



Città di Osimo

COMUNE DI OSIMO

Provincia di Ancona

UFFICIO PROGETTI SPECIALI EDILIZIA - URBANISTICA

Il Sindaco

Simone Pugnaroni

L'Assessore all'Ambiente

Michela Glorio

L'Assessore all'Urbanistica

Annalisa Pagliarecci

REGOLAMENTO COMUNALE PER LA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI RADIOELETTRICI (L.R. 30 marzo 2017, n. 12)

RELAZIONE GENERALE

Progettisti:

Gruppo di Lavoro interno all'Ente:

Arch. Manuela Vecchietti

Geom. Fabio Luna

Geom. Dario Santagiustina

Arch. Donatella Paciarotti

Responsabile del Procedimento:

Arch. Manuela Vecchietti

Consulente per gli aspetti dell'elettromagnetismo:

Ing. Luca Fenucci

Marzo 2021

I N D I C E

INDICE.....	1
1. Introduzione	2
2. Inquadramento territoriale del Comune di Osimo.....	3
2.1 Analisi impianti esistenti	4
3. Normativa in materia di telefonia mobile.....	6
3.1 Europa	6
3.2 Italia	6
3.3 Marche.....	8
4. Analisi dei programmi di sviluppo dei gestori	9
5. Introduzione alla telefonia mobile	12
6. Aspetti sanitari	13
7. Indirizzi dell'Amministrazione per la predisposizione del Regolamento Comunale per la localizzazione degli impianti radioelettrici	14
8. Contenuti del Regolamento Comunale per la localizzazione degli impianti radioelettrici.....	14
9. Regolamento.....	15
10. Scelte di localizzazione	17
11. Procedure di mitigazione	21
12. Elenco elaborati	21



1. Introduzione

L'installazione di impianti per la telefonia mobile innesca una particolare attenzione da parte dei cittadini e delle Amministrazioni per il forte impatto sociale che questo fenomeno ha sul territorio.

Nelle aree densamente abitate al fine di garantire degli standard qualitativi adeguati al servizio offerto è spesso necessario inserire gli impianti all'interno del centro edificato, sopra edifici o in vicinanza degli stessi. Tale situazione è sempre più frequente con lo svilupparsi delle nuove tecnologie.

L'installazione di un'antenna per la telefonia mobile, soprattutto in un centro abitato, è talvolta vista negativamente e genera spesso conflitti e tensioni fra la popolazione.

È comunque importante ricordare che il servizio di telefonia mobile fornisce un servizio di pubblica utilità quale le chiamate d'emergenza per segnalazioni e soccorsi di vario tipo.

Il D.Lgs. 01.08.2003 n. 259, conosciuto come il Codice delle comunicazioni elettroniche, ha definito i principi generali ai quali deve uniformarsi la fornitura di reti e servizi di telecomunicazione, evidenziando espressamente il diritto inderogabile di libertà delle persone nell'utilizzo dei mezzi di comunicazione e di iniziativa economica delle imprese in regime di concorrenza per la fornitura di reti e servizi di comunicazione elettronica; fornitura definita di preminente interesse e recessiva nei soli limiti derivanti da esigenze della difesa e della sicurezza dello Stato, della protezione civile, della salute pubblica e della tutela dell'ambiente e della riservatezza e protezione dei dati personali.

L'articolo 86 del D.Lgs. n. 259/2003 assimila le infrastrutture di reti pubbliche di comunicazione alle opere di urbanizzazione primaria, rende quindi queste infrastrutture realizzabili in qualsiasi parte del territorio comunale, e le sottrae alla tradizionale disciplina urbanistica – edilizia applicabile a tutti gli interventi (limiti di altezza, di volumetria, distanze, distacchi).

La legislazione settoriale ha successivamente posto in capo alle Amministrazioni competenti l'obbligo di adottare le occorrenti decisioni, rispettando procedure trasparenti, pubbliche e non discriminatorie, nell'esaminare le domande per la concessione del diritto di installare tali infrastrutture sia su proprietà pubbliche o private ovvero al di sopra o al di sotto di esse.

Nel corso degli anni i tribunali amministrativi hanno fissato dei paletti molto rigorosi per la regolamentazione locale partendo dalla premessa che la fissazione dei limiti di esposizione della popolazione spetta esclusivamente allo Stato, per cui il Comune (né la Regione) non può stabilire valori diversi, né direttamente, né indirettamente attraverso misure apparentemente urbanistiche, come la fissazione di distanze minime da determinati ambiti particolarmente sensibili. Si è di fatto chiarito come la regolamentazione locale possa avere una finalità meramente urbanistica e di carattere estetico ma non igienico – sanitaria, poiché tale materia è di esclusiva competenza statale, e quindi preclusa al Comune.

È stata invece riconosciuta la legittimità della regolamentazione – pianificazione locale, anche in termini di zonizzazione del territorio, ovvero l'individuazione di aree idonee o meno alla localizzazione degli impianti, tutte le volte in cui tale disciplina comunale non sia tale da impedire od ostacolare ingiustificatamente l'inserimento degli impianti e quindi consenta sempre soluzioni di localizzazione alternative per la realizzazione della rete di telefonia.

Gli obiettivi del Regolamento comunale per la localizzazione degli impianti radioelettrici quindi, sono quelli di consentire:

1. il corretto insediamento urbanistico e territoriale degli impianti, conformandosi al principio di precauzione e perseguendo la minimizzazione dell'esposizione della popolazione ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.
2. Il corretto insediamento urbanistico e territoriale degli impianti finalizzato alla tutela della salute pubblica, dell'ambiente e del paesaggio, alla salvaguardia di zone o siti di particolare interesse sociosanitario, storico-architettonico e di interesse pubblico, anche



sotto il profilo paesaggistico- ambientale, artistico e culturale, nonché di zone a prevalente destinazione residenziale esistenti o di probabile sviluppo futuro.

3. la salvaguardia delle zone a prevalente destinazione residenziale esistenti e di probabile sviluppo successivo, nonché delle zone e dei siti sensibili di cui ai commi 1 dell'art. 10 della Legge Regionale n. 12 del 30/03/2017, prevedendo specifici divieti e/o limitazioni.

Questi obiettivi sono raggiunti tramite un percorso partecipato nel quale vengono tenute in considerazione sia le esigenze dell'Amministrazione, sia i programmi di sviluppo della rete per la telefonia mobile dei gestori. Il presente Regolamento dà degli indirizzi chiari di gestione del territorio. In particolare per la parte relativa alla localizzazione delle infrastrutture indica che è vietata l'installazione nelle aree sensibili come ospedali, case di cura, scuole, asili nido, aree per il gioco e lo sport, ecc.. Il Regolamento mette in evidenza le proprietà pubbliche disponibili all'installazione di tali infrastrutture.

Per quanto riguarda la progettazione degli impianti e la modalità costruttiva il presente Regolamento dà delle indicazioni precise favorendo la condivisione di più gestori su un'unica infrastruttura, favorendo il mascheramento delle antenne e degli apparati, limitando l'inserimento di pali all'interno dei centri abitati.

Grande rilevanza è stata data dal Regolamento alla problematica paesaggistica e al corretto inserimento dal punto di vista visivo delle nuove antenne nell'ambiente circostante.

2. **Inquadramento territoriale del Comune di Osimo**

Il territorio del Comune di Osimo si localizza all'interno del territorio della provincia di Ancona, è un Comune di superficie medio-grande con una estensione di 106,74 kmq.

Osimo si estende su un territorio collinare. Il suo centro storico sorge su due colline affiancate, la più alta delle quali, su cui sorge il [duomo](#) della città, si chiama *Gòmero*. L'avvallamento fra le due colline, un tempo visibile nella linea del centro storico, è stato pareggiato sempre più ad ogni rifacimento del manto. Il terreno è abbastanza fertile e favorisce l'agricoltura. A circa 3 km scorre il fiume [Musone](#). A poca distanza si trova anche la costa [adriatica](#).

Osimo confina con 9 comuni: Ancona, Camerano, Castelfidardo, Filottrano, Montefano, Offagna, Polverigi, Recanati, Santa Maria Nuova.

E.docx

ANL73L

ANL73L

locx

TA.docx

6-08-06.

6-08-17.

'ECCHIE

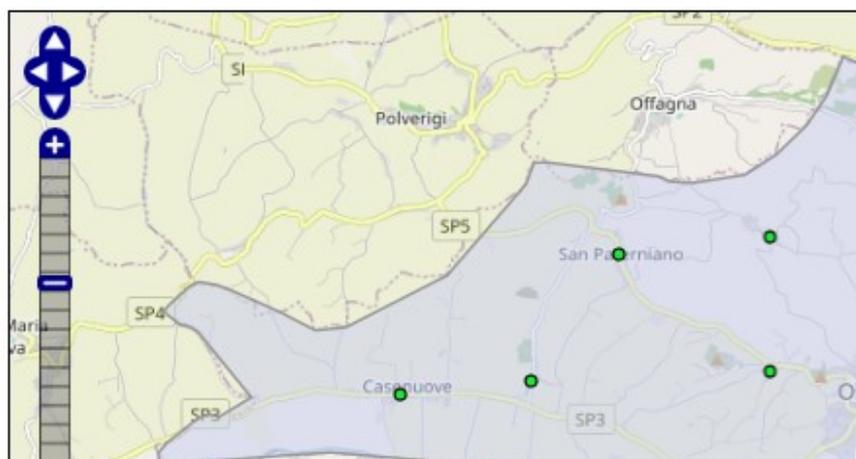
'ECCHIE

.docx

A attest

.A_PO (1

Questa mappa è interattiva, seleziona il segno  presente nella mappa per
La mappa riporta i confini del territorio comunale, con il simbolo rosso si evider
Nella mappa sono presenti **22 località**, oltre al **comune di Osimo**. In basso, d





La mappa riporta i confini del territorio comunale, con il simbolo rosso si evidenzia la posizione del Comune, mentre le Frazioni vengono evidenziate col simbolo verde.

Nella mappa sono presenti 22 località, oltre al comune di Osimo: Abbadia, Aspigo Terme, Campocavallo, Colle Poggio Carolina, Croce del Monte, Fornace Giuliodori, Le Casette, Montegallo, Osimo Stazione, Padiglione, Passatempo, Pignocco, Ponte dell'Aspigo, San Biagio, San Domenico, San Paterniano, San Sabino, Santa Paolina, Santo Stefano, Scaricalasino, Villa San Paterniano.

2.1 Analisi impianti esistenti

L'aggiornamento del Regolamento vigente è iniziato nel 2020 con l'elaborazione di un catasto degli impianti esistenti che ha individuato la presenza di 20 siti attivi sul territorio comunale.

Il gestore Vodafone presenta n. dieci (10) impianti, tutti distribuiti in maniera uniforme all'interno del territorio comunale.

Il gestore Telecom presenta n. nove (9) impianti distribuiti su tutto il territorio comunale.

Il gestore ILIAD presenta n. nove (9) impianti distribuiti su tutto il territorio comunale.

Il gestore WIND-TRE presenta n. otto (8) impianti distribuiti su tutto il territorio comunale.

Nella seguente tabella viene riportato lo stato attuale alla data della stesura del presente Regolamento.

N.	UBICAZIONE	GESTORE	Cod. ARPAM
1	VIA VICI	WIND-TRE	2101
		TELECOM	
		VODAFONE	
		ILIAD	
2	PIAZZA DUOMO	WIND-TRE	2091
		ILIAD	
		TELECOM	
3	VIA C. COLOMBO	WIND-TRE	2094
		VODAFONE	
		TELECOM	
4	A14 AN SUD	WIND-TRE	2090
		VODAFONE	
		TELECOM	

**COMUNE DI OSIMO**

Unità di Progetto

"Progetti Speciali Edilizia-Urbanistica"

Piazza del Comune, n° 1 - 60027 OSIMO (AN)

☎ 071/7249280 – 📠 071/7249306

✉ m.vecchiotti@comune.osimo.an.it

5	VIA S. FILIPPO	VODAFONE	2099
6	VIA DI OFFAGNA	TELECOM	2105
		VODAFONE	
7	COLLE SAN BIAGIO	WIND-TRE	2097
		ILIAD	
8	VIA CHIUSA	WIND-TRE	2102
		ILIAD	
9	STAZIONE FFSS	ITALFERR	2092
10	VIA SAN LORENZO	TELECOM	2100
		VODAFONE	
11	VIA MONTECERNO	VODAFONE	2106
13	VIA DEL FOSSO	WIND-TRE	2773
		TELECOM	
		VODAFONE	
14	VIA DEL FOSSO	ILIAD (altro sito)	2773 bis
15	VIA SAN GIOVANNI	WIND-TRE	2093
		ILIAD	
16	VIA AMENDOLA	TELECOM	3502
		VODAFONE	
17	VIA AMENDOLA	ILIAD (Altro sito)	4156
18	VIA G. AGNELLI	TELECOM	3506
		VODAFONE	
19	VIA A. SEGNI	ILIAD	4178
20	VIA DELLE QUERCE	ILIAD	4176

Tab. 1 Impianti esistenti



3. Normativa in materia di telefonia mobile

3.1 Europa

A livello europeo esiste un organo non governativo ma riconosciuto in campo internazionale, la Commissione Internazionale per la Protezione dalle Radiazioni Non Ionizzanti (ICNIRP), che ha definito i limiti di esposizione ai campi elettromagnetici non ionizzanti, prevedendo un fattore di sicurezza di 50 rispetto ai valori oltre i quali possono intervenire effetti nocivi per la salute. Tali limiti corrispondono a:

- 41,3 V/m per il campo alla frequenza di 900 MHz;
- 58,3 V/m per il campo alla frequenza di 1800 MHz.

Tali limiti sono stati recepiti a livello internazionale nelle Raccomandazioni dell'Unione Europea (1999/519/CE del 12 luglio 1999).

3.2 Italia

In Italia la normativa di riferimento è costituita dai seguenti decreti ministeriali che hanno sostituito il precedente Decreto Ministeriale n. 381 del 10.09.1998:

- D.P.C.M. 08/07/2003 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 29 agosto 2003 n. 199 che fissa i limiti di campo elettrico e magnetico per le frequenze tra 100 KHz e 300 GHz (radiofrequenze);
- D.P.C.M. 08/07/2003 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 29 agosto 2003 n. 200 che fissa i limiti di campo magnetico per le basse frequenze (elettrodotti);

Nel 2001 è stata emanata la Legge Quadro (L. 36 del 22 febbraio 2001) in materia di "protezione dalle esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici", con campo d'applicazione per frequenze che vanno da 0 a 300 GHz. La legge è quindi abbastanza generale nel suo contenuto, nel senso che si applica sia agli elettrodotti che agli impianti radioelettrici, ovvero impianti di telefonia mobile, radar e radiodiffusione. Le finalità della Legge sono:

- la tutela della salute della popolazione e dei lavoratori dai campi elettrici, magnetici e elettromagnetici;
- la promozione della ricerca scientifica per la valutazione degli effetti a lungo termine e per l'attivazione di misure di cautela;
- la protezione dell'ambiente e del paesaggio;
- la promozione dell'innovazione tecnologica al fine di minimizzare l'intensità e gli effetti dei campi.

La Legge prevede l'elaborazione di un catasto nazionale delle fonti elettromagnetiche e l'istituzione di un Comitato Interministeriale per la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento elettromagnetico.

Alle Regioni sono demandate le seguenti competenze:

- l'esercizio delle funzioni relative all'individuazione dei siti degli impianti per la telefonia mobile, degli impianti radioelettrici e di radiodiffusione;
- la definizione dei tracciati degli elettrodotti con tensione non superiore a 150 KV, con la previsione delle fasce di rispetto;



- la realizzazione e la gestione, in accordo col catasto nazionale, di un catasto regionale delle sorgenti fisse di campi elettromagnetici.

Ai Comuni invece è data la possibilità di adottare, sempre secondo la legge, un regolamento per assicurare il corretto insediamento urbanistico e territoriale degli impianti e minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici.

La norma nazionale fissa in maniera esclusiva i limiti di esposizione e di protezione per la popolazione ai campi elettromagnetici attraverso i successivi decreti attuativi D.P.C.M. di data 8 luglio 2003. L'esclusività di questa definizione era presente anche in precedenza e la Legge Quadro ripropone solamente l'orientamento nazionale, approfondendo, con i decreti sopra citati, i contenuti del precedente decreto ministeriale n. 381 del 1998.

Le Stazioni Radio Base installate sul territorio italiano devono rispettare i limiti di emissione dei campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici definiti dal D.P.C.M. 8 Luglio 2003.

La legislazione nazionale introduce e definisce tre livelli di protezione della salute e dell'ambiente: i limiti di esposizione, i valori di attenzione e gli obiettivi di qualità.

Il "Limite di esposizione" è il valore di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico, considerato come valore di immissione, che non deve essere superato in nessuna condizione di esposizione della popolazione e dei lavoratori.

Il "valore di attenzione" è il valore che non deve essere superato negli ambienti abitativi, scolastici e nei luoghi adibiti a permanenze prolungate. Costituisce una misura di cautela e precauzione per la protezione da possibili effetti a lungo termine eventualmente connessi alle esposizioni ai campi generati all'interno di edifici adibiti a permanenze prolungate non inferiori alle 4 ore. Sono inclusi nella categoria anche le pertinenze esterne agli edifici come i balconi, i terrazzi e i cortili che siano fruibili come ambienti abitativi.

Gli "Obiettivi di qualità" sono i valori fissati dallo Stato al fine della progressiva minimizzazione dell'esposizione ai campi, nelle aree intensamente frequentate. Si comprendono le superfici edificate ovvero attrezzate permanentemente, per il soddisfacimento dei bisogni sociali, sanitari e ricreativi.

Il Decreto Legge n. 179 del 18 ottobre 2012 all'art. 14 stabilisce 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 D.P.C.M. 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. Per i valori relativi al superamento dei limiti di esposizione e dei valori di attenzione stabiliti dal D.P.C.M. 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 ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti; 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.

Mentre 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 D.P.C.M. 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.



Di seguito si riportano i limiti discussi.

Intervallo di frequenze	Grandezza di riferimento	ITALIA DPCM 8 Luglio 2003			EUROPA Racc. Europea n. 519/1999
		Limiti di esposizione	Valori di attenzione	Obiettivi di qualità	Limiti di esposizione
100 kHz < f ≤ 3 MHz	Campo Elettrico [V/m]	60	6	6	
3 MHz < f ≤ 3 GHz	GSM 900 MHz : Campo elettrico [V/m]	20	6	6	41.25
	Densità di potenza [W/m ²]	1	0.1	0.1	4.5
	GSM 1800 MHz : Campo elettrico [V/m]	20	6	6	58.33
	Densità di potenza [W/m ²]	1	0.1	0.1	9
	UMTS : Campo elettrico [V/m]	20	6	6	61
	Densità di potenza [W/m ²]	1	0.1	0.1	10
3 GHz < f ≤ 300 GHz	Campo Elettrico [V/m]	40	6	6	

Tab. 2 Livelli limite di campo elettromagnetico

A livello nazionale l'installazione di infrastrutture di comunicazione elettronica quali stazioni radio base per le reti di telefonia mobile GSM/UMTS, sono regolamentate dal Codice delle comunicazioni elettroniche (decreto legislativo del 1 agosto 2003). Il codice assimila le infrastrutture per la telefonia mobile ad opere di urbanizzazione primaria. L'installazione di tali strutture sono autorizzate dagli Enti locali, previo accertamento, da parte dell'Organismo competente ad effettuare i controlli, della compatibilità del progetto con i limiti di esposizione, i valori di attenzione e gli obiettivi di qualità definiti dalla Legge quadro n. 36/2001. Il codice consente di snellire il procedimento autorizzativo per coniugare da un lato l'esigenza delle amministrazioni pubbliche di garantire la tutela del territorio e di minimizzare l'esposizione ai campi elettromagnetici, dall'altro quella di implementazione della rete da parte dei gestori.

L'art. 5 del Codice precisa che le disposizioni dello stesso sono applicabili nelle Regioni a statuto speciale e nelle Province autonome di Trento e Bolzano compatibilmente con i rispettivi statuti e norme di attuazione.

3.3 Marche

La Regione Marche in attuazione della Legge 22/02/2001 n. 36 e del DM 10/09/1998 n. 381, con la Legge Regionale 30 marzo 2017, n. 12 "Disciplina regionale in materia di impianti radioelettrici ai fini della tutela ambientale e sanitaria della popolazione", disciplina:

- le modalità di installazione e di modifica degli impianti che possono comportare l'esposizione dei lavoratori, della popolazione a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici;
- le attività di controllo e di vigilanza degli impianti fissi di radiocomunicazione;
- le modalità e i tempi di esecuzione per le azioni di risanamento;
- gli interventi di tipo cautelativo al fine della tutela ambientale e sanitaria della popolazione, anche perseguendo il raggiungimento degli obiettivi di qualità e detta norme urbanistiche in materia.

In particolare la L.R. n. 12 del 30/03/2017, al fine di perseguire la minimizzazione dell'esposizione ai campi elettromagnetici, vieta l'installazione degli impianti di telefonia mobile:



- su ospedali, case di cura e di riposo, scuole di ogni ordine e grado, asili nido, parchi gioco, aree verdi attrezzate ed impianti sportivi e loro relative pertinenze.

4. Analisi dei programmi di sviluppo dei gestori

Alla data di settembre 2020 Osimo ha all'interno del suo territorio tutti i gestori presenti sul mercato.

Il Programma di Sviluppo per il periodo 2019/2020 presentato da ILIAD a marzo 2020 prevede:

- **quattordici aree di ricerca** per la realizzazione di impianti, anche se in parte alcuni siti sono già stati realizzati all'interno del territorio comunale. Le aree di ricerca hanno un raggio di circa **400 metri**.

Id	Site_Id	Latitude	Longitude	Note
1	AN60027_001	43.486315	13.479776	1;2
2	AN60027_002	43.477974	13.498500	1;2
3	AN60027_003	43.524555	13.518713	1;2
4	AN60027_004	43.485217	13.506453	1;2
5	AN60027_005	43.516636	13.494233	1
6	AN60027_006	43.507100	13.526200	1;2
7	AN60027_007	43.483900	13.485000	1
8	AN60027_008	43.479666	13.478793	1
9	AN60027_009	43.476611	13.460056	1
10	AN60027_010	43.452783	13.497694	1
11	AN60027_011	43.446053	13.443283	1
12	AN60027_012	43.492152	13.540751	1
13	AN60027_013	43.513625	13.432473	1
14	AN60027_014	43.485169	13.411408	1

¹ Per le posizioni in tabelle è da considerarsi un raggio di ricerca di 400 mt rispetto alle coordinate del punto nominale

² Individuata nell'area di ricerca la presenza di strutture esistenti idonee ad ospitare la stazione radio base iliad

In data 27/01/2021 con nota prot. 2312, la società ILIAD ha trasmesso il nuovo Piano comunale di Osimo, 2021/2022, aggiornando il precedente Piano di sviluppo prevedendo **solo n. 2 aree di ricerca** con un raggio di **500 mt** per l'individuazione di siti idonei per la realizzazione di nuovi impianti, come si evince dalla tabella di seguito riportata.

Id	Site_Id	Latitude	Longitude	Note	Stato
1	AN60027_001	43.48632	13.47975	1;2	Installato
2	AN60027_002	43.48386	13.485142	1	In ricerca
3	AN60027_003	43.52445	13.51857	1;2	Installato
4	AN60027_004	43.48523	13.50644	1;2	Installato
5	AN60027_005	43.51663	13.49423	1	Installato
6	AN60027_006	43.5073	13.52627	1;2	Installato
7	AN60027_009	43.47661	13.46005	1	Installato
8	AN60027_010	43.45278	13.49769	1	Installato
9	AN60027_011	43.44605	13.44328	1	Installato
10	AN60027_014	43.484093	13.399048	1	In ricerca

Tutti gli impianti esistenti potranno essere soggetti a riconfigurazione

¹ Per le posizioni in tabelle è da considerarsi un raggio di ricerca di 500 mt rispetto alle coordinate del punto nominale

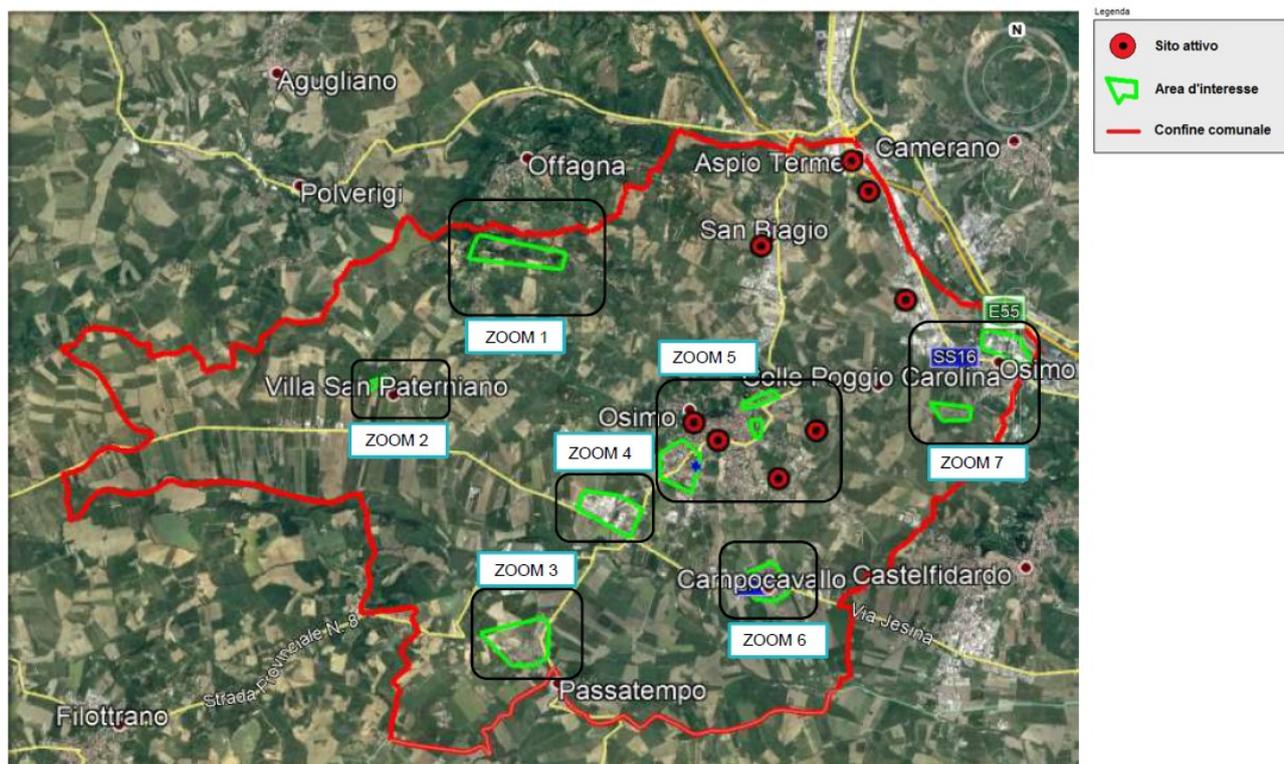
² Individuata nell'area di ricerca la presenza di strutture esistenti idonee ad ospitare la stazione radio base iliad



Il Programma di Sviluppo presentato da Wind-Tre a gennaio 2020, valido per l'anno 2018/2019, individua:

- **dieci aree di interesse** per la realizzazione di impianti.

Visione d'insieme



Il Programma di Sviluppo presentato da Vodafone a marzo 2020, valido per l'anno 2020, individua:

- **quattro nuove stazioni radio base:**

Osimo Est	Via Olimpia, 117c/o Campo Sportivo
Osimo Pignocco	Via Monteragolo
Campocavallo	Località Campocavallo
Osimo Zona Industriale	Zona industriale nei pressi di via Linguetta

Telecom non ha presentato il Piano di sviluppo in quanto per l'anno 2020 non ci sono in programma realizzazione di nuove infrastrutture.

In data 21/01/2021 con nota prot. 1839, l'Operatore Fastweb Air S.r.l. ha trasmesso il nuovo Piano comunale di Osimo, 2020/2025 prevedendo solo **n. 2 aree di ricerca** con un raggio di **500 mt** per l'individuazione di siti idonei per la realizzazione di nuovi impianti, come si evince dalla tabella di seguito riportata.

In data 08/02/2021 con nota prot. 3518 ed integrazione prot. 6842 del 12/03/2021, l'Operatore **Linkem S.p.A.** ha trasmesso il nuovo Piano comunale di Osimo, 2021/2022 prevedendo solo **n. 2 aree di ricerca** con un raggio di **500 mt** per l'individuazione di siti idonei per la realizzazione di nuovi impianti, come si evince dalla tabella di seguito riportata. Con la stessa nota la società comunica che "qualora nel piano lo sviluppo venga indicata un punto come "Area di Ricerca" la



COMUNE DI OSIMO

Unità di Progetto

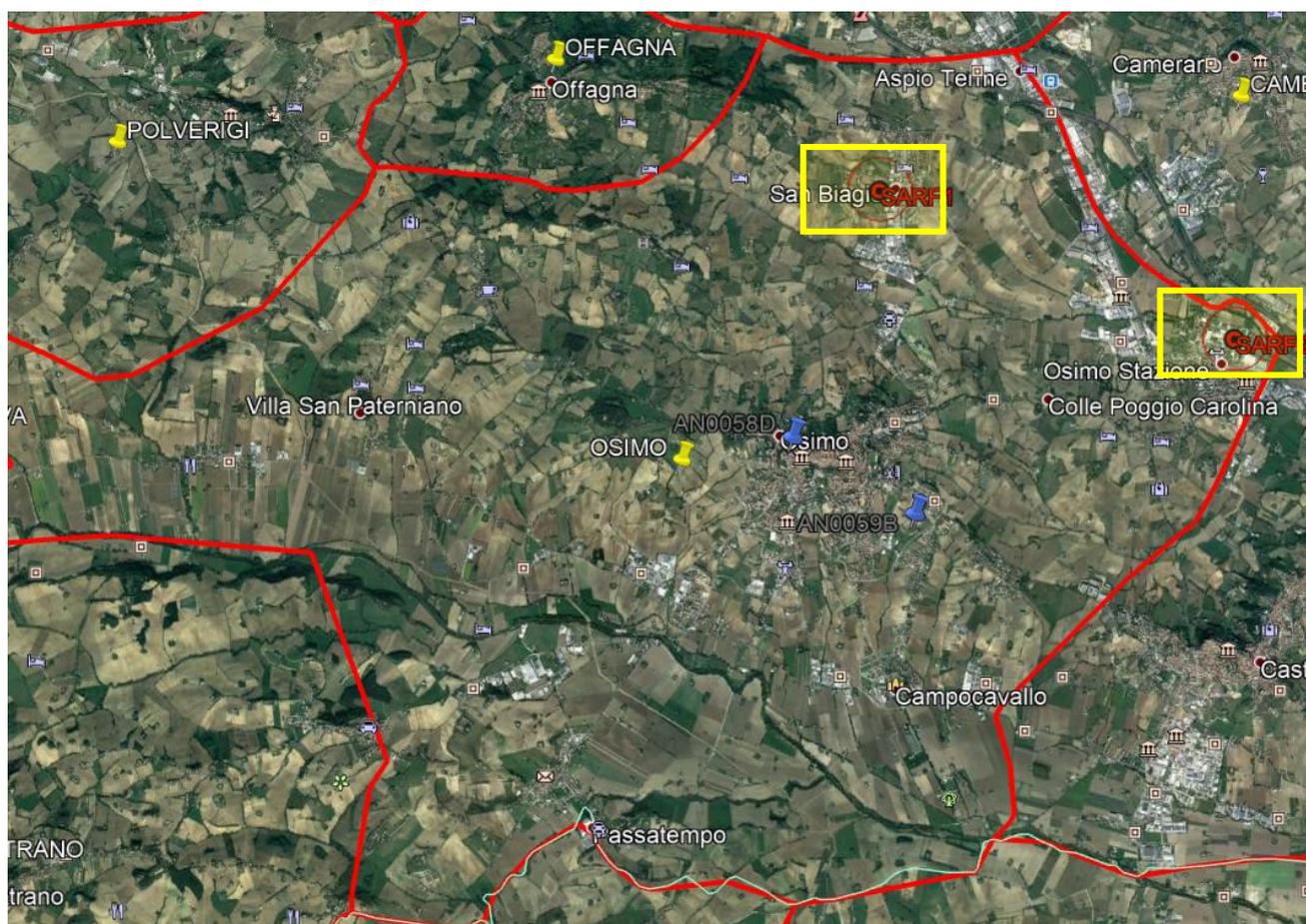
“Progetti Speciali Edilizia-Urbanistica”

Piazza del Comune, n° 1 - 60027 OSIMO (AN)

☎ 071/7249280 – ☎ 071/7249306

✉ m.vecchietti@comune.osimo.an.it

scrivente è disponibile a valutare eventuali terreni/immobili che codesta amministrazione, nella funzione del proprio Ufficio Patrimonio, volesse mettere in disponibilità alla scrivente per la realizzazione di un impianto multi-operatore” e che “la società Fastweb Air S.r.l. e la società Linkem S.p.A. hanno sottoscritto un accordo innovativo che prevede la realizzazione di un determinato numero di impianti per comunicazioni elettroniche con tecnologia FWA su tutto il territorio nazionale, per tanto le due aziende dovranno installare alcuni dei propri impianti nella medesima infrastruttura esistente/da realizzare



Dettaglio degli impianti attivi, individuati e aree di ricerca

CODICE	LATITUDINE	LONGITUDINE	TIPOLOGIA	NOTE
AN0058D	43,486311	13,479935	Sito individuato	
AN0059B	43,477974	13,4985	Sito individuato	
SARF1	43,51564	13,494916	Area di Ricerca	
SARF2	43,49963889	13,54913889	Area di Ricerca	

Con la stessa nota la società comunica che “Fastweb Air, per il proprio progetto, utilizzerà principalmente strutture già ospitanti impianti radio base, che saranno il centro dell’area di ricerca selezionata, avente raggio pari a 500mt” e che “laddove nel piano lo sviluppo un sito viene indicato come “Area di Ricerca”, la scrivente è disponibile a valutare eventuali terreni/immobili che codesta Amministrazione, nella funzione del proprio Ufficio Patrimonio, volesse mettere in disponibilità alla scrivente per la realizzazione di un impianto multi-operatore.



5. Introduzione alla telefonia mobile

Un elemento utile alla elaborazione di un metodo con cui operare le scelte di collocazione di nuove stazioni radio base è senza dubbio quello di comprendere le modalità di creazione ed organizzazione delle reti di comunicazione cellulare da parte dei gestori.

I sistemi di telefonia mobile vengono definiti "cellulari" per il semplice fatto che ogni antenna copre una porzione ristretta di territorio definita appunto "cella".

Ad ogni gestore infatti è stata attribuita, con licenza da parte dallo Stato, una banda di frequenze ben definita.

Questo fatto ha obbligato i progettisti delle reti ad utilizzare nei loro impianti le stesse frequenze su porzioni di territorio ridotte (celle) in modo da poter offrire un servizio adeguato ad un numero elevato di utenti.

La struttura delle reti cellulari permette di accrescere in maniera molto elevata la capacità del sistema attribuendo lo stesso canale radio (la stessa frequenza) a più utenti dislocati però in celle diverse.

Più piccole sono le celle, maggiore è il numero di utenti che nel complesso possono accedere contemporaneamente al servizio.

Sempre in relazione a questo fatto le antenne sono programmate per irradiare segnali a potenze relativamente basse, così da ridurre al minimo le interferenze tra siti utilizzando la medesima frequenza.

Per riassumere, la struttura cellulare implica necessariamente l'adozione di alcune misure per limitare il rischio di interferenza tra stazioni radio base contigue che adottano gli stessi canali radio, quali:

- le limitazioni della potenza irradiata dalle stazioni radio base;
- la sagomatura del campo irradiato dalla singola antenna al fine di coprire adeguatamente e soltanto la porzione di territorio desiderata;
- la progettazione accurata del posizionamento delle stazioni radio base sul territorio e delle loro caratteristiche radioelettriche al fine di minimizzarne il numero, pur garantendo la continuità della copertura e la capacità di traffico richieste.

Per lo standard GSM la dimensione media delle celle in zone densamente abitate si attesta sugli 800 m di raggio, quindi due antenne devono stare ad una interdistanza sicuramente maggiore di tale limite ma non oltre il doppio di tale valore; inoltre come già affermato, maggiore è la possibilità di ridurre il raggio di copertura dell'antenna e quindi la sua cella d'azione, maggiore sarà anche il numero delle telefonate supportate dall'impianto. Quindi la dimensione della cella sarà il più ridotta possibile in centro e attorno agli 800 – 1000 m in periferia o comunque nelle zone meno densamente popolate.

Lo stesso ragionamento vale per la tecnologia UMTS, solamente che in questo caso il raggio medio d'azione è ridotto della metà rispetto al GSM, quindi attorno ai 400 m.

Lo scopo principale di ciascun gestore è senza dubbio coprire tutto il territorio dove può esserci traffico telefonico e portare il segnale anche nelle aree rimaste scoperte dalla prima fase di infrastrutturazione del territorio, che aveva privilegiato le aree centrali delle città e le autostrade. Con l'arrivo poi della tecnologia UMTS, è sorta la necessità di coprire capillarmente il territorio possedendo tale standard la caratteristica, già più volte ribadita, di un minore raggio d'azione. Attualmente questo nuovo sistema è nella fase iniziale della sua diffusione e, come già successo per il GSM, l'obiettivo primario dei gestori è quello di garantire il servizio nelle aree maggiormente popolate, per poi estendersi successivamente alle restanti zone.



In questi anni si sta introducendo anche il sistema LTE che nasce come nuova generazione per i sistemi di accesso mobile a banda larga (Broadband Wireless Access). L'obiettivo dell'LTE è quello di promuovere l'uso della banda larga in mobilità, sfruttando l'esperienza e gli investimenti effettuati per le reti 3G e anticipando i tempi rispetto alla disponibilità degli standard di quarta generazione 4G il cui obiettivo è quello di raggiungere velocità di connessione wireless anche superiori a 1 Gbit/s.

LTE può funzionare su diverse bande di frequenza, esse sono: banda di frequenza 800 MHz; banda di frequenza 900 MHz; banda di frequenza 1800 MHz; banda di frequenza 2600 MHz.

Accanto a queste considerazioni, ciò che guida il gestore nella scelta di un sito è la presenza in quella zona di utenti che avranno bisogno del servizio come esercizi commerciali, uffici aperti al pubblico, strade di grande traffico (non solo le autostrade ma anche le strade statali), attività turistiche.

Un altro elemento importante per il gestore è il collegamento tra i diversi impianti. Le stazioni radio base formano una rete di comunicazione abbastanza rigida essendo collegate tra di loro attraverso ponti radio con i quali trasmettono in tutto il territorio nazionale i dati relativi alle telefonate. Questo utilizzo dei ponti radio, unito alla limitata copertura con il proprio segnale delle antenne, è per il gestore un vincolo molto pesante alla costruzione della propria rete di telefonia mobile.

Il risultato finale di offerta del servizio ai propri clienti è basato su di una scelta molto oculata e con ridotta flessibilità di azione, relativamente ai punti dove andare a collocare un'antenna.

6. Aspetti sanitari

Alle frequenze della telefonia mobile il meccanismo di interazione tra il campo elettromagnetico ed i tessuti biologici produce un innalzamento della temperatura di tali tessuti (effetto biologico): l'organismo umano possiede meccanismi di termoregolazione come la circolazione sanguigna che tendono a riequilibrare l'innalzamento della temperatura. Solo per intensità di campo elettromagnetico estremamente elevate, ed in corrispondenza dei tessuti biologici non particolarmente irrorati da vasi sanguigni si può manifestare un danno permanente. Per ciò che riguarda la telefonia cellulare, i limiti previsti dalla Raccomandazione Europea 1999/519/CE hanno proprio lo scopo di far in modo che nei tessuti di un individuo esposto a livelli di campo inferiori ai limiti, l'incremento sia ridotto e tale da non generare danni (incremento ben al di sotto di 1 grado).

Nel maggio 1996 l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha avviato un progetto internazionale per valutare le evidenze scientifiche dei possibili effetti sanitari dei campi elettromagnetici (EMF Project).

In attesa della pubblicazione di un rapporto finale, l'OMS ha emesso dei Promemoria su determinati aspetti dell'argomento. Citiamo alcuni passaggi chiave:

"Tutti gli effetti sanitari accertati dei campi a radiofrequenza sono chiaramente legati al riscaldamento. A livelli che sono troppo bassi per produrre un qualunque riscaldamento significativo, l'energia a radiofrequenza può ancora interagire con i tessuti corporei, ma nessuno studio ha dimostrato effetti negativi sulla salute per livelli di esposizione che siano inferiori ai limiti raccomandati dalle linee guida internazionali..."

L'evidenza scientifica attuale indica che l'esposizione a campi a radiofrequenza quali quelli emessi dai telefoni cellulari e delle Stazioni Radio Base non inducono o favoriscono, verosimilmente, il cancro..."

Ancora:

"Nessuna delle recenti revisioni della letteratura ha concluso che l'esposizione ai campi a radiofrequenza prodotti dai telefoni cellulari o dalle Stazioni Radio Base provochi alcun effetto negativo sulla salute"



7. Indirizzi dell'Amministrazione per la predisposizione del Regolamento Comunale per la localizzazione degli impianti radioelettrici e l'aggiornamento del Regolamento vigente

La L.R. n. 12 del 30 marzo 2017 prevede, per chiunque intenda installare una stazione radio mobile è soggetto alle procedure abilitative previste dagli articoli 86 e seguenti del D.Lgs. 259/2003, nonché alla procedura semplificata di cui all'articolo 35, commi 4 e 4 bis del decreto legge 6 luglio 2011, n. 98, convertito dalla legge 15 luglio 2011, n. 111; procedure abilitative queste rilasciate dal Comune previo il parere tecnico dell'ARPAM e la verifica della compatibilità edilizia, urbanistica e paesaggistico – ambientale.

Al fine di perseguire la minimizzazione dell'esposizione ai campi elettromagnetici la L.R. n. 12 del 30 marzo 2017, vieta l'installazione degli impianti di telefonia mobile:

- su ospedali, case di cura e di riposo, scuole di ogni ordine e grado, asili nido, parchi gioco, aree verdi attrezzate ed impianti sportivi, e loro relative pertinenze;

Nelle restanti aree la scelta dei siti per la collocazione delle antenne va regolamentata mettendo a disposizione le aree maggiormente idonee all'installazione con una distribuzione tale da garantire ai gestori la realizzazione della rete.

L'Amministrazione comunale ha come primo obiettivo quello di revisionare il vigente Regolamento per renderlo coerente con la normativa vigente e più efficiente al fine di conseguire un ordinato e razionale sviluppo delle reti radiomobili, che i gestori dovranno inserire nel territorio comunale.

Al fine di assicurare il corretto insediamento urbanistico e territoriale degli impianti e di minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici l'Amministrazione intende definire in modo chiaro i luoghi sensibili sulla base di quelli individuati all'art. 10 comma 1 della L.R. n. 12 del 30 marzo 2017.

Inoltre, come criterio di preferenza per le nuove installazioni intende mettere a disposizione prima le aree e gli edifici comunali, poi le aree e gli edifici pubblici, e infine le aree e gli edifici privati. Quest'ultime solo in caso di carenza di aree o edifici comunali o pubblici.

8. Contenuti del Regolamento aggiornato e del Regolamento Comunale per la localizzazione degli impianti radioelettrici

Quadro conoscitivo

La redazione del Regolamento Comunale per la localizzazione degli impianti radioelettrici e l'aggiornamento del Regolamento vigente è stata eseguita nel 2016 ai sensi della L.R. n. 25 del 13/11/2001, successivamente gli elaborati del Regolamento sono stati aggiornati nel settembre 2018 per adeguarsi alla nuova L.R. n. 12 del 30/03/2017.

L'aggiornamento del Regolamento vigente e la stesura del Regolamento Comunale per la localizzazione degli impianti radioelettrici hanno richiesto diverse fasi di lavoro. La prima fase di lavoro, riguarda il quadro conoscitivo all'interno del quale si è analizzato lo stato di fatto, che ha richiesto la raccolta e l'analisi di tutte le richieste di installazione o riconfigurazione degli impianti di telefonia mobile presentate in Comune. Dalla consultazione di questi dati è stato possibile ricavare l'ubicazione di ogni stazione radio base e il numero degli impianti presenti sul territorio comunale, permettendo di realizzare "Catasto dei siti".

La consultazione delle schede radioelettriche degli impianti ha permesso di eseguire delle simulazioni di campo elettromagnetico che permettono di verificare l'ampiezza del campo elettrico irradiato dalle antenne.

Con l'elaborato "Catasto siti" si è provveduto ad eseguire i sopralluoghi degli impianti presenti sul territorio, i quali hanno permesso di verificare la corrispondenza delle pratiche visionate con la realtà



degli impianti realizzati e hanno dato la possibilità di individuare i luoghi più significativi nei quali effettuare le misure del campo elettromagnetico.

Le indagini del campo elettromagnetico sono state rivolte principalmente lungo le direzioni di maggior irraggiamento delle antenne e in prossimità delle zone sensibili; le misure eseguite sono state condotte in parte all'esterno lungo le strade, nei parcheggi, all'interno dell'aree verdi, ecc. e in parte all'interno di tredici edifici residenziali. I valori misurati e la posizione delle misure sono riportati sia all'interno dell'elaborato "Relazione tecnica con misure CEM nei pressi degli impianti esistenti".

La fase di analisi ha interessato anche la consultazione critica del Regolamento per l'installazione di impianti di telefonia mobile in vigore, che ha evidenziato la necessità di essere aggiornato per essere conforme a quanto previsto dalla L.R. 30 marzo 2017, n. 12.

L'analisi dei piani di sviluppo dei gestori ha permesso di capire le esigenze di implementazione della rete all'interno del territorio comunale per il gestore ILLIAD, Vodafone e WIND-TRE, (tavola n. 2 "Piano di sviluppo dei gestori e impianti esistenti").

9. Regolamento

La cartografia allegata al Regolamento vigente è stata sostituita dagli elaborati d'analisi, la tavola n. 1 della "Zonizzazione" è stata ricavata attraverso l'analisi delle destinazioni urbanistiche delle singole aree, valutando queste ultime sulla base della loro vocazione e attitudine ad ospitare stazioni radio base per la telefonia mobile, suddividendo in questo modo il territorio in otto zone, tra aree di divieto e aree di possibile installazione, esse sono:

Aree di divieto

a) su ospedali, case di cura e di riposo, scuole di ogni ordine e grado, asili nido, parchi gioco, aree verdi attrezzate ed impianti sportivi, e loro relative pertinenze, fatto salvo quanto espresso al comma 3 del presente articolo;

b) nelle aree per le quali il P.R.G. ammette esclusivamente le destinazioni d'uso corrispondenti a quelle di cui alla lettera a) del presente comma, fatti salvi gli immobili ricadenti in tali aree che presentano un diverso uso (anche ai sensi dell'art. 4.03 delle vigenti N.T.A.), denominate nella tavola 1 – "Zonizzazione" come AREE SENSIBILI e precisamente:

- Zone F1-1 Attrezzature per l'istruzione superiore
- Zone F1-2 Attrezzature sanitarie ed ospedaliere
- Zone F1-3 Aree verdi, giardini e boschi di interesse urbano e territoriale
- Zone F1-5 Impianti sportivi

- Zone F2-2 Zone delle attrezzature prevalentemente edificate per l'istruzione inferiore;

Sono inoltre vietate tutte le installazioni di nuovi impianti tecnologici nelle Zone di P.R.G. denominate nella tavola 1 – "Zonizzazione" come AREE CON PRESENZA DI VINCOLO e precisamente:

- Zone EC Aree agricole di compensazione idraulica (casse di espansione)
- Zone EI-3 Corsi d'acqua – vincolo idrogeologico
- Zone EI-5 Unità di paesaggio degli edifici e manufatti storici
- Zone EO-12 Ambito di percezione del nucleo storico
- Zone EO-14 Paesaggio agrario di interesse storico – ambientale



Aree di possibile installazione

1. Nucleo consolidato, sono le aree che hanno raggiunto un assetto urbanistico consolidato e che presentano una caratterizzazione dell'insediamento edilizio morfologicamente definito e funzionalmente stabile, individuate dal PRG nelle seguenti zone:

A - Zone storiche: Le zone urbanistiche A del Piano sono articolazione della zona territoriale omogenea A) di cui al D.M. 1444/68.

B - Zone dei tessuti recenti: Parti dell'insediamento, prevalentemente residenziali, di recente realizzazione. Le zone urbanistiche B del Piano sono articolazione della zona territoriale omogenea B) di cui al D.M. 1444/68.

2. Aree di attenzione, sono le parti del territorio caratterizzate da futura edificazione ancora non attuata e dove non è stata definita una pianificazione di dettaglio e sono le seguenti Zone di P.R.G.:

- le zone individuate dal PRG come ZTO "C – espansione" ancora non attuate. Sono aree destinate a nuovi insediamenti prevalentemente residenziali, caratterizzate da una futura edificazione, per le quali non è stata approvata una pianificazione attuativa di dettaglio;
- "Zone F2-3 Zone delle attrezzature prevalentemente non edificate per lo sport e per il verde" in quanto non sono differenziate le aree verdi attrezzate da quelle non attrezzate;

In queste aree la localizzazione di un nuovo impianto non è vietata ma deve essere preceduta da valutazione puntuale da parte degli uffici competenti e comunque previa acquisizione di parere favorevole da parte dell'Amministrazione Comunale.

- Zone EI-6 Aree archeologiche,
- Zone EO-15 Aree di interesse archeologico

In queste aree la localizzazione di un nuovo impianto non è vietata ma deve essere preceduta da valutazione puntuale da parte degli uffici competenti e comunque previa acquisizione di parere favorevole della Soprintendenza competente alla tutela del vincolo.

3. Aree preferenziali, vengono ricomprese all'interno di questa zona le parti del territorio comunale dove le installazioni di stazioni radio base generano un minor impatto estetico e elettromagnetico come le aree per servizi tecnologici, le aree pubbliche in aree a carattere industriale, commerciale, le aree della viabilità, le aree pubbliche in adiacenza dei campi sportivi, dei cimiteri e le relative fasce di rispetto;

4. Aree neutre sono quelle aree residenziali ed agricole che non hanno una particolare vocazione all'installazione di impianti per la telefonia;

Con esclusione delle aree di divieto, al fine di dare la possibilità al gestore di implementare la propria rete, la tavola n. 3 della "individuazione siti più idonei" individua le aree idonee per l'installazione. I siti più idonei (tav. 3) sono aree scelte nel rispetto dei valori paesaggistici ed ambientali della zona in cui sono inserite.

La realizzazione dei nuovi impianti di telefonia mobile all'interno delle aree individuate negli elaborati d'analisi nella tavola n. 1 della "Zonizzazione", devono rispettare i criteri di localizzazione e di progettazione previsti per ogni area nel presente Regolamento.



Di seguito il diagramma a blocchi del processo di analisi che ha portato all'aggiornamento del Regolamento vigente e alla stesura del Piano di localizzazione degli impianti di telefonia mobile.

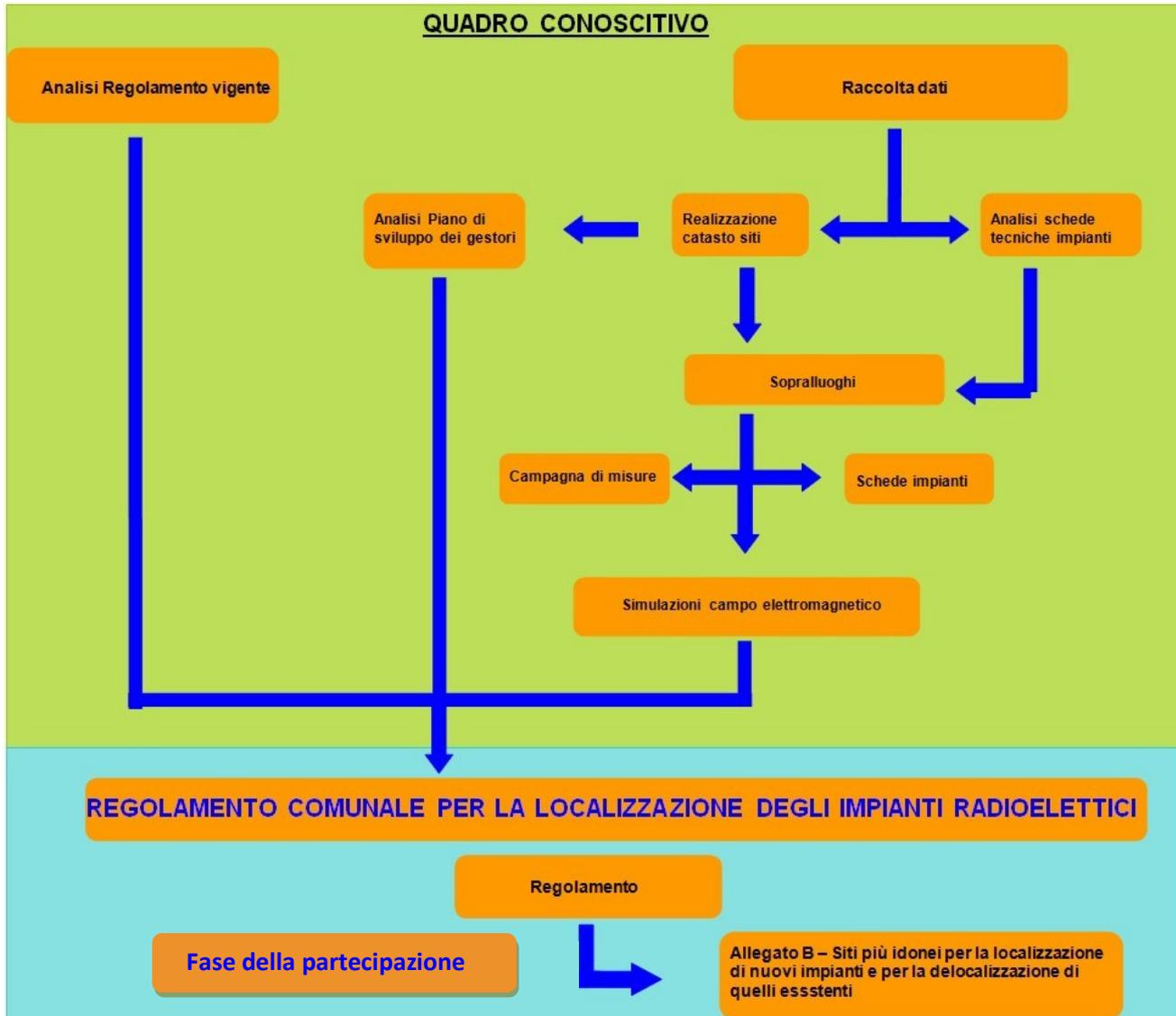


Fig.1 Schema processo di analisi

10. Scelte di localizzazione

Al fine di poter giungere a localizzare delle aree idonee per l'installazione degli impianti di telefonia mobile sono state valutate tutte le aree comunali e quelle di proprietà di altri enti.

Ogni area è stata valutata attraverso l'analisi dei seguenti parametri:

- Vicinanza ad Area Residenziale. Area destinata ad uso abitativo. Complesso di edifici, di abitazioni formanti un gruppo omogeneo per caratteristiche.
- Isolinee di Campo Elettromagnetico. Propagazione nello spazio del livello irradiato di Volt su metro generato dalle stazioni radio base.
- Aspetto paesaggistico. Caratteristiche, elementi peculiari che compongono il territorio.



- Piani di Sviluppo dei Gestori. Previsioni localizzative da parte dei gestori di implementazione della rete.

Nell'elaborato di progetto la Tavola n. 4 dei “Siti più idonei per la localizzazione di nuovi impianti e per la delocalizzazione di quelli esistenti ai sensi dell’art. 6 L.R. 12/2017” è il punto di arrivo del percorso fin qui seguito nell’analisi del fenomeno della telefonia mobile e il risultato dell’esperienza compiuta dal Comune nel tentativo di governare un tale fenomeno.

Partendo dalle aree di ricerca proposte dai gestori nella fase del quadro conoscitivo del presente Regolamento Comunale per l’installazione degli impianti radioelettrici e riportate nella Tavola n. 2 “Piani di Sviluppo dei Gestori e impianti esistenti”, per rispondere alle richieste dei Gestori sono state individuate ed analizzate alcune aree che hanno rappresentato un compromesso tra le necessità espresse dai gestori stessi e le caratteristiche territoriali del Comune di Osimo, come da tavola n. 3 “Planimetria con aree potenzialmente idonee”.

Le tipologie di tali aree sono principalmente le seguenti:

- area verde
- area libera
- parcheggio
- edificio
- rotatoria
- area agricola

Report N.	Località	AREE dell’A. C. – Aree di altri Enti Pubblici – Aree private	Aree di ricerca dei gestori
<u>1</u>	Via Quercetti Via C. Colombo Via Guazzatore	<ul style="list-style-type: none"> • Area verde Via Vicarelli; • Parcheggio ed area verde PPE Italgiardini; • Parcheggio del Centro Commerciale “Le Fornaci” • Parcheggio del magazzino ASTEA in Via Guazzatore; • Ex Area Camper adiacente maxi parcheggio in Via Colombo. 	<ul style="list-style-type: none"> • ILIAD 07 • ILIAD 08 • WIND TRE Zoom 6 – Osimo Guazzatore • VODAFONE – Osimo Est – Via Olimpia c/o Campo Sportivo
<u>2</u>	Abbadia e Osimo Stazione	<ul style="list-style-type: none"> • Parcheggio in Via Ciro Menotti, Osimo Stazione; • Osimo Stazione ZI – Parcheggio antistante lo stabilimento dell’azienda MIT Macchine Utensili Attrezzature Meccaniche; • Terreno agricolo in Via Fontanelle dell’Abbadia; • Rotatoria ingresso/uscita Osimo Stazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • ILIAD 12 • WIND TRE Zoom 7 – Osimo Stazione ZI e Abbadia



Report N.	Località	AREE dell'A. C. – Aree di altri Enti Pubblici – Aree private	Aree di ricerca dei gestori
3	Via Montecerno - Monte della Crescia – San Paterniano	<ul style="list-style-type: none"> • Via Montecerno – Area verde all'incrocio per Offagna – In prossimità del parcheggio del cimitero di Santo Stefano; • Terreni agricoli circostanti Via Montecerno, (Loc. Monte della Crescia); • Monte della Crescia – Terreno in prossimità degli impianti esistenti. 	<ul style="list-style-type: none"> • ILIAD 13 • WIND TRE Zoom 1
4	Casenuove	<ul style="list-style-type: none"> • Parcheggio antistante Palabaldinelli; • Rotatoria ed area verde antistante la carrozzeria D.E.A. Car; • Terreni agricoli ubicati lungo Via Coppa nei pressi del campo fotovoltaico; • Area Ex Agrifan Club e terreni circostanti; • Terreni agricoli circostanti il parcheggio del Palabaldinelli. 	<ul style="list-style-type: none"> • ILIAD 14 • WIND TRE Zoom 2
5	Via Monteragolo	<ul style="list-style-type: none"> • Terreni agricoli circostanti Via Monteragolo, lato San Biagio. 	<ul style="list-style-type: none"> • VODAFONE Osimo Pignocco – Via Monteragolo
6	Passatempo	<ul style="list-style-type: none"> • Terreno, (area verde dell'A.C.), antistante scuola primaria; • Z.I. – Parcheggio in prossimità dello stabilimento Ariston Merloni. 	<ul style="list-style-type: none"> • WIND TRE Zoom 3 • ILIAD 11: Sito già realizzato, denominato "Osimo Passatempo" – Via Amendola
7	Padiglione	<ul style="list-style-type: none"> • Z.I. Parcheggio antistante lo stabilimento della ditta Cantori; • Parcheggio antistante lo stabilimento della ditta Rosciani Sirena; • Parcheggio/area verde antistanti lo stabilimento della ditta 2b Assemblaggi; • Parcheggio antistante la palestra Ti GYM. 	<ul style="list-style-type: none"> • WIND TRE Zoom 4 • ILIAD 09: Sito già realizzato, denominato "Osimo Padiglione" – Via delle Querce • VODAFONE: Zona Industriale, nei pressi di Via Linguetta



Report N.	Località	AREE dell'A. C. – Aree di altri Enti Pubblici – Aree private	Aree di ricerca dei gestori
<u>8</u>	Campocavallo	<ul style="list-style-type: none">• Area verde ubicata in Via Galliano Pancrazi;• Rotatoria Via Cagiata o area verde ad essa antistante;• Area agricola circostante il Parco Verde Energia;• Campocavallo – Parcheggio antistante o interno al presidio di Osimo Servizi;• Campocavallo Z.I. – Parcheggio in prossimità azienda "Monticelli".	<ul style="list-style-type: none">• WIND TRE Zoom 5• ILIAD 10: Sito già realizzato, denominato "Osimo Campocavallo" – Via A. Segni• VODAFONE: Campocavallo – Loc. Campocavallo
<u>9</u>	Aree varie proposte dall'A. C.	<ul style="list-style-type: none">• San Biagio – Cimitero;• San Biagio – Parcheggio Isola Ecologica Astea;• San Sabino – Area impianto fotovoltaico Osimo Servizi.	-

L'elaborato di progetto nella tavola n. 4 dei "Siti più idonei per la localizzazione di nuovi impianti e per la delocalizzazione di quelli esistenti ai sensi dell'art. 6 L.R. 12/2017" identifica la localizzazione delle aree disponibili.

Dalla tavola si evince che la ricerca ha confermato la possibilità dei gestori di collocare nuovi impianti su strutture esistenti. Si precisa che tra gli impianti esistenti soltanto alcuni mostrano una particolare idoneità al riutilizzo per l'installazione di nuove installazioni a causa della conformazione degli edifici e della tipologia dell'infrastruttura sulla quale sono montate le antenne. Si rende indispensabile per il futuro, inoltre, tenere conto dell'inserimento paesaggistico dei nuovi progetti nel contesto urbano ove s'inseriscono, prendendo in esame opportune idee progettuali finalizzate alla mitigazione dell'impatto paesaggistico della struttura stessa.

L'installazione degli impianti può avvenire in via prioritaria nelle aree individuate univocamente nell'elaborato di progetto alla tavola n. 4 dei "Siti più idonei per la localizzazione di nuovi impianti e per la delocalizzazione di quelli esistenti ai sensi dell'art. 6 L.R. 12/2017"

La riconfigurazione e la collocazione sugli impianti esistenti sono disciplinati dagli art. 14, 15 del Regolamento Comunale per la localizzazione degli impianti radioelettrici.

L'Amministrazione se necessario ogni volta che i gestori presenteranno, nei tempi prescritti, un nuovo programma di sviluppo provvederà tramite Delibera di Consiglio alla modifica del Regolamento, in particolare all'aggiornamento dell'elaborato di progetto della Tavola n. 4 dei "Siti più idonei per la localizzazione di nuovi impianti per la delocalizzazione di quelli esistenti ai sensi dell'art. 6 L.R. 12/2017" conformemente a quanto indicato nella zonizzazione.



11. Procedure di mitigazione

Uno degli obiettivi del Regolamento Comunale per la localizzazione degli impianti radioelettrici è far sì che nella realizzazione di nuove Stazioni Radio Base sia sempre garantita la massima cura mediante studi approfonditi sul corretto inserimento delle nuove strutture nel contesto circostante.

Tale inserimento può seguire un processo di mitigazione oppure può tendere verso una valorizzazione degli impianti come elemento da far vedere e non da nascondere. Naturalmente queste due strade contrapposte seguono due "ruoli" diversi degli impianti, diventando così validi strumenti di valorizzazione del territorio.

In un ambiente meno costruito, in prossimità per esempio di realtà industriali o comunque di situazioni insediative a prevalente carattere tecnologico, la mitigazione dell'aspetto visivo può essere superata puntando ad una valorizzazione proprio dell'aspetto propriamente tecnologico che questi impianti possiedono.

Nel caso di inserimenti di impianti in aree adibite a parcheggio, sarà preferibile mitigare l'aspetto dell'antenna trasformandola in una struttura con funzione diversificata come un palo portafari, un cartellone pubblicitario, etc.

Anche lo stesso utilizzo del co-site, ovvero la collocazione di due gruppi di antenne di due diversi gestori sopra un'unica struttura verticale, diventa una forma di mitigazione dell'impatto estetico realizzata semplicemente attraverso la riduzione del numero dei pali da innalzare sul territorio.

L'impatto visivo delle antenne, in certi casi, può essere anche mitigato attraverso l'utilizzo di materiali con colori di finitura che si armonizzino con il contesto.

Le regole di mitigazione applicate al singolo impianto da realizzare nelle aree individuate nell'elaborato di progetto nella tavola n. 4 dei "Siti più idonei per la localizzazione di nuovi impianti e per la delocalizzazione di quelli esistenti ai sensi dell'art. 6 L.R. 12/2017" sono illustrate nelle schede presenti in appendice al presente Regolamento.

12. Elenco elaborati

Elaborati di analisi:

Relazione generale

Catasto impianti

Tavola n. 1 - "Zonizzazione"

Tavola n. 2 - "Piani di Sviluppo dei Gestori e impianti esistenti"

Tavola n. 3 - "Planimetria con aree potenzialmente idonee"

Relazione tecnica con misure CEM nei pressi degli impianti esistenti

Relazione tecnica con misure CEM nei siti potenzialmente idonei all'installazione di nuovi impianti

Elaborati di progetto:

REGOLAMENTO COMUNALE PER LA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI RADIOELETTRICI (L.R. 30 marzo 2017, n. 12)

Tavola n. 4 - "Siti più idonei per la localizzazione di nuovi impianti e per la delocalizzazione di quelli esistenti ai sensi dell'art. 6 L.R. 12/2017"