di rete) o inerenti la disponibilità del sito (acquisizione o affitto).

#### Applicabilità di principio a diverse tipologie di Comune

Per comprendere quale modello potrebbe di principio essere il più opportuno, si procede ora mettendoli in relazione con tre tipologie tipiche di Comuni ticinesi. Nella tabella sottostante vengono riportate le casistiche che emergono mettendo in relazione questi due parametri: modelli e tipologie.

	<b>Tipologia di Comune</b>		
	<b><u>Piccolo</u></b> (solo zone residenziali, unica o poco differenziate)	<b><u>Medio</u></b> (prevalenza di zone residenziali, con anche zone lavorative)	<b><u>Grande</u></b> (tutti i tipi di zone: residenziali differenziate, miste, lavorative)
<b><u>Modello 1</u></b> (non disciplinamento)	Attuabile	Attuabile a determinate condizioni	Attuabile a determinate condizioni
<b><u>Modello 2</u></b> (pianif. Positiva/negativa)	Attuabile se accettati gli inconvenienti di costo di uno studio sulla copertura di rete e di sua limitata durata nel tempo		
<b><u>Modello 3</u></b> (modello a cascata)	Attuabile a determinate condizioni	Attuabile	Attuabile

## **4. SCELTA DEL MODELLO**

### **4.1. TIPOLOGIA DEL COMUNE**

#### Sensibilità della popolazione

Il Canton Ticino ha una popolazione che si è già dichiarata sensibile alle immissioni immateriali, ideali, come dimostrato da recenti articoli di giornale.

#### Conformazione del territorio

Il Comune di Balerna ha una conformazione del territorio che si può definire piuttosto semplice per rapporto alla propagazione dei segnali della telefonia mobile.

#### Tipologia e distribuzione delle zone edificabili

Il Comune di Balerna è caratterizzato da molte tipologie di zone edificabili. Si contano in effetti:

- tre zone artigianali industriali
- due zone miste
- sei zone residenziali (compreso PRP nucleo)
- un PRP Pian Faloppia che a sua volta è caratterizzato da otto zone a carattere lavorativo

La distribuzione delle zone edificabili può essere definita come assai differenziata e complessa.

### **4.2. SCELTA E MOTIVAZIONE**

Si ritiene che il Comune di Balerna possa essere categorizzato quale comune medio e che sussista un interesse pubblico a tutelare una serie di zone rispetto ad altre, data la diversità di utilizzazioni presenti (artigianali, miste, residenziali, nucleo). Dal momento che vi è la volontà da parte del Municipio, di regolamentare le immissioni ideali, il modello 1 viene scartato e rimangono possibili il modello 2 e 3.

Come già anticipato al capitolo precedente, il modello 2 potrebbe essere applicato nella misura in cui si sia pronti a sostenerlo con uno studio di dettaglio sulla copertura di rete che ne risulterebbe, a sua volta dipendente dalla tecnologia dell'impianto di telefonia mobile presente in quel momento. Ciò implicherebbe un aggiornamento della norma basata su tale modello ogni volta che le tecnologie avanzano. La normativa risulterebbe dunque avere una validità limitata nel tempo. Applicando un'analisi comparativa di costi-benefici tra il modello 2 e modello 3, il Municipio ritiene che per le caratteristiche del Comune di Balerna, sia più opportuno applicare il modello 3.

### **4.3. INTERESSE PUBBLICO A SOSTEGNO DEL MODELLO A CASCATA**

Come argomentato al capitolo precedente, nel Comune di Balerna vi è interesse pubblico a proteggersi dalle immissioni immateriali (ideali), data la sensibilità della popolazione locale, la conformazione del territorio, la tipologia e distribuzione delle zone edificabili.

Data l'esclusione di poter far capo ad altri modelli, l'applicazione del modello a cascata è di conseguenza di interesse pubblico preponderante.

## 5. VARIANTE DI PR

### 5.1. ADATTAMENTO DELLE LINEE GUIDA ALLE CARATTERISTICHE DEL COMUNE

In base alle considerazioni riportate al capitolo precedente, il Municipio di Balerna ha deciso di dotarsi di un'adeguata regolamentazione di riferimento in relazione alle disposizioni per gli impianti di telefonia mobile, in modo coerente alla già citata Linea guida cantonale "Antenne per la telefonia mobile".

Dato che la necessità legislativa deriva dalla volontà di proteggere la popolazione e il territorio dalle immissioni di carattere esclusivamente ideale degli impianti (per gli altri tipi di immissioni sono validi i dispositivi di LPAmb e ORNI), si specifica che la norma si riferisce esplicitamente alle antenne visivamente percepibili. D'altra parte, come specifica il TF nella sentenza 1C\_51/2012, l'interesse pubblico appare minimo nel caso di impianti non visibili e pertanto una limitazione delle ubicazioni in tal senso appare sproporzionata.

In quest'ottica, si ritiene opportuno argomentare brevemente la definizione del campo d'azione all'interno del quale si intendono applicare le prescrizioni normative proposte e le motivazioni che hanno portato a tale definizione. Come già detto, la necessità della percezione visiva è stata stabilita dal TF, quindi il solo fatto di essere a conoscenza della presenza di un impianto non fa scattare automaticamente la condizione di immissione ideale. Questa percezione può derivare da:

- una visione diretta, se l'antenna non è nascosta né mascherata;
- una visione indiretta, se l'antenna è mascherata o nascosta in modo inefficace e ciò permette il riconoscimento dell'impianto.

La discriminante, dunque, è la riconoscibilità dell'impianto stesso. Esulano quindi dal raggio d'azione del disposto legislativo gli impianti:

- non visibili e non riconoscibili (quindi nascosti adeguatamente),
- visibili ma non riconoscibili (quindi mascherati adeguatamente).

Tali precisazioni si rendono necessarie alla comprensione intrinseca della norma, che si incentra proprio sul concetto di riconoscimento visivo, considerato *conditio sine qua non* per il verificarsi delle immissioni ideali.

La normativa del Comune di Balerna viene elaborata tenendo conto delle considerazioni espresse dal TRAM nelle recenti sentenze, di alcune tematiche sollevate dalle compagnie di telefonia mobile e dell'aggiornamento delle linee guida Cantionali febbraio 2021.

I livelli di priorità inseriti nella normativa proposta per il Comune di Balerna vengono ridotti rispetto a quanto proposto dalle Linee Guida Cantionali. Tale riduzione deriva dal raggruppamento di zone con caratteristiche e destinazioni d'uso simili. In questo senso, in base al territorio di Balerna si possono identificare 3 tipi di macro zone che saranno assegnate a 3 priorità differenti:

- priorità I: viene assegnata a tutte le zone lavorative, a quelle miste ed a quelle per attrezzature ed edifici d'interesse pubblico (AP-CP) paragonabili alle zone lavorative (ad esempio: stazione di pompaggio);
- priorità II: viene assegnata alle zone residenziali, alle zone residenziali speciali, ai nuclei ed agli AP-CP non già previsti in priorità I e III (dunque, sostanzialmente, si tratterebbe degli AP-CP a

carattere residenziale, esclusi quelli paragonabili alle zone lavorative ed esclusi quelli particolarmente sensibili);

- priorità III: viene assegnata alle aree in cui risiedono per un periodo di tempo prolungato persone particolarmente sensibili (anziani, bambini, malati). Nel caso concreto di Balerna tali aree corrispondono alle seguenti infrastrutture:
  - scuola materna in via Silva
  - scuole elementari e medie in via San Gottardo
  - scuola media (aule speciali) in via Antonio Primavesi
  - casa per anziani
  - istituto Provvida Madre in via Silva

Per quanto riguarda il raggio da mantenere dalle infrastrutture in cui soggiornano per un periodo prolungato persone sensibili (anziani, bambini, malati), si ritiene ragionevole per il Comune di Balerna mantenere un raggio di 100 m come proposto dalle Linee guida cantonali. Questa lunghezza di raggio infatti non va ad incidere in modo eccessivo il resto del territorio comunale. Si precisa inoltre che tale raggio va misurato dal centro dell'edificio principale che compone l'infrastruttura in questione.

Si precisa che la scelta di inserire le zone miste nello stesso grado di priorità delle zone lavorative, è giustificata dal fatto che la norma ha come scopo di tutelare in termini esclusivi di immissioni ideali. In questo senso la sensibilità (immissioni ideali) derivante da un potenziale impianto di telefonia mobile è la stessa in zona mista e lavorativa in quanto zone simili in termini di struttura edificata, paesaggio e durata del tempo di soggiorno di chi ci lavora. Si consideri pure che in queste zone la destinazione lavorative è di solito maggioritaria rispetto a quella residenziale. Balerna non fa eccezione.

La stessa logica vale, a Balerna, per le zone residenziali, residenziali speciali e la zona nucleo, in quanto tutte zone abitative e paragonabili in termini di sensibilità al posizionamento degli impianti e nella durata di tempo di soggiorno delle persone. Da qui, l'assegnazione di queste zone allo stesso grado di priorità.

Si è ritenuto inoltre opportuno diversificare il trattamento dell'area ferroviaria, a seconda della sua posizione:

- la zona ferroviaria destinata al traffico merci che si trova sul Pian Faloppia (a partire dal portale inferiore della galleria di Balerna) rimane in priorità I, in analogia con la maggior parte delle zone ad essa contigue;
- le restanti superfici ferroviarie, destinate principalmente al traffico passeggeri, per coerenza con la gran parte delle zone confinanti a destinazione residenziale, vengono attribuite alla priorità II.

Infine, si rammenta che le zone AP-CP poste all'esterno della zona edificabile, non sono inserite in nessuna classe di priorità ritenuto che antenne poste in questi luoghi devono comunque seguire una procedura di licenza di competenza cantonale.

## **5.2. PIANI SETTORIALI**

Non sono necessari cambiamenti grafici sui piani.

### 5.3. NORME DI ATTUAZIONE

Di seguito viene formulata la proposta di articolo relativo alla regolamentazione degli impianti di telefonia mobile; l'introduzione della nuova voce normativa si inserisce in chiusura del capitolo II "Norme edificatorie generali" delle NAPR.

#### NAPR in vigore ~~Testo nuovo~~ ~~Testo stralciato~~

#### **ART. 27 bis IMPIANTI PER LA TELEFONIA MOBILE**

**1.** All'interno del perimetro delle zone edificabili, le antenne per la telefonia mobile riconoscibili visivamente sono ammissibili con le seguenti priorità:

- I**
- zona artigianale A3-06
  - zona artigianale A2-05
  - zona industriale commerciale I5-08
  - zona industriale terziaria innovativa (PRP Pian Faloppia)
  - zona centro direzionale (PRP Pian Faloppia)
  - zona edificata esistente (PRP Pian Faloppia)
  - area Huckepack (PRP Pian Faloppia)
  - area ferroviaria merci sul Pian Faloppia
  - zona mista residenziale artigianale M5-07
  - zona mista residenziale artigianale M3-06
  - zona mista (PRP Pian Faloppia)
  - captazione acquedotto a Sottobisio
  - stazione di pompaggio CP2 (PRP Pian Faloppia)
- 
- II**
- zona residenziale speciale Case lungo via S. Gottardo SE
  - zona residenziale intensiva R5-07
  - zona residenziale intensiva R4-07
  - zona residenziale semi-intensiva R3-06
  - zona residenziale semi-estensiva R3-04
  - zona nucleo tradizionale NT
  - zona residenziale speciale Collina di Pontegana SA
  - zona residenziale speciale Fattoria del Caslaccio SB
  - zona residenziale speciale Case in Piazza Tarchini SC
  - zona residenziale speciale Case al colle di Sant'Antonio SD
  - zona speciale Sedime ex cava Vassena SF
  - area ferroviaria non già in priorità I
  - tutte le zone per attrezzature ed edifici di interesse pubblico all'interno della zona edificabile ad eccezione di quelle inserite in priorità I e III
- 
- III**
- aree delimitate dal raggio di 100m dei seguenti edifici/infrastrutture:
- scuola materna in via Silva
  - scuole elementari e medie in via San. Gottardo
  - scuola media (aule speciali) in via Antonio Primavesi
  - casa per anziani
  - istituto Provvida Madre in via Silva
- Il raggio viene misurato a partire dal centro dell'edificio principale che compone l'infrastruttura in questione.

- 
- 2. I gestori delle antenne per la telefonia mobile riconoscibili visivamente devono di volta in volta dimostrare che non siano disponibili ubicazioni efficienti nelle zone con priorità più alta.*
  - 3. Sottostanno alle precedenti disposizioni anche le antenne per la telefonia mobile riconoscibili visivamente come tali per foggia, forma e dimensioni, nonostante eventuali mascheramenti.*
  - 4. Le dimensioni e segnatamente l'altezza delle antenne per la telefonia mobile non devono eccedere quanto oggettivamente necessario per la loro funzione*
- 

#### **5.4. PROGRAMMA DI REALIZZAZIONE**

La presente variante di PR non genera investimenti a carico del Comune di Balerna, in quanto essa comporta esclusivamente modifiche normative relative ai vincoli del PR attualmente in vigore.

Inoltre, non essendovi cambiamenti dal punto di vista dell'estensione totale della zona edificabile del Comune, non è necessario aggiornare il compendio dello stato dell'urbanizzazione.

Su queste basi, si precisa che non viene dunque allestito un programma di urbanizzazione ai sensi della LST e del relativo regolamento.