



COMUNE DI ROSIGNANO MARITTIMO
PROVINCIA DI LIVORNO



**Programma comunale
2014-2016
degli impianti di radiocomunicazione**

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.)

Rapporto ambientale

RAPPORTO AMBIENTALE

(L. R. 12 gennaio 2010, n.10)

PROGRAMMA COMUNALE 2014-2016 IMPIANTI DI RADIOCOMUNICAZIONE

(L.R. 6 ottobre 2011, n. 49)

INQUADRAMENTO SUI CONTENUTI E GLI OBIETTIVI DEL PROGETTO

Il Programma comunale degli impianti di radiocomunicazione, in ottemperanza a quanto stabilito dalla L.R. 6 ottobre 2011, n. 49, è lo strumento attraverso il quale oltre a individuare gli impianti che possono essere realizzati nell'arco temporale di riferimento, compatibilmente con i limiti di esposizione e i valori di attenzione previsti dalle norme in vigore, consente in particolare ai cittadini di acquisire attraverso un unico documento il maggior numero di informazioni sulle possibili fonti di inquinamento elettromagnetico derivanti da impianti radioelettrici presenti sul territorio comunale.

È pertanto uno strumento di governo e di tutela del territorio, oltre che rappresentare una certezza per i gestori per lo sviluppo delle varie reti di radiocomunicazione.

Il Comune di Rosignano Marittimo prima dell'entrata in vigore della L.R. 6 ottobre 2011, n. 49, a seguito dell'approvazione di specifici regolamenti (Telefonia mobile e N.T.A. del Regolamento urbanistico) il 3 novembre 2009 ha approvato il primo Programma comunale della telefonia mobile.

Il regolamento prevedeva una cadenza biennale senza possibilità di aggiornamenti. Fino al 2012 il Comune di Rosignano Marittimo ha avuto uno strumento operativo che ha prodotto i suoi effetti fino al 2013 relativamente agli impianti di telefonia mobile inseriti nel programma 2011-2012.

Nel tempo il programma ha permesso di definire molte posizioni provvisorie e favorito la realizzazione di impianti in cosito, quale metodo preferenziale previsto anche dalla stessa L.R. 49/2011.

Significativo è stato l'impegno a far convergere sulle aree pubbliche l'attenzione dei gestori che oltre a portare risorse al Comune consente di controllare in maniera più diretta ed efficace le fonti di possibile inquinamento ambientale.

Il Programma comunale degli impianti che oggi ricomprende tutte le tipologie di impianti di radiocomunicazione ai sensi della L.R. 6 ottobre 2011, n.49 e del Regolamento comunale modificato ai sensi della stessa legge, ha validità triennale con possibilità di modifiche annuali.

Il Programma disciplina l'installazione di impianti per telecomunicazioni e radiotelevisivi sul territorio comunale di Rosignano Marittimo operanti nell'intervallo di frequenza fra 100 KHz e 300 GHz.

Il Programma è altresì la fotografia dello stato attuale delle varie tipologie di impianti di radiocomunicazione autorizzati e/o sanati ai sensi dell'art. 17, comma 3 della L.R. 49/2011 nonché degli impianti soggetti a delocalizzazione.

Il presente documento attiva la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Programma comunale degli impianti, ai sensi della Legge Regionale 12 gennaio 2010, n.10 "*Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza*".

Il presente documento è articolato in 6 parti:

- Parte 1. Sintesi non tecnica;
- Parte 2. Normativa di settore;
- Parte 3. Quadro conoscitivo dello stato attuale come previsto dal Piano degli impianti previsto dall'art. 9 della L.R. 49/2011 (impianti esistenti, vincoli, siti sensibili, attività pregressa, criticità □ Documentazione grafica allegata);
- Parte 4. Quadro programmatico con le previsioni di sviluppo della rete della telefonia uniche pervenute dai gestori entro il 31/10/2013 come stabilito dall'art. 9, comma 2, della L.R. 49/2011, per la redazione del Programma comunale degli impianti - Documentazione grafica allegata;
- Parte 5. Proposta di validità e sostenibilità del Programma delle radiocomunicazioni;
- Parte 6. Monitoraggio ambientale;
- parte 7. Allegati

RAPPORTO CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE COMUNALI

La presente valutazione oltre a rapportarsi con le norme in materia di radiocomunicazione e di inquinamento elettromagnetico, si interfaccia la specifica normativa definita da tempo anche a livello comunale.

Come già evidenziano e più precisamente sarà trattato nella parte relativa alla normativa, il Comune di Rosignano Marittimo, in assenza di una specifica normativa regionale, fin dal 2008 ha inserito nel proprio strumento di pianificazione specifiche norme riguardanti gli impianti di radiocomunicazione. Il criterio generale è di consentire su tutto il territorio comunale la realizzazione degli impianti in questione, ad eccezione delle aree in cui non è consentita la presenza e di quelle indicate come vocate, il tutto dalle N.T.A. del Regolamento Urbanistico. Le metodologie per presentare i programmi di rete e le tipologie di impianti ammessi e non con relative prescrizioni di carattere edilizio sono previste dal Regolamento comunale della telefonia mobile.

Pertanto gli strumenti comunali con i quali la presente valutazione si rapporta sono:

1. Norme tecniche di attuazione del Regolamento Urbanistico (Art. 93) già contenente gli indirizzi e i criteri localizzativi degli impianti previsti dalla L.R. 49/2011;
2. Regolamento comunale degli impianti di telefonia mobile.

PARTE 1. SINTESI NON TECNICA

Il quadro conoscitivo approntato con la redazione del progetto in stretta sinergia con il Programma comunale degli impianti consente di:

1. Identificare le stazioni SRB e gli impianti radiotelevisivi presenti sul territorio comunale;
2. Identificare i nuovi possibili impianti di telefonia mobile presenti nei programmi di sviluppo dei singoli gestori;
3. Censire i ricettori sensibili come stabilito dalla L.R. 49/2011 nonché dall'art. 93 delle N.T.A. del R.U. del Comune di Rosignano Marittimo;
4. Individuare le aree di tutela del paesaggio, soggette a vincoli storici, paesaggistici, monumentali, architettonici in base a quanto definito dagli strumenti di pianificazione del Comune di Rosignano Marittimo;
5. Delimitare le aree intensamente frequentate come stabilito dall'art. 8, comma 2, L.R. 49/2011.

In applicazione delle disposizioni impartite dal Regolamento della telefonia mobile e dall'art. 93 delle N.T.A. del R.U. del Comune di Rosignano Marittimo, nonché dalla L.R. 49/2011, il presente studio consente di:

1. Attuare i criteri di installazione degli impianti per minimizzarne l'impatto paesaggistico e il rischio per la salute pubblica;
2. Individuare i siti compatibili con i criteri indicati negli strumenti di pianificazione e programmazione comunali e con le aree preferenziali indicate in tali strumenti, al fine di consentire procedure snelle e certe al momento della presentazione delle pratiche per l'installazione delle varie attività di radiocomunicazione;
3. Acquisire elementi conoscitivi sul possibile impatto determinabile dagli impianti di radiocomunicazione sulle risorse naturali, sul paesaggio e sulle persone, salvaguardandone l'integrità definendo le misure per il rispetto degli obiettivi di qualità previsti dalla normativa vigente volti a ridurre l'esposizione ai campi elettromagnetici;
4. Verificare i possibili pregiudizi apportati al territorio dagli impianti di radiocomunicazione attuando gli interventi volti a mitigarne gli effetti negativi.

PARTE 2. NORMATIVA DI SETTORE

La normativa nazionale e regionale è riportata al fine di comprendere le funzioni del comune e le possibilità da queste offerte per l'approvazione di atti volti a disciplinare la materia nel territorio comunale.

La normativa locale indica la volontà del Comune di Rosignano Marittimo di procedere nel campo delle radiocomunicazioni per la tutela del paesaggio e dell'incolumità delle persone.

Normativa nazionale

Decreto interministeriale 10 settembre 1998, n. 381 fissa i limiti di esposizione, le misure di cautela sanitaria della popolazione in relazione ai campi elettromagnetici connessi al funzionamento e all'esercizio dei sistemi fissi delle radiocomunicazioni che non debbono superare i valori della seguente tabella con le precisazioni di cui all'art. 4:

Tabella 1

LIMITI DI ESPOSIZIONE PER LA POPOLAZIONE AI CAMPI ELETTROMAGNETICI

Frequenza f (Mhz)	Valore efficace di intensità di campo elettrico E (V/m)	Valore efficace di intensità di campo magnetico H (A/m)	Densità di potenza dell'onda piana equivalente (W/m ²)
0,1 - 3	60	0,2	-
> 3 - 3000	20	0,05	1
> 3000 - 300000	40	0,1	4

Art. 4. Misure di cautela ed obiettivi di qualità

1. Fermi restando i limiti di cui all'articolo 3, la progettazione e la realizzazione dei sistemi fissi delle telecomunicazioni e radiotelevisivi operanti nell'intervallo di frequenza compresa fra 100 kHz e 300 GHz e l'adeguamento di quelle preesistenti, deve avvenire in modo da produrre i valori di campo elettromagnetico più bassi possibile, compatibilmente con la qualità del servizio svolto dal sistema stesso al fine di minimizzare l'esposizione della popolazione.

2. Per i fini di cui al precedente comma 1, in corrispondenza di edifici adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore non devono essere superati i seguenti valori, indipendentemente dalla frequenza, mediati su un'area equivalente alla sezione verticale del corpo umano e su qualsiasi intervallo di sei minuti: 6 V/m per il campo elettrico, 0,016 A/m per il campo magnetico intesi come valori efficaci e, per frequenze comprese tra 3 Mhz e 300 GHz, 0,10 W/m² (elevato a²) per la densità di potenza dell'onda piana equivalente.

3. Nell'ambito delle proprie competenze, fatte salve le attribuzioni dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni, le regioni e le province autonome disciplinano l'installazione e la modifica degli impianti di radiocomunicazione al fine di garantire il rispetto dei limiti di cui al precedente articolo 3 e dei valori di cui al precedente comma, il raggiungimento di eventuali obiettivi di qualità, nonché le attività di controllo e vigilanza in accordo con la normativa vigente, anche in collaborazione con l'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni, per quanto attiene all'identificazione degli impianti e delle frequenze loro assegnate.

Legge 22 febbraio 2001 n. 36 *Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni e campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici*

La legge si pone l'obiettivo di salvaguardare la salute dei lavoratori e lavoratrici del settore e della popolazione dagli effetti dell'esposizione a campi elettrici, magnetici e elettromagnetici. Si pone altresì gli obiettivi di promuovere la ricerca scientifica al fine di attivare misure di cautela nel principio di precauzione ed anche di tutela ambientale e paesaggistica favorendo l'innovazione ad esse funzionale.

Il comma 6, art. 8 stabilisce che i comuni possono adottare un regolamento per assicurare il corretto insediamento urbanistico e territoriale degli impianti e minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici.

Il comune, oltre a tutti gli altri soggetti e enti preposti al controllo, esercita funzioni di controllo e vigilanza sanitaria e ambientale. Spetta al comune revocare l'atto che abilita all'esercizio qualora il gestore non rispettasse le norme in materia.

D.Lgs 1 agosto 2003 n. 259 *«Codice delle comunicazioni elettroniche»*

Il decreto si compone di numerosi articoli e allegati ma la parte che interessa al comune è formata da pochi articoli (dall'86 al 95), compreso l'art. 87 bis aggiunto dal comma 1, dell'art. 5-bis, D.L. 25 marzo 2010, n. 40 per procedure semplificate per determinate tipologie di impianti.

In modo particolare è l'art. 87 a cui dobbiamo riferirci, perché disciplina il procedimento distinguendo le istanze soggette ad autorizzazione e denunce di attività. Le pratiche sono presentate al comune. Entrambe sono soggette alla verifica di ARPAT per quanto riguarda gli aspetti radioelettrici e nel caso in cui l'impianto ricada in aree soggette a vincoli paesaggistici dovrà preventivamente essere definito il procedimento al fine di ottenere l'autorizzazione paesaggistica.

Gli interventi sono assimilati ad opere di urbanizzazione primaria.

L'autorizzazione radioelettrica, la dichiarazione e la SCIA ricomprendono anche la parte edilizia. Non deve essere richiesta una pratica edilizia con un'istruttoria indipendente dalla radioelettrica.

Il decreto non esclude che il comune possa avvalersi di strumenti di programmazione, peraltro già previsti dall'art. 8 della L. 36/2001.

D.P.C.M. 8 luglio 2003 *«Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz»*

La norma riprende quanto in precedenza definito dal DM 381/98.

Limiti di esposizione

20 V/m limite di esposizione per i valori massimi dei campi RF (permanenza > 4 ore e/o al di fuori delle aree intensamente frequentate)
6 V/m valore di attenzione e limite di qualità per i campi a RF (permanenza \geq 4 ore e/o nelle aree intensamente frequentate)
3 V/m limite per le misure in campo se il valore prodotto relativo a un'area sensibile supera tale valore si rendono necessarie misure sul campo

Art. 14, D.L. 18 ottobre 2012, n. 179 convertito con L. 17 dicembre 2012, n. 221

All'interno del *«Decreto Crescita»* l'art. 14 disciplina gli interventi per la diffusione delle tecnologie digitali. Oltre alla previsione di agevolazioni in merito alla realizzazione delle reti, in particolare per il completamento del Piano nazionale banda larga, l'articolo interviene anche sui valori di attenzione e sugli obiettivi di qualità.

A seguito di tali modifiche di calcolo il Consiglio Regionale della Toscana, nella seduta del 2 ottobre 2013, ha approvato una mozione che impegna la Giunta a chiedere modifiche al Governo della presente normativa.

Art. 14, comma 8, D.L. 179/2012

8. Ferme restando, per quanto non espressamente disciplinato dal presente articolo, le vigenti le disposizioni contenute nel decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 8 luglio 2003, recante fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 199 del 28 agosto 2003, si prevede che:

a) i valori di attenzione indicati nella tabella 2 all'allegato B del citato decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 luglio 2003 si assumono a titolo di misura di cautela per la protezione da possibili effetti anche a lungo termine eventualmente connessi con le esposizioni ai campi generati alle suddette frequenze nei seguenti casi:

1) all'interno di edifici utilizzati come ambienti abitativi con permanenze continuative non inferiori a quattro ore giornaliere;

2) solo nel caso di utilizzazione degli edifici come ambienti abitativi per permanenze non inferiori a quattro ore continuative giornaliere, nelle pertinenze esterne, come definite nelle Linee Guida di cui alla successiva lettera d), quali balconi, terrazzi e cortili (esclusi i tetti anche in presenza di lucernai ed i lastrici solari con funzione prevalente di copertura, indipendentemente dalla presenza o meno di balaustre o protezioni anti-caduta e di pavimentazione rifinita, di proprietà comune dei condomini);

b) nel caso di esposizione a impianti che generano campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici con frequenza compresa tra 100 kHz e 300 GHz, non devono essere superati i limiti di esposizione di cui alla tabella 1 dell'allegato B del citato decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 luglio 2003, intesi come valori efficaci. Tali valori devono essere rilevati ad un'altezza di m. 1,50 sul piano di calpestio e mediati su qualsiasi intervallo di sei minuti. I valori di cui al comma 10, lettera a) del presente articolo, invece, devono essere rilevati ad un'altezza di m. 1,50 sul piano di calpestio e sono da intendersi come media dei valori nell'arco delle 24 ore;

c) ai fini della progressiva minimizzazione della esposizione ai campi elettromagnetici, i valori di immissione dei campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz, calcolati o misurati all'aperto nelle aree intensamente frequentate, non devono superare i valori indicati nella tabella 3 dell'allegato B del citato decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 luglio 2003, detti valori devono essere determinati ad un'altezza di m 1,50 sul piano di calpestio e sono da intendersi come media dei valori nell'arco delle 24 ore;

d) le tecniche di misurazione e di rilevamento dei livelli di esposizione da adottare sono quelle indicate nella norma CEI 211-7 o specifiche norme emanate successivamente dal CEI. Ai fini della verifica mediante determinazione del mancato superamento del valore di attenzione e dell'obiettivo di qualità si potrà anche fare riferimento, per l'identificazione dei valori mediati nell'arco delle 24 ore, a metodologie di estrapolazione basate sui dati tecnici e storici dell'impianto. Le tecniche di calcolo previsionale da adottare sono quelle indicate nella norma CEI 211-10 o specifiche norme emanate successivamente dal CEI. Ai fini della verifica attraverso stima previsionale del valore di attenzione e dell'obiettivo di qualità, le istanze previste dal decreto legislativo n. 259 del 2003 saranno basate su valori mediati nell'arco delle 24 ore, valutati in base alla riduzione della potenza massima al connettore d'antenna con appositi fattori che tengano conto della variabilità temporale dell'emissione degli impianti nell'arco delle 24 ore. Questi fattori di riduzione della potenza saranno individuati in apposite Linee Guida predisposte dall'ISPRA e dalle ARPA/APPA secondo le modalità di seguito indicate. Laddove siano assenti pertinenze esterne degli edifici di cui alla lettera a), i calcoli previsionali dovranno tenere in conto dei valori di assorbimento del campo elettromagnetico da parte delle strutture degli edifici così come definiti nelle suddette Linee Guida. Gli operatori forniscono all'ISPRA e alle ARPA/APPA i dati di potenza degli impianti secondo le modalità contenute nelle medesime Linee Guida. Tali dati dovranno rappresentare le reali condizioni di funzionamento degli impianti. Eventuali condizioni di funzionamento anomalo degli impianti dovranno essere tempestivamente segnalate agli organi di controllo e di vigilanza sanitaria e ambientale di cui all'articolo 14 della legge 22 febbraio 2001, n. 36. L'ISPRA e le ARPA/APPA provvedono, in attuazione del presente decreto, alla elaborazione di Linee Guida che saranno approvate dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare con apposito decreto dirigenziale entro 60 giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto. Tali Linee Guida potranno essere soggette ad aggiornamento con periodicità semestrale su indicazione del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, che provvederà alla relativa approvazione.

La normativa relativa agli standards di qualità non riguarda direttamente l'attività del comune. Sotto il profilo radioelettrico la materia è curata direttamente da ARPAT che invia al comune le proprie determinazioni in merito ai valori indicati nelle singole pratiche per nuove installazioni o modificazioni e potenziamenti di impianti esistenti. ARPAT esegue anche verifiche e misurazioni sul posto autonomamente e su segnalazione del Comune. Nella fase di redazione del programma le segnalazioni pervenute da ARPAT sulle possibili fonti di inquinamento elettromagnetico determinate dagli impianti di radiocomunicazione, analogamente al rispetto dei vincoli previsti negli strumenti comunali di pianificazione e programmazione, determinano il non accoglimento delle specifiche richieste di sviluppo della rete.

Normativa regionale

L.R. 6 ottobre 2011, n. 49 *Disciplina in materia di impianti di radiocomunicazione*

La legge disciplina la localizzazione, l'installazione, la modifica, il controllo ed il risanamento degli impianti di radiocomunicazione in attuazione della legge 36/2001 e in conformità del D.Lgs 259/2003.

Attraverso la L.R. 49/2011 la Regione Toscana assicura l'esercizio degli impianti muniti di titolo abilitativo nel rispetto dei limiti di esposizione e dei valori di attenzione indicati nella stessa legge all'art. 2 garantendo:

- a) la tutela della salute umana e la salvaguardia dell'ambiente e del paesaggio;
- b) la corretta localizzazione degli impianti anche mediante ricorso al cositing;
- c) contenimento dell'inquinamento ambientale.

Le funzioni comunali definite dalla legge sono ampie e specifiche rispetto alla precedente L.R. 54/2000. L'art. 8 stabilisce che i comuni provvedano:

- a) all'elaborazione del programma comunale degli impianti;
- b) al rilascio del titolo abilitativo;
- c) alle azioni di risanamento;
- d) alla vigilanza avvalendosi di ARPAT;
- e) all'educazione ambientale;
- f) all'adeguamento dei regolamenti urbanistici ai criteri di localizzazione degli impianti rispetto agli obiettivi fissati dalla stessa legge regionale.

Le novità più evidenti rispetto alla L.R. 54/2000 sono essenzialmente rappresentate dalla previsione del Programma comunale degli impianti in base alle indicazioni dei vari gestori da presentare entro il 31 ottobre di ogni anno (art. 9), e dei criteri localizzativi per la definizione del programma e l'adeguamento del regolamento urbanistico (art. 11).

Normativa comunale

Delibera C.C. n. 127 del 7 novembre 2012 *Regolamento comunale per l'installazione e l'esercizio degli impianti per la telefonia mobile*, che modifica il precedente regolamento approvato dal C.C. il 29 maggio 2007, recependo le disposizioni impartite per i comuni dalla L.R. 49/2011.

Le finalità del regolamento sono essenzialmente tre:

- a) assicurare il corretto insediamento urbanistico e territoriale;
- b) minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici;
- c) assicurare l'adozione delle migliori tecnologie sul fronte del contenimento delle emissioni elettromagnetiche, sull'impatto urbanistico, estetico e ambientale.

Nel regolamento sono contenute le indicazioni per la presentazione della documentazione necessaria all'imbastitura del programma da sottoporre alla decisione della Giunta.

Vi sono precise prescrizioni edilizie in merito alle distanze dai fabbricati, sui materiali costruttivi, sulla realizzazione di SRB sui tetti, etc.

Il regolamento impartisce disposizioni relative al procedimento e riprende la normativa nazionale e regionale per la vigilanza ed i controlli.

Il regolamento fin dalla sua prima stesura, favorisce la realizzazione di insediamenti in cosito come oggi viene indicato dalla normativa regionale.

Si rimanda alla lettura del regolamento inserito negli allegati.

Delibera C.C. N. 162 del 17/11/2008 *Regolamento urbanistico: controdeduzioni alle osservazioni, parziale approvazione e parziale riadozione*

L'art. 93 emana disposizioni urbanistiche relative alle linee per la distribuzione dell'energia, per la telecomunicazione e la telefonia mobile, etc.

Dal comma 8 al 13 si articolano le disposizioni relative agli impianti di radiocomunicazione. Nella sostanza il regolamento adottato tre anni prima della L.R. 49/2011 si fa carico della necessità di garantire la copertura e l'efficienza del servizio di pubblica utilità sul territorio comunale ma contemporaneamente si pone l'obiettivo di assicurare il rispetto dei limiti di esposizione ai campi elettromagnetici delle popolazioni, nonché dei valori paesaggistici e storici. Il Regolamento è in perfetta sintonia con quanto stabilito dall'art. 11 della L.R. 49/2011.

Fatte salve le disposizioni nazionali e regionali il regolamento individua le aree più idonee allo sviluppo della rete assicurando la possibilità di essere installate sull'intero territorio comunale salvo le aree espressamente indicate come vincolate nelle quali è preclusa la realizzazione di SRB.

Si rimanda alla lettura dell'articolo inserito negli allegati.

PARTE 3. QUADRO CONOSCITIVO DELLO STATO ATTUALE DEGLI IMPIANTI DI RADIOCOMUNICAZIONE

1. ADEGUAMENTI ALLE NORME DI SETTORE

Le Stazioni Radio Base nonché tutti gli altri impianti di radiocomunicazione presenti sul territorio comunale e in programma sono stati georeferenziati.

Analogo metodo di individuazione è stato utilizzato per i siti o presidi sensibili.

In assonanza con quanto ottenuto dai precedenti programmi della telefonia mobile e previsto dall'art. 9 della L.R. 49/2011, il programma assicura procedure di trasparenza, informazione e partecipazione della popolazione e altri soggetti pubblici e privati. Tutto ciò non può prescindere dalla conoscenza del territorio, delle norme che prevedono specifici vincoli paesaggistici e ambientali, indicando puntualmente l'intero panorama degli impianti di radiocomunicazione presenti sul territorio del Comune di Rosignano Marittimo

A tale proposito i seguenti prospetti specificano gli obiettivi urbanistici e regolamentari a tutela della salute e del territorio e quanto, attraverso la L.R. 49/2011, il legislatore ha previsto relativamente alle competenze comunali in materia di impianti di radiocomunicazione ed ai contenuti del programma comunale degli impianti di radiocomunicazione.

<u>Regolamento urbanistico</u> □ art. 93		<u>Regolamento della telefonia mobile</u>	
Obiettivi del Comune di Rosignano M.mo		Finalità e ambito di applicazione	
1- garantire la copertura e l'efficienza del servizio di pubblica utilità	Comma 8	a) assicurare il corretto insediamento urbanistico e territoriale delle stazioni radio base (di seguito SRB);	Art. 1 c. 1
2 - assicurare il rispetto dei limiti di esposizione ai campi elettromagnetici delle popolazioni, nonché dei valori paesaggistici e storici	Comma 8	a) assicurare il corretto insediamento urbanistico e territoriale delle stazioni radio base (di seguito SRB); b) minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici secondo il principio di precauzione; c) assicurare l'adozione delle migliori tecnologie disponibili, finalizzandole al contenimento delle emissioni elettromagnetiche e alla riduzione dell'impatto urbanistico, estetico ed ambientale delle SRB.	Art. 1 c. 1
Aree idonee all'installazione degli impianti e/o installazioni per telefonia mobile e/o telecomunicazione		Prescrizioni edilizie	
<i>Ad esclusione delle aree non ritenute idonee, sull'intero territorio comunale è possibile realizzare SRB. In via preferenziale, sono stati individuati i luoghi ritenuti vocati per dette installazioni</i>		Sull'intero territorio comunale non sono ammessi nuovi impianti realizzati su tralicci	Art. 4 c. 2
		Si ai cositi ma non sui tetti	Art. 4 cc. 1, 4
		<i>In via cautelativa nuove SRB dovranno essere collocate ad una distanza superiore a m. 200 dai fabbricati, qualora ciò non fosse possibile l'antenna dovrà essere collocata al di sopra del fabbricato più alto</i>	Art. 4 c. 6
		Schermatura degli impianti con soluzioni compatibili con il contesto ambientale circostante, favorendo la massima fruibilità visiva del patrimonio artistico, architettonico ed ambientale. Sono preferiti apparati interrati e se su carrabile a ridosso della recinzione dovranno	Art. 4 c. 7

		essere collocate idonee schermature con essenze arboree autoctone.	
1 - rotatorie stradali	Comma 9	Sono ammessi impianti su torre-faro	Art. 4 c. 3
2 - parcheggi di ampie dimensioni	Comma 9	Se in zone omogenee A, B, C non sono ammesse SRB su torre/faro	Art. 4 c. 3
3 - aree agricole, preferibilmente in adiacenza ai centri abitati e/o alle arterie di grande traffico	Comma 9	No a materiali impattanti e colori accesi. Si a materiali e colori che si mimetizzano con il paesaggio	Art. 4 c. 8
4 - le aree agricole residuali	Comma 9	No a materiali impattanti e colori accesi. Si a materiali e colori che si mimetizzano con il paesaggio	Art. 4 c. 8
5 - sui tetti qualora le antenne siano di modesta dimensione e scarsa visibilità	Comma 9	Ammissa una sola SRB (<i>vale a dire, un unico gestore</i>)	Art. 4 c. 4
		Solo una antenna sul tetto e rimozione delle altre. Condizione prevista dal piano di riassetto.	Art. 4 c. 4
Miglioramenti ammessi			
sostituzione di antenne e impianti esistenti anche tramite demolizione e successiva ricostruzione in altro sito se l'intervento è migliorativo delle condizioni di salute, se diminuiscono in tal modo le condizioni di inquinamento elettromagnetico, se l'intervento concorre alla riqualificazione dei degradi ambientali e paesaggistici	Comma 13		
Aree non idonee all'installazione degli impianti e/o installazioni per telefonia mobile e/o telecomunicazione		Divieto di installazioni	
Per un raggio inferiore a 200 metri da 1 - scuole 2 - ospedali 3 - strutture sportive 4 - case di cura	Comma 10	In aree non ritenute idonee dal Regolamento urbanistico, compreso le SRB provvisorie	Art. 8
5 - demanio marittimo	Comma 10		
6 - parchi e aree di pregio paesaggistico salvo quanto ammesso all'art. 23 delle presenti norme; nei tessuti di valore storico architettonico e urbanistico a) ,b), c)	Comma 10		
		Programma di sviluppo della rete e nuove tecnologie	
		A cadenza annuale, entro il 31 ottobre il gestore presenta il proprio programma comprensivo di nuovi siti, potenziamenti, delocalizzazioni, trasformazioni di provvisori in fissi e adeguamenti al R.U. e R.T.M.. Entro il 31 ottobre di ogni anno sono ammesse integrazioni o modifiche del programma.	Art. 3 cc. 1, 4 Art. 12
		Impianti provvisori	
		Autorizzabili solo se previsti su area pubblica con validità 120 giorni + eventuale proroga di 90 giorni	Art. 9 cc. 3, 4
		Piano di riassetto degli impianti esistenti	
		Ai gestori debbono essere garantite alternative per delocalizzare gli impianti.	Art. 11 c. 2

Alcune funzioni dei comuni

Il Comune deve adeguare i propri regolamenti urbanistici ai criteri di localizzazione indicati all'art. 11	Art. 8 c. 1, lett. f)
Delimitazione delle aree intensamente frequentate, come definite dall' <i>articolo 4 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 luglio 2003</i>	Art. 8 c. 2
Compatibilità degli impianti inseriti nel programma con le misure a tutela della salute e del territorio	
Rispetto degli obiettivi di qualità di cui all' <i>articolo 2, comma 1, lettera c), numero 1), e in particolare dei criteri di localizzazione di cui all'art. 11, comma 1;</i>	Art. 9 c.1, lett. a)
Rispetto delle aree individuate come idonee dal regolamento urbanistico sulla base dei criteri di localizzazione di cui all'art.11, comma 1;	Art. 9 c.1, lett. b)

2. DELIMITAZIONE DELLE AREE INTENSAMENTE FREQUENTATE

Nel rispetto di quanto stabilito dall'art. 8, comma 2 della L.R. 49/2011, con il presente progetto si provvede alla delimitazione delle aree intensamente frequentate che determinano una maggiore attenzione da parte del Comune per lo sviluppo della rete di radiocomunicazioni, in particolare, della telefonia mobile.

La delimitazione riguarda i sette agglomerati urbani, compreso La Mazzanta. I confini sono l'intero perimetro definito dallo strumento urbanistico.

Nelle aree intensamente popolate è ammessa l'installazione di SRB come stabilito dalle N.T.A. del R.U. con i seguenti criteri di priorità:

- rotatorie stradali;
- parcheggi di ampie dimensioni;
- sui tetti ma non in cosito in quanto il Regolamento della telefonia mobile prevede che solo un gestore possa realizzare l'impianto sul medesimo tetto;
- a una distanza non inferiore a 200 metri dai siti sensibili definiti dalle N.T.A. del R.U..

3. IMPIANTI DI RADIOCOMUNICAZIONE PRESENTI SUL TERRITORIO E CRITICITA

Sul territorio del Comune di Rosignano Marittimo sono presenti i seguenti impianti:

Televisivi □ n. 3

Radiofonici □ n. 10

Telefonia mobile □ n. 36

SRB Rete Ferroviaria □ n. 3

Per effetto della presenza di più gestori sullo stesso palo i suddetti impianti si riducono ai seguenti siti:

Televisivi □ n. 2

Radiofonici □ n. 1

Telefonia mobile □ n. 20 (18 considerato che Poggetti e Via del Museo sono considerati anche fra i siti degli impianti Radio e TV)

SRB Rete Ferroviaria □ n. 3

A seguito di precedenti rapporti avuti con ARPAT sia per l'istruttoria di singole pratiche che per i controlli su richiesta del Comune o a seguito della normale attività di ARPAT, oltre che per l'esame dei due precedenti programmi della telefonia mobile, i punti critici rilevati da ARPAT sotto il profilo radioelettrico sono i seguenti:

Rosignano Marittimo - Parco dei Poggetti;
Castiglioncello - Hotel Atlantico;
Castiglioncello - Via Lorenzini/Ombrone;
Rosignano Solvay - Loc. Bargingo;
Rosignano Solvay - Rotatoria di Via Champigny sur Marne;
Vada - Centro della nautica.

Con il presente programma, ad eccezione dell'impianto di Telecom posto a Castiglioncello Via Generale Lorenzini relativo a una modifica di un impianto esistente per cui, essendo già stato inserito nel programma di sviluppo presentato nel 2012 ed avendo già presentato una pratica, è stata avviata la procedura amministrativa per cui è inserito fra le proposte realizzabili attraverso il presente programma, su tutti gli altri siti di cui alle note di ARPAT non si potranno aggiungere altri gestori. Saranno invece possibili i potenziamenti e gli adeguamenti tecnologici.

Non sono ammissibili interventi sull'impianto Vodafone del Parco Urbano dei Poggetti in quanto, trattandosi di parco pubblico soggetto a vincoli paesaggistici, per effetto della L.R. 11 aprile 1995, n. 49 l'autorizzazione è di competenza della Provincia di Livorno che non consente interventi nell'area interessata, come ampiamente documentato in occasione di precedenti pratiche di potenziamento di tale impianto. L'impossibilità a realizzare e modificare impianti è dovuta alla posizione assunta dall'Amministrazione Provinciale di Livorno in applicazione delle disposizioni inserite nel Piano del parco.

Per effetto delle norme sopra richiamate è prevista la delocalizzazione di 4 impianti esistenti, come meglio specificato nel prospetto specifico.

4. TIPOLOGIE DI IMPIANTI DI TELEFONIA MOBILE PRESENTI E IN PROGRAMMA SUL TERRITORIO DEL COMUNE DI ROSIGNANO MARITTIMO

I servizi di telefonia mobile ad oggi presenti sul territorio comunale utilizzano i sistemi GSM e UMTS. La lunghezza d'onda è variabile in relazione al servizio svolto e pertanto al traffico attivato. I campi elettromagnetici presenti sono proprio in funzione della potenza degli impianti ma anche dell'attività dei medesimi.

Il sistema GSM (Global System Mobile - Sistema globale di comunicazione mobile) è il più diffuso e in Europa utilizza frequenze di riferimento di 900 e 1800 MHz. Il GSM 1800, conosciuto anche come DCS (Dial Computer System), è tecnologicamente più recente e consente soprattutto nelle zone più popolate di realizzare un maggior numero di collegamenti.

Le bande di frequenze utilizzate per il GSM sono:

- trasmissione (down-link: dal fisso al mobile): 935-960 MHz
- ricezione (up-link: dal mobile al fisso): 890-915 MHz

Le bande di frequenze utilizzate per il DCS sono:

- trasmissione (down-link: dal fisso al mobile): 1850-1880 MHz
- ricezione (up-link: dal mobile al fisso): 1710-1785 MHz

Il Sistema UMTS (Universal Mobile Telecommunication Service) costituisce la terza generazione di trasmissione dati (testo, voce, video, multimedia e dati a banda larga), ad una velocità di 2 Megabit al secondo e si basa sullo standard GSM. Il sistema è in continua evoluzione in corrispondenza delle richieste mercato sempre più esigenti sul fronte della velocità di trasmissione delle informazioni e sulla quantità di movimento delle stesse.

Le bande di frequenze utilizzate per l'UMTS sono più alte:

- trasmissione (down-link: dal fisso al mobile): 2110-2170 MHz
- ricezione (up-link: dal mobile al fisso): 1920-1980 MHz

Con le prestazioni dell'HSDPA (High Speed Downlink Packet Access), introdotto proprio nello standard UMTS al fine di migliorare le prestazioni in download, ampliandone la larghezza della banda, consente di aumentare la capacità di trasmissione delle reti radiomobili cellulari raggiungendo anche una velocità massima teorica di 42,2 Mb/s sulla singola portante da 5 MHz.

Oltre agli impianti di telefonia mobile che utilizzano sistemi GSM e UMTS nei programmi di sviluppo della rete presentati dai vari gestori è previsto l'inserimento del Sistema LTE (Long Term Evolution), quale evoluzione degli standard di telefonia mobile cellulare. LTE è parte integrante dello standard UMTS, ma prevede numerose modifiche e migliorie fra cui una velocità di trasferimento dati in download fino a 326,4 Mb/s e una velocità di trasferimento dati in upload fino a 86,4 Mb/s;

Le bande di frequenze utilizzate per l'LTE sono le seguenti:

- banda di frequenza 800 MHz
- banda di frequenza 900 MHz
- banda di frequenza 1800 MHz

A differenza dell'HSPA e HSPA 2, che come si è visto nel Parte 2. Paragrafo 3. utilizzano la stessa copertura radio della rete UMTS, l'LTE necessita di una copertura radio dedicata, realizzando una rete aggiuntiva all'UMTS, o di qualsiasi altro sistema di accesso cellulare quale, ad esempio, il GSM.

5. CONSIDERAZIONI SULLO SVILUPPO DELLA TELEFONIA MOBILE E INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

Un impianto di telecomunicazione è un sistema di antenne che permette la trasmissione di un segnale elettrico, contenente informazioni, sotto forma di onda elettromagnetica. Tale segnale è trasmesso attraverso le antenne che possono essere trasmettenti e riceventi. Gli impianti di telecomunicazioni trasmettono frequenze comprese fra i 100 kHz e 300 GHz..

Esistono due diverse tipologie di trasmissione:

- *broadcasting*: da un punto emittente a molti punti riceventi (radio, tv, telefonia cellulare);
- *direttiva*: da punto a punto (ponti radio).

Le Stazioni Radio Base sono gli impianti della telefonia mobile che ricevono e ritrasmettono i segnali dei telefoni cellulari. La diffusione del segnale avviene in bande di frequenza diverse, tra i 900 e i 2100 MHz, a seconda del sistema tecnologico utilizzato.

---	Frequenza(MHZ)	Potenza massima (W)	Potenza media (W)
E-TACS	900	0,6	-
GSM 900	880-915	2	0,25
DCS 1800	1710-1780	1	0,125
DECT	1880-1900	0,25	0,01

Una SRB è in grado di servire soltanto una porzione limitata di territorio, definita "cella". La dimensione è determinata in base al numero dei potenziali utenti presenti nell'area di azione della SRB, dall'altezza e dalla potenza degli impianti e dal tipo di antenna utilizzata. Nelle zone con alta densità di popolazione è necessaria l'installazione di un numero maggiore di SRB, ma la vicinanza tra gli impianti impone una riduzione di potenza per evitare interferenze ma anche per ridurre l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici prodotti.

Le trasmissioni per telefonia cellulare è bidirezionale a differenza delle trasmissioni radiotelevisive che avviene in maniera unidirezionale. Nella telefonia cellulare anche i

telefonini svolgono una specifica funzione di trasmissione rendendo l'apparecchio fonte di maggiore rischio per la salute umana della SRB.

I gestori della telefonia mobile presenti in Italia sono quattro: Telecom Italia SpA, Vodafone Omnitel BV, Wind e H3G. I primi tre offrono servizi con tecnologia GSM (900 MHz), DCS (1800 MHz) e UMTS (2000 MHz), mentre l'operatore H3G utilizza esclusivamente tecnologia di terza generazione UMTS.

Lo sviluppo della rete di telefonia mobile è commisurato alla richiesta di tale servizio. Negli anni è cresciuta la presenza di SRB in funzione all'aumento delle utenze, alla tipologia e qualità dei servizi.

In alcune zone dei centri abitati densamente popolati o con evidenti problemi di tutela del paesaggio e del patrimonio storico, artistico e architettonico, alle SRB di tipo tradizionale sono affiancati sistemi a corto raggio d'azione che garantiscono la copertura del servizio. Tali micro impianti sono caratterizzati da un minor impatto visivo rispetto alle normali SRB e dall'uso di potenze estremamente basse che permettono installazioni anche a pochi metri dal suolo, normalmente sulle pareti degli edifici.

In alcune aree del Comune di Rosignano Marittimo con particolari problemi di carattere paesaggistico tali impianti, insieme ad altri meno invasivi e più confacenti alle caratteristiche dell'ambiente circostante ma di potenza maggiore, dovranno essere previsti come infrastrutture indispensabili per garantire il servizio e la tutela paesaggistica.

Pur avendo previsto nel Regolamento della telefonia mobile il ricorso alle nuove tecnologie anche per una migliore collocazione degli impianti, al momento le Norme Tecniche di Attuazione del Regolamento Urbanistico non sono ancora state modificate con la previsione di detti impianti, quali unici strumenti ammessi per superare gli impedimenti previsti dalle norme urbanistiche vigenti.

A differenza di quanto effettivamente le SRB possano provocare danni per la salute, considerato che alla riduzione della potenza corrisponde una maggiore capillarità delle infrastrutture, sono costantemente maggiori le preoccupazioni fra la popolazione per i possibili rischi causati dalle onde elettromagnetiche.

Da considerare che i livelli di emissione di una SRB non sono costanti, ma variano nel tempo in funzione della distanza dei terminali serviti e del numero di utenti. Durante le ore notturne, proprio in funzione di un utilizzo notevolmente ridotto, anche i rischi per la salute si riducono. Infatti le misure di maggiore attenzione si focalizzano sulle esposizioni diurne perché sono queste le fasce orarie in cui i luoghi di lavoro, le scuole e tutte le strutture potenzialmente maggiormente frequentate sono soggette a rischio.

Sul terreno i livelli di campo elettrico riscontrati in un raggio di 100-200 metri da una SRB solitamente sono compresi fra 0.1 e 2 V/m, quando il D.M 381/98 prevede che il limite di esposizione in edifici a prolungata permanenza sia di 6 V/m e di 20 V/m per le altre condizioni.

Da considerare che la Raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea n. 1999/519/CE del 12/7/99 fissa un livello di riferimento di 41 V/m per la frequenza di 900 MHz e di 58 V/m per la frequenza di 1800 MHz, mentre nel nostro paese è uguale per tutte le frequenze e notevolmente più sicuro rispetto ad altri paesi industrializzati.

Si riporta un quadro di confronto con alcuni paesi:

Frequenza (MHz)	Italia (V/m)	Germania (V/m)	USA (V/m)	Giappone (V/m)
900	20 ÷ 6	41	47	47
1800	20 ÷ 6	58	61	61
2100	20 ÷ 6	61	61	61

6. ANALISI ARPAT SULL'INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

Per supportare questo progetto con un contributo di carattere tecnico sull'impatto elettromagnetico nella Regione Toscana, considerato che di studi recenti e soprattutto riferiti al nostro territorio non ne abbiamo conoscenza, di seguito è riportato uno stralcio della *Relazione sullo stato dell'ambiente in Toscana 2011: i dati presentati nel capitolo sull'inquinamento elettromagnetico, con particolare riferimento alle stazioni radio base, alle emittenti radio-televisive ed agli elettrodotti*, pubblicata sul numero 232/2011 di Arpatnews.

□ □ . L'inquinamento elettromagnetico è generato da una moltitudine di sorgenti legate allo sviluppo industriale e tecnologico.

Le sorgenti più importanti, per quello che riguarda l'esposizione della popolazione, sono gli impianti per la diffusione radiofonica e televisiva, gli impianti per la telefonia mobile (Stazioni Radio Base - SRB) e gli elettrodotti.

Le Tabelle seguenti riportano il numero di SRB (postazioni) suddivise per provincia. I dati sono tratti dal Catasto regionale degli impianti di radiocomunicazione istituito dalla L.R. 54/2000 presso ARPAT, che raccoglie annualmente, a partire dal 2003, i dati anagrafici, tecnici e geografici degli impianti e dei rispettivi gestori.

Il numero totale di impianti è in continua crescita, con un sostanziale raddoppio registrato nel periodo 2003 - 2010.

	AR	FI	GR	LI	LU	MS	PI	PO	PT	SI	Totale	Variazione rispetto anno prec.
2003	168	394	189	199	181	75	137	78	95	161	1677	-
2004	199	491	204	232	206	84	174	84	111	198	1983	+18%
2005	223	560	226	256	232	94	203	88	131	215	2228	+12%
2006	231	581	234	256	240	110	230	97	142	219	2340	+5%
2007	249	637	260	284	263	127	248	129	162	240	2599	+11%
2008	259	665	272	300	272	132	259	144	179	255	2737	+5%
2009	308	726	300	324	307	164	293	168	194	267	3051	+11%
2010	323	759	318	330	336	166	319	173	205	284	3213	+5%

Fonte: Catasto regionale degli impianti, dichiarazioni dei gestori relative al settembre di ogni anno

Nonostante siano sempre più diffusi e generino allarme tra la popolazione, gli impianti per la telefonia cellulare raramente determinano situazioni di criticità, a causa sia della ridotta potenza che in genere essi emettono, sia delle valutazioni preventive dei campi irradiati che vengono svolte da parte di ARPAT prima della loro installazione. Il successivo monitoraggio e le conseguenti verifiche consentono di mantenere contenuti i livelli di esposizione della popolazione, inferiori rispetto ai limiti di legge previsti.

	Pareri espressi	Interventi di misura	Superamenti dei limiti
2001	829	221	0
2002	420	146	0
2003	774	234	0
2004	966	387	0
2005	922	406+199 monitoraggi	0
2006	650	278+612 monitoraggi	0
2007	486	167+54 monitoraggi	0
2008	727	195+30 monitoraggi	0
2009	647	124+17 monitoraggi	0
2010	718	110+14 monitoraggi	0

Fonte: ARPAT - Numero di pareri espressi e interventi di misura effettuati da ARPAT nel periodo 2001- 2010

Numero di impianti di diffusione radio e televisiva sul territorio

Il numero delle postazioni e degli impianti RTV nel periodo 2004-2010 è mostrato nelle Tabelle 3 e 4. Circa il 70% degli impianti di Tabella 4 è rappresentato da ponti radio. La fonte dei dati è anche in questo caso il Catasto regionale degli impianti di radiocomunicazione e i dati sono disponibili dal 2004, anno della prima dichiarazione da parte dei gestori.

Rispetto al 2004, il numero degli impianti per la diffusione televisiva digitale (DVB) è quasi triplicato, per quanto la loro consistenza in termini assoluti risulti ancora contenuta rispetto agli impianti televisivi analogici. Costante su livelli minimi, invece, la presenza degli impianti radio con tecnica digitale (DAB).

	AR	FI	GR	LI	LU	MS	PI	PO	PT	SI	Totale
2004	263	384	179	136	312	274	131	70	153	244	2146
2005	275	412	195	141	327	306	137	75	159	259	2286
2006	296	432	211	149	379	328	160	83	169	278	2485
2007	293	450	214	155	372	332	158	86	163	281	2504
2008	316	480	241	167	405	347	174	93	181	309	2713
2009	283	439	216	151	367	307	156	85	152	270	2426
2010	296	451	221	155	381	309	165	85	163	280	2506

Fonte: ARPAT - Catasto regionale degli impianti - Postazioni RTV nel periodo 2004 - 2010 suddivisi per province.

Il numero di superamenti riscontrati si è stabilizzato nel corso degli anni su valori abbastanza contenuti e sono state risolte alcune delle situazioni critiche riscontrate.

Dai dati riportati in Tabella 7 si osserva come dal 2008 non siano più stati rilevati, nei siti RTV oggetto di monitoraggio, superamenti del limite di esposizione.

Tuttavia, occorre osservare in proposito che il risanamento spesso non è immediato, per problemi di carattere sia tecnico che normativo.

	Siti RTV oggetto di interventi di misura	Siti RTV con superamenti del limite di esposizione	Siti RTV con superamenti del valore di attenzione
2001	39	8	12
2002	58	5	8
2003	21	1	0
2004	22	2	0
2005	19	3	4
2006	59	1	3
2007	23	2	1
2008	22	0	1
2009	18	0	1
2010	18	0	3

Fonte: ARPAT - Numero di siti oggetto di misura da parte di ARPAT in cui sono stati riscontrati valori superiori ai limiti di legge nel periodo 2001 - 2010

7. VERIFICHE ARPAT SUL TERRITORIO DI ROSIGNANO MARITTIMO

A seguito di una convenzione con il Comune di Rosignano Marittimo del 16 luglio 2002 che fra le varie attività prevedeva, la realizzazione di una serie di misurazioni nei siti interessati dai vari impianti provvisori e definitivi di telefonia mobile, ma anche per effetto dell'attività di routine di ARPAT o su richiesta del Comune, sono state eseguite le seguenti attività:

Interventi ARPAT	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Totali
Misurazioni	19	13	28	2	-	-	-	1	1	2	3	69
Pareri H3G	3	1	1	-	-	-	-	4	-	-	1	10
Pareri Telecom	7	-	3	1	1	1	-	-	2	1	1	17
Pareri Vodafone	6	4	2	2	2	1	3	1	-	2	2	25

Pareri Wind	3	1	-	1	-	2	-	5	-	-	-	12
TV, RADIO, altro			2									2
TOTALI	19	13	28	2	3	4	3	1	1	2	3	69
	+	+	+	+				+	+	+	+	+
	19	6	8	4				10	2	3	4	66

8. RICETTORI SENSIBILI

Al fine di minimizzare i rischi per la popolazione più debole, in ottemperanza a quanto stabilito dalle N.T.A. del R.U. e dalla L.R. 49/2011 non è consentita la realizzazione di impianti di radiocomunicazione in un raggio inferiore a 200 metri dai seguenti siti sensibili:

Strutture scolastiche

Asili nido

Centri gioco educativi

Scuole dell'infanzia

Scuole primarie

Scuole secondarie di 1° grado

Scuole superiori

Strutture sanitarie, case di cura e di riposo

Centri socio sanitari

Centri diurni e notturni

Residenze sanitarie assistite

Strutture sportive

Piscine

Palestre

Campi di calcio

Campi di calcetto

Campi da tennis

Campi rugby

Strutture polivalenti

Il censimento dei ricettori sensibili ha prodotto il seguente quadro di sintesi:

Strutture sanitarie, case di cura e riposo = n. 11

Strutture scolastiche di vario ordine e grado, pubbliche e private = n. 32

Strutture sportive pubbliche e private = n. 33

Totale = 76 ricettori sensibili

Per maggiore conoscenza e trasparenza, di seguito si riporta il prospetto dei luoghi presi a riferimento nel programma.

STRUTTURE SANITARIE, CASE DI CURA E DI RIPOSO (11)				
Descrizione	Frazione	Indirizzo	Coord. GB EST	Coord. GB NORD
RSA □Il Molino□(Struttura a carattere comunitario per non autosufficienti)	Castelnuovo M.	Via Emilia, 120 - Loc. Chiappino	1619520.9	4812316.2
RSA □Fattoria di Castello□	Castelnuovo M.	Sdrucchiolo del Castello, 21	1617357	4811162.2
RSA □Casa di riposo Grillandini□	Castiglioncello	Via Lopez, 11	1615583.6	4806023.4

Centro diurno "Il Girasole"	Rosignano M.	Via E. De Filippo	1619448.5	4807276.6
Centro Socio Sanitario Val di Fine (ex Ospedale)	Rosignano S.	Via A. Moro, 1	1616782	48004621
Centro diurno "Villa San Giovanni" (Struttura a carattere comunitario per autosufficienti, con ospitalità prevista anche per persone in semiresidenziale)	Rosignano S.	Via Monte alla Rena, 23	1616211.3	4805219.2
RSA e Centro diurno "Le Pescine" (Fondazione Casa Cardinale Maffi)	Rosignano S.	Via delle Pescine, 126	1617865.4	4805233.7
Centro recupero tossicodipendenze "I Salci"	Rosignano S.	Loc. I Salci	1618587.6	48004677.9
Centro diurno per minori	Rosignano S.	Via della Repubblica	1617238.4	4805668.4
Centro famiglia anziani e Centro diurno disabili	Rosignano S.	Via G. Carducci, 23	1616673.6	48019448.5
Centro diurno "La Casa di Ulisse"	Vada	Via P. Gobetti, 12	1618181.35	4800774.29

Nel rispetto di quanto stabilito dal Regolamento comunale della telefonia (installazione SRB su ampie rotatorie) e al fine di impedire concentrazioni di SRB in aree densamente popolate, l'intervento sulla rotatoria di Via Filidei prospiciente l'area artigianale delle Morelline, nel 2009 fu ritenuta la posizione più idonea nel rispetto di quanto sopra, pur nelle vicinanze di un centro socio-sanitario, non rientrante nella tipologia di casa di cura, di cui all'art. 93 delle N.T.A. del R.U.. L'inserimento nell'attuale stesura avviene per avvalorare la necessità di monitoraggio da parte di ARPAT, anche se in totale rispetto di quanto previsto dall'art. 11 della L.R. 49/2011.

ASILI NIDO (5)				
Descrizione	Frazione	Indirizzo	Coord. GB EST	Coord. GB NORD
"Nghè" comunale	Rosignano S.	Via Gigli, 8	1616377.3	4804529
"Mammolo" comunale	Rosignano S.	Via della Costituzione, 19	1616253.6	4805755.1
"Arcobaleno" comunale	Vada	Via XX Giugno 1944, 20	1618079.1	4800803.3
"Microstoria" privato	Rosignano S.	Via della Repubblica, 64	1617346.7	4805748.4
"Mio Nido" privato	Rosignano S.	Via della Repubblica, 118	1617735.4	4805807.3

CENTRI GIOCO EDUCATIVI (4)				
Descrizione	Frazione	Indirizzo	Coord. GB EST	Coord. GB NORD
"Pianeta infanzia"	Rosignano S.	Via della Costituzione (Biblioteca comunale)	1616222.2	4805528.9
"Piccolo principe"	Rosignano S.	Via della Costituzione, 19	1616247.7	4805769.6
"Coriandolo"	Rosignano M.	Via della Lombarda, 1	1619218.4	4807111.8
"Gelsomino"	Castelnuovo M.	Via della Rimembranza, 8	1617316.6	4811053.3

SCUOLE dell'INFANZIA (10)				
Descrizione	Frazione	Indirizzo	Coord. GB EST	Coord. GB NORD
Stacciaburatta comunale	Rosignano M.	Piazza G. Carducci, 14	1619364.9	4807072.1
Bruno Ciari comunale	Vada	Via XX Giugno 1944, 20	1618098.8	4800781.7
Finestra sul Mondo comunale	Nibbiaia	Via Cantini 5	1614455	4813020
Giamburrasca statale	Rosignano S.	Largo A. Benincasa, 2	1616610.0	4805228.6
Modi statale	Rosignano S.	Via Gigli, 4/6	1616416.3	4804530.3
Piccole tracce statale	Castiglioncello	Via De Amicis, 3	1615300.0	4806608.3
G. Rodari statale	Rosignano S.	Via della Costituzione, 21	1616246.0	4805795.5
"Mater Misericordiae" privato	Rosignano S.	Via Pisacane, 2/A	1616436.7	4805417.1
"Regina Pacis" privato	Vada	Via di Marina, 32	1617755.4	4800843.3
"San Giuseppe" privato	Castelnuovo M.	Via della Rimembranza, 10	1617291.0	4811066.5

SCUOLE PRIMARIE (Elementari e Medie) (9)				
Descrizione	Frazione	Indirizzo	Coord. GB EST	Coord. GB NORD
Ernesto Solvay elementari	Rosignano S.	Viale E. Solvay, 31	1616637.0	4805246.9
Europa elementari	Rosignano S.	Via del Popolo, 58/A	1616056.6	4805068.4
Renato Fucini elementari	Castiglioncello	Via De Amicis, 1	1615283.1	4806616.5
G. Carducci elementari	Rosignano M.	Piazza G. Carducci, 13	1619356.7	4807087.9
A. Silvio Novaro elementari	Vada	Viale Italia, 20	1618181.5	4800958.7
Sandro Pertini elementari	Castelnuovo M.	Via del Chiappino, 1	1617477.2	4810951.5
S. Lega elementari	Gabbro	V. delle Capanne, 12	1616633.1	4815351.2
Giovanni Fattori medie	Rosignano S.	Via F.lli Bandiera, 1	1616514.1	4805749.2
Giovanni Fattori succursale Dante Alighieri	Rosignano S.	Viale E. Solvay, 29	1616662.9	4805223.2

SCUOLE SECONDARIE (4)				
Descrizione	Frazione	Indirizzo	Coord. GB EST	Coord. GB NORD
Istituto Statale Istruzione Secondaria "E. Mattei"	Rosignano S.	Via della Repubblica, 16	1617173.9	4805507.9
Istituto Professionale Industria e Artigianato "E. Mattei"	Rosignano S.	Via Allende, 1	1616553.5	4805319.2
Alberghiero Rosignano Solvay	Rosignano S.	Via Allende, 1	1616593.3	4805332.5
Alberghiero Castiglioncello	Castiglioncello	Loc. Le Forbici	1613583.5	4808227.1

STRUTTURE SPORTIVE PUBBLICHE (23)				
Descrizione	Frazione	Indirizzo	Coord. GB EST	Coord. GB NORD
Palestra Carducci	Rosignano M.	Piazza Carducci, 13	1619346.9	4807095.4
Palestra Fucini	Castiglioncello	Via De Amicis, 1	1615295.8	4806607.3
Palestra Novaro	Vada	Via F. Magellano, 4	1618173.3	4800933.5
Palestra Lega	Gabbro	Via delle Capanne, 12	1616635.1	4815347.9
Palestra Sorbetto	Castelnuovo	Loc. Sorbetto	1617444.1	4811259.4
Palestra Testoni	Rosignano S.	Via F.lli Bandiera, 3	1616534.7	4805758.0

Palestra [Volpi]	Rosignano S.	Via della Repubblica, 6	1616715.4	4805337.6
Palestra [Picchi]	Rosignano S.	Via Gigli	1616345.5	4804477.5
Palestra Geodetica	Rosignano S.	Via A. Moro/Via della Repubblica	1616519.4	4805208.3
Palestra [Balestri]	Rosignano S.	Via Pisacane, 1	1616532.1	4805391.1
Piscina Comunale	Vada - Mazzanta	Via Cavalleggeri, 52	1618319.6	4798319.6
Impianto polivalente	Nibbiaia	Piazza Mazzini	1614567.2	4813164.1
Campo di calcio [E. Solvay]	Rosignano S.	Via della Repubblica, 4/A	1616731.5	4805307.1
Campo di calcio [Falchini]	Rosignano S.	Via Gigli, 10	1616278.8	4804559.0
Campo di calcio [F. Bellagotti]	Castiglioncello	Via della Pineta, 9	1614626.1	4806666.8
Campo di calcio [Barbensi]	Rosignano M.	Via dei Lavoratori, 29	1619188.5	4806949.1
Campo di calcio [Campo Orlando]	Castelnuovo M.	S.P. 11 del Vaiolo	1616666.5	4810976.6
Campo di calcio [Buca Fonda]	Gabbro	Loc. Buca Fonda	1616473.0	4815077.2
Campo di calcetto [Ghezzani]	Rosignano M.	Via E. De Filippo Loc. Vignone	1619509.1	4807169.0
Campo di calcetto	Vada	Via Mar Mediterraneo	1617695.8	4800983.1
Campo di calcetto [Archi Le Pescine]	Rosignano S.	Via Enrico Fermi, 1	1617596.7	4805235.3
Campo di trial [Le Pescine]	Rosignano S.	Via Enrico Fermi, 1	1617811	4805489.2
Campo da Tennis [Il Fazzoletto]	Castiglioncello	Pineta Marradi	1614446.4	4806670.1

STRUTTURE SPORTIVE PRIVATE (10)

Descrizione	Frazione	Indirizzo	Coord. GB EST	Coord. GB NORD
Palestra [Ego]	Rosignano S.	Via Guido Rossa, 65	1618662.3	4804674.6
Palestra [Azzurra]	Rosignano S.	Via A. Moro, 5	1616608.2	4804896.1
Palestra [Gymnasium]	Vada	Via Aurelia Sud, 68	1618643.3	4800601.8
Campo di calcetto e tennis [Ginepraiolo]	Castiglioncello	Via Mar Adriatico, 35	1615623.7	4807437.8
Circolo tennis [Canottieri Solvay]	Rosignano S.	Via Oberdan Chiesa, 14	1615986.6	4804638.3
Campi tennis [La Racchetta]	Vada	Via Nuova dei Cavalleggeri, 187	1618748.9	4799077.6
Campo da tennis [Linus]	Vada	Via Valle D'Aosta, 133	1618798.1	4797892.6
Campo di calcio [Silvio Gori]	Vada	Via Mar Mediterraneo, 1	1617622.1	4801011.5
Campo Rugby [Il Giardino]	Rosignano M.	Loc. Il Giardino	1619232.2	4805809.6
Centro Ippico [San Marco]	Rosignano M.	Loc. Il Giardino	1619492	4805725

9. IMPIANTI DI RADIOCOMUNICAZIONE PRESENTI SUL TERRITORIO DI ROSIGNANO MARITTIMO

IMPIANTI TELEFONIA MOBILE ESISTENTI [GESTORE H3G SPA]

UBICAZIONE	CODICE IMPIANTO	INDIRIZZO	ALTRI GESTORI	COORD. GAUSS BOAGA NORD	COORD. GAUSS BOAGA EST
CASTIGLIONCELLO	LI 3461	VIA OMBRONE	WIND - VODAFONE	4807153 N	1614475 E
ROSIGNANO SOLVAY	LI 3462	VIA LUNGOMONTE LOC. CASALINO	-	4806375 N	1616020 E

ROSIGNANO SOLVAY	LI 3466	LOC. BARGINO	TELECOM - VODAFONE	4806221 N	1617511 E
ROSIGNANO SOLVAY	LI 3463	VIA FILIDEI - ROTATORIA	WIND - VODAFONE	4804690 N	1618426 E
VADA	LI 3467	CENTRO DELLA NAUTICA	WIND	4800579 N	1618413 E
VADA	LI 3468	VIA POZZUOLO MAZZANTA	TELECOM	4798218 N	1619283 E

IMPIANTI TELEFONIA MOBILE ESISTENTI - GESTORE TELECOM ITALIA SPA

UBICAZIONE	CODICE IMPIANTO	INDIRIZZO	ALTRI GESTORI	COORD. GAUSS BOAGA NORD	COORD. GAUSS BOAGA EST
CASTELNUOVO M.	LI 1D	LOC. CAFAGGIO □ POGGIO ANTONAIA	VODAFONE	4811426.0	1616940.0
CASTIGLIONCELLO	LI 65	LOC. FORTULLINO	VODAFONE	4809532	1613217
CASTIGLIONCELLO	LI 042	VIA LORENZINI	-	4806812.1	1614411.8
CASTIGLIONCELLO	DELOC	VIA MARTELLI 12 □ C/O HOTEL ATLANTICO	VODAFONE	4806740.7	1614132.3
CASTIGLIONCELLO	DELOC	VIA DEL MUSEO	RAI WAY	4806502	1614046
ROSIGNANO SOLVAY	LI 6540	VIA CHAMPIGNY	WIND - VODAFONE	4805765	1615758
ROSIGNANO SOLVAY	LI 52S	LOC. BARGINO	H3G - VODAFONE	4806221	1617511
ROSIGNANO SOLVAY	LI 0D	VIA PIAVE 6 □ STABILIMENTO SOLVAY	VODAFONE	4804458	1616950
VADA	LI 95	VIA DEI CAVALLEGGERI PONTILE V. VENETO	-	4801324	1617425
VADA	LI 02	VIA DEL POGGETTO	-	4800720	1618485
VADA	LI 79	VIA DELLE SALINE MAZZANTA	H3G	4798217	1619283

IMPIANTI TELEFONIA MOBILE ESISTENTI □ GESTORE VODAFONE OMNITEL BV

UBICAZIONE	CODICE IMPIANTO	INDIRIZZO	ALTRI GESTORI	COORD. GAUSS BOAGA NORD	COORD. GAUSS BOAGA EST
CASTELNUOVO M.	LI 0808	LOC. CAFAGGIO □ POGGIO ANTONAIA	TELECOM	4811426.0	1616940.0
CASTIGLIONCELLO	LI 2569B	LOC. FORTULLINO	TELECOM	4809517.0	1613216.0
CASTIGLIONCELLO	LI 4625	LOC. LA CASINA	WIND	4808965	1614676
CASTIGLIONCELLO	LI 0236	VIA OMBRONE	WIND - H3G	4807153	1614475
CASTIGLIONCELLO	LI 3821	VIA MARTELLI 12 □ HOTEL ATLANTICO	TELECOM	4806740.7	1614132.3
ROSIGNANO M.	LI 3807	PARCO POGGETTI	RADIO	4807371	1619740

ROSIGNANO SOLVAY	LI 4190B	LOC. BARGINGO	TELECOM - H3G	4806225.0	1617508.0
ROSIGNANO SOLVAY	LI 2265	VIA FILIDEI - ROTATORIA	H3G □ WIND	4804690	1618426
ROSIGNANO SOLVAY	LI 0770	VIA CHAMPIGNY	TELECOM - WIND	4805765.5	1615758.0
ROSIGNANO SOLVAY	LI 0787	VIA PIAVE 6 □ STABILIMENTO SOLVAY	TELECOM	4804458	1616950
VADA	DELOC	VIA DEI CAVALLEGGERI PONTILE V. VENETO		4800575	1618429.6
VADA	LI 2225	VIA POZZUOLO - MAZZANTA	WIND	4798230.5	1619263

IMPIANTI TELEFONIA MOBILE ESISTENTI □ GESTORE WIND TLC SPA

UBICAZIONE	CODICE IMPIANTO	INDIRIZZO	ALTRI GESTORI	COORD. GAUSSA BOAGA NORD	COORD. GAUSSA BOAGA EST
CASTIGLIONCELLO	LI 020	LOC. LA CASINA	VODAFONE	4808965	1614676
CASTIGLIONCELLO	LI 018	VIA OMBRONE	H3G - VODAFONE	4807153	1614475
ROSIGNANO SOLVAY	LI 019	VIA CHAMPIGNY	TELECOM - VODAFONE	4805796.6	1615774.2
ROSIGNANO SOLVAY	LI 015	VIA FILIDEI - ROTATORIA	H3G - VODAFONE	4804690	1618426
ROSIGNANO SOLVAY	LI 091	VIA AGOSTINI - DEPURATORE COMUNALE	-	4803892	1616938
VADA	LI 027	CENTRO DELLA NAUTICA	H3G	4800529	1618413
VADA	LI 076	VIA POZZUOLO - MAZZANTA	VODAFONE	4798230.5	1619263.0

IMPIANTI TV □ RADIO □ RFI ESISTENTI

GESTORE	UBICAZIONE	CODICE IMPIANTO	INDIRIZZO	ALTRI GESTORI	COORD. GAUSSA BOAGA EST	COORD. GAUSSA BOAGA NORD
RFI SpA	CASTIGLIONCELLO	L541S006	GALLERIA QUERCETANO		1613857	4807168
RFI SpA	ROSIGNANO S.	L541S007	STAZIONE FFSS ROSIGNANO SOLVAY		1616393	4804831
RFI SpA	CASTIGLIONCELLO	-	GALLERIA CASTELLO SUD		1614193	4806589
CENTRO PRODUZIONE SpA □ RADIO RADICALE	ROSIGNANO M.MO	01196761009	PARCO POGGETTI		1619701	4807340
COOP RADIO STOP 2 ARL	ROSIGNANO M.MO	00635280498	PARCO POGGETTI	COSITO 1	1619728	4807378
ELEMEDIA SpA □ RADIO DEEJAY	ROSIGNANO M.MO	05703731009	PARCO POGGETTI	COSITO 1	1619728	4807378

GENERAL BROADCASTING RADIO	ROSIGNANO M.MO	04838190157	PARCO POGGETTI	COSITO 1	1619728	4807378
MONRADIO SRL	ROSIGNANO M.MO	04571350968	PARCO POGGETTI	COSITO 1	1619728	4807378
PUBLIAUDIO SRL	ROSIGNANO M.MO	01427930506	PARCO POGGETTI	COSITO 1	1619728	4807378
RADIO DIMENSIONE SUONO SpA	ROSIGNANO M.MO	01220901001	PARCO POGGETTI	COSITO 1	1619728	4807378
RADIO KISS KISS SRL	ROSIGNANO M.MO	04795160631	PARCO POGGETTI	COSITO 1	1619728	4807378
RADIO SUBASIO SRL	ROSIGNANO M.MO	00419950548	PARCO POGGETTI	COSITO 1	1619728	4807378
RADIO VALDERA SRL	ROSIGNANO M.MO	00847470507	PARCO POGGETTI	COSITO 1	1619728	4807378
RAI WAY SpA	CASTIGLIONCELLO	05820021003	VIA DEL MUSEO		1614046	4806502
RETI TELEVISIVE ITALIANE SpA Mediaset	CASTIGLIONCELLO	06921720154	PUNTA RIGHINI		1613918	4806688
RTV 38	CASTIGLIONCELLO	N.D.	PIAZZA TORRE MEDICEA		1613924.6	4806695.3

PARTE 4. QUADRO PROGRAMMATICO

1. PREVISIONI DI SVILUPPO IN BASE AI PROGRAMMI DI RETE

Per il Comune di Rosignano Marittimo non è nuova la programmazione relativa agli impianti di radiocomunicazione.

Ben due programmi sono stati approvati per i bienni 2009-2010 e 2011-2012. Il precedente Regolamento della telefonia mobile prevedeva cadenza biennale, senza possibilità di revisione annuale.

La L.R. 49/2011 non trova impreparato il Comune di Rosignano Marittimo che negli anni ha definito, esclusivamente per gli impianti della telefonia mobile, una schedatura puntuale con georeferenziazione in relazione ai c.d. siti sensibili e alle aree di rispetto paesaggistico e ambientale indicate nelle N.T.A. del R.U. In assenza di un nuovo programma ai sensi della L.R. 49/2011, per il 2013, sotto il profilo amministrativo è stato dato corso all'istruttoria delle pratiche derivanti da previsioni incluse nel Programma della telefonia mobile 2011-2012, nonché alle previsioni esplicitamente e non genericamente inserite nei programmi di rete di ciascun gestore, presentate entro il 31/10/2012.

Con il Programma comunale degli impianti di radiocomunicazione si mettono in pratica gli obiettivi della Regione Toscana e del Comune di Rosignano Marittimo come indicato all'art. 1 della L.R. 49/2011, cercando in primo luogo di contestualizzare lo sviluppo di tutte le tipologie di impianti di radiocomunicazione operanti nell'intervallo di frequenza tra 100 KHz e 300 Ghz, con lo stato attuale degli impianti presenti, compresi gli impianti radiotelevisivi e quelli di telefonia mobile da delocalizzare.

A seguito di rilievi in precedenza espressi da ARPAT e della verifica con gli obiettivi del Programma comunale della telefonia mobile e dell'art. 93 delle N.T.A. del R.U., come già anticipato nella Parte 3., Punto 2., il programma non contiene alcuni impianti previsti dai vari programmi di sviluppo della rete della telefonia mobile.

Tali richieste a cui anche in precedenza non era stato possibile dare corso nei due programmi comunali della telefonia mobile, reiteratamente fanno parte dei singoli programmi di sviluppo della rete, nonostante l'adeguata pubblicizzazione e socializzazione degli obiettivi del Comune di Rosignano Marittimo, peraltro supportati dalla normativa regionale. In larga misura tali richieste contrastano con gli strumenti comunali di pianificazione e programmazione. L'evidenza del non accoglimento è data in un prospetto specifico. Per tali impianti non sarà dato seguito con una istruttoria, qualora venisse presentata una pratica per acquisire il titolo abilitativo a realizzare l'impianto con la sua messa in funzione.

La Legge regionale 06 ottobre 2011, n. 49 ha introdotto il Programma comunale degli impianti che ha durata triennale ed è aggiornabile, qualora necessario, in relazione alle esigenze dei programmi di sviluppo della rete.

L'art.9 della L.R. 49/2011 indica i contenuti del programma comunale degli impianti che definisce la localizzazione delle strutture per l'installazione degli impianti tenuto conto:

- dei programmi dei gestori di sviluppo della rete che, entro il 31 ottobre di ogni anno, sono presentati al Comune;
- degli obiettivi di qualità e in particolare dei criteri di localizzazione di cui all'articolo 11, comma 1;
- delle aree individuate come idonee dal regolamento urbanistico sulla base dei criteri di localizzazione;
- delle esigenze della pianificazione nazionale degli impianti e di copertura del servizio sul territorio;
- dell'esigenza di minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici.

Al fine dell'ottenimento degli obiettivi di qualità per una progressiva riduzione dell'esposizione ai campi elettromagnetici, i Comuni provvedono altresì a delimitare le aree intensamente frequentate, come definite dall'articolo 4 del DPCM 8 luglio 2003.

I Comuni approvano e aggiornano il programma comunale degli impianti mediante procedure che assicurano:

a) la trasparenza, l'informazione e la partecipazione della popolazione residente e di altri soggetti pubblici e privati interessati;

b) la consultazione con i comuni confinanti, al fine di garantire la corretta localizzazione degli impianti in considerazione di presenti o future destinazioni d'uso del territorio, nonché favorire l'accorpamento di impianti su supporti comuni. Tale procedura è attivata in relazione all'approvazione della Valutazione Ambientale Strategica.

2. CRITERI PER LA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI

Ai sensi dell'art. 11, L.R. 06 ottobre 2011, n. 49 per la definizione del programma degli impianti il comune è tenuto a osservare i seguenti criteri localizzativi:

<u>Legge Regionale 6 ottobre 2011, n. 49</u>	
Criteri localizzativi	
Gli impianti di radiodiffusione radiotelevisivi sono posti prevalentemente in zone non edificate	Art. 11 c. 1, lett. a)
Sono posti prioritariamente su edifici o in aree di proprietà pubblica gli altri tipi di impianti per cui anche gli impianti di telefonia mobile	Art. 11 c. 1, lett. b)
Nelle aree di interesse storico, monumentale, architettonico, paesaggistico e ambientale, così come definite dalla normativa nazionale e regionale, l'installazione degli impianti è consentita con soluzioni tecnologiche tali da mitigare l'impatto visivo	Art. 11 c. 1, lett. c)
È favorito l'accorpamento degli impianti su strutture di supporto comuni o quantomeno all'interno di siti comuni, ottimizzando l'utilizzo delle aree che ospitano gli impianti	Art. 11 c. 1, lett. d)
È vietata l'installazione di impianti di radiodiffusione radiotelevisivi e per telefonia mobile su ospedali, case di cura e di riposo, scuole di ogni ordine e grado, asili nido, carceri e relative pertinenze, salvo quando previsto al comma 2	Art. 11 c. 1, lett. e)
Nei casi di cui al comma 1, lettera e), l'installazione di impianti fissi per telefonia cellulare è consentita solo quando risulta la migliore localizzazione in termini di esposizione complessiva della popolazione alle onde elettromagnetiche tra le possibili localizzazioni alternative proposte dai gestori, debitamente motivate, necessarie ad assicurare la funzionalità del servizio	Art. 11 c. 2)

3. CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO

In maniera più dettagliata rispetto al Programma comunale degli impianti di radiocomunicazione, il presente progetto analizza gli aspetti che caratterizzano il territorio ai fini dell'adeguata individuazione delle aree per localizzare gli impianti di telefonia mobile.

Come evidenziato nel prospetto sopra riportato relativo alle localizzazioni, in funzione di quanto stabilito dalla normativa regionale, il territorio comunale è distinto in due aree: quelle vocate anche se con particolari prescrizioni e quelle in cui non è possibile realizzare alcun impianto.

Nelle aree espressamente definite "vocate" rientrano:

- le zone agricole, preferibilmente in adiacenza ai centri abitati e/o alle arterie di grande traffico;
- le zone agricole residuali, così definite dallo strumento urbanistico.

Le citate aree non sono disegnate sulle carte allegate al progetto. Le aree vincolate per cui è interdotta la realizzazione di SRB sono state riportate sulla cartografia.

Se pure con limitazioni sono da ritenersi vocate anche i centri intensamente abitati. Infatti sui tetti sono previsti interventi ma limitatamente ad un gestore. Inoltre non potranno essere installate strutture più basse dei fabbricati vicini.

Anche nelle aree sensibili in cui sono collocate strutture definite "ricettori sensibili", come meglio evidenziato nel paragrafo specifico, non sono ammesse SRB ad una distanza inferiore a 200 metri da tali luoghi.

Le strutture in questione sono solitamente ubicate all'interno del centro urbano, perimetrato come area densamente popolata in cui però possono essere collocate SRB evitando impatti di carattere paesaggistico e per la salute pubblica.

La classificazione del territorio comunale da sola non garantisce il rispetto della salvaguardia del paesaggio e dell'incolumità pubblica. Anche norme legate alla realizzazione degli impianti fungono da deterrente per tutte le attività non confacenti con la normativa comunale. A tale proposito il Regolamento della telefonia mobile è lo strumento che garantisce la corretta localizzazione e realizzazione degli impianti.

Le aree in cui è consentita la localizzazione di SRB sulla cartografia del progetto non sono state riportate perchè in via generale, sul territorio del Comune di Rosignano Marittimo, sono previsti interventi di telefonia mobile.

Fanno eccezione le aree soggette a vincolo idrogeologico e paesaggistico che sono puntualmente registrate sulla cartografia in quanto gli interventi sono soggetti alla normativa di settore.

Le aree in cui non sono ammessi interventi sono state puntualmente individuate sulle carte allegare al presente progetto.

Tali aree sono definite in:

- Demanio marittimo;
- Parco Urbano dei Poggetti;
- Parco Provinciale dei Monti Livornesi;
- Valle del Chioma (A.N.P.I.L.);
- Riserva naturale biogenetica;
- Monte Pelato;
- Tomboli di Cecina;
- Tessuti di valore storico architettonico e urbanistico a) *Edifici di particolare valore storico culturale e relative pertinenze* b) *Antichi consolidati di formazione storico moderna con edifici a prevalente carattere residenziale ad edificazione continua a filo strada o isolati nel lotto* c) *Residenziali consolidati di formazione storico moderna con edifici arretrati dal filo strada e isolati nel lotto realizzati dalla Soc. Solvay*

4. EFFETTI AMBIENTALI

La realizzazione degli interventi previsti nel Programma comunale degli impianti delle radiocomunicazioni potrebbe comportare effetti più o meno significativi sugli elementi che compongono il nostro sistema ambientale e modificane le condizioni ad oggi determinate dagli impianti in esercizio. L'incidenza su tali elementi si presume possa essere la presente:

ACQUA	Non esistono effetti
ARIA	Non si rilevano effetti
BENI MATERIALI	Non si rilevano effetti
BIODIVERSITA' FLORA E FAUNA	In relazione agli impianti programmati non si rilevano effetti non particolarmente significativi
FATTORI CLIMATICI	Non si rilevano effetti
PATRIMONIO CULTURALE E DEL PAESAGGIO	Si possono presentare alterazioni del paesaggio

POPOLAZIONE E SALUTE UMANA	Possibile incremento dell'esposizione ai campi elettromagnetici
SUOLO	Sono possibili marginali effetti riguardanti le caratteristiche geomorfologiche e geotecniche
CAMPI ELETTROMAGNETICI E RADIAZIONI IONIZZANTI	Possibile incremento dei campi elettromagnetici ma non delle radiazioni ionizzanti in quanto gli impianti inseriti nel programma rientrano nella classificazione degli impianti che producono radiazioni non ionizzanti anche se ad alta frequenza
ENERGIA	Non esistono effetti
INQUINAMENTO LUMINOSO	Non esistono effetti
RIFIUTI	Non esistono effetti
RUMORE	Non si evidenziano effetti

5. CONSEGUENTI ELEMENTI DI MITIGAZIONE AGLI IMPATTI GENERATI

BIODIVERSITÀ, FLORA E FAUNA	<p>Premesso che nei parchi e nelle aree di interesse naturalistico indicate al paragrafo 3. non sono ammessi interventi, non si potranno verificare alterazioni della natura e della biodiversità.</p> <p>Nelle restanti aree gli impianti non potranno essere installati su tralicci e, comunque, i manufatti dovranno contrastare con le caratteristiche dei luoghi.</p> <p>Nelle aree in cui sono ammessi interventi se pure in presenza di specifici vincoli, quali ad esempio vincolo paesaggistico e/o idrogeologico, l'eventuale accoglimento dell'istanza a seguito dell'inserimento nel programma è subordinato all'esame favorevole degli organismi e uffici preposti alla tutela dei singoli vincoli.</p>
PATRIMONIO CULTURALE E DEL PAESAGGIO	<p>Su tutto il territorio comunale non è ammessa la realizzazione di tralicci e gli impianti sono preferibilmente da collocare sulle rotatorie e nei grandi parcheggi dove i pali sostituiscono quelli necessari per l'illuminazione delle aree in questione.</p> <p>Sui tetti dei fabbricati inseriti nei tessuti di valore storico architettonico e urbanistico non è possibile alcun intervento. Nelle aree soggette a vincolo paesaggistico gli interventi sono ammessi a condizione che gli organismi preposti alla tutela dei vincoli paesaggistici esprimano il loro assenso.</p> <p>Sui tetti dei fabbricati non soggetti a particolari regolamentazioni è possibile l'installazione degli impianti di un solo gestore.</p> <p>In ottemperanza a quanto stabilito dal Regolamento della telefonia mobile nella realizzazione e posizionamento di SRB è perseguito l'obiettivo del minimo impatto visivo attraverso la schermatura degli impianti con soluzioni compatibili con il contesto ambientale circostante, evitando con tali soluzioni eccessivi appesantimenti visivi. L'obiettivo è quello di consentire la massima fruibilità visiva del patrimonio artistico, architettonico ed ambientale circostante.</p> <p>Gli apparati di supporto alle antenne, quando possibile, devono essere interrati e quando sono realizzati su carrelli mobili, a ridosso di recinzioni, devono essere collocate idonee schermature con essenze arboree autoctone.</p> <p>Sul territorio collinare i nuovi impianti devono essere realizzati con materiali non impattanti e colorati con tinte non vistose ma di</p>

	maggiore mimetizzazione con il paesaggio.
POPOLAZIONE E SALUTE UMANA	<p>Il potenziamento della rete comporta una possibile esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici. Tuttavia il Regolamento comunale della telefonia mobile prevede che a distanze inferiori a 200 metri dai fabbricati non possono essere installate antenne, parabole o altri impianti se non sono collocati ad altezze superiori ai fabbricati stessi. Inoltre, sempre previo rispetto dei limiti di esposizione ai campi elettromagnetici, l'art. 93 delle N.T.A. del R.U. stabilisce che impianti di radiocomunicazione non possono essere installati a distanza inferiore di 200 metri dai siti sensibili di cui al precedente paragrafo 7., Parte 2 del presente progetto.</p> <p>Considerati anche i rilievi di ARPAT presentati nella <i>Relazione sullo stato dell'ambiente in Toscana 2011</i>, il Programma è sicuramente uno strumento di conoscenza che contribuisce a ridurre le preoccupazioni della popolazione anche per effetto delle azioni di monitoraggio previste.</p>
SUOLO	<p>Non sono previsti particolari interventi volti a mitigare eventuali modifiche delle condizioni geomorfologiche e geotecniche. Il posizionamento delle antenne non deve in alcun modo modificare lo stato generale dei luoghi.</p> <p>In caso di interventi ricadenti in aree soggette a vincolo idrogeologico è previsto il rispetto degli adempimenti che la normativa di settore prevede.</p> <p>Anche in presenza di importanti strutture che sotto il profilo radioelettrico e edilizio possono vedere coinvolti fino a quattro gestori in cosito, il consumo di suolo è marginale e circoscritto all'ingombro e all'interramento del palo, ad una piccola superficie per l'alloggio degli apparati, alle aree di accesso agli impianti ed alla recinzione.</p>
CAMPI ELETTROMAGNETICI	<p>Il Programma comunale degli impianti di radiocomunicazione oltre a rappresentare una certezza per i gestori e un mezzo di informazione per la cittadinanza, è soprattutto una garanzia di tutela del paesaggio e della salute.</p> <p>Rispetto ai vari programmi di rete presentati dai gestori ma anche agli impianti esistenti, il programma consente di fare il punto della situazione sulle emergenze riscontrate dall'incrocio delle varie disposizioni normative nel rispetto delle quali si è operato.</p> <p>Come già evidenziato al paragrafo 3. Parte 2. segnalazioni di ARPAT ci hanno spinto a non accogliere le richieste di nuovi impianti in cosito riguardanti alcune aree su cui già insistono impianti di telefonia mobile. In alcuni casi si rende necessaria la delocalizzazione.</p> <p>Gli impianti non inseriti nel programma sono dettagliati nel successivo paragrafo 7., mentre le delocalizzazioni sono indicate nel paragrafo 9.</p>

6 IMPIANTI NON INSERITI NEL PROGRAMMA PUR RIENTRANTI IN SPECIFICI PROGRAMMI DI RETE

In applicazione delle disposizioni comunali e provinciali (Parco urbano) gli impianti sotto elencati, previsti nei singoli programmi di rete, non sono inseriti nel Programma comunale degli impianti di radiocomunicazione. Eventuali modifiche di ubicazione, compatibili con gli strumenti di pianificazione e programmazione comunali ma anche nel rispetto delle decisioni della Provincia per quanto riguarda gli interventi nei parchi da essa gestiti,

potranno essere esaminate nel rispetto di quanto stabilito dall'art. 9, comma 2, della L.R. 49/2011.

IMPIANTI NON INSERITI NEL PROGRAMMA						
GESTORE	UBICAZIONE	CODICE IMPIANTO	INDIRIZZO	NOTE	COORD. GAUSSA BOAGA NORD	COORD. GAUSSA BOAGA EST
VODAFONE OMNITEL BV	CASTIGLIONCELLO	-	S.P. 39 □ LOC. LE FORBICI	NUOVA SRB	4808415.2	1613572.5
All'interno dei 200 metri di raggio dal sito è presente l'Istituto Alberghiero di Castiglioncello						
VODAFONE OMNITEL BV	ROSIGNANO M.	LI 3807	PARCO POGGETTI	UMTS - LTE - PONTI RADIO - ADEG.	4807371	1619740
Area a Parco Urbano						
VODAFONE OMNITEL BV	ROSIGNANO S		VIA O. CHIESA □ CIRCOLO CANOTTIERI	NUOVA SRB	4804766.5	1616025.2
All'interno dei 200 metri di raggio dal sito è presente il complesso sportivo dei Canottieri						
VODAFONE OMNITEL BV	VADA	COSITO	CENTRO DELLA NAUTICA	NUOVA SRB	4800575.0	1618429.6
Area con criticità segnalate da ARPAT a seguito di verifiche su impianti esistenti						
TELECOM ITALIA SPA	GABBRO	-	PIAZZA DELLA CHIESA	NUOVA SRB	4815394	1616582
All'interno dei 200 metri di raggio dal sito sono presenti la scuola elementare e dell'infanzia e presenza di tessuto a valore storico architettonico e urbanistico a)						
TELECOM ITALIA SPA	ROSIGNANO M.MO	COSITO	PARCO POGGETTI	NUOVA SRB	4807371	1619740
Area a Parco Urbano						
WIND	ROSIGNANO M.MO		PIAZZA SAN NICOLA	NUOVA SRB	4807066.9	1619244.4
All'interno dei 200 metri di raggio dal sito sono presenti la scuola elementare e dell'infanzia e presenza di tessuto a valore storico architettonico e urbanistico a)						

7 SINGOLI PROGRAMMI DI SVILUPPO DELLA RETE PRESENTATI DAI GESTORI

Di seguito si riportano le richieste di ciascun gestore a cui sono seguite le verifiche per valutarne le conformità all'art 93 delle N.T.A. del Regolamento Urbanistico e al Regolamento della telefonia .

PIANO DI RETE 2013 □ GESTORE H3G SPA PROGRAMMA DELLA TELEFONIA MOBILE 2014-2016					
UBICAZIONE	CODICE IMPIANTO	INDIRIZZO	NOTE	COORD. GAUSSA BOAGA NORD	COORD. GAUSSA BOAGA EST
CASTIGLIONCELLO	-	LOC. FORTULLINO	UMTS □ LTE	4809483.7	1613267.8
GABBRO		LOC. LA COLLINA	UMTS □ LTE	4814928.0	1619902.3

PIANO DI RETE 2013 □ GESTORE TELECOM ITALIA SPA
PROGRAMMA DELLA TELEFONIA MOBILE 2014-2016

UBICAZIONE	CODICE IMPIANTO	INDIRIZZO	NOTE	COORD. GAUSSA BOAGA NORD	COORD. GAUSSA BOAGA EST
CASTIGLIONCELLO	-	VIA CORCOS 5	NUOVA SRB	4806496	1613894
CASTIGLIONCELLO	-	VIA TORINO 2	NUOVA SRB	4806780	1614124
CASTIGLIONCELLO	COSITO WIND VODAFONE	LOC. LA CASINA	NUOVA SRB	4808974.4	1614673.5
ROSIGNANO SOLVAY	* COSITO	VIA FILIDEI □ ROTATORIA	NUOVA SRB	4804687.6	1618413.3
VADA	LI 02	VIA DEL POGGETTO	RICONFIGURAZIONE SRB ESISTENTE	4800720	1618485
CASTELNUOVO M.	LI 1D	LOC. CAFAGGIO - POGGIO ANTONAIA	RICONFIGURAZIONE SRB ESISTENTE	4811426.0	1616940.0
CASTIGLIONCELLO	LI 042	VIA LORENZINI	RICONFIGURAZIONE IN CORSO	4806812.1	1614411.8
ROSIGNANO S.	LI 52	LOC. BARGINGO	RICONFIGURAZIONE SRB ESISTENTE	4806221	1617511
CASTIGLIONCELLO	LI 65	LOC. FORTULLINO	RICONFIGURAZIONE SRB ESISTENTE	4809532	1613217
VADA	LI 79	VIA DELLE SALINE MAZZANTA	RICONFIGURAZIONE SRB ESISTENTE	4798217	1619283
VADA	LI 95	VIA DEI CAVALLEGGERI PONTILE V.VENETO	RICONFIGURAZIONE IN CORSO	4801324	1617425
ROSIGNANO S.	LV 26	VIA CHAMPIGNY	RICONFIGURAZIONE SRB ESISTENTE	4805765	1615758

* Gli apparati non potranno essere collocati nell'area recintata, salvo la presenza di adeguata tecnologia capace di consentire l'utilizzo o l'implementazione delle strutture tecniche esistenti. Il palo può accogliere le antenne.

PIANO DI RETE 2013 □ GESTORE VODAFONE OMNITEL BV
PROGRAMMA DELLA TELEFONIA MOBILE 2014-2016

UBICAZIONE	CODICE IMPIANTO	INDIRIZZO	NOTE	COORD. GAUSSA BOAGA NORD	COORD. GAUSSA BOAGA EST
NIBBIAIA		VIA BUONTALENTI □ ACQUEDOTTO	NUOVA SRB	4813358.5	1614740.9
GABBRO		S.P. 8 □ AREA VERDE	NUOVA SRB	4815625.4	1616485.0
ROSIGNANO S.	COSITO	VIA LUNGOMONTE LOC. CASALINO	NUOVA SRB	4806396.4	1616037.9
VADA	-	VIA DEL NOVANTA, 4	NUOVA SRB	4799169.7	1618639.3
CASTELNUOVO M.	LI 0808	LOC. CAFAGGIO - POGGIO ANTONAIA	LTE - PONTI RADIO ADEG. TECNOLOGICI	4811426.0	1616940.0
CASTIGLIONCELLO	LI 4625	LOC. LA CASINA	LTE - PONTI RADIO ADEG. TECNOLOGICI	4808965	1614676

CASTIGLIONCELLO	LI 2569B	LOC. FORTULLINO	LTE - PONTI RADIO ADEG. TECNOLOGICI	4809517	1613216
CASTIGLIONCELLO	LI 0236	VIA OMBRONE VIA LORENZINI	LTE - PONTI RADIO ADEG. TECNOLOGICI	4807153	1614475
CASTIGLIONCELLO	LI 3821	VIA MARTELLI 12 □ HOTEL ATLANTICO	LTE - PONTI RADIO ADEG. TECNOLOGICI	4806740.7	1614132.3
ROSIGNANO S.	LI 4190B	LOC. BARGINGO	LTE - PONTI RADIO ADEG. TECNOLOGICI	4806221	1617511
ROSIGNANO S.	LI 2265	VIA FILIDEI - ROTATORIA	LTE - PONTI RADIO ADEG. TECNOLOGICI	4804690	1618426
ROSIGNANO S.	LI 0770	VIA CHAMPIGNY	LTE - PONTI RADIO ADEG. TECNOLOGICI	4805765	1615758
ROSIGNANO S.	LI 0787	VIA PIAVE 6 □ STABILIMENTO SOLVAY	LTE - PONTI RADIO ADEG. TECNOLOGICI	4804458	1616950
VADA	LI 2225	VIA DELLE SALINE MAZZANTA	LTE - PONTI RADIO ADEG. TECNOLOGICI	4798217	1619283

PIANO DI RETE 2013 □ GESTORE WIND TLC SPA
PROGRAMMA DELLA TELEFONIA MOBILE 2014-2016

UBICAZIONE	CODICE IMPIANTO	INDIRIZZO	NOTE	COORD. GAUSSA BOAGA NORD	COORD. GAUSSA BOAGA EST
CASTELNUOVO M.	COSITO	LOC. CAFAGGIO - POGGIO ANTONAIA	NUOVA SRB	4811427.1	1616939.2
ROSIGNANO S.	-	VIA DELLA CAVA □ ROTATORIA	NUOVA SRB	4806040.1	1617176.6

Gli impianti che potrebbero aggiungersi a quelli esistenti, anche se non necessariamente realizzabili nel triennio di validità del programma sono i seguenti:

Nuove SRB: n. 12

Riconfigurazioni e potenziamenti di impianti esistenti: n. 18 considerato anche gli interventi su impianti da delocalizzare e le pratiche in corso.

Sempre per effetto della presenza di più gestori sullo stesso palo nuovo o esistente, l'effettivo impatto del presente programma, in aggiunta allo stato attuale, esclusi gli impianti che potrebbero ricadere sulle strutture già realizzate corrisponde a n. 8 Stazioni Radio Base.

8. IMPIANTI DA DELOCALIZZARE

In applicazione delle disposizioni comunali gli impianti sotto elencati, già presenti sul territorio comunale, saranno oggetto di delocalizzazione per i motivi indicati nel prospetto che segue in riferimento a ciascun impianto.

IMPIANTI DA DELOCALIZZARE
Telefonia Mobile e TV

GESTORE	UBICAZIONE	CODICE IMPIANTO	INDIRIZZO	NOTE	COORD. GAUSSA BOAGA NORD	COORD. GAUSSA BOAGA EST
TELECOM ITALI SPA	CASTIGLIONCELLO		VIA MARTELLI 12 □ C/O HOTEL ATLANTICO	COSITO CON VODAFONE	4806740.7	1614132.3
Impianto non autorizzato collocato su tetto con presenza di altro gestore autorizzato						
TELECOM ITALIA SPA	CASTIGLIONCELLO		VIA DEL MUSEO	COSITO CON RAI WAY	4806502	1614046
Impianto non autorizzato collocato in area interdetta ai sensi dell'art. 93 N.T.A. del R.U.						
VODAFONE OMNITEL BV	VADA	Impianto provvisorio	VIA DEI CAVALLEGGERI PONTILE V. V.	COMPRESA RICONFIGURAZIONE	4801324	1617425
Impianto non autorizzato						
RAI WAI SPA	CASTIGLIONCELLO	05820021 003	PUNTA RIGHINI	COSITO TELECOM	4806502	1614046
Impianto collocato in area interdetta ai sensi dell'art. 93 N.T.A. del R.U.						

PARTE 5. PROPOSTA DI VALIDITÀ E SOSTENIBILITÀ DEL PROGRAMMA DEGLI IMPIANTI DI RADIOCOMUNICAZIONE

Nel rispetto delle valutazioni sopra espresse in relazione agli obiettivi dati, si ritiene che il Programma comunale degli impianti radioelettrici, predisposto ai sensi dell'art. 9 della L.R. 49/2011, sia da ritenere sostenibile per due motivi:

- 1) pur in presenza di materia molto controversa e contrastata, soprattutto per quanto riguarda la telefonia mobile ritenuta servizio pubblico i cui impianti equiparati alle opere di urbanizzazione primaria, nonostante le preoccupazioni generate fra la popolazione peraltro fortemente e smisuratamente fruitrice di tali servizi, il programma è riuscito a contemperare le ragioni dello sviluppo della rete con le misure a protezione dell'ambiente e della salute;
- 2) gli obiettivi che per effetto del monitoraggio il Comune intende raggiungere, introducendo le misure necessarie a mitigare i possibili, se pur lievi, impatti come meglio descritto nel precedente paragrafo 5., sono la conferma di quanto il Comune di Rosignano Marittimo fin dal 2002 abbia svolto nel campo della telefonia mobile e più generale nella materia delle radiocomunicazioni. Come ampiamente documentato nel progetto, l'attenzione al fenomeno dell'inquinamento elettromagnetico derivante dagli impianti radioelettrici e più in generale sulla qualità dell'ambiente, è stata la dominante che ha stimolato il Comune ad adottare specifiche misure a salvaguardia del paesaggio e della salute già prima dell'approvazione della L.R. 49/2011.

Nel rispetto di quanto stabilito dalla legge regionale che ha introdotto elementi di maggiore chiarezza e garanzia per la popolazione, il programma è lo strumento al quale tutti debbono guardare con attenzione e fiducia. Il programma è il punto di riferimento per l'istruttoria delle pratiche ma è soprattutto il programma relativo allo sviluppo di un servizio pubblico.

Il Comune di Rosignano Marittimo ha operato ritenendo che il programma sia perfettamente conforme a quanto stabilito dalla L.R. 49/2011, consapevole che il continuo miglioramento delle azioni di governo volte a garantire servizi efficienti su tutto il territorio, non debba prescindere dalle esigenze individuali e collettive che nella fattispecie corrispondono a un'idea di sviluppo compatibile con l'ambiente, il paesaggio e la salute. Attraverso il programma il Comune intende favorire lo sviluppo tecnologico dell'intera rete di radiocomunicazioni, all'altezza dei tempi e delle crescenti necessità maturate fra le giovani generazioni e fra le imprese. Un'azione che progressivamente deve migliorare anche attraverso le fasi di verifica annuale in relazione alle possibili revisioni dei singoli programmi di rete.

Resta inteso che non si procederà alla presentazione di nuova V.A.S. per eventuali integrazioni annuali al programma, compatibili con le esigenze di miglioramento e potenziamento delle reti di radiocomunicazione dei singoli gestori, rientranti negli obiettivi che hanno ispirato il programma e rispettose delle norme vigenti, in modo particolare comunali, in materia di installazione di impianti di radiocomunicazione.

PARTE 6. MONITORAGGIO AMBIENTALE

Nel rispetto di quanto stabilito dall'art 10 e allegato I della Direttiva 2001/42/CE, e dall'art. 29 della L.R. 10/2010 il monitoraggio è necessario per:

- 1) confrontare le informazioni contenute nel rapporto ambientale nonché i risultati della valutazione con gli effetti ambientali riscontrati;
- 2) introdurre gli elementi di mitigazione previsti in relazione agli effetti ambientali riscontrati;
- 3) individuare gli effetti negativi imprevisti anche se non sono strettamente correlati all'attuazione del Programma comunale degli impianti di radiocomunicazione. Tuttavia cambiamenti esterni insieme all'attuazione del programma potrebbero alterarne gli effetti. A tale proposito, non è ipotizzabile un quadro di possibili effetti negativi imprevisti salvo eventuali fenomeni geologici, idrogeologici e atmosferici che, danneggiando gli impianti, questi ultimi potrebbero provocare danni a persone e cose;
- 4) intraprendere azioni correttive in fase di revisione e modifica del programma, nel caso specifico soprattutto in occasione delle modifiche annuali da apportare al Programma comunale degli impianti di radiocomunicazione per effetto degli adeguamenti dei programmi di rete.

Nel tempo i cittadini hanno acquisito maggiore consapevolezza sulle problematiche ambientali, vivere in un ambiente sano e in condizioni di sicurezza, è oggi un obiettivo che la Pubblica Amministrazione deve perseguire con energia attraverso la conoscenza.

Considerato che l'installazione di impianti di telecomunicazione non possono prescindere dalla presentazione di una pratica ai sensi del D.Lgs 259/2003 e dalle necessarie valutazioni di ARPAT, il livello di dettaglio del programma non potrà essere superiore a quanto indicato, anche per ciò che concerne il monitoraggio. Infatti è da ritenersi integrato nella presente valutazione, considerando esaustiva sotto questo profilo la *Relazione di ARPAT sullo stato dell'ambiente in Toscana 2011*. Si ritiene possibile, sempre con l'ausilio di ARPAT, una fase di monitoraggio durante la revisione del programma annuale, se non una più puntuale, riferita esclusivamente al Comune di Rosignano Marittimo, da sviluppare nel triennio con il nuovo programma degli impianti di radiocomunicazione 2017-2019.

Anche i dati reperibili presso l'Istituto superiore per la ricerca e la protezione ambientale (ISPRA) non offrono un panorama di riferimento esaustivo.

Gli indicatori per un monitoraggio puntuale sui dati RTV e SRB, al momento, non possono prescindere dai limiti di esposizione e dall'applicazione delle conseguenti misure di risanamento. Una analisi precisa ai fini del monitoraggio, compreso la definizione degli indicatori, potrà avvenire soltanto con la stesura del programma 2017-2019.

I valori da prendere in considerazione anche in relazione alla documentazione fornita dall'ISPRA riguardano essenzialmente il numero dei siti e degli impianti, gli abitanti di Rosignano Marittimo, la superficie, gli impianti per unità di superficie e per 10.000 abitanti, e la Potenza degli stessi.

Nel corso della validità del programma 2014-2016 con ARPAT, compatibilmente con l'attività dell'agenzia, saranno intensificati i rapporti per definire il panorama preciso dello stato delle RTV e SRB soprattutto ai fini dell'effettivo impatto radioelettrico. Come anticipato, questo potrebbe dare i primi risultati nella revisione annuale del programma.

Diversamente da quanto riferibile ad aspetti radioelettrici, la previsione della concretizzazione degli obiettivi, rispetto lo stato ante programma, significativa anche per comprendere la connessione tra sviluppo della rete e il possibile impatto ambientale, sono gli indicatori di carattere programmatico considerato che, come si è visto al Punto 4., paragrafi 4 e 5, gli effetti da monitorare riguardano esclusivamente la biodiversità, il patrimonio culturale e paesaggistico, la popolazione e salute umana, il suolo e i campi elettromagnetici.

INDICATORI DI CARATTERE PROGRAMMATICO (intero periodo di validità del programma)	
N. 4	Nuove SRB < 2 denoterebbe assenza di interesse a investire nelle infrastrutture di radiocomunicazione nel territorio di Rosignano Marittimo, almeno una in territorio collinare
N. 17 Previsioni inserite nel programma	Impianti soggetti a potenziamenti e adeguamenti alle nuove tecnologie <10 denoterebbe assenza di interesse a sviluppare nuove tecnologie sul territorio comunale
N. 78	Ricettori sensibili □ considerare che sono presenti attività non previste dalla L.R. 49/2011 e che in fase di revisione annuale potrebbero diminuire in applicazione delle disposizioni regionali
N. 15	Pareri e interventi di controllo Arpat su SRB, ricettori sensibili e altro Un numero maggiore, soprattutto se riferito a controlli, compatibilmente con la disponibilità di ARPAT, sarebbe auspicabile perché consentirebbe una migliore conoscenza dell'effettivo impatto elettromagnetico
N. 2	Stazioni radio base in cosito
N. 1	Impianti de localizzati
N. 0	Impianti autorizzati presenti nel programma ma difformi dallo stesso
N. 0	Impianti autorizzati non previsti nel programma

PARTE 7. ELENCO ALLEGATI

- Regolamento comunale della telefonia mobile approvato con delibera C.C. del 07/11/2012 n. 127;
- Estratto Art. 93 delle N.T.A. del Regolamento urbanistico;
- Intero territorio (scala 1:20.000);
- Tavola 1 □ Gabbro;
- Tavola 2 □ Nibbiaia;
- Tavola 3 □ Castelnuovo della Misericordia;
- Tavola 4 □ Castiglioncello Nord Ovest;
- Tavola 5 □ Castiglioncello Sud;
- Tavola 6 □ Rosignano Nord Ovest;
- Tavola 7 □ Rosignano Centro;
- Tavola 8 □ Rosignano Sud Est;
- Tavola 9 □ Rosignano Sud Ovest;
- Tavola 10 □ Rosignano Marittimo;
- Tavola 11 □ Vada;
- Tavola 12 □ La Mazzanta.

