



Comune di Dicomano
Città Metropolitana di Firenze

**REGOLAMENTO E PIANO COMUNALE PER L'INSTALLAZIONE DEGLI
IMPIANTI DI TELE-RADIOCOMUNICAZIONE**

RAPPORTO PRELIMINARE DI ASSOGETTABILITÀ A VAS

Sommario

1 - LE CARATTERISTICHE DEL PIANO.....	4
1.1 - Fabbisogni e contesto: scenario socioeconomico di riferimento	4
1.1.1 - Descrizione del territorio comunale.....	4
1.1.2 - Variazioni attese dal piano	5
1.2 Natura giuridica ed efficacia dei Piani Antenne comunali	8
1.3 La strategia del Piano: obiettivi, azioni, criteri	9
1.4 Il processo partecipativo	10
1.5 Lo stato di previsione	12
1.6 Cartografia sintetica di coerenza localizzativa.....	13
1.6.1 CASO FRESCOLE.....	14
1.6.2 CASO VIA ARMANDO CECCHINI.....	14
2 LE CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI.....	15
2.1 I comparti ambientali pertinenti.....	15
2.2 Cartografia sintetica di individuazione degli effetti	17
2.3 Il contributo del Regolamento: coerenza e monitoraggio	20
CONCLUSIONI.....	22



PREMESSA

Il Comune di Dicomano (Fi), per il triennio 2022-2024, predispone un **Piano comunale per l'installazione degli impianti di tele-radiocomunicazione** (d'ora in avanti "**Piano**") relativo alle telecomunicazioni mobili, sostenendo due finalità generali:

- rispondere alle esigenze di distribuzione e copertura dell'insieme di tecnologie di quinta generazione (5G) volte a superare - in conseguenza di migliori prestazioni in velocità, latenza e flessibilità delle connessioni - il divario sociale digitale conformemente alla **Strategia nazionale per la Banda Ultra Larga (BUL)**;
- orientare le scelte localizzative degli erigendi impianti Stazioni Radio Base (SRB) e dei servizi a ciò dedicati tenendo conto di una propria strategia locale.

I documenti di pianificazione constano:

- a) di una illustrazione cartografica che è, in senso stretto, il **Piano comunale per la localizzazione di impianti di telecomunicazione**, anche allocata su GIS;
- b) di un **Regolamento per l'installazione di impianti di tele-radiocomunicazione**, (d'ora in avanti "**Regolamento**").

Tali atti amministrativi sono tra loro interconnessi e concorrono alla pianificazione settoriale.

Sebbene le installazioni a oggetto del piano comportino, a livello locale, l'uso di piccole aree e siano classificate come **opere di urbanizzazione primaria**, devono potersi armonizzare con il contesto e con lo strumento che definisce un quadro di riferimento per l'autorizzazione di tali installazioni con l'urbanistica del territorio ed i siti sensibili ivi insistenti.

Poiché il **Piano** è, ai fini di legge, deputato nell'intero territorio di competenza comunale alla regolamentazione e gestione dell'infrastrutturazione tele-radiomobile e ha capacità di esprimersi con previsioni localizzative che potrebbero generare effetti sull'ambiente (intendendo particolarmente pertinenti quegli effetti sulla salute umana, sugli ecosistemi tutelati, sul patrimonio architettonico e paesaggistico), ai sensi della vigente normativa regionale, esso deve percorrere la procedura di verifica di assoggettabilità a VAS, di cui il presente **Rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS** è concreta espressione.



Riguardo allo svolgimento di tale verifica di assoggettabilità il Comune di Dicomano - Servizio Urbanistica Edilizia e Sviluppo Economico è autorità proponente, mentre l'Autorità competente, ai sensi dell'art. 12 - comma 3 - della l.r. n. 10/2010 e s.m.i., è individuata nella Commissione Paesaggio in possesso dei seguenti requisiti:

1. separazione rispetto all'autorità procedente (il Consiglio Comunale);
2. adeguato grado di autonomia;
3. competenza in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale e di sviluppo sostenibile

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è uno strumento di valutazione delle scelte di programmazione e pianificazione con la finalità di perseguire obiettivi di salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, di protezione della salute umana e di utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali. Ai sensi della Direttiva 2001/42/CE, la VAS ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali durante il procedimento di adozione e di approvazione dei piani e programmi che possano avere impatti significativi sull'ambiente. In Italia la Direttiva VAS è stata recepita con il D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. il quale, in materia di VAS, è stato recentemente modificato dal D.L. n. 152/2021, convertito con modificazioni con legge n. 233/2021. La Regione Toscana ha disciplinato la materia con l.r. n. 10/2010 (modificata con l.r. n. 69/2010, con l.r. n. 6/2012 e con l.r. n. 17/2016) .

Il procedimento amministrativo relativo alla VAS è delineato nel Titolo II della citata l.r. n. 10/2010; in particolare prevede:

1. la trasmissione del rapporto preliminare all'Autorità competente;
2. l'individuazione di soggetti competenti in materia di ambiente da consultare per acquisirne i pareri;
3. l'adozione del provvedimento di verifica, che assoggetta o esclude il piano dalla VAS e detta eventuali prescrizioni;
4. la sua pubblicazione;
5. la redazione conclusiva del piano.



La struttura del presente rapporto è modellata sull'*Allegato I* di cui all'art.12 del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, che norma la materia VAS, e di esso segue la logica articolandosi in un **primo capitolo** di sintesi descrittiva del piano allo stato della sua redazione, per inquadrarne le caratteristiche in senso ambientale, per poi introdurre in un **secondo capitolo** le elaborazioni necessarie alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente, conseguenti all'attuazione del piano stesso.

Una significativa dimensione valutativa attraversa i due capitoli e si interroga sulla qualità della partecipazione alle decisioni pubbliche. Tale partecipazione, infatti, concorre a caratterizzare il **Piano** sia a livello della sua coerenza interna ed esterna che sotto il profilo della previsione e mitigazione degli impatti: è una risorsa che, nell'iter successivo di verifica di assoggettabilità, dovrà essere richiamata per consentire, nell'ottica di una migliore efficacia, un adattamento del piano al fine di incorporare meglio istanze e strumenti di sostenibilità ambientale.

1 - LE CARATTERISTICHE DEL PIANO

1.1 - Fabbisogni e contesto: scenario socioeconomico di riferimento

1.1.1 - Descrizione del territorio comunale

Dicomano è un Comune di 5.443 abitanti (Istat 01.01.2022) con un territorio di superficie pari a 61,63 Km² ed una densità abitativa di 88,31 ab/Km²; appartiene alla Comunità montana Mugello, pur essendo geograficamente l'ultimo comune di nord-ovest della Valdisieve.

Il centro abitato di Dicomano sorge lungo la S.S. n. 67 Tosco-Romagnola, all'incrocio con la S.S. n. 551 Traversa del Mugello, ed è ubicato in riva sinistra del fiume Sieve, alla confluenza con il torrente Comano, all'incrocio della vallata del Mugello con la Valdisieve e la vallata di San Godenzo.

Il paesaggio varia tra il fondovalle, collinare e montano e spazia da corsi d'acqua a boschi di castagni, cerri o faggi.

Dicomano è un'antica località che in origine è stata abitata e fondata dagli Etruschi ed il territorio è ricco di presenze archeologiche. L'area di Frascole è quella che ha restituito i più



consistenti reperti: i numerosi scavi hanno permesso di scoprire, oltre alle fondazioni dell'antica chiesa romanica di S. Martino al Poggio, materiali riferibili dal VI secolo a.C. al I secolo d.C., nonché il poderoso perimetro quadrangolare di un edificio etrusco che, probabilmente, era una struttura difensiva a controllo della strada di transito proveniente dal Casentino. È presumibile che l'edificio potesse essere una residenza fortificata (della stessa natura dei castelli medioevali) appartenente ad una grande famiglia gentilizia rurale, anche se non è da scartare l'ipotesi che tale ritrovamento potesse essere anche un grande tempio.

Non è stato stabilito con certezza se il nome del paese venga dal fiume Comano, o si riferisca ad un campo fortificato romano attraversato da un "decumanus".

Dal centro storico medievale parte la strada che porta in Romagna e che fu percorsa anche da Dante Alighieri durante il suo esilio.

1.1.2 - Variazioni attese dal piano

Una delle variazioni attese dall'attuazione del **Piano** è, in particolare, il miglioramento della copertura grazie ad una ottimale distribuzione degli impianti, posto che la cornice di riferimento per le iniziative pubbliche, per quanto riguarda le telecomunicazioni, è data dalla **Strategia nazionale a sostegno dello sviluppo delle reti a Banda Ultra Larga** che ha l'obiettivo di creare un'infrastruttura pubblica di telecomunicazioni coerente con gli obiettivi dell'Agenda Digitale Europea puntando a ridurre il *gap* infrastrutturale e di mercato esistente in alcune aree del territorio italiano ed a correggere disuguaglianze sociali e geografiche nell'accesso ai mezzi di comunicazione fissa e mobile nonché a favorire una maggiore coesione sociale e territoriale.

Lo stato e il trend della risorsa oggetto di pianificazione per il territorio della Toscana sono mostrati dai risultati delle analisi di copertura effettuati da **Infratel Italia**¹ per l'anno 2021, come esito di una mappatura che ha coinvolto gli operatori Iliad Italia, Vodafone Italia, Telecom Italia, Wind Tre i quali hanno conferito i piani di dettaglio per i sei anni di interesse 2021-2026.

La copertura, sia attuale che prevista, è stata espressa in modo duplice:

¹ Soggetto attuatore per il MISE del Piano nazionale Banda Larga e Progetto Strategico Banda Ultralarga.



REGOLAMENTO E PIANO COMUNALE PER L'INSTALLAZIONE DEGLI IMPIANTI DI TELE RADIOCOMUNICAZIONE
RAPPORTO PRELIMINARE DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS

- in relazione al numero di pixel, cioè con riferimento ad una mappatura basata su un reticolato geografico di pixel di dimensione 100x100 metri;
- con riferimento alla popolazione residente;

ed i dati sono riportati nelle seguenti tabelle:

Copertura territorio Toscana (n. pixel)		Fonte: elaborazione Infratel "Mappatura 2021 reti a banda ultra larga – connessioni"					
Stato al 2021							
2.303.219	50.225	719.294	1.533.700	0,0%	0,2%	1,9%	97,8%
Stato al 2026							
2.303.219	38.267	384.707	1.880.245	0,0%	0,1%	1,5%	98,3%
Totale pixel	pixel non coperti	pixel con velocità di picco down minore di 30Mbit/s	pixel velocità di picco down oltre 30Mbit/s	% pixel non coperti in aree urbane	di cui pixel % non coperti in zone agricole	di cui pixel % non coperti in zone non abitate (montagne, laghi)	% pixel coperti

Copertura territorio Toscana (%popolazione)		Fonte: elaborazione Infratel "Mappatura 2021 reti a banda ultra larga – connessioni"	
Stato al 2021			
7,6%	92,3%	0,10%	99,90%
Stato al 2026			
2,16%	97,77%	0,07%	99,93%
% popolazione coperta con velocità di picco down minore di 30Mbit/s	% popolazione coperta con velocità di picco down oltre 30Mbit/s	% popolazione non coperta	% popolazione coperta



REGOLAMENTO E PIANO COMUNALE PER L'INSTALLAZIONE DEGLI IMPIANTI DI TELE RADIOCOMUNICAZIONE
RAPPORTO PRELIMINARE DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS

La tendenza è alla crescita, soprattutto per l'introduzione di una tecnologia che consente una velocità di picco down oltre 30Mbit al secondo e per la prevista riduzione dei pixel non coperti del 24% (da 50.225 a 38.267) con una conseguente riduzione della popolazione non coperta di 0,03 punti percentuali.

La Copertura del territorio distinta per tecnologia mostra la forte spinta all'introduzione della banda ultralarga. Secondo la stessa rilevazione Infratel, la copertura 5G al 2021 si attesta al 4,4%, mentre al 2026 è prevista al 95,7%, con dati superiori alla media del quadro nazionale dove si passerà dal 7,3% al 94,6%, come indicato nella seguente tabella:

Copertura Toscana per tecnologia	Fonte: elaborazione Infratel "Mappatura 2021 reti a banda ultralarga – connessioni	
Stato al 2021		
97,8%	93,4%	4,4%
Stato al 2026		
98,3%	2,6%	95,7%
% pixel coperti	% pixel 4G e DSS	% pixel 5G

Da un punto di vista qualitativo, la copertura attuale è ottenuta per distribuzione di sei radiostazioni variamente distribuite nel territorio comunale, ciascuna ospitante uno o più Gestori di telefonia, tra cui **Vodafone, TIM, Wind3 ed Eolo**.

Ampie porzioni di territorio, principalmente dell'entroterra montano, sono attualmente escluse dal servizio e importano un aggravio dei livelli di digital divide territoriale con potenziali pericoli per la pubblica incolumità, la sicurezza e l'ordine pubblico, nonché per la fruizione su larga scala dei servizi di nuova generazione o per lo sviluppo della piccola-media impresa e del tessuto socio-economico tutto.



1.2 Natura giuridica ed efficacia dei Piani Antenne comunali

Secondo l'art. 8, comma 6, della legge n. 36/2001 i Comuni possono adottare un Regolamento per assicurare il corretto insediamento urbanistico e territoriale degli impianti di che trattasi e minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici, con riguardo a siti sensibili individuati.

La conseguenza di ciò è che, pur non disconoscendo la competenza esclusiva statale nella disciplina dell'esercizio commerciale del servizio pubblico universale di telefonia, compresa la tutela degli utenti e della popolazione dall'esposizione alle emissioni radioelettriche ed ai campi elettromagnetici, a tale competenza concorre - tuttavia - anche la disciplina urbanistica ed edilizia del Comune che ne risulta diversificata e aumentata in senso ambientale. Essa, infatti, è rimessa alla ordinaria competenza regionale e comunale e coinvolge i profili della pianificazione e migliore fruizione delle aree, della salute, sicurezza e qualità di vita della popolazione residente e dei lavoratori, della promozione dello sviluppo economico e territoriale e della tutela paesaggistica ed ambientale, guardando con particolare attenzione all'impatto sul territorio riconducibile all'insediamento di tutti quegli elementi edili-impiantistici (antenne e ponti ripetitori, tralicci e piloni, casematte ed armadi esterni, etc.) necessari per l'operatività e l'esercizio dei servizi di telecomunicazione.

A conferma, si veda come il D.Lgs. n. 259/2003 ha assimilato le infrastrutture di telecomunicazioni alle opere di urbanizzazione primaria di cui all'art. 16, comma 7, del d.P.R. 6 giugno 2001, n. 380, da un lato rendendo compatibili tali infrastrutture con ogni destinazione di zona ma, dall'altro, riconoscendo l'assoggettamento delle stesse infrastrutture alla vigente disciplina urbanistica ed edilizia.

Riguardo ai contenuti prescrittivi che il **Piano** potrebbe esprimere, va richiamato che la disciplina regionale e quella comunale non possono vincolare o precludere in termini forti, per coerenza, l'installazione dei nuovi impianti, né possono spingersi fino ad impedire o a rendere eccessivamente onerosa la possibilità di installare impianti di telefonia sul territorio comunale.

Il raggio di manovra dell'Amministrazione è, piuttosto, delineato dalla possibilità di prevedere e attuare la concertazione con gli operatori di settore e ispirarsi ad una flessibilità disposta a



rivedere o integrare le scelte iniziali nel protrarsi del tempo, assumendo sia la mutevolezza del mercato con le sue esigenze, sia le mutate condizioni di esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici.

La legge n. 36/2021, ad esempio, dà facoltà ai Comuni, in un'ottica di ottimale disciplina d'uso del territorio, di fissare delle misure integrative per la localizzazione delle stazioni radio base antenne all'interno del **Piano** e chiede che tali azioni programmatiche integrative siano finalizzate a minimizzare l'esposizione ai campi elettromagnetici.

1.3 La strategia del Piano: obiettivi, azioni, criteri

Stante una certa "debolezza" del **Piano** quanto ad efficacia vincolante, esso può operare - tuttavia - attraverso i criteri di localizzazione urbanistici, eventualmente condivisi con gli operatori dell'industria delle telecomunicazioni, sino a disegnare dei limiti all'insediamento o alla modifica di taluni impianti, a tutela dell'impatto sul territorio e sulla salute pubblica.

In sede di elaborazione del **Regolamento** è stata delineata la strategia (cfr. Art. 1 - Finalità) articolata nei seguenti punti:

- a) minimizzare l'esposizione della popolazione ai suddetti campi elettromagnetici;
- b) favorire la creazione e il mantenimento di un flusso documentale costante e trasparente tra Comune e Gestori del servizio di telefonia mobile, per favorire una corretta informazione della popolazione;
- c) garantire la trasparenza dell'informazione alla cittadinanza ed attivare i meccanismi di partecipazione alle scelte.

Queste linee d'intenti lo configurano come un piano di prevenzione, conoscenza e cittadinanza attiva e, su questi aspetti, dovrebbe essere valutata la sua coerenza interna.

Il Comune ha poi inteso chiarire alcuni obiettivi:

1. la **valorizzazione del patrimonio dell'Ente**, come conseguenza che le nuove antenne devono essere indirizzate *pro futuro* su immobili di proprietà dell'Ente. Come conseguenza operativa, il piano comunale ha rappresentato di voler candidare specifici siti/immobili di proprietà pubblica, in controtendenza alla prassi di destinare o candidare proprietà di



privati alle telecomunicazioni, e di volerne farne oggetto di negoziazione con gli operatori del mercato (Art. 6, comma 3);

2. la **coerenza di pianificazione**, volta a garantire quantomeno una dislocazione pianificata, ordinata e ragionevole di antenne all'interno del perimetro comunale, per evitare inutili sovrapposizioni di stazioni. Una conseguenza operativa è l'indirizzo a dare come prioritaria la co-locazione di impianti su pali o tralicci già adibiti al servizio (*co-siting*), a condizione che la somma dei contributi delle emissioni resti contenuta e rispettosa dei limiti e nelle misure di cautela di cui al D.P.C.M. del 08.07.2003 e che i manufatti non producano ulteriore consistente impatto visivo incompatibile con il contesto in cui vengono a trovarsi (Art. 6 - Localizzazione degli impianti di telefonia mobile e trasmissione dati e caratteristiche tipologiche, comma 4).

A concorso di questi due obiettivi può dipartirsi l'azione che trova il Comune a valutare, insieme con i Gestori, gli oneri connessi alla localizzazione e delocalizzazione di stazioni radio base su aree e/o immobili di proprietà comunale (Art. 6 - Localizzazione degli impianti di telefonia mobile e trasmissione dati e caratteristiche tipologiche, comma 6).

1.4 Il processo partecipativo

La necessità di effettuare una raccolta di informazioni e formulare uno stato di previsione della pianificazione è stato lo spunto per avviare un'interlocuzione, come primo passo partecipativo.

Il Comune di Dicomano, avviando l'iter per dotarsi di un regolamento e di un piano comunale per gli impianti di telefonia mobile, ha fatto richiesta ai singoli Gestori, di trasmettere dare visione dei propri Piani di sviluppo delle reti radiomobili, convocandoli a manifestarne le intenzioni sia per quanto riguarda l'esistente (in relazione all'eventuale riconfigurazione dei servizi presso impianti già in esercizio, all'aggiunta della tecnologia 5G, alla dislocazione in altro sito di quelli attivi) sia, infine, per la localizzazione di nuovi impianti in progettazione.

È stato altresì chiesto di fornire coordinate WGS, caratteristiche tecniche, dati di proprietà, situazione giuridica-contrattuale, mappature ed ogni documento utile ai fini della stesura **Piano** comunale.



Altri interlocutori sono stati l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) e l'ente di coordinamento e indirizzo delle Agenzie regionali per la protezione dell'Ambiente (ARPA), con l'intento di avere trasparenza dei documenti in loro possesso relativi agli impianti attivi e al monitoraggio ambientale periodico dei campi elettromagnetici (CEM) sul territorio comunale.

Ai gestori, alle imprese e ai professionisti a qualunque titolo coinvolti nel processo di infrastrutturazione delle reti mobili, è stato chiesto di far domanda di partecipazione al tavolo tecnico di concertazione per la definizione delle aree deputate ad accogliere le stazioni radio base per la telefonia cellulare, oltre ad eventuali osservazioni, dossier e proposte.

Alla raccolta dati per riferire un quadro attuale e previsionale hanno partecipato e risposto i seguenti operatori:

1. **EOLO S.p.A.;**
2. **ILIAD Italia S..p.A.;**
3. **INFRASTRUTTURE WIRELESS ITALIANE S.p.A. (INWIT);**
4. **LINKEM S.p.A.;**
5. **TIM S.p.A.;**
6. **V.B.E. S.r.l.;**
7. **VODAFONE ITALIA S.p.A.;**
8. **WIND TRE S.p.A..**

I dati pervenuti dai gestori sono stilizzati ed eterogenei. In certi casi resta un margine di definizione di esatte coordinate dentro un'areale cui è stata data preferenza per un trasferimento, o per una nuova localizzazione. Talvolta non è stata data indicazione della potenza degli impianti o delle caratteristiche tecniche, o della proprietà del palo.

Di tali intenzioni si è comunque tenuto conto nella costruzione del **Piano**, provvedendo a incrociare i *desiderata* dei gestori, indicati nei piani di rete, con le proprietà dell'Ente elette a siti per antenne, tenendo in considerazione la tutela di siti paesaggisticamente rilevanti (vincolati o meno) e di siti sensibili quali asili nido e materne. Se ne è ottenuta una prima serie di siti cosiddetti "disponibili", presso i quali è possibile installare nuove antenne.



1.5 Lo stato di previsione

Il quadro risultante dalle risposte degli operatori ratifica la strategia di un chiaro rafforzamento della rete attuale in termini di copertura e velocità. I Gestori, infatti, hanno manifestato la volontà di implementare i propri servizi e le proprie infrastrutture ipotizzando l'apertura di nuovi 17 (diciassette) siti circa.

Le intenzioni dei restanti operatori sono orientate alla realizzazione di nuove installazioni e alla modifica dell'esistente con l'aggiornamento dei servizi.

Il Comune ha adattato i propri obiettivi di localizzazione su beni immobili di proprietà comunale accordando spazio alle intenzioni di alcuni operatori, ma indicando i propri immobili a sedime degli impianti. Questa prima negoziazione ha prodotto una configurazione in continuità alla rete di distribuzione attuale, talvolta con un esito quasi pedissequo, e una nuova configurazione ove era assente il servizio.

Questo, ad esempio per la contrada Corella, ove è stato individuato un sito orograficamente ideale per nuove e discrete installazioni.

In modo particolarmente centrante il Comune ha, altresì, integrato le richieste degli operatori nelle aree già urbanizzate e infrastrutturate per dotare i cittadini e le imprese di livelli di servizio maggiormente confacenti alle esigenze contemporanee.

In altri casi esclusi dal servizio, il Comune ha inteso rimettere ogni scelta al Gestore, entro i limiti e le direttrici tracciate dal Regolamento.

Spostando l'attenzione al tessuto urbano, le proposte dei siti "di ricerca" si connotano per il sollecito all'utilizzo di soluzioni in co-siting o per il dirottamento delle nuove installazioni in aree di scarso pregio architettonico-paesaggistico e con bassa densità abitativa nel breve raggio.

Formano oggetto di attese, sia da parte degli operatori economici, sia da parte di altri gruppi d'interesse, le aree montuose, in particolare in zona Carbonile, per la quale non sono state individuate direttamente dall'Ente soluzioni localizzative preferibili.



1.6 Cartografia sintetica di coerenza localizzativa

Posto che attraverso i criteri di localizzazione urbanistici il Comune può definire limiti all'insediamento di taluni impianti o modifica di essi, a tutela dell'impatto sul territorio e sulla salute pubblica, come da specifico Regolamento, la cartografia rappresenta una base per lo sviluppo e la condivisione di tali ragionamenti.

La cartografia di base del **Piano** tematizza la localizzazione degli impianti SRB attivi, i siti per nuova realizzazione di impianti SRB così come comunicati dagli operatori economici e rinegoziati in "disponibili", i siti "di ricerca" ulteriore.. Sono stati collocati, infine, i siti "sensibili" quali edifici con destinazione ad asili nido, scuole e altri immobili ove si accolgono minori per più di quattro ore al giorno.

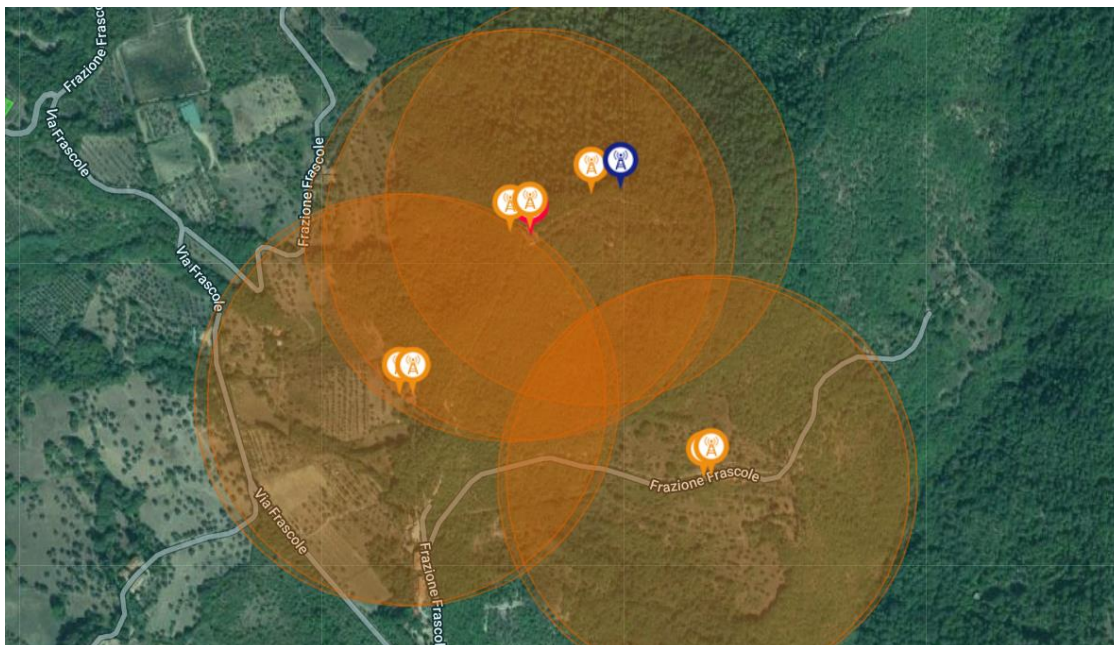
Questa cartografia di piano rende sufficientemente trasparenti, ad un'interpretazione attenta, quali siano le logiche di localizzazione sottese ad una indicazione grafica apparentemente neutra, e al contempo dà modo di visualizzare, con un primo colpo d'occhio, quale sia lo "spazio della concertazione" con le sue opportunità.

L'Ente locale non è abilitato ad effettuare valutazioni radio-protezionistiche, ma nell'ottica di una gestione efficace, attiva ed efficiente del territorio, anche a livello urbanistico, può assicurare la corretta integrazione tra servizi e vivibilità del contesto, scongiurando l'alterazione dell'ecosistema socio-economico, bensì esaltandone le virtù, valorizzando le risorse e ottimizzando i processi.

Grazie ad alcune sovrapposizioni con tematismi urbanistici e ambientali, è possibile sollevare un livello di attenzione ad incoraggiare eventuali azioni di ricerca e monitoraggio su alcuni "casi" localizzativi per favorire e allestire una più puntuale valutazione delle possibili alternative individuate e la conseguente migliore allocazione delle risorse territoriali.

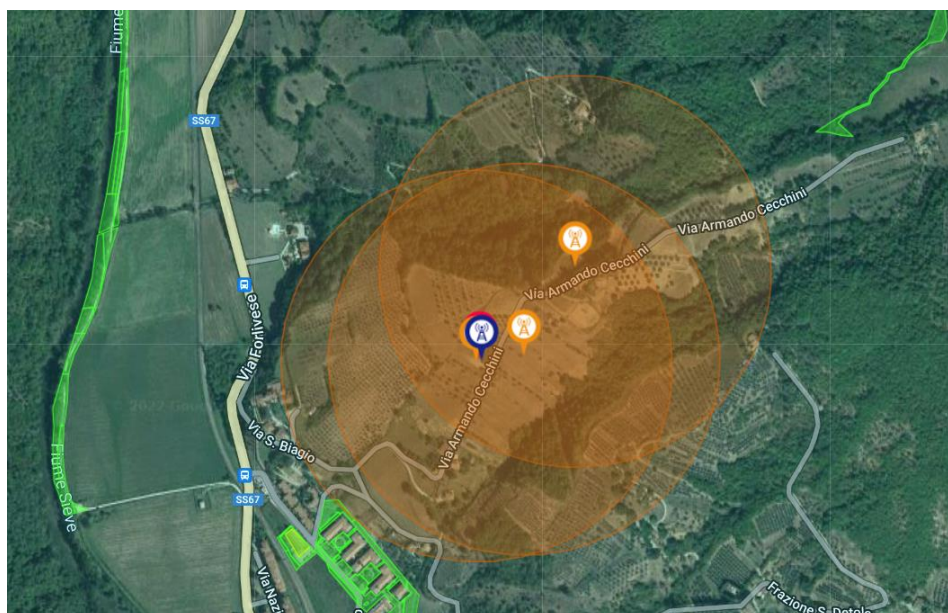


1.6.1 CASO FRASCOLE



In questo caso si può osservare la razionalizzazione della distribuzione degli impianti attraverso una concentrazione valorizzazione dell'istituto del co-siting, peraltro promosso ex lege. In questa frazione il rapporto impianti desiderati e ipotizzati e siti eletti/disponibili/preferibili è in scala 1 a 7.

1.6.2 CASO VIA ARMANDO CECCHINI





Anche in questo caso si può osservare la razionalizzazione della distribuzione degli impianti attraverso una concentrazione valorizzazione dell'istituto del co-siting, con valutazione dell'orografia più favorevole dal punto di vista radioelettrico. In questa frazione il rapporto impianti desiderati e ipotizzati e siti eletti/disponibili/preferibili è in scala 1 a 3.

2 LE CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI

Questa parte del rapporto ha la finalità di:

- Definire lo stato, le tendenze e criticità delle componenti ambientali e antropiche pertinenti al piano.
- Descrivere le modalità con cui i risultati del percorso di formazione, delle valutazioni sullo stato dell'ambiente e degli indirizzi stabiliti dalla normativa e dai Piani che interessano l'area di competenza del Piano Antenne sono stati tradotti in obiettivi di sostenibilità.
- Valutare la coerenza interna del Piano.
- Valutare gli effetti derivanti dall'attuazione degli interventi previsti dal Piano e descrivere le misure di compensazione/mitigazione adottate per il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità.

2.1 I comparti ambientali pertinenti

I comparti ambientali pertinenti e da indagarsi perché ritenuti più sensibili ai possibili effetti generati dalle scelte di piano sono:

- *Campo Elettromagnetico*
- *Biodiversità e Aree Protette*
- *Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico*
- *Suolo*

Il comparto *Campo Elettromagnetico* viene interrogato per la verifica di forme di inquinamento pregresse e/o incipienti, con riferimento a:

- a) Presenza di elettrodotti e relative Distanze di Prima Approssimazione (DPA)
- b) Presenza di sorgenti a radiofrequenza (RF) sia radio televisive (RTV) sia stazioni radio base per la telefonia cellulare (SRB)



- c) Interferenze esistenti e/o da previsioni di piano con le varie tipologie di sorgenti sia RF sia a bassa frequenza (ELF)
- d) Entità e qualità la popolazione esposta a rischio allo stato attuale ed in conseguenza dell'attuazione del piano.

I limiti di esposizione, le soglie dei valori di attenzione e del valore dell'obiettivo di qualità sono previsti dal D.P.C.M. 8 luglio 2003, artt. 3-5. Si applica il valore di attenzione 6 V/m a titolo di misura di cautela per la protezione di possibili effetti a lungo termine eventualmente connessi con l'esposizione ai campi generati alle frequenze comprese tra 100 KHz e 300 GHz all'interno di edifici adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere e le loro pertinenze esterne; 20 V/m è il limite di esposizione da non superare in alcuna condizione; il valore obiettivo di qualità è quello da conseguire in tutti i luoghi di possibili affollamenti temporali per minimizzare le esposizioni.

Il comparto *Biodiversità e Aree Protette* interroga la compatibilità del Piano con la presenza:

- di aree protette di interesse nazionale, regionale, provinciale, locale Presenza di SIC, ZPS e delle relative zone rilevanti per la salvaguardia di cui alla DGR 1687/2009.
- di SIC Alpini per cui valgono le misure di conservazioni di cui alla DGR 1145/2012, presenza di ZPS per cui vige il Reg. n.5/08.
- di elementi rete ecologica, percorsi sentieristici, habitat di interesse comunitario anche puntiformi.
- di segnalazioni della Carta della biodiversità.

Il comparto *Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico*, viene interrogato per verificare la compatibilità delle scelte di piano con:

- l'individuazione degli immobili e delle aree tutelate ai sensi della Parte II (Beni Culturali) e della Parte III (Beni Paesaggistici) del D.lgs. n. 42/2004 e degli immobili di proprietà pubblica suscettibili di tutela ai sensi del medesimo Codice dei beni culturali e non ancora sottoposti a verifica (art. 12 D.lgs. n. 42/2004) con particolare riguardo, altresì, ai beni paesaggistici di cui all'art. 134 del D.lgs. n. 42/2004 ed alle zone di interesse archeologico (art. 142, comma 1 - lett. m) per le quali è in itinere la dichiarazione di notevole interesse pubblico;



-
- i beni oggetto di pianificazione paesaggistica specificamente individuati nel PIT (Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico) della Regione Toscana a termini dell'art. 136 del D.lgs. n. 42/2004 e sottoposti a tutela dal piano paesaggistico (centri storici, strade e percorsi storici, manufatti rurali tradizionali, sistemi insediativi storicizzati, terrazzamenti, zone agricole di pregio, manufatti di archeologia industriale, eccetera) presenti nell'area di pertinenza del **Piano** e con i quali le previsioni dello stesso piano possono interferire ovvero interagire positivamente per eliminare criticità esistenti.

Il comparto *Suolo* viene interrogato per verificare possibili effetti in base alla compatibilità delle previsioni di piano con la pianificazione di bacino, la normativa settoriale ed il quadro di uso del suolo, quanto a:

- Presenza aree inondabili, fasce fluviali, fasce di rispetto, fasce di inedificabilità ed interferenza con zonizzazione di piano.
- Presenza zona ad alta suscettività al dissesto ed interferenza con zonizzazione di piano.
- Consumo di suolo (sottrazione, compromissione) a discapito di altri usi (es. agricolo e di salvaguardia).

2.2 Cartografia sintetica di individuazione degli effetti

L'individuazione degli effetti si realizza mediante l'analisi della cartografia di Piano e, particolarmente, attraverso la sovrapposizione tra scelte localizzative plurime, quelle del Comune e quelle dei Gestori, con i *livelli* che mettono a tema e sintetizzano tutti i comparti ambientali rilevanti in termini di impatti previsti, avendo a disposizione ove possibile anche la quantificazione delle cause.

La valutazione degli effetti generati consiste in una verifica di compatibilità delle trasformazioni previste con i limiti o i criteri di sostenibilità fissati dalla normativa ambientale.

Nel caso del Comune di Dicomano, è il comparto "suolo" quello maggiormente attenzionato riguardo:

- ai suoi usi;
- alla destinazione urbanistica;
- ai vincoli di asservimento, cioè aree inedificabili;



- agli aspetti geomorfologico-idraulici mediante livelli di rischio di alluvioni e frane.

I criteri generali che sono stati seguiti, in ordine di priorità per la scelta dei siti per la localizzazione degli impianti, desunti dal Regolamento (Art. 6 - Localizzazione degli impianti di telefonia mobile e trasmissione dati e caratteristiche tipologiche, comma 8) sono i seguenti:

- a. Aree agricole, boschive o comunque verdi non abitate e non attrezzate, ad esclusione di aree sottoposte a vincoli e prescrizioni per l'impatto ambientale e paesaggistico;
- b. Aree industriali prevalentemente a bassa occupazione (discariche, depuratori, serbatoi, ecc.) e infrastrutture della viabilità (parcheggi, rotatorie, autostrade, ecc.);
- c. Aree immediatamente prossime a quelle cimiteriali;
- d. Altre aree solo se tutte le precedenti sono precluse e comunque mantenendo un'adeguata distanza da scuole ed altri centri destinati all'infanzia ed in generale da aree sensibili in misura sufficiente a garantire che il campo elettromagnetico sia prossimo al valore di fondo e in relazione alle caratteristiche geometriche e radioelettriche dell'impianto, in ottemperanza al principio di cautela di cui alla Legge 22.02.2001 n. 36.

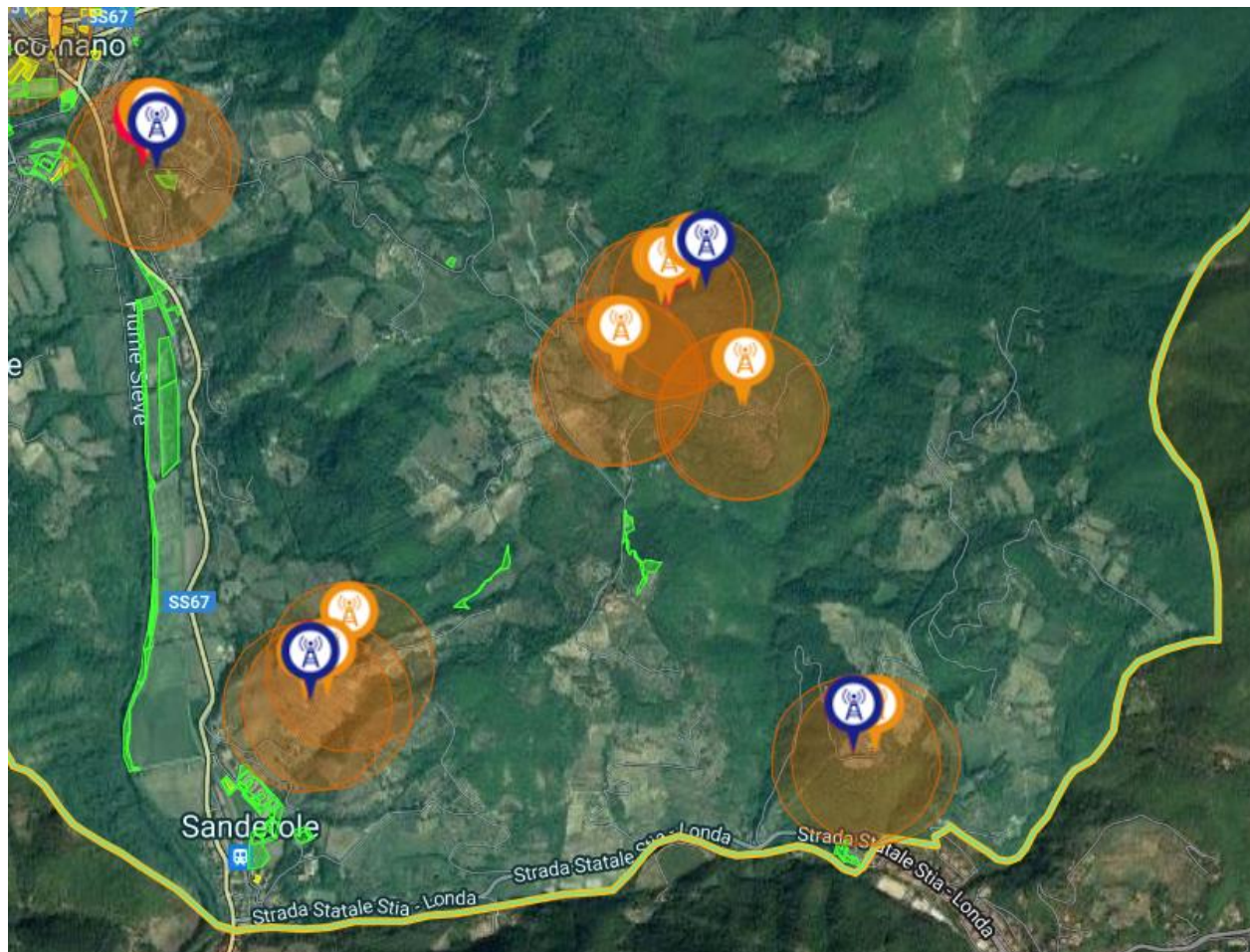
Uno strato di indagine aggiuntivo circa gli impatti riguarda i luoghi di particolare pregio architettonico, culturale, monumentale, storico o paesaggistico-ambientale ai sensi del D.lgs n.42 del 2004 recante il "Codice dei Beni culturali e del Paesaggio".

Ebbene, il risultato della lettura delle varie mappe non evidenzia la sussistenza di vincoli insuperabili nelle aree oggetto di attenzione da parte dei Gestori e poi in quelle rese disponibili dal Comune; aree peraltro già destinate ad ospitare altre e già autorizzate stazioni radio base.

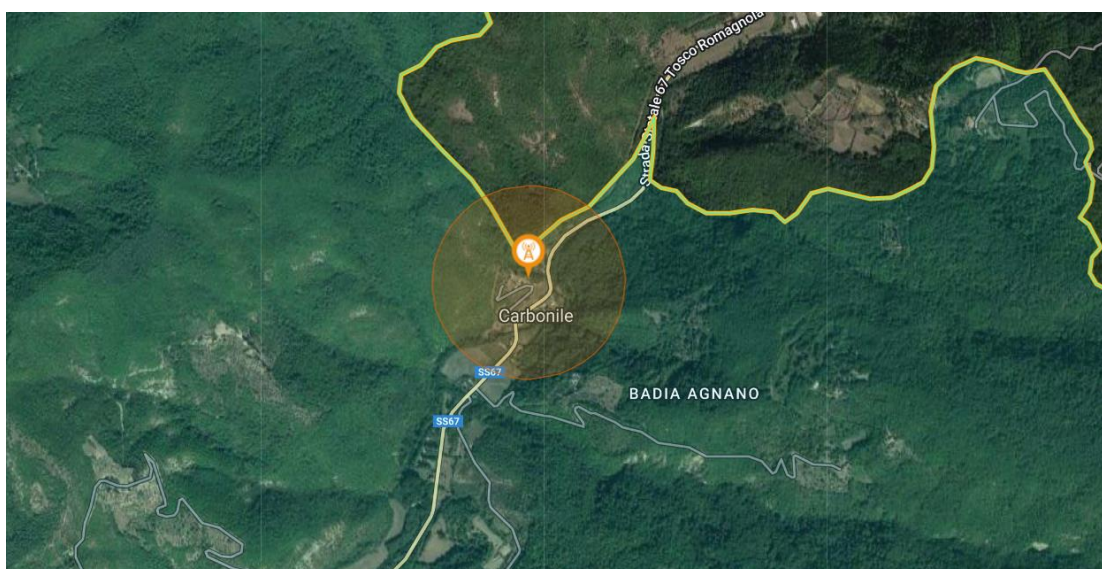
Di seguito evidenza grafica delle operazioni svolte:



REGOLAMENTO E PIANO COMUNALE PER L'INSTALLAZIONE DEGLI IMPIANTI DI TELE RADIOCOMUNICAZIONE
RAPPORTO PRELIMINARE DI ASSOGETTABILITÀ A VAS



In alcune aree montuose, a contrario, non è stato possibile avanzare ipotesi localizzative e per la sussistenza di vincoli più stringenti e per la carenza di siti di diretta proprietà dell'Ente Locale.





2.3 Il contributo del Regolamento: coerenza e monitoraggio

Il **Regolamento** ha adottato la sostenibilità nella propria strategia (Art. 1 - Finalità):

- a) minimizzare l'esposizione della popolazione ai suddetti campi elettromagnetici;
- b) favorire la creazione e il mantenimento di un flusso documentale costante e trasparente tra Comune e Gestori del servizio di telefonia mobile, per favorire una corretta informazione della popolazione;
- c) garantire la trasparenza dell'informazione alla cittadinanza ed attivare i meccanismi di partecipazione alle scelte.

Lo sviluppo che ne dà rappresenta l'occasione sia per tracciare la coerenza interna di piano, sia per conseguirla, mediante l'esplicitazione di tutti i possibili punti di interazione (positivi, negativi, incerti) tra le azioni di piano e gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale, evidenziando gli aspetti su cui concentrare particolarmente l'attenzione al fine di rendere il disegno complessivo coerente.

Dall'analisi del testo del Regolamento, si trovano individuate le seguenti misure di monitoraggio, controllo, mitigazione.

Ai sensi dell'Art.11 del **Regolamento** (Catasto digitale degli Impianti) il Comune provvederà:

- all'aggiornamento costante dei dati relativi alla situazione giuridica, tecnica e urbanistica degli impianti, del patrimonio dell'Ente e delle aree disponibili e sensibili (comma 2);
- a dotarsi di apposita piattaforma cartografica interattiva per facilitare il monitoraggio, la pianificazione e la gestione dei siti (Art. 11, comma 3);
- Ad integrare tale piattaforma con i dati che i Gestori degli impianti sono tenuti a presentare al Comune stesso, su semplice richiesta, secondo i propri piani di rete (Art. 11, comma 4).

Ai sensi dell'Art. 10 del **Regolamento** (Controlli) il Comune provvederà:

- a promuovere, di concerto e con il supporto tecnico dell'ARPAT regionale e/o di servizi incaricati dall'amministrazione, misure periodiche a campione dei campi elettromagnetici prodotti dagli impianti (Art. 10, comma 1);



REGOLAMENTO E PIANO COMUNALE PER L'INSTALLAZIONE DEGLI IMPIANTI DI TELE RADIOCOMUNICAZIONE
RAPPORTO PRELIMINARE DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS

- a comunicare all'ARPAT, all'ASL competente e all'Operatore interessato eventuali superamenti, a fronte dei controlli anzidetti (Art. 10, comma 2), al fine di addivenire alla definizione di piano di risanamento;
- a prescrivere al Titolare dell'impianto o ai Titolari degli impianti che concorrono al superamento dei limiti, accertato a seguito di verifiche comunque effettuate, l'attuazione di interventi di risanamento da conseguirsi entro tre mesi dalla prescrizione (Art. 10, comma 3);
- a dare possibilità ai Titolari degli impianti di definire accordi volontari per la riduzione delle esposizioni a conformità, con apposita proposta di risanamento (Art. 10, comma 4);
- a disporre la sospensione dell'attività degli impianti oggetto di trasgressione in caso di inerzia.

Come misura di monitoraggio indiretta, l'Amministrazione Comunale intende avvalersi del coinvolgimento della popolazione e, a tal scopo, rendere disponibile sul proprio sito istituzionale gli esiti dei monitoraggi dei campi elettromagnetici effettuati sul territorio comunale (art. 16 - Informazione alla popolazione).

È il caso di rappresentare che la consapevolezza della ridotta efficacia vincolante del **Piano**, anche alla luce delle misure di semplificazione (già esistenti o introdotte dal legislatore) all'iter amministrativo preordinato al rilascio delle autorizzazioni per l'installazione degli impianti SRB e per la realizzazione di reti e servizi di comunicazioni elettroniche, "preme" a far sì che il **Regolamento**, in diversi punti, rinvii alla fase del successivo iter autorizzativo - con l'auspicato concorso di altri organismi competenti in materia - quella che dovrebbe essere una preventiva verifica di coerenza delle intenzioni localizzative che il **Piano** ha fatto sue indicandole in cartografia.

Il Comune, inoltre, si riserva il diritto di intervenire - ad iter autorizzativo concluso e in eventuale fase di esercizio della SRB - disponendo la sospensione dell'atto autorizzativo in caso di inosservanza delle norme previste per l'autorizzazione all'installazione dell'impianto, in materia di emissioni, paesaggio, salute ed edilizia (Art. 15 - Sanzioni, comma2).



REGOLAMENTO E PIANO COMUNALE PER L'INSTALLAZIONE DEGLI IMPIANTI DI TELE RADIOCOMUNICAZIONE
RAPPORTO PRELIMINARE DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS

Di fronte a questa *extrema ratio* di mitigazione il **Regolamento** è riuscito, tuttavia, a introdurre una misura programmatoria integrativa finalizzata a minimizzare gli effetti: ha individuato l'Amministrazione come interlocutore e interprete di problematiche localizzative che emergessero in fase di attuazione del **Piano**, indicando una modalità di gestione di tali problematiche nelle fasi precedente o contemporanea all'istruttoria dell'autorizzazione: nel caso in cui le localizzazioni rispettose del **Piano** si dimostrassero motivatamente non realizzabili, inidonee o insufficienti a garantire le esigenze di copertura della rete da parte di uno o più Gestori, l'Amministrazione potrà valutare singolarmente le istanze pervenute promuovendo, a tal fine, appositi tavoli di concertazione per favorire la definizione congiunta della migliore soluzione localizzativa possibile nel rispetto dei diritti e degli interessi del **Piano** stesso e, quindi, della collettività (Art.7 - Inserimento degli impianti nel paesaggio, comma 5).

CONCLUSIONI

Il **Piano comunale per l'installazione degli impianti di tele-radiocomunicazione** del Comune di Dicomano, per le sue caratteristiche di strumento di pianificazione e per le caratteristiche dei suoi impatti e degli impianti oggetto di trattazione, come analizzati in questo rapporto, non si delinea come assoggettabile a VAS.

Al fine di scongiurare l'obsolescenza degli atti normativi che compongono il **Piano**, stante la rapida evoluzione tecnologica del settore della risorsa oggetto di pianificazione, e per integrare flessibilmente il quadro di conoscenza che è alla base delle azioni del piano stesso, si consiglia di dare una validità al **Piano** non superiore ai tre anni dalla data di entrata in vigore. È altresì consigliabile stimolare attività di monitoraggio del fondo elettromagnetico periodiche con le Autorità competenti.

Il tecnico esterno incaricato

Avv. Gabriele De Luca

Leganet s.r.l.

Per il

Comune di Dicomano