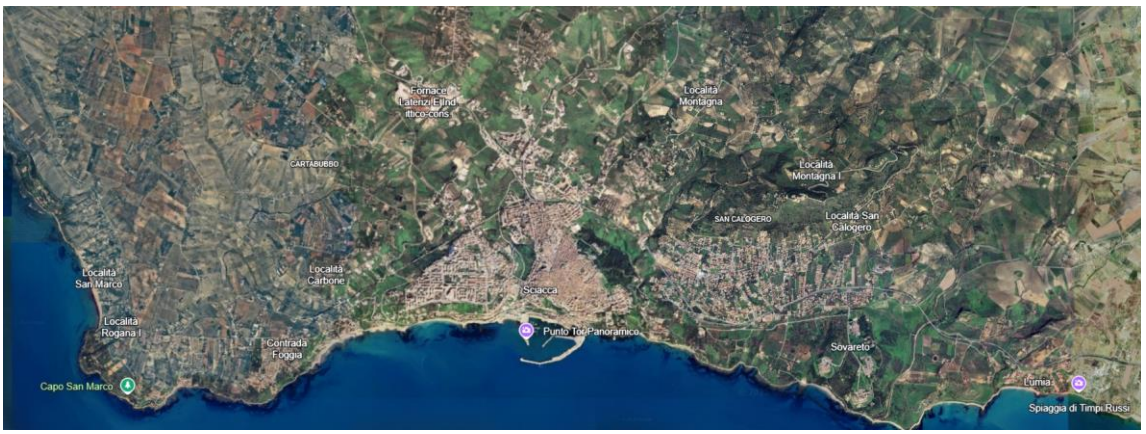
COMUNE DI SCIACCA

Libero Consorzio Comunale di Agrigento

RELAZIONE GENERALE

Piano Comunale degli impianti di Telefonia mobile ex art. 3 del Regolamento Comunale per l'insediamento territoriale degli impianti per la telefonia mobile e la minimizzazione delle esposizioni ai campi elettromagnetici, approvato con Delibera C.C. n. 50 del 2024.

Approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n° 48 del 03 settembre 2025



Progettista : ing. Maniscalco A.

Sindaco : Dott. Fabio Termine

Resp. V° Settore : Ing. G. Bono - RUP: Dott.ssa G. Grisafi

CIG : B31B70198B

Nome file: Relazione Generale **- Versione :** 01

Data: 20/03/2025

Timbro e firma:

Sommario

1 . INTRODUZIONE 3
2. INTRODUZIONE ALLA TELEFONIA MOBILE 5
3. ASPETTI SANITARI 7
4. NORMATIVA IN MATERIA DI TELEFONIA MOBILE 8
4.1 - EUROPA 8
4.2 - ITALIA 9
4.3 - NUOVI LIMITI DI LEGGE (La legge sulla Concorrenza) 12
5. Il PIANO DI SETTORE PER LA TELEFONIA MOBILE 13
5.1 - Descrizione dell'area di analisi e siti presenti sul territorio 13
5.2 - Analisi dei programmi di sviluppo dei gestori 14
6. LIVELLO DI INTENSITÀ CAMPO ELETTROMAGNETICO 14
7. ZONIZZAZIONE DI PROGETTO 15
7.1 - INDIRIZZI DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE 15
7.2 - CONTENUTI DEL PIANO 17
7.3 - SCELTE DI LOCALIZZAZIONE 19

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.

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 urbanistico – 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. 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 Piano Comunale per la localizzazione degli impianti di telefonia mobile quindi sono quelli di:

1. assicurare il rispetto dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettromagnetici;

2. perseguire l'uso razionale del territorio, la tutela dell'ambiente, del paesaggio e dei beni naturali, in quanto costituiscono risorse non rinnovabili e patrimonio dell'intera comunità.

Tali obiettivi sono raggiunti non in maniera chiusa ma tramite un percorso partecipato nel quale siano tenute in considerazione sia le esigenze dell'Amministrazione, sia i programmi dei gestori della rete per la telefonia mobile.

Il presente Piano fornisce degli indirizzi chiari di gestione del territorio, in particolare per la parte relativa alla localizzazione delle infrastrutture indica che può essere esclusa l'installazione nelle aree sensibili come previsto all'art. 5 del Regolamento Comunale.

Il Piano 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 Piano favorisce la condivisione di più gestori su un'unica infrastruttura, appoggia il mascheramento delle antenne e degli apparati, limita l'inserimento di pali all'interno dei centri abitati.

Grande rilevanza è stata data dal Piano alla minimizzazione dell'esposizione al campo elettromagnetico e alla problematica paesaggistica, al corretto inserimento dal punto di vista visivo delle nuove antenne nell'ambiente circostante.

2. 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 e 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 utilizzanti 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 periferie. Con l'arrivo poi della tecnologia 5G,

è sorta la necessità di coprire capillarmente il territorio possedendo tale standard la caratteristica, già più volte ribadita, di un minore raggio d'azione.

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.

3. ASPETTI SANITARI

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).

Per quanto riguarda le radiazioni elettromagnetiche a radio-frequenza la revisione dei dati scientifici svolta dall'OMS (1996) nell'ambito del Progetto internazionale CEM ha concluso che, sulla base della letteratura attuale, non c'è alcuna evidenza convincente che l'esposizione a radio-frequenza abbrevi la durata della vita umana, né che induca o favorisca il cancro.

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 possiedemeccanismi 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 dicembre 2001 è stata pubblicata la rassegna effettuata dall'ICNIRP (International Commission on Non-IonizingRadiation Protection) sui dati esistenti in letteratura riguardo ai campi ELF in cui si mette in evidenza la possibile associazione delle ELF con le leucemie infantili.

I ricercatori non hanno trovato indicazioni che esposizioni multiple al di sotto dei livelli di soglia provochino alcun effetto negativo per la salute.

Non si verifica alcun accumulo di danni per effetto di esposizioni ripetute a bassi livelli di campi a radio-frequenza.

Comunque, la stessa revisione ha anche evidenziato che sono necessari ulteriori studi per delineare un quadro più completo dei rischi sanitari, specie per quanto concerne un possibile rischio di cancro connesso all'esposizione a bassi livelli di campi radio-frequenza. Da questa riconosciuta

incompletezza della conoscenza scientifica scaturisce, la necessità di attuare comportamenti che siano in linea con i principi di precauzione e responsabilità.

4. NORMATIVA IN MATERIA DI TELEFONIA MOBILE

4.1 - 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.

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

Tabella 2

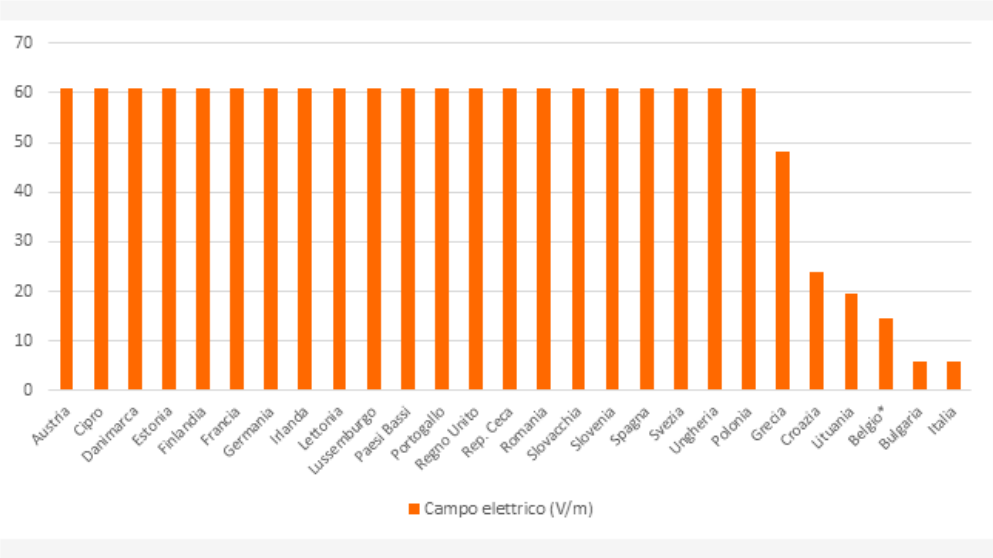
Livelli di riferimento per i campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici (0 Hz-300 GHz, valori efficaci (rms) non perturbati)

Intervallo di frequenza	Intensità di campo E (V/m)	Intensità di campo H (A/m)	Campo B (μT)	Densità di potenza ad onda piana equivalente S_{eq} (W/m²)
0-1 Hz	—	$3{,}2 \times 10^4$	4×10^4	—
1-8 Hz	10 000	$3{,}2 \times 10^4/f^2$	$4 \times 10^4/f^2$	—
8-25 Hz	10 000	4 000/f	5 000/f	—
0,025-0,8 kHz	250/f	4/f	5/f	—
0,8-3 kHz	250/f	5	6,25	—
3-150 kHz	87	5	6,25	—
0,15-1 MHz	87	0,73/f	0,92/f	—
1-10 MHz	$87/f^{1/2}$	0,73/f	0,92/f	—
10-400 MHz	28	0,073	0,092	2
400-2 000 MHz	$1{,}375\ f^{1/2}$	$0{,}0037\ f^{1/2}$	$0{,}0046\ f^{1/2}$	f/200
2-300 GHz	61	0,16	0,20	10

4.2 - 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);



Fonte: documentazione audizione Asstel e Politecnico di Milano presso IX Commissione Camera dei Deputati del 9 aprile 2019, GSMA, EMF health

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 DPCM 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 esposizione 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 ed 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.

La normativa attuale inoltre prevede che per i limiti di esposizione (20 V/m) vengano intesi come media dei valori nell'arco dei 6 minuti, mentre per i valori di attenzione e gli obiettivi di qualità vengano invece intesi come media dei valori nell'arco delle 24 ore (D.L. n.172 del 18/10/2012).

I livelli di protezione appena descritti devono intendersi come i valori medi su un'area equivalente alla sezione verticale del corpo umano e su qualsiasi intervallo temporale di sei minuti.

Di seguito si riportano i limiti discussi.

Limiti di esposizione (DPCM 8 Luglio 2003 allegato B)

Frequenza	Intensità di campo elettrico E **(V/m)**	Intensità di campo magnetico H **(A/m)**	Densità di potenza D **(W/m^2)**
0,1 < f < 3 MHz	60	0,2	-
3 < f < 3000 MHz	20	0,05	1
3 < f < 300 GHz	40	0,01	4

Valori di attenzione (DPCM 8 Luglio 2003 allegato B)

Frequenza	Intensità di campo elettrico E **(V/m)**	Intensità di campo magnetico H **(A/m)**	Densità di potenza D **(W/m^2)**
0,1 MHz < f < 300 GHz	6	0.016	0.10 (3 MHz-300 GHz)

Obiettivi di qualità (DPCM 8 Luglio 2003 allegato B)

Frequenza	Intensità di campo elettrico E **(V/m)**	Intensità di campo magnetico H **(A/m)**	Densità di potenza D **(W/m²)**
0,1 MHz < f < 300 GHz	6	0.016	0.10 (3 MHz-300 GHz)

4.3 - NUOVI LIMITI DI LEGGE (La legge sulla Concorrenza)

Con la Legge n. 214 del 30/12/2023, in Italia sono stati modificati i limiti previsti dalla precedente normativa in vigore, portandoli dai 6 V/m ai 15 V/m per quanto attiene alla intensità di campo Elettrico E , ed un valore pari a 0,039 A/m per quanto attiene all'intensita' di campo magnetico H, mentre un valore pari a 0,59 W/m², per quanto attiene alla densita' di potenza D.

A livello nazionale l'istallazione di infrastrutture di comunicazione elettronica quali stazioni radio base per le reti di telefonia mobile GSM/UMTS/5G 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'istallazione di tali strutture è autorizzata 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 e per i limiti la Legge n.214/2023.

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.

5. Il PIANO DI SETTORE PER LA TELEFONIA MOBILE

L'elaborazione del Piano assicura oltre alla trasparenza delle scelte relative alla localizzazione degli impianti, una sequenza ordinata di fasi di approfondimento aventi l'obiettivo finale di riconoscere le aree idonee ad ospitare gli impianti di telefonia mobile.

La prima fase è stata dedicata alla ricognizione dello stato di fatto con l'individuazione delle infrastrutture per la telefonia mobile. Contestualmente sono stati analizzati, tenuto conto del Regolamento Comunale, i programmi di sviluppo della rete di telefonia mobile dei gestori e le zone del territorio comunale classificate a seconda della loro attitudine o meno ad ospitare gli impianti di telefonia mobile.

5.1 - Descrizione dell'area di analisi e siti presenti sul territorio

In questo capitolo si illustra l'attività svolta all'interno del territorio comunale di Sciacca, ai fini del calcolo e della rappresentazione del livello di campo elettromagnetico sull'intera area comunale.

Per lo svolgimento dell'attività sono state utilizzate le carte tecniche regionali e i dati degli impianti forniti dalle società di gestione e creazione infrastrutture , InWit s.p.a. e Zefiro s.r.l. e da Arpa Sicilia.

Gli impianti indicati in tutte le tavole in particolare nella Tavola 1 "Catasto siti attivi", sono quelli comunicati dai gestori delle infrastrutture che comprendono:

- impianti realizzati ed attivi;

Il Comune di Sciacca è interessato dalla presenza di impianti, distribuiti su 10 torri di proprietà della InWit spa con relativi impianti delle due società afferenti (Fibercop s.p.a. e Vodafone s.p.a.), e 12 torri di proprietà di Zefiro net s.r.l. con i relativi impianti delle due società afferenti (WindTre s.p.a. e Iliad s.p.a.). Il 60% circa delle torri si concentra in modo più o meno denso all'interno del centro urbano di Sciacca, mentre il restante 40% si distribuisce in maniera più diradata verso le periferie e in prossimità delle zone costiere.

Attualmente gli impianti presenti sul territorio comunale appartengono a quattro gestori: Vodafone, Fibercop (ex TelecomItalia), WindTre, Iliad .

5.2 - Analisi dei programmi di sviluppo dei gestori

Nella stesura del presente Piano si è attuata la via della concertazione con i gestori di telefonia mobile affinché il Piano, garantisca la copertura di rete su tutto il territorio comunale.

Le richieste presenti all'interno del piano di sviluppo dei gestori possono essere le seguenti:

- **area di ricerca**, zona all'interno della quale il gestore ha bisogno di individuare un sito sul quale realizzare il nuovo impianto;
- **sito individuato e/o puntuale**, per il quale è già stato definito un indirizzo preciso, quindi esiste già una intesa col proprietario dell'area o dello stabile/impianto interessato);
- **adeguamento tecnologico**, riconfigurazione delle caratteristiche radioelettriche dell'impianto;
- **small cell**, stazione radio base composta da una antenna e un apparato di radiotrasmissione di piccole dimensioni con una potenza inferiore ai 10 Watt.

I piani di seguito riportati sono individuati all'interno della Tavola n. 3 "Piani di sviluppo dei gestori".

6. LIVELLO DI INTENSITÀ CAMPO ELETTROMAGNETICO

Tra le analisi dello stato di fatto eseguite per individuare le aree idonee all'installazione degli impianti di telefonia mobile si è analizzato anche il livello di intensità del campo elettromagnetico, e della propagazione del segnale nei siti individuati .

Per il calcolo è stato impiegato un algoritmo basato sul modello di propagazione in spazio libero, modello questo che permette di visualizzarne la propagazione per la valutazione dell'ampiezza del campo elettrico irradiato dalle antenne.

La rappresentazione dei livelli di propagazione è stata eseguita con mappe di campo dove l'intensità del livello di campo è associata ad un particolare colore, visionabili nelle tavole della zonizzazione.

7. ZONIZZAZIONE DI PROGETTO

7.1 - INDIRIZZI DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE

La Delibera del Consiglio Comunale del 06/06/2024 n. 50 con oggetto: "*Regolamento Comunale per l'insediamento territoriale degli impianti di Telefonia mobile e la minimizzazione delle esposizioni ai campi elettromagnetici (ai sensi dell'art. 38 comma 6 della legge 120/2020)* ", permette una limitazione alla realizzazione delle SRB (Stazioni Radio Base), consentendo di poter escludere le localizzazioni nelle così dette "aree sensibili", ovvero nelle pertinenze di (rif. "art. 5"):

- *aree con presenza o destinate ad attrezzature sanitarie ed assistenziali pubbliche e private,quali ad esempio ospedali case di cura e di riposo comprese le relative pertinenze, per una fascia di rispetto di 75 m nelle Z.T.O. A e B , e di 125 m nelle altre Z.T.O.;*
- *aree con presenza o destinate ad attrezzature scolastiche e/o sportive, pubbliche e private, quali ad esempio scuole e strutture similari comprese le relative pertinenze, per una fascia di rispetto di 75 m nelle Z.T.O. A e B , e di 125 m nelle altre Z.T.O.;*
- *aree con presenza di zone di parco o classificate come riserva naturali e aree SIC eZPS;*
- *monumenti pubblici, piazze cittadine, aree archeologiche e monumenti, salvo che la localizzazione non risulti visibile dal suolo;*
- *La localizzazione di nuovi impianti su edifici di valore storico-architettonico e monumentale assoggettati al vincolo diretto di cui alla parte seconda del decreto legislativo 22 gennaio 2004 n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 Legge 6 luglio 2022, n 137) è consentita qualora dimostri tecnicamente la minimizzazione delle esposizioni e sia acquisito il parere preventivo favorevole della competente Soprintendenza ai Beni culturali e paesaggistici. Dovranno comunque essere utilizzate le soluzioni tecnologiche che garantiscano la salvaguardia del sito sensibile, previa dimostrazione dell'impossibilità di localizzazioni alternative.*

Nelle restanti aree, che sono la maggior parte del territorio comunale, la scelta dei siti per la collocazione delle antenne viene regolamentata mettendo a disposizione delle aree idonee all'installazione con una distribuzione tale da garantire ai gestori la realizzazione della rete.

Le aree che l'Amministrazione individua in generale come preferibili per la realizzazione di stazioni radio base sono quelle di proprietà comunale, ma tale caratteristica non risulta essere vincolante purché si dimostri l'impossibilità di copertura offerta dalle aree comunali.

Il principio cardine nella scelta della collocazione delle nuove antenne è la distribuzione il più possibile uniforme delle stazioni radio base sul territorio comunale. La distribuzione favorisce la minimizzazione

dell'esposizione della popolazione alle radiazioni elettromagnetiche. Altra conseguenza che si ottiene è la distribuzione, per quanto possibile uniforme, dei campi elettromagnetici nelle varie zone del territorio.

È previsto anche l'utilizzo della collocazione su impianti esistenti, cioè l'installazione su di un unico supporto di due o più gestori e quindi delle rispettive antenne.

Uno degli obiettivi che il presente Piano si pone è fornire una corretta informazione sull'argomento "telefonia mobile" al fine di instaurare tra Amministrazione e i cittadini un confronto diretto e aperto tra le parti.

7.2 - CONTENUTI DEL PIANO

Il piano nella sua completezza è composto dalla seguente Relazione Generale, e n. 5 Tavole allegate (catasto siti attivi, aree sensibili, piano di sviluppo dei gestori, zonizzazione, norme tecniche e di attuazione).

Il Piano individua nella Tavola n. 4 Zonizzazione, delle zone a seconda della loro attitudine ad ospitare stazioni radio base per la telefonia mobile e che sono state verificate anche per la eventuale presenza o destinazione di aree sensibili, inoltre è stata prevista la deroga rispetto all'art. 5 del Regolamento comunale del 06/06/2024 n. 50 per alcune delle aree individuate :

1 **"aree sensibili"**, in applicazione del principio di cautela rientrano in questa zona gli edifici e le pertinenze delle aree previste all'art. 5 del Regolamento Comunale, come riportato precedentemente.

2 **"aree di attenzione"**, sono costituite dalle parti del territorio caratterizzate da intensa edificazione, quali:

   a. edifici e pertinenze storiche di interesse culturale, quelli vincolati ai sensi del D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio);
   b. centro storico, le zone omogenee A come classificate dal Piano degli interventi;
   c. tessuti storici, le zone omogenee A come classificate dal Piano degli interventi;
   d. residenziali dense, le zone omogenee B come classificate dal Piano degli interventi;
   e. residenziali di espansione, le zone omogenee C come classificato dal Piano degli interventi;
   f. spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco, come classificati dal Piano degli interventi;
   g. spazi pubblici attrezzati per lo sport, come classificati dal Piano degli interventi;
   h. aree con presenza di vincolo, sono i beni paesaggistici, corsi d'acqua, zone boscate vincolati ai sensi del D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio) e le aree sottoposte al vincolo di destinazione forestale ai sensi della L.R. 52/1978.

3 **"aree preferenziali",** sono le aree che presentano attitudine all'installazione degli impianti. In particolare vengono indicati ambiti territoriali già compromessi dal punto di vista urbanistico-edilizio, tali aree sono costituite da:

   a. aree di proprietà comunale, idonee ad ospitare impianti di telefonia mobile;

b. aree per servizi e attrezzature tecnologiche individuate dal Piano degli interventi;

c. zone interessate da impianti tecnologici già preesistenti;

d. aree industriali;

4 1 **"aree in deroga",** corrispondono ad aree comunali di particolare vocazione per lo sviluppo di stazioni SRB in relazione alla copertura di talune aree, ma destinate dal vigente PRG, ad attività di carattere sensibile o similare; tali aree potranno ospitare SRB esclusivamente se al momento della presentazione della richiesta di installazione di SRB non sia stata presentata agli uffici comunali la progettazione per la quale ciascuna area è destinata.

2 "laddove successivamente all'installazione di un impianto il Comune di Sciacca sarà nelle condizioni di realizzare, nella aree in deroga, interventi di interesse pubblico, ogni costo necessario per lo spostamento (anche in sito) dello stesso sarà a totale carico della società di telefonia."

Le caratteristiche che devono possedere le stazioni e le antenne in tali zone sono specificate nelle *norme tecniche e di attuazione* . Le Norme, all'interno di ogni zona Preferenziale, di Attenzione o in Deroga, disciplinano la costruzione di nuovi impianti per la telefonia mobile.

Premesso ciò, il Piano consente ai gestori di garantire il servizio per la telefonia mobile prevedendo in ogni zona, ad esclusione di quelle "sensibili", delle aree idonee all'installazione. Tali aree, messe in evidenza nella Tavola n. 4 di Zonizzazione, sono state scelte nell'ottica di tutelare i valori ambientali, paesaggistici e storico-culturali che caratterizzano la zona nella quale sono inserite nonché minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici.

7.3 - SCELTE DI LOCALIZZAZIONE

La Tavola n.4 “Zonizzazione”, 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 di Sciacca nel tentativo di governare un tale fenomeno.

Una volta definiti quelli che sono i siti sensibili si è proceduto all’individuazione delle aree di progetto, ovvero quei siti idonei deputati alla localizzazione di nuovi impianti per la telefonia mobile.

L’individuazione dei siti per l’installazione dei nuovi impianti è avvenuta partendo dalle aree di ricerca proposte dai gestori in fase di avvio della redazione del presente Piano e riportate nella Tavola n. 3 “ Piano di sviluppo dei gestori”, il Comune di Sciacca al fine di rispondere alle richieste dei Gestori ha individuato nella Tavola n. 4 “Zonizzazione”, le aree di progetto che rappresentano l’ottimo compromesso tra le esigenze di copertura del segnale e la tutela della salute umana.

L'Amministrazione ha confermato la possibilità dei gestori di collocare nuovi impianti su strutture esistenti. 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 è disciplinata da quanto previsto dal Regolamento e dal presente Piano.

La riconfigurazione e la collocazione degli impianti sono disciplinati dal Regolamento Comunale e dal presente Piano.

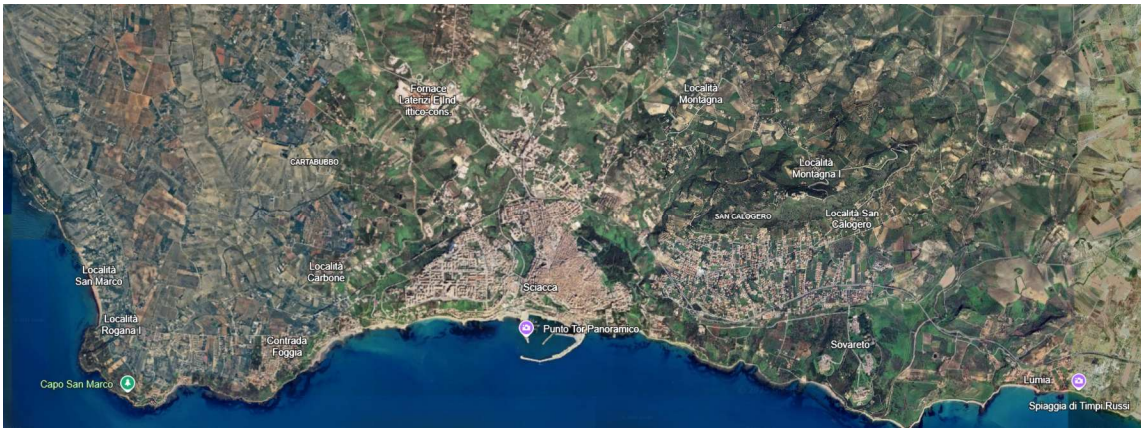
L’Amministrazione, ogni volta che i gestori presenteranno un nuovo programma di sviluppo, se necessario, provvederà alla modifica del piano in particolare all’aggiornamento della Tavola della Zonizzazione.

COMUNE DI SCIACCA

Piano Comunale degli impianti di Telefonia mobile ex art. 3 del Regolamento Comunale per l'insediamento territoriale degli impianti per la telefonia mobile e la minimizzazione delle esposizioni ai campi elettromagnetici.

Approvato con Delibera C.C. n. 50 del 2024

TAVOLA N. 1 - Catasto siti attivi



Progettista : ing. Maniscalco A.

Data: 20/03/2025

Sindaco : Dott. Fabio Termine

Timbro e firma:

Resp. V° Settore : Ing. G. Bono - RUP: Dott.ssa G. Grisafi

CIG : B31B70198B

Nome file: Tav. n.1 - Catasto siti attivi **- Versione :** 01

Nella seguente tavola , sono state individuate le SRB insistenti sul territorio comunale, ed afferenti agli operatori sotto riportati.

Le informazioni fornite sono state inviate direttamente dagli Operatori e da Arpa Sicilia.

Di seguito sono riportate le schede trasmesse dalle società InWit s.p.a , per le infrastrutture di Fibercop s.p.a. (ex. TIM/TelecomItalia) e della società Zefiro Net s.r.l. per le infrastrutture degli operatori Wind Tre S.p.A. e Iliad Italia S.p.A. ed alla fine l'elenco più completo inoltratoci dalla Arpa Sicilia.

A seguito di quanto riportato negli elenchi trasmessi, si è poi proceduto alla loro mappatura sul territorio per darne evidenza della corretta distribuzione degli impianti, necessaria per il successivo studio delle relative aree per nella fase di zonizzazione.

L'elenco delle infrastrutture esistenti sul territorio comunale di proprietà di INWIT

Codice Sit	Codice Sito Origin	Nome Sito	Latitudine	Longitudin
I004AG	AGT004	C.R. M.TE S.CALOGERO	37,519355560	13,117813890
I048AG	AGT055	SCIACCA 2	37,509997222	13,083583333
I049AG	AGT057	SCIACCA INGRESSO	37,514683000	13,081478000
I059AG	AGT084	SCIACCA 3	37,509912000	13,105722000
I095AG	4OF02642	Sciacca Torre Macauda	37,491396280	13,190115480
I098AG	4OF02651	Sciacca San Bartolo	37,570833333	13,050833333
I101AG	4OF03096	Sciacca Nord	37,517213000	13,089086000
I106AG	4RM03939	Sciacca Municipio	37,508869590	13,079278480
I168AG	I168AG	Sciacca San Marco	37,506660000	13,020970000
I723PA	4OF04889	Sciacca Centro	37,473611111	13,192222222

Elenco dei siti attivi per l'operatore Vodafone Italia s.p.a.

Codice Office	Regione	Provincia	Comune	Nome eNodeB	Indirizzo
4OF02651	SICILIA	AG	SCIACCA	Sciacca San Bartolo	Sciacca - Contrada Scunchipani
4OF02642	SICILIA	AG	SCIACCA	Sciacca Torre Macauda	Contrada Piano Fusillo
4OF03096	SICILIA	AG	SCIACCA	Sciacca Nord	Via Cava dei Tirreni c/o Cimitero Comunale
4OF02800	SICILIA	AG	SCIACCA	Sciacca Via Mazzini	Via Mazzini, c/o centrale TELECOM
4OF04901	SICILIA	AG	SCIACCA	Sciacca San Marco	Contrada Tradimento
4OF04889	SICILIA	AG	SCIACCA	Sciacca Centro	Via Frangipane, 7
4RM01269	SICILIA	AG	SCIACCA	Sciacca3	Via delle sequoie snc
4RM00942	SICILIA	AG	SCIACCA	Sciacca SSI	Via Monte San Calogero snc presso C.R.
4RM03939	SICILIA	AG	SCIACCA	Sciacca Municipio	Via Roma c/o Comune di Sciacca
4RM05417	SICILIA	AG	SCIACCA	Sciacca2	Via San Filippo, 169

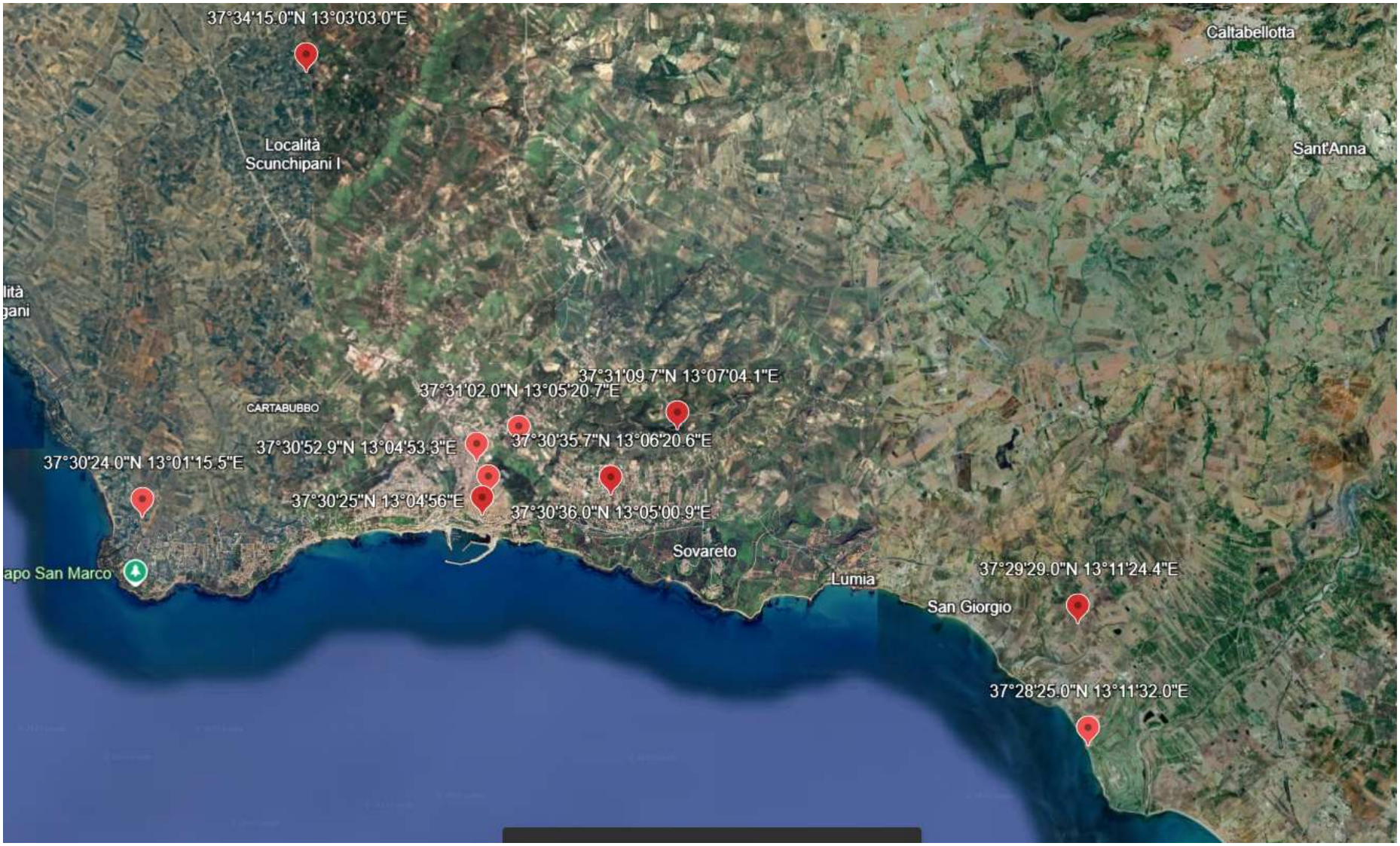


Figura 1 - Copertura attuale torri INWIT (Vodafone – Fibercop)

Elenco delle infrastrutture comunicate dalla società Zefiro Net s.r.l.

Descrizione sede	Coord. GPS sede	Tipologia Impianti (*)	Dispositivi installati (**)	Tecnologia (es.3G, 4G, 4G+, 5G	Altezza ed orientamento su palifica (***)
c/o Residence Torre Macauda	37°28'59.8", 13°11'09.6"	BTS	CellMax CMA-12090x	4G	Altezza 21.0 mt , Azimuth 80°
c/o Residence Torre Macauda	37°28'59.8", 13°11'09.6"	BTS	CellMax CMA-12090x	4G	Altezza 21.0 mt , Azimuth 150°
c/o Residence Torre Macauda	37°28'59.8", 13°11'09.6"	BTS	CellMax CMA-12090x	4G	Altezza 21.0 mt , Azimuth 300°
c/o Residence Torre Macauda	37°28'59.8", 13°11'09.6"	BTS	CellMax CMA-12090x	2G	Altezza 21.0 mt , Azimuth 80°
c/o Residence Torre Macauda	37°28'59.8", 13°11'09.6"	BTS	CellMax CMA-12090x	2G	Altezza 21.0 mt , Azimuth 150°
c/o Residence Torre Macauda	37°28'59.8", 13°11'09.6"	BTS	CellMax CMA-12090x	2G	Altezza 21.0 mt , Azimuth 300°
c/o Residence Torre Macauda	37°28'59.8", 13°11'09.6"	BTS	ZTE A9622D_M2635A	5G	Altezza 23.06 mt , Azimuth 80°
c/o Residence Torre Macauda	37°28'59.8", 13°11'09.6"	BTS	ZTE A9622D_M2635A	5G	Altezza 23.06 mt , Azimuth 150°
c/o Residence Torre Macauda	37°28'59.8", 13°11'09.6"	BTS	ZTE A9622D_M2635A	5G	Altezza 23.06 mt , Azimuth 300°
c/o Residence Torre Macauda	37°28'59.8", 13°11'09.6"	BTS	CellMax CMA-12090x	3G	Altezza 21.0 mt , Azimuth 80°
c/o Residence Torre Macauda	37°28'59.8", 13°11'09.6"	BTS	CellMax CMA-12090x	3G	Altezza 21.0 mt , Azimuth 150°
c/o Residence Torre Macauda	37°28'59.8", 13°11'09.6"	BTS	CellMax CMA-12090x	3G	Altezza 21.0 mt , Azimuth 300°
c/o Residence Torre Macauda	37°28'59.8", 13°11'09.6"	BTS	ZTE A9825_S26	5G	Altezza 23.06 mt , Azimuth 150°
Capo San Marco	37°29'51.6", 13°01'18.2"	BTS	Comba ODI2-065R15M18J02-Q_v03	4G	Altezza 25.3 mt , Azimuth 75°
Capo San Marco	37°29'51.6", 13°01'18.2"	BTS	Comba ODI2-065R15M18J02-Q_v03	4G	Altezza 25.3 mt , Azimuth 345°
Capo San Marco	37°29'51.6", 13°01'18.2"	BTS	Comba ODI2-065R15M18J02-Q_v03	2G	Altezza 25.3 mt , Azimuth 75°
Capo San Marco	37°29'51.6", 13°01'18.2"	BTS	Comba ODI2-065R15M18J02-Q_v03	2G	Altezza 25.3 mt , Azimuth 345°
Capo San Marco	37°29'51.6", 13°01'18.2"	BTS	Comba ODI2-065R15M18J02-Q_v03	3G	Altezza 25.3 mt , Azimuth 75°
Capo San Marco	37°29'51.6", 13°01'18.2"	BTS	Comba ODI2-065R15M18J02-Q_v03	3G	Altezza 25.3 mt , Azimuth 345°
CONTRADA SAN CALOGERO	37°30'56.1", 13°07'14.2"	BTS	Mobi MB4B-65-17DDE-IN-43(R)	4G	Altezza 20.2 mt , Azimuth 90°
CONTRADA SAN CALOGERO	37°30'56.1", 13°07'14.2"	BTS	Mobi MB4B-65-17DDE-IN-43(R)	4G	Altezza 20.2 mt , Azimuth 170°
CONTRADA SAN CALOGERO	37°30'56.1", 13°07'14.2"	BTS	Mobi MB4B-65-17DDE-IN-43(R)	4G	Altezza 20.2 mt , Azimuth 250°
CONTRADA SAN CALOGERO	37°30'56.1", 13°07'14.2"	BTS	CellMax CMA-UBDHH/6520/E2-10	4G	Altezza 20.53 mt , Azimuth 90°

CONTRADA SAN CALOGERO	37°30'56.1", 13°07'14.2"	BTS	CellMax CMA-UBDHH/6520/E2-10	4G	Altezza 20.53 mt , Azimuth 170°
CONTRADA SAN CALOGERO	37°30'56.1", 13°07'14.2"	BTS	CellMax CMA-UBDHH/6520/E2-10	4G	Altezza 20.53 mt , Azimuth 250°
CONTRADA SAN CALOGERO	37°30'56.1", 13°07'14.2"	BTS	Mobi MB4B-65-17DDE-IN-43(R)	2G	Altezza 20.2 mt , Azimuth 90°
CONTRADA SAN CALOGERO	37°30'56.1", 13°07'14.2"	BTS	Mobi MB4B-65-17DDE-IN-43(R)	2G	Altezza 20.2 mt , Azimuth 170°
CONTRADA SAN CALOGERO	37°30'56.1", 13°07'14.2"	BTS	Mobi MB4B-65-17DDE-IN-43(R)	2G	Altezza 20.2 mt , Azimuth 250°
CONTRADA SAN CALOGERO	37°30'56.1", 13°07'14.2"	BTS	Mobi MB4B-65-17DDE-IN-43(R)	3G	Altezza 20.2 mt , Azimuth 90°
CONTRADA SAN CALOGERO	37°30'56.1", 13°07'14.2"	BTS	Mobi MB4B-65-17DDE-IN-43(R)	3G	Altezza 20.2 mt , Azimuth 170°
CONTRADA SAN CALOGERO	37°30'56.1", 13°07'14.2"	BTS	Mobi MB4B-65-17DDE-IN-43(R)	3G	Altezza 20.2 mt , Azimuth 250°
Loc. Monte S. Calogero - Contrada Montagna Isabella	37°31'03.9", 13°06'39.0"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	4G	Altezza 8.2 mt , Azimuth 160°
Loc. Monte S. Calogero - Contrada Montagna Isabella	37°31'03.9", 13°06'39.0"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	4G	Altezza 11.5 mt , Azimuth 240°
Loc. Monte S. Calogero - Contrada Montagna Isabella	37°31'03.9", 13°06'39.0"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	2G	Altezza 8.2 mt , Azimuth 160°
Loc. Monte S. Calogero - Contrada Montagna Isabella	37°31'03.9", 13°06'39.0"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	2G	Altezza 11.5 mt , Azimuth 240°
Loc. Monte S. Calogero - Contrada Montagna Isabella	37°31'03.9", 13°06'39.0"	BTS	ZTE A9622D_M2635A	5G	Altezza 10.7 mt , Azimuth 160°
Loc. Monte S. Calogero - Contrada Montagna Isabella	37°31'03.9", 13°06'39.0"	BTS	ZTE A9622D_M2635A	5G	Altezza 10.2 mt , Azimuth 240°
Loc. Monte S. Calogero - Contrada Montagna Isabella	37°31'03.9", 13°06'39.0"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	3G	Altezza 8.2 mt , Azimuth 160°
Loc. Monte S. Calogero - Contrada Montagna Isabella	37°31'03.9", 13°06'39.0"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	3G	Altezza 11.5 mt , Azimuth 240°
presso Stadio Comunale	37°31'10.1", 13°04'00.9"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	4G	Altezza 28.0 mt , Azimuth 100°
presso Stadio Comunale	37°31'10.1", 13°04'00.9"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	4G	Altezza 28.0 mt , Azimuth 180°
presso Stadio Comunale	37°31'10.1", 13°04'00.9"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	4G	Altezza 28.0 mt , Azimuth 320°
presso Stadio Comunale	37°31'10.1", 13°04'00.9"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	2G	Altezza 28.0 mt , Azimuth 100°
presso Stadio Comunale	37°31'10.1", 13°04'00.9"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	2G	Altezza 28.0 mt , Azimuth 180°
presso Stadio Comunale	37°31'10.1", 13°04'00.9"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	2G	Altezza 28.0 mt , Azimuth 320°
presso Stadio Comunale	37°31'10.1", 13°04'00.9"	BTS	ZTE A9622D_M2635A	5G	Altezza 30.6 mt , Azimuth 100°
presso Stadio Comunale	37°31'10.1", 13°04'00.9"	BTS	ZTE A9622D_M2635A	5G	Altezza 30.9 mt , Azimuth 180°
presso Stadio Comunale	37°31'10.1", 13°04'00.9"	BTS	ZTE A9622D_M2635A	5G	Altezza 30.6 mt , Azimuth 320°
presso Stadio Comunale	37°31'10.1", 13°04'00.9"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	3G	Altezza 28.0 mt , Azimuth 100°
presso Stadio Comunale	37°31'10.1", 13°04'00.9"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	3G	Altezza 28.0 mt , Azimuth 180°
presso Stadio Comunale	37°31'10.1", 13°04'00.9"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	3G	Altezza 28.0 mt , Azimuth 320°
SCUNCHIPANI	37°33'56.0", 13°02'01.1"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	4G	Altezza 24.0 mt , Azimuth 150°
SCUNCHIPANI	37°33'56.0", 13°02'01.1"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	4G	Altezza 24.0 mt , Azimuth 240°
SCUNCHIPANI	37°33'56.0", 13°02'01.1"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	4G	Altezza 24.0 mt , Azimuth 330°

SCUNCHIPANI	37°33'56.0", 13°02'01.1"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	2G	Altezza 24.0 mt , Azimuth 150°
SCUNCHIPANI	37°33'56.0", 13°02'01.1"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	2G	Altezza 24.0 mt , Azimuth 240°
SCUNCHIPANI	37°33'56.0", 13°02'01.1"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	2G	Altezza 24.0 mt , Azimuth 330°
SCUNCHIPANI	37°33'56.0", 13°02'01.1"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	3G	Altezza 24.0 mt , Azimuth 150°
SCUNCHIPANI	37°33'56.0", 13°02'01.1"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	3G	Altezza 24.0 mt , Azimuth 240°
SCUNCHIPANI	37°33'56.0", 13°02'01.1"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	3G	Altezza 24.0 mt , Azimuth 330°
Via Cava dei Tirreni c/o Cimitero comunale	37°31'02.0", 13°05'20.8"	BTS	Comba ODI2-065R16M18J02-Q_v01	4G	Altezza 24.0 mt , Azimuth 175°
Via Cava dei Tirreni c/o Cimitero comunale	37°31'02.0", 13°05'20.8"	BTS	Comba ODI2-065R16M18J02-Q_v01	4G	Altezza 24.0 mt , Azimuth 240°
Via Cava dei Tirreni c/o Cimitero comunale	37°31'02.0", 13°05'20.8"	BTS	Comba ODI2-065R16M18J02-Q_v01	4G	Altezza 24.0 mt , Azimuth 305°
Via Cava dei Tirreni c/o Cimitero comunale	37°31'02.0", 13°05'20.8"	BTS	Comba ODI2-065R16M18J02-Q_v01	2G	Altezza 24.0 mt , Azimuth 175°
Via Cava dei Tirreni c/o Cimitero comunale	37°31'02.0", 13°05'20.8"	BTS	Comba ODI2-065R16M18J02-Q_v01	2G	Altezza 24.0 mt , Azimuth 240°
Via Cava dei Tirreni c/o Cimitero comunale	37°31'02.0", 13°05'20.8"	BTS	Comba ODI2-065R16M18J02-Q_v01	2G	Altezza 24.0 mt , Azimuth 305°
Via Cava dei Tirreni c/o Cimitero comunale	37°31'02.0", 13°05'20.8"	BTS	ZTE A9652D_M2635/INV	5G	Altezza 26.5 mt , Azimuth 175°
Via Cava dei Tirreni c/o Cimitero comunale	37°31'02.0", 13°05'20.8"	BTS	ZTE A9652D_M2635/INV	5G	Altezza 26.5 mt , Azimuth 240°
Via Cava dei Tirreni c/o Cimitero comunale	37°31'02.0", 13°05'20.8"	BTS	ZTE A9652D_M2635/INV	5G	Altezza 26.5 mt , Azimuth 305°
Via Cava dei Tirreni c/o Cimitero comunale	37°31'02.0", 13°05'20.8"	BTS	Comba ODI2-065R16M18J02-Q_v01	3G	Altezza 24.0 mt , Azimuth 175°
Via Cava dei Tirreni c/o Cimitero comunale	37°31'02.0", 13°05'20.8"	BTS	Comba ODI2-065R16M18J02-Q_v01	3G	Altezza 24.0 mt , Azimuth 240°
Via Cava dei Tirreni c/o Cimitero comunale	37°31'02.0", 13°05'20.8"	BTS	Comba ODI2-065R16M18J02-Q_v01	3G	Altezza 24.0 mt , Azimuth 305°
Via delle Sequoie	37°30'35.0", 13°06'19.9"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	4G	Altezza 18.8 mt , Azimuth 80°
Via delle Sequoie	37°30'35.0", 13°06'19.9"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	4G	Altezza 18.8 mt , Azimuth 180°
Via delle Sequoie	37°30'35.0", 13°06'19.9"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	4G	Altezza 18.8 mt , Azimuth 280°
Via delle Sequoie	37°30'35.0", 13°06'19.9"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	2G	Altezza 18.8 mt , Azimuth 80°
Via delle Sequoie	37°30'35.0", 13°06'19.9"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	2G	Altezza 18.8 mt , Azimuth 180°
Via delle Sequoie	37°30'35.0", 13°06'19.9"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	2G	Altezza 18.8 mt , Azimuth 280°
Via delle Sequoie	37°30'35.0", 13°06'19.9"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	3G	Altezza 18.8 mt , Azimuth 80°
Via delle Sequoie	37°30'35.0", 13°06'19.9"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	3G	Altezza 18.8 mt , Azimuth 180°
Via delle Sequoie	37°30'35.0", 13°06'19.9"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	3G	Altezza 18.8 mt , Azimuth 280°
VIA FAZZELLO 45	37°30'36.7", 13°05'00.4"	BTS	Kathrein 80010753	4G	Altezza 15.16 mt , Azimuth 20°
VIA FAZZELLO 45	37°30'36.7", 13°05'00.4"	BTS	Kathrein 80010753	4G	Altezza 15.16 mt , Azimuth 140°
VIA FAZZELLO 45	37°30'36.7", 13°05'00.4"	BTS	Kathrein 80010753	4G	Altezza 15.16 mt , Azimuth 270°
VIA FAZZELLO 45	37°30'36.7", 13°05'00.4"	BTS	Kathrein 80010753	3G	Altezza 15.16 mt , Azimuth 20°

VIA S. FILIPPO 169	37°30'35.1", 13°04'59.6"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	4G	Altezza 12.1 mt , Azimuth 170°
VIA S. FILIPPO 169	37°30'35.1", 13°04'59.6"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	4G	Altezza 12.1 mt , Azimuth 260°
VIA S. FILIPPO 169	37°30'35.1", 13°04'59.6"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	3G	Altezza 12.1 mt , Azimuth 170°
VIA S. FILIPPO 169	37°30'35.1", 13°04'59.6"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-16/18DDE-IN-43(R)	3G	Altezza 12.1 mt , Azimuth 260°
VIA SAN CALOGERO 23	37°30'46.4", 13°04'43.4"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-14/18DDE-IN-43(R)	4G	Altezza 23.15 mt , Azimuth 120°
VIA SAN CALOGERO 23	37°30'46.4", 13°04'43.4"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-14/18DDE-IN-43(R)	4G	Altezza 23.15 mt , Azimuth 240°
VIA SAN CALOGERO 23	37°30'46.4", 13°04'43.4"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-14/18DDE-IN-43(R)	4G	Altezza 23.15 mt , Azimuth 340°
VIA SAN CALOGERO 23	37°30'46.4", 13°04'43.4"	BTS	ZTE A9652D_M2635/INV	5G	Altezza 25.0 mt , Azimuth 120°
VIA SAN CALOGERO 23	37°30'46.4", 13°04'43.4"	BTS	ZTE A9652D_M2635/INV	5G	Altezza 25.0 mt , Azimuth 240°
VIA SAN CALOGERO 23	37°30'46.4", 13°04'43.4"	BTS	ZTE A9652D_M2635/INV	5G	Altezza 25.0 mt , Azimuth 340°
VIA SAN CALOGERO 23	37°30'46.4", 13°04'43.4"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-14/18DDE-IN-43(R)	3G	Altezza 23.15 mt , Azimuth 120°
VIA SAN CALOGERO 23	37°30'46.4", 13°04'43.4"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-14/18DDE-IN-43(R)	3G	Altezza 23.15 mt , Azimuth 240°
VIA SAN CALOGERO 23	37°30'46.4", 13°04'43.4"	BTS	Mobi MB4B/MF-65-14/18DDE-IN-43(R)	3G	Altezza 23.15 mt , Azimuth 340°
Via Venezia 8a	37°30'26.5", 13°04'55.2"	BTS	Agisson ATR451709	4G	Altezza 20.4 mt , Azimuth 55°
Via Venezia 8a	37°30'26.5", 13°04'55.2"	BTS	Agisson ATR451606	4G	Altezza 19.7 mt , Azimuth 210°
Via Venezia 8a	37°30'26.5", 13°04'55.2"	BTS	Agisson ATR451606	4G	Altezza 19.0 mt , Azimuth 325°
Via Venezia 8a	37°30'26.5", 13°04'55.2"	BTS	Agisson ATR451606	2G	Altezza 19.7 mt , Azimuth 210°
Via Venezia 8a	37°30'26.5", 13°04'55.2"	BTS	Agisson ATR451606	2G	Altezza 19.0 mt , Azimuth 325°
Via Venezia 8a	37°30'26.5", 13°04'55.2"	BTS	ZTE A9652D_M2635/INV	5G	Altezza 22.45 mt , Azimuth 55°
Via Venezia 8a	37°30'26.5", 13°04'55.2"	BTS	ZTE A9652D_M2635/INV	5G	Altezza 22.45 mt , Azimuth 210°
Via Venezia 8a	37°30'26.5", 13°04'55.2"	BTS	ZTE A9652D_M2635/INV	5G	Altezza 22.45 mt , Azimuth 325°
Via Venezia 8a	37°30'26.5", 13°04'55.2"	BTS	Agisson ATR451709	3G	Altezza 20.4 mt , Azimuth 55°
Via Venezia 8a	37°30'26.5", 13°04'55.2"	BTS	Agisson ATR451606	3G	Altezza 19.7 mt , Azimuth 210°
Via Venezia 8a	37°30'26.5", 13°04'55.2"	BTS	Agisson ATR451606	3G	Altezza 19.0 mt , Azimuth 325°

Figura 2 - Posizioni torri gestite da Zefiro Net

ELENCO SITI ATTIVI COMUNICATI DA ARPA SICILIA

Gestore	Centro	Comune	Indirizzo	LAT	LONG
VODAFONE	04-AG-4OF03101 SCIACCA CASTELL	SCIACCA	VIA CUSMANO EZ MATTATOIO	013e05'02"96079	37n30'44"19963
WIND	04-AG-4OF03101 SCIACCA CASTELL	SCIACCA	VIA CUSMANO EZ MATTATOIO	013e05'02"96079	37n30'44"19963
VODAFONE	4-AG-6449_4RM03109 SCIACCA STA	SCIACCA	CORSO MIRAGLIA STADIO COMUNALE	013e04'00"94000	37n31'10"47000
VODAFONE	4OF02642 - SCIACCA T. MACAUDA	SCIACCA	CONTRADA PIANO FUSILLO SNC	013e11'24"40000	37n29'28"80000
VODAFONE	4OF02651 - SCIACCA SAN BARTOLO	SCIACCA	C.DA SCUNCHIPANI SNC	013e02'46"50000	37n34'18"70000
TIM	4OF02651 AG5D SCIACCA SAN BARTO	SCIACCA	C.DA SCUNCHIPANI	013e02'46"35000	37n34'18"66000
VODAFONE	4OF02651 AG5D SCIACCA SAN BARTO	SCIACCA	C.DA SCUNCHIPANI	013e02'46"35000	37n34'18"66000
VODAFONE	4OF02800 - SCIACCA VIA MAZZINI	SCIACCA	VIA MAZZINI SNC C/O CENTRALE TELECOM	013e04'52"84000	37n30'52"79000
TIM	4OF03096 AGF8 SCIACCA NORD	SCIACCA	VIA CAVA DEI TIRRENI C/O CIMITERO COMUNALE	013e05'20"70000	37n31'02"00000
VODAFONE	4OF03096 AGF8 SCIACCA NORD	SCIACCA	VIA CAVA DEI TIRRENI C/O CIMITERO COMUNALE	013e05'20"70000	37n31'02"00000
VODAFONE	4OF0487 SCIACCA	SCIACCA	C DA ISABELLA NORD	013e06'36"37000	37n31'07"44000
TIM	4OF04889 - AG1C	SCIACCA	VICOLO FRANCIPANE N. 7	013e04'54"35000	37n30'28"95000
VODAFONE	4OF04889 - SCIACCA CENTRO	SCIACCA	VICOLO FRANCIPANE N.9	013e04'54"26000	37n30'28"95000
H3G	4OF04901 AG9E AG6-6284-C SCIAC	SCIACCA	CONTRADA TRADIMENTO	013e01'17"80000	37n29'52"90000
TIM	4OF04901 AG9E AG6-6284-C SCIAC	SCIACCA	CONTRADA TRADIMENTO	013e01'17"80000	37n29'52"90000
VODAFONE	4OF04901 SCIACCA SAN MARCO	SCIACCA	C.DA SAN MARCO/CONTRADA TRADIMENTO, SNC	013e01'17"70000	37n29'52"85000
VODAFONE	4RM00942 - SCIACCA SSI	SCIACCA	VIA MONTE SAN CALOGERO SNC	013e07'04"54000	37n31'09"75000
VODAFONE	4RM03939	SCIACCA	VIA ROMA N. 13	013e04'58"80000	37n30'23"54000
VODAFONE	4RM05417 - SCIACCA 2	SCIACCA	VIA SAN FILIPPO N. 169	013e04'59"61000	37n30'35"03000
EOLO	8211 EOLO SCIACCA CAPO SANMA	SCIACCA	VIA DEI CARTAGINESI	013e01'17"77000	37n29'51"82000
H3G	AG 9244B SCIACCA	SCIACCA	CONTRADA MONTAGNA	013e06'48"32445	37n31'46"68836
TIM	AG004 - C.R. M.TE S CALOGERO	SCIACCA	VIA MONTE SAN CALOGERO SNC	013e07'04"54000	37n31'09"75000
ILIAD	AG031 AG92019_003 CONTR S. B	SCIACCA	CONTRADA SCUNCHIPANI	013e02'00"55858	37n33'56"16143
ZEFIRO NET	AG031 AG92019_003 CONTR S. B	SCIACCA	CONTRADA SCUNCHIPANI	013e02'00"55858	37n33'56"16143
TIM	AG04 - M. SAN CALOGERO	SCIACCA	VIA MONTE SAN CALOGERO - FG. 115, P. 344	013e07'04"82000	37n31'09"84000

ZEFIRO NET	AG059 - SCIACCA SAN MARCO	SCIACCA	CONTRADA SAN MARCO	013e01'17"78000	37n29'51"77000
ZEFIRO NET	AG084 SCIACCA STADIO	SCIACCA	CORSO MIRAGLIA STADIO COMUNALE	013e04'00"94000	37n31'10"47000
LINKEM	AG115 AG84 4RM1269 AG0037L	SCIACCA	VIA DELLE SEQUOIE C/O CENTR TELECOM	013e06'20"64000	37n30'35"65000
TELECOM	AG115 AG84 4RM1269 AG0037L	SCIACCA	VIA DELLE SEQUOIE C/O CENTR TELECOM	013e06'20"64000	37n30'35"65000
VODAFONE	AG115 AG84 4RM1269 AG0037L	SCIACCA	VIA DELLE SEQUOIE C/O CENTR TELECOM	013e06'20"64000	37n30'35"65000
WIND TRE	AG115 AG84 4RM1269 AG0037L	SCIACCA	VIA DELLE SEQUOIE C/O CENTR TELECOM	013e06'20"64000	37n30'35"65000
ZEFIRO NET	AG116 - SCIACCA NORD	SCIACCA	VIA CAVA DEI TIRRENI	013e05'20"64000	37n31'01"97000
VODAFONE	AG116A 04-AG-3096 SCIACCA NORD	SCIACCA	VIA FERRARO 4	013e04'58"17000	37n31'08"52000
WIND	AG116A 04-AG-3096 SCIACCA NORD	SCIACCA	VIA FERRARO 4	013e04'58"17000	37n31'08"52000
ZEFIRO NET	AG139 TORRE MACAUDA	SCIACCA	C/O RESORT TORRE MACAUDA	013e11'09"57000	37n28'59"82000
WIND TRE	AG149 SCIACCA CENTRO	SCIACCA	VIA FAZELLE 45	013e05'00"66000	37n30'36"64000
ZEFIRO NET	AG157 SCIACCA TORRE MAKAUDA	SCIACCA	CONTRADA FUSILLO	013e11'24"15000	37n29'25"74000
WIND TRE	AG309 - SCIACCA CENTRO	SCIACCA	VIA S. FILIPPO 169	013e04'59"60165	37n30'35"02161
ZEFIRO NET	AG310 - SCIACCA EST VFI	SCIACCA	C.DA SAN CALOGERO SNC	013e07'14"41000	37n30'56"01000
TELECOM	AG34 AG059 CAPO SAN MARCO	SCIACCA	CONTRADA SAN MARCO	013e01'17"75000	37n29'52"84000
TELECOM	AG53 - TORRE MACAUDA	SCIACCA	CONTRADA PIANO FUSILLO	013e11'24"40000	37n29'28"80000
TIM	AG55 - SCIACCA 2	SCIACCA	VIA SAN FILIPPO N. 169	013e04'59"61000	37n30'35"03000
TIM	AG57 - SCIACCA	SCIACCA	VIA MAZZINI SNC C/O CENTRALE TELECOM	013e04'52"84000	37n30'52"79000
TIM	AG5D - SCIACCA SAN BARTOLO	SCIACCA	C.DA SCUNCHIPANI SNC	013e02'46"50000	37n34'18"70000
H3G	AG6-3260_I SCIACCA EST	SCIACCA	CONTRADA SAN CALOGERO	013e06'40"90283	37n31'03"89961
FASTWEB	AG77-AG0026C-AG308	SCIACCA	VIA SAN CALOGERO N.23	013e04'43"81000	37n30'46"78000
LINKEM	AG77-AG0026C-AG308	SCIACCA	VIA SAN CALOGERO N.23	013e04'43"81000	37n30'46"78000
TIM	AG77-AG0026C-AG308	SCIACCA	VIA SAN CALOGERO N.23	013e04'43"81000	37n30'46"78000
ZEFIRO NET	AG77-AG0026C-AG308	SCIACCA	VIA SAN CALOGERO N.23	013e04'43"81000	37n30'46"78000
ILIAD	AG92019_002 - SCIACCA ALTA_ST	SCIACCA	LOC. SAN CALOGERO C/O GALATA AG016	013e06'39"10000	37n31'03"80000
ILIAD	EOLO SCIACCA MONTAGNA ID10022	SCIACCA	CONTRADA MONTAGNA SNC	013e06'48"08499	37n31'46"70607
LINKEM	PARABOLA SCIACCA RAI + AG0054L	SCIACCA	C.DA TRADIMENTO	013e01'18"00000	37n29'52"00000
RAI	PARABOLA SCIACCA RAI + AG0054L	SCIACCA	C.DA TRADIMENTO	013e01'18"00000	37n29'52"00000
TIM	T* AG78 SCIACCA	SCIACCA	SP49, VIA DELLA VIGNA GRANDE	013e01'15"56000	37n30'23"95000
VODAFONE	V* 4RM06118 SCIACCA	SCIACCA	SP49, VIA DELLA VIGNA GRANDE	013e01'15"56000	37n30'23"95000
VODAFONE	V* 4RM07564 SCIACCA	SCIACCA	VIA ENRICO GHEZZI	013e07'28"45000	37n30'36"80000
WIND TRE	W3 SCIACCA ALTA AG016	SCIACCA	LOC. MONTE SAN CALOGERO	013e06'39"00000	37n31'03"90000
ZEFIRO NET	Z* AG015 SCIACCA	SCIACCA	VIA VENEZIA N. 8/A	013e04'55"12209	37n30'26"52990

Figura 3 - Siti attivi dai dati ARPA Sicilia - area urbanizzata centro

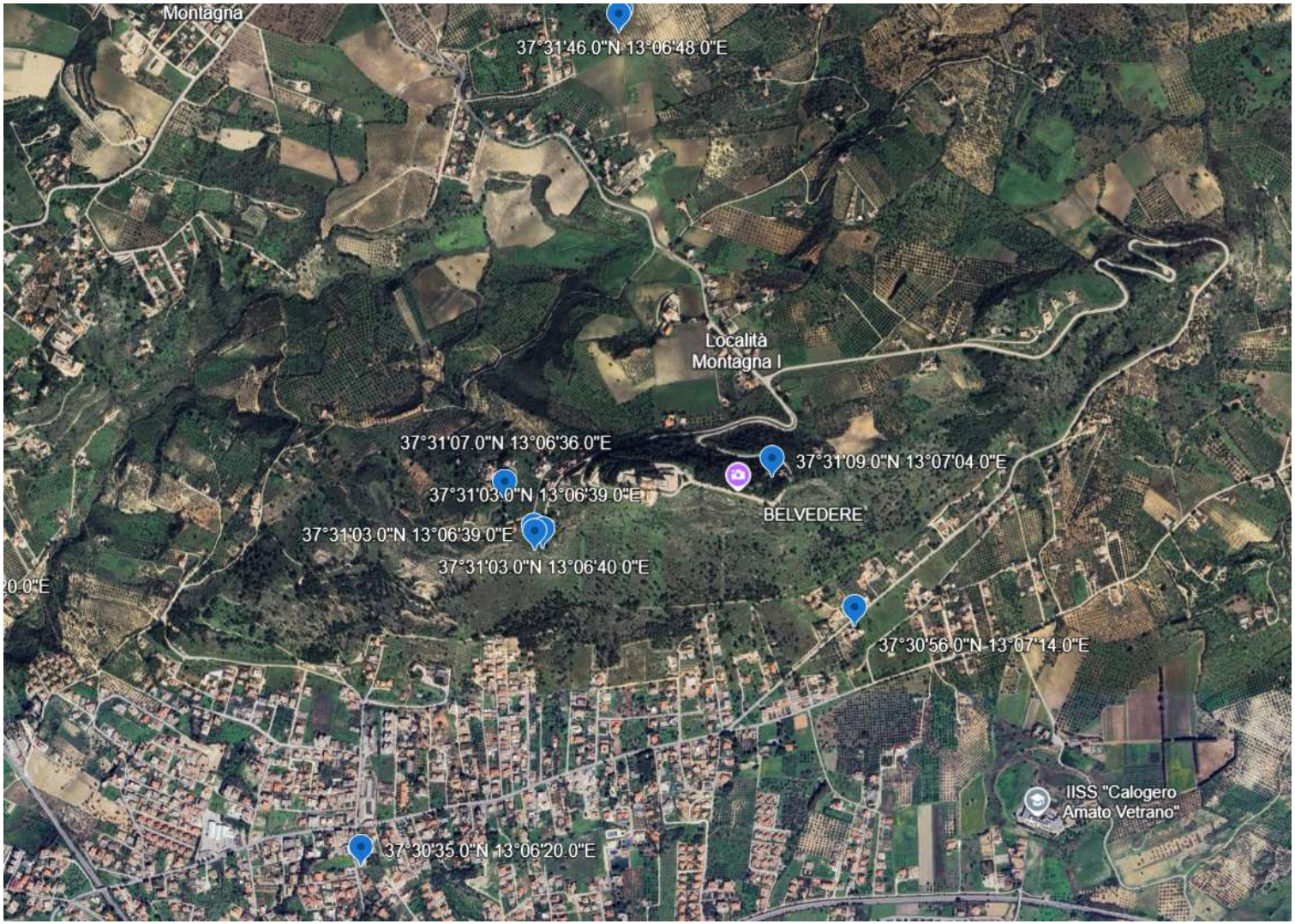


Figura 4 - Siti attivi dai dati ARPA Sicilia - Sciacca Est

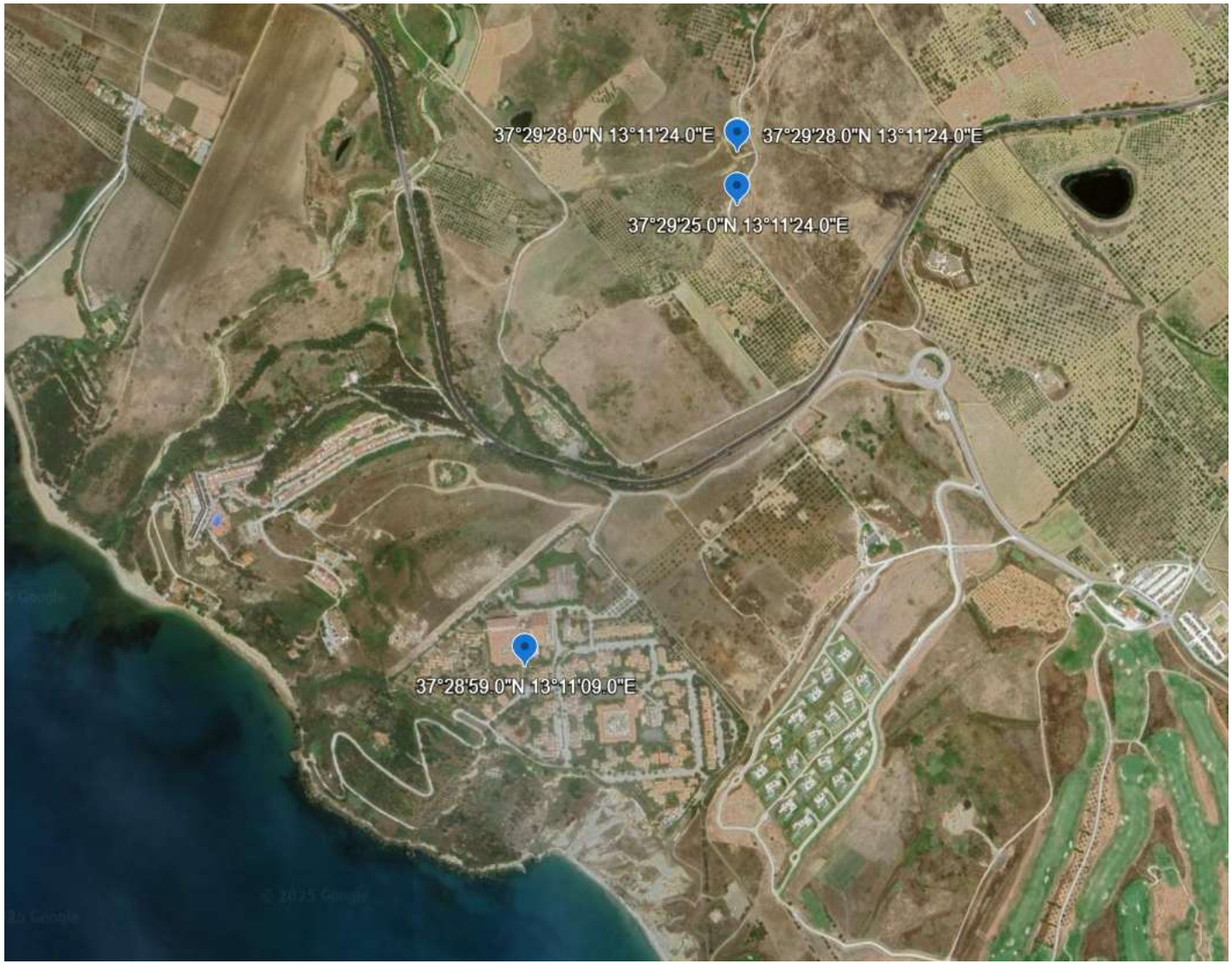


Figura 5 - Siti attivi dai dati ARPA Sicilia - Resort Makauda

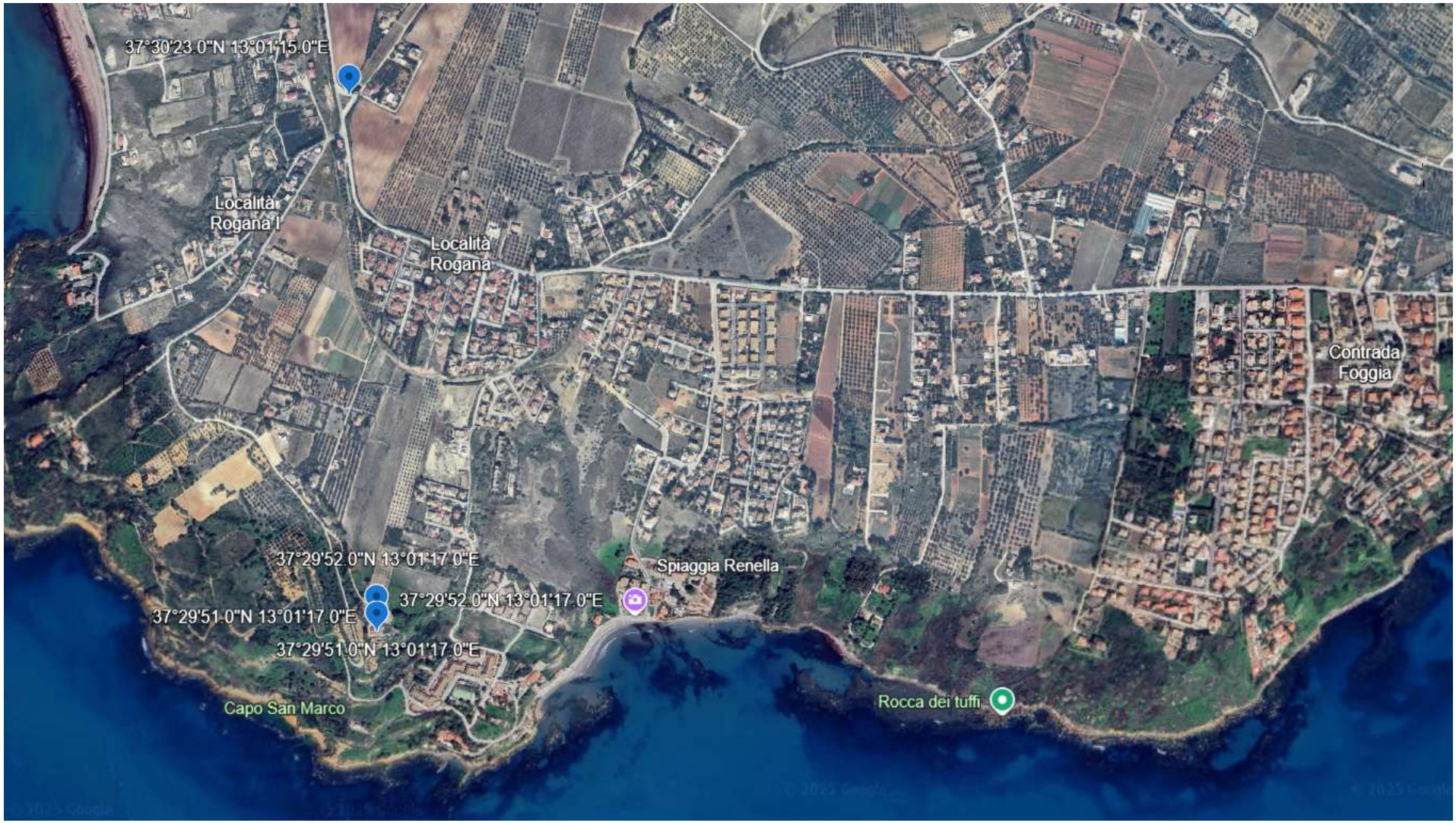


Figura 6 - Siti attivi dai dati ARPA Sicilia - Sciacca Ovest

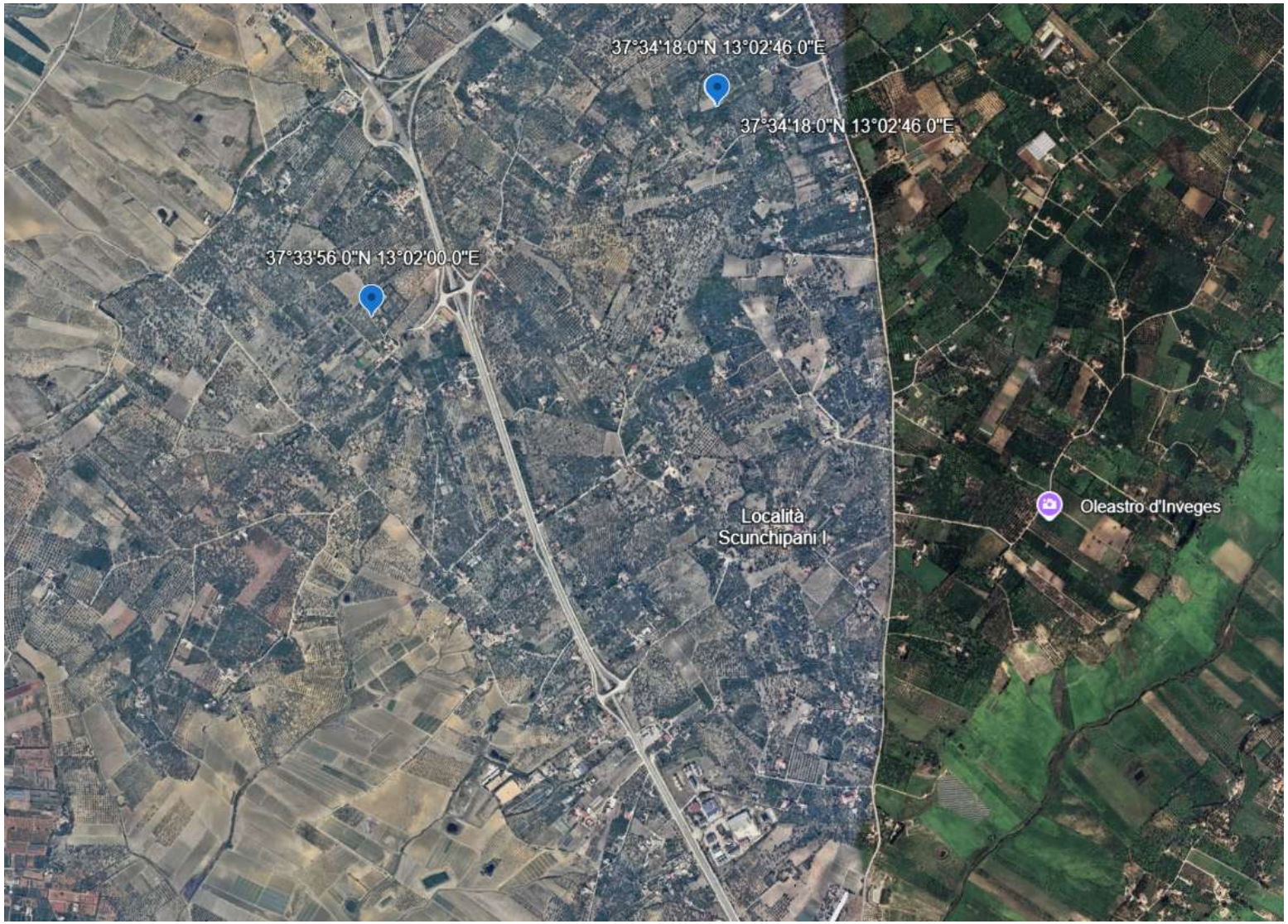
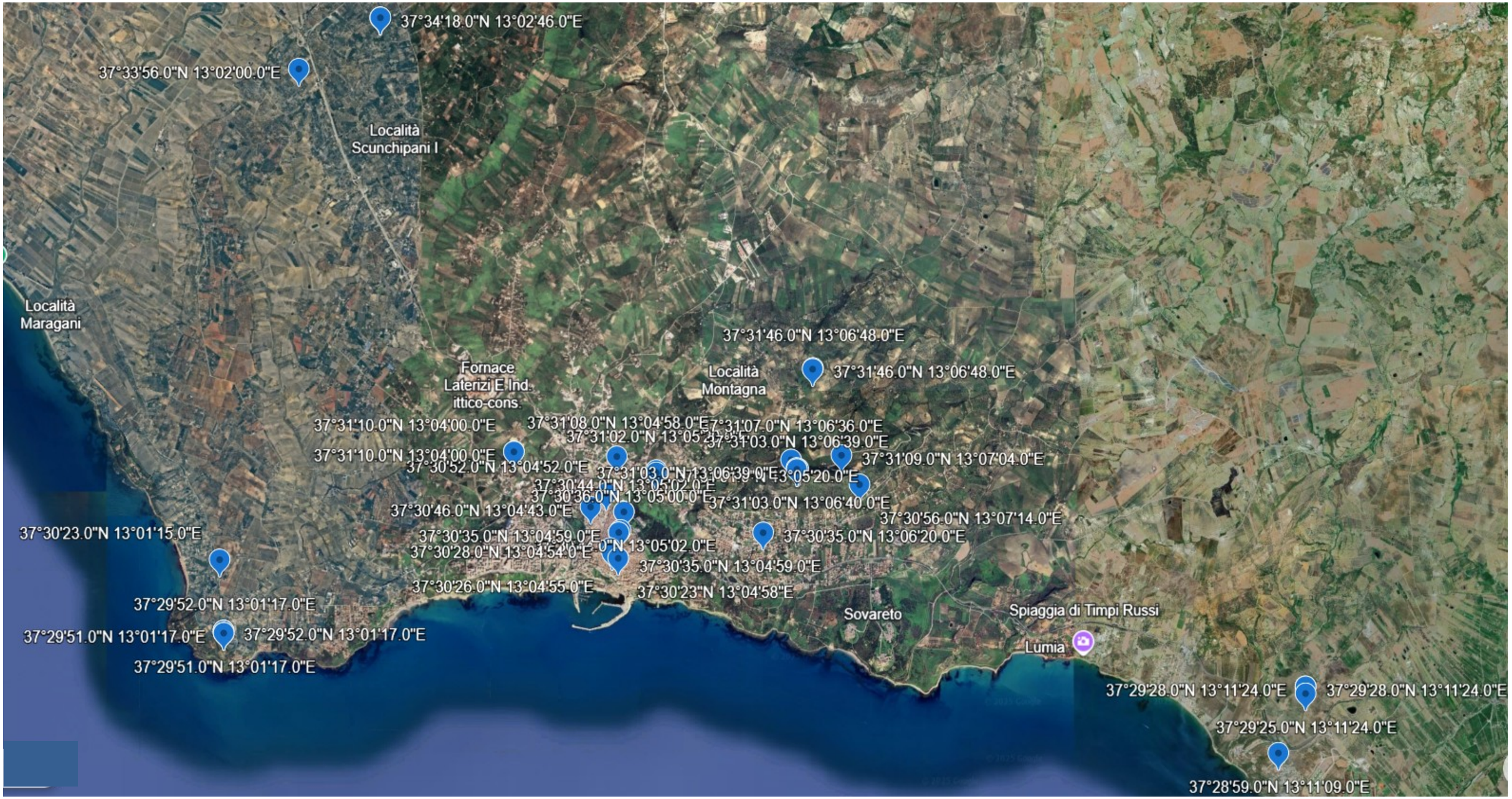


Figura 7 - Siti attivi dai dati ARPA Sicilia - Sciacca nord

QUADRO GENERALE DELLE S.R.B. ATTIVE SUL COMUNE DI SCIACCA – Dati ARPA Sicilia



Nome documento: Tavola n.1 Catasto siti attivi
Data del documento : *30/04/2025*

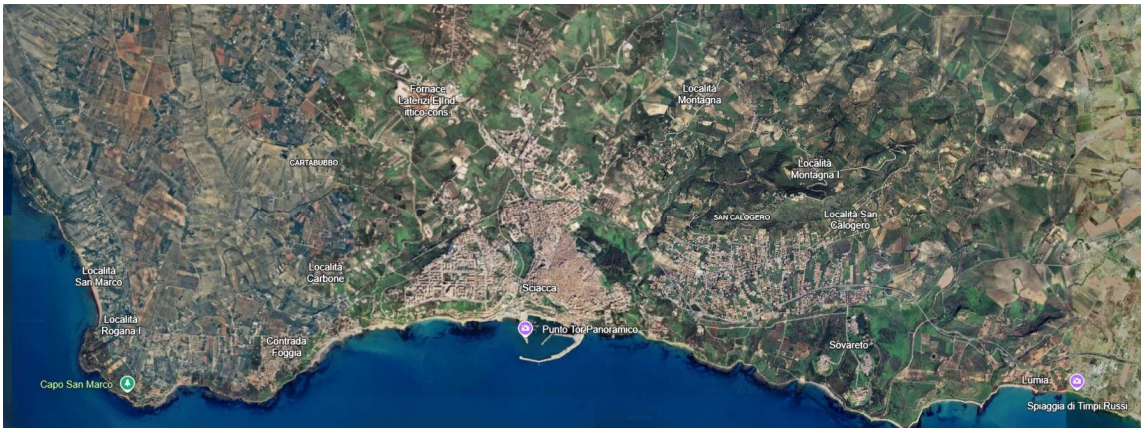
Redatto da: *ing. Maniscalco A.*

COMUNE DI SCIACCA

Piano Comunale degli impianti di Telefonia mobile ex art. 3 del Regolamento Comunale per l'insediamento territoriale degli impianti per la telefonia mobile e la minimizzazione delle esposizioni ai campi elettromagnetici,approvato con Delibera C.C. n. 50 del 2024

TAVOLA N. 2 - AREE SENSIBILI

(Ai sensi dell'art. 5 Reg. Comunale n. 50 del 06/06/2024)



Progettista : ing. Maniscalco A.

Data: 20/03/2025

Sindaco : Dott. Fabio Termine

Timbro e firma:

Resp. V° Settore : Ing. G. Bono - RUP: Dott.ssa G. Grisafi

CIG : B31B70198B

Nome file: Tav.n.2 - Aree Sensibili - **Versione :** 01

Questa tavola del piano è relativa alla mappatura, che potrà essere oggetto di revisione futura, delle aree definite sensibili ai sensi dell 'art. 5 del Regolamento Comunale approvato con delibera del CC n. 50 del 06/06/2024 .

Tali aree sono definite e classificate come di seguito riportate:

- *aree con presenza o destinate ad attrezzature sanitarie ed assistenziali pubbliche e private,quali ad esempio ospedali case di cura e di riposo comprese le relative pertinenze, per una fascia di rispetto di 75 m nelle Z.T.O. A e B , e di 125 m nelle altre Z.T.O.;*
- *aree con presenza o destinate ad attrezzature scolastiche e/o sportive, pubbliche e private, quali ad esempio scuole e strutture similari comprese le relative pertinenze, per una fascia di rispetto di 75 m nelle Z.T.O. A e B , e di 125 m nelle altre Z.T.O.;*
- *aree con presenza di zone di parco o classificate come riserva naturali e aree SIC eZPS;*
- *monumenti pubblici, piazze cittadine, aree archeologiche e monumenti, salvo che la localizzazione non risulti visibile dal suolo;*
- *La localizzazione di nuovi impianti su edifici di valore storico-architettonico e monumentale assoggettati al vincolo diretto di cui alla parte seconda del decreto legislativo 22 gennaio 2004 n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 Legge 6 luglio 2022, n 137) è consentita qualora dimostri tecnicamente la minimizzazione delle esposizioni e sia acquisito il parere preventivo favorevole della competente Soprintendenza ai Beni culturali e paesaggistici. Dovranno comunque essere utilizzate le soluzioni tecnologiche che garantiscano la salvaguardia del sito sensibile, previa dimostrazione dell'impossibilità di localizzazioni alternative.*

Alla fine vengono inserite le BTS che rientrano nella caratteristica di sensibilità, come sopra riportato.

Figura 1 - Mappatura di alcuni dei siti sensibili nell'area urbana

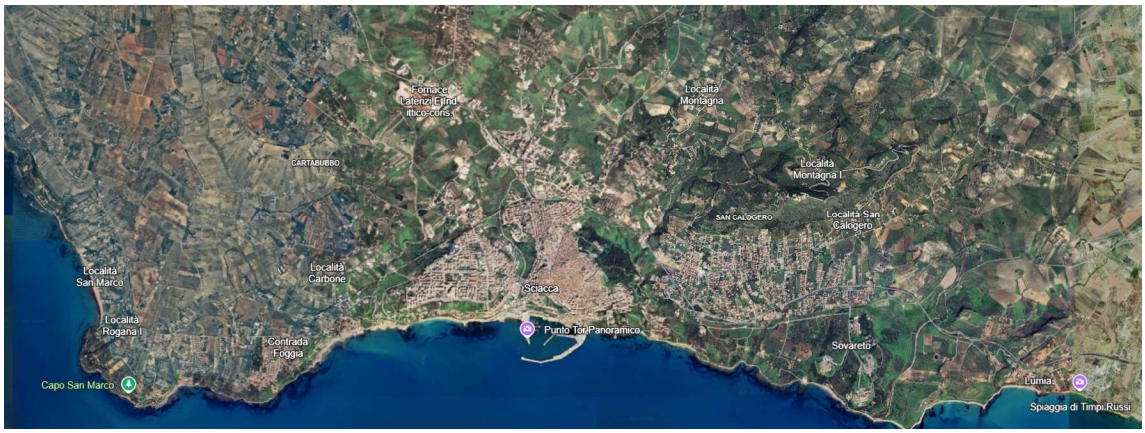
Ubicazioni SRB compromesse dal nuovo regolamento

Figura 2 - Bts InWit - vs- scuola Giovanni XXIII

COMUNE DI SCIACCA

Piano Comunale degli impianti di Telefonia mobile ex art. 3 del Regolamento Comunale per l'insediamento territoriale degli impianti per la telefonia mobile e la minimizzazione delle esposizioni ai campi elettromagnetici, approvato con Delibera C.C. n. 50 del 2024

TAVOLA N. 3 - Piano Sviluppo futuro gestori



Progettista : ing. Maniscalco A.

Data: 12/03/2025

Sindaco : Dott. Fabio Termine

Timbro e firma:

Resp. V° Settore : Ing. G. Bono - RUP: Dott.ssa G. Grisafi

CIG : B31B70198B

Nome file: Tav.n.3 Piano sviluppo futuro gestori - **Versione :** 01

Premessa

In questa tavola si troveranno le informazioni fornite dagli operatori a seguito di ufficiale richiesta inviata e dagli stessi riscontrata.

A tal proposito si evidenzia come l'unica società a fornire un piano di sviluppo sul territorio del Comune di Sciacca sia stata la InWit s.p.a.

La quale nella nota a riscontro, ha fornito le seguenti aree di ricerca, di seguito elencate che si è provveduto a localizzarla su una mappa per darne evidenza visiva della necessità generale della stessa.

Elenco "Aree di ricerca" future per installazione delle S.R.B. di InWit s.p.a.

Il programma annuale di sviluppo con indicazione dei siti di interesse e futura realizzazione (areale di 300m di raggio dal punto ipotizzato) nel territorio comunale

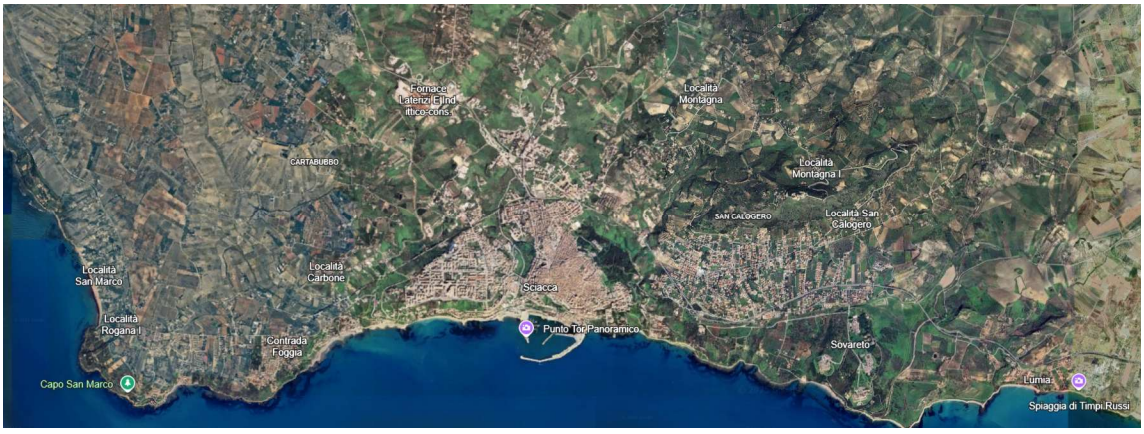
Codice Sit	Nome Sito	Latitudine dell'area di ricerc	Longitudine dell'area di ricerc
I258AG	SCIACCA S.S. 115	37,551300000	13,048258300
I244AG	SCIACCA C.DA MARCHESA	37,512157780	13,124786010
I240AG	SCIACCA OSPEDALE	37,519372280	13,077689230
I239AG	SCIACCA PORTO_2	37,501389090	13,088033190
I189AG	Sciacca_2	37,511025000	13,070556000
I188AG	Sciacca Est_3	37,513041667	13,078708333
I183AG	SCIACCA PERRIERA_2	37,509425000	13,066238889
I177AG	Sciacca Est	37,512726799	13,074500073

37°31'09.7"N 13°04'39.7"E
Monte San Calogero
SAN CALOGERO
Località San Calogero
37°30'47.0"N 13°04'43.4"E
37°30'45.8"N 13°04'28.2"E
37°30'43.8"N 13°07'29.2"E
37°30'39.7"N 13°04'14.0"E
Castello Luna
37°30'33.9"N 13°03'58.5"E
Sciacca
Il Castello Incantato
37°30'15.8"N 13°05'16.9"E
Sovareto

COMUNE DI SCIACCA

Piano Comunale degli impianti di Telefonia mobile ex art. 3 del Regolamento Comunale per l'insediamento territoriale degli impianti per la telefonia mobile e la minimizzazione delle esposizioni ai campi elettromagnetici, approvato con Delibera C.C. n. 50 del 2024

TAVOLA N. 4 - ZONIZZAZIONE



Progettista : ing. Maniscalco A.

Data: 13/05/2025

Sindaco : Dott. Fabio Termine

Timbro e firma:

Dott. Ing. Maniscalco A.

Resp. V° Settore : Ing. G. Bono - RUP: Dott.ssa G. Grisafi

CIG : B31B70198B

Nome file: Tav.n.4 Zonizzazione Comune di Sciacca - **Versione :** 01

Sommario

Prefazione **3**
Foglio Mappale 151 ..... **4**
Foglio Mappale 162 ..... **7**
Foglio Mappale 152 ..... **10**
Foglio Mappale 109 ..... **12**
Foglio Mappale 111 ..... **15**
Foglio Mappale 51 ..... **17**
Foglio Mappale 131 ..... **20**
Foglio Mappale 132 ..... **24**
Foglio Mappale 134 ..... **27**
Foglio Mappale 135 ..... **29**
Foglio Mappale 110 ..... **32**
Foglio Mappale 111 ..... **35**
Foglio Mappale 138 e 148 ..... **37**

Prefazione

In questa tavola si trovano elencate tutte le particelle individuate nell'analisi svolta e finalizzate alla installazione delle S.R.B. per la telefonia mobile.

Ogni particella potrebbe aggregare più di un traliccio, se le distanze tra gli stessi sono ammissibili in termini di progettazione ingegneristica e soddisfano tutti i requisiti di legge.

L'assegnazione di quote parziali di particelle, potrà essere consentita dagli Uffici dell'Ente, dopo opportuna verifica dei requisiti necessari. Le particelle individuate in questa *zonizzazione* del territorio comunale di Sciacca, sono qui inserite come disponibili all'uso degli operatori, ma non è necessario che si sfruttino nella loro complessità.

Vengono evidenziate nei dettagli delle particelle, se esse fanno parte di aree sensibili, aree di attenzione, aree preferenziali o aree in deroga, come individuato nelle relative Norme tecniche; infine è stata effettuata una verifica sulla copertura del territorio mappando sulle particelle indicate dei punti di emissione.

Per tale verifica di copertura dell'area sono stati presi ad esempio, le frequenze intorno ai 3.7 Ghz (funzionali al 5G), con un sistema trasmissivo composto da una antenna a dipolo omnidirezionale e centro elettrico situato a 15 metri dal suolo, verso la CPE utente ad una quota di 2 mt dal suolo. Il raggio di copertura preso in considerazione è quello fino ad 1 Km dalla S.R.B. (*per la sola verifica della copertura in assenza di ostruzioni e massimo troughput).*

Negli esempi di copertura riportati il colore verde o rosso (a seconda del tool utilizzato) rappresenta il miglior livello di copertura, che degrada poi su colorazioni come il giallo o verde, a seconda del software usato. Il collegamento con linea blu identifica invece la bontà del link diretto tra la SRB e l'utente alla quota di 2 mt.

Per quanto riguarda l'area relativa al centro storico della città non si è presa in considerazione nessuna particolare area data la presenza nello stesso degli operatori, viceversa si è tenuto conto in questa verifica delle necessità future comunicate dagli operatori per lo sviluppo delle reti.

In funzione di ulteriori nuove esigenze, si potrà procedere ad un aggiornamento di questa Tavola di zonizzazione e delle collegate.

Foglio Mappale 151

Foglio	Particella	Prossimità con siti sensibili	Distanza siti sensibili	Area sensibile	Area di attenzione	Area preferenziale	Area in deroga	Copertura dell'area
151	311	No	-				Si	Si
151	499	No	-			Si		Si
151	651	No	-		Si			Si
								Si

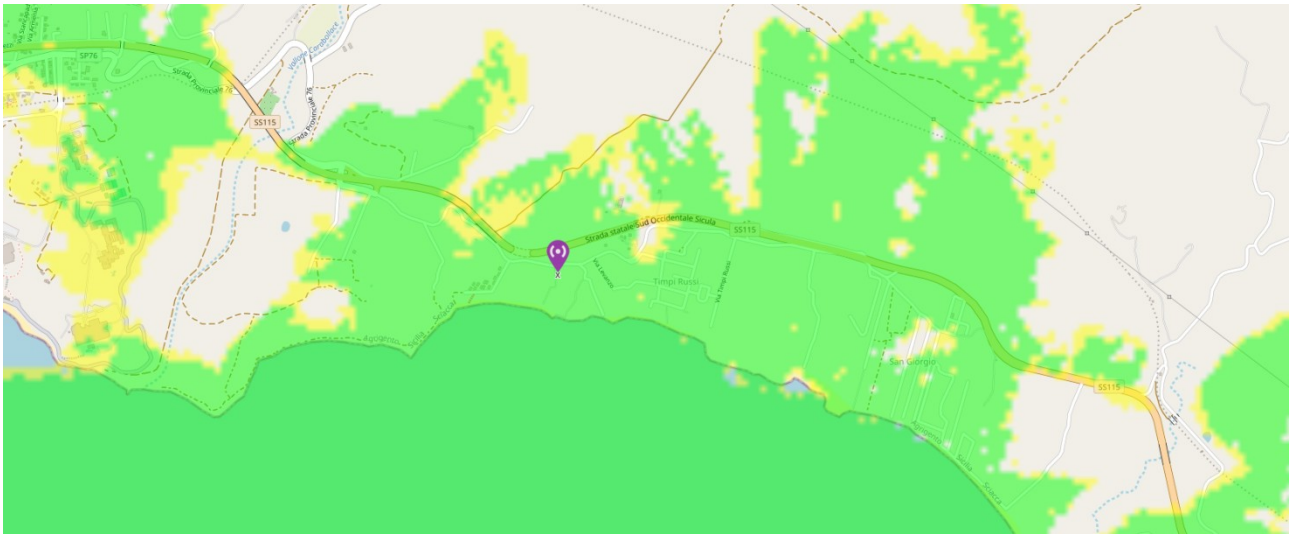


Figura 1 - Copertura 3.7 Ghz (alt. torre 15 m) Didascalia: Ottimo scarso

Figura 2 - Part. 499

Coverage: Weak Strong

Figura 3 - Part. 311

Figura 4 - Part. 650

Foglio Mappale 162

Foglio	Particella	Prossimità con siti sensibili	Distanza siti sensibili	Area sensibile	Area di attenzione	Area preferenziale	Area in deroga	Copertura dell'area
162	217	No				Si		Si
162	219	No				Si		Si
162	221	No				Si		Si
162	122	No				Si		Si
162	125	No				Si		Si
162	129	No				Si		Si

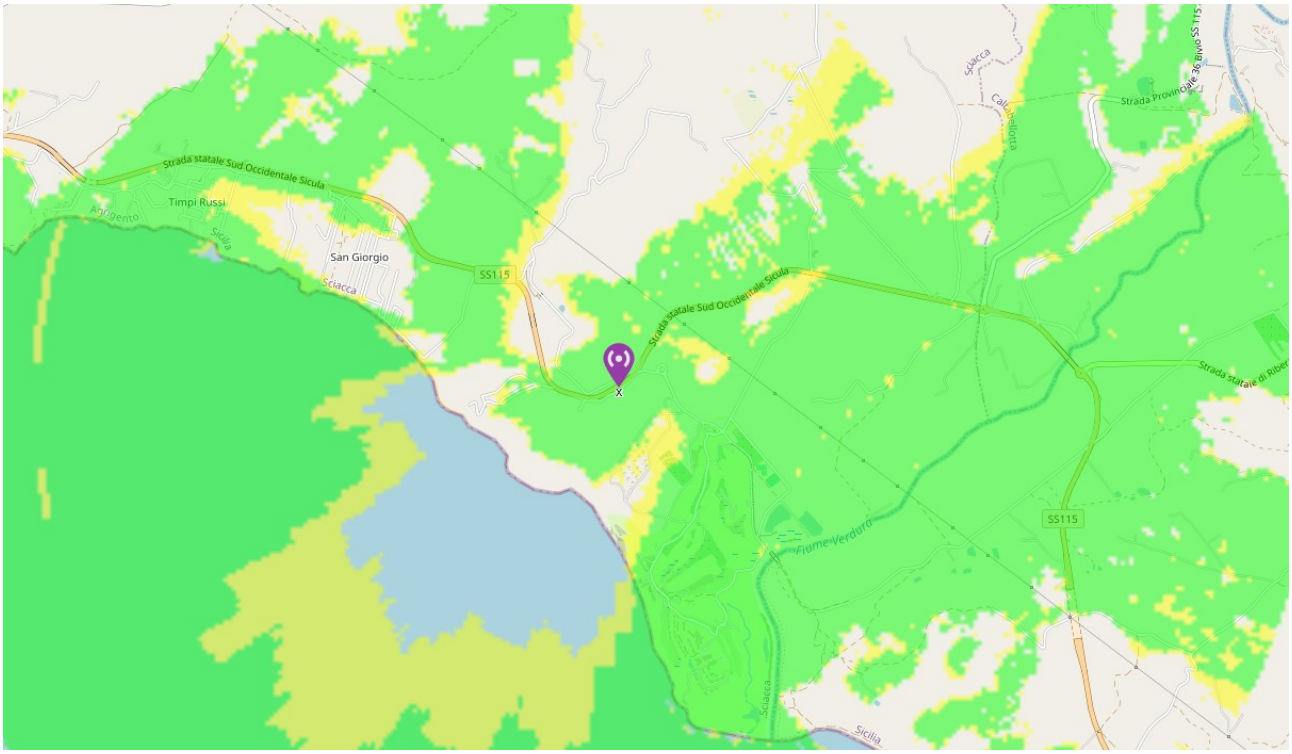


Figura 5 - Copertura segnale (alt. torre 15 m) Didascalia: Ottimo scarso

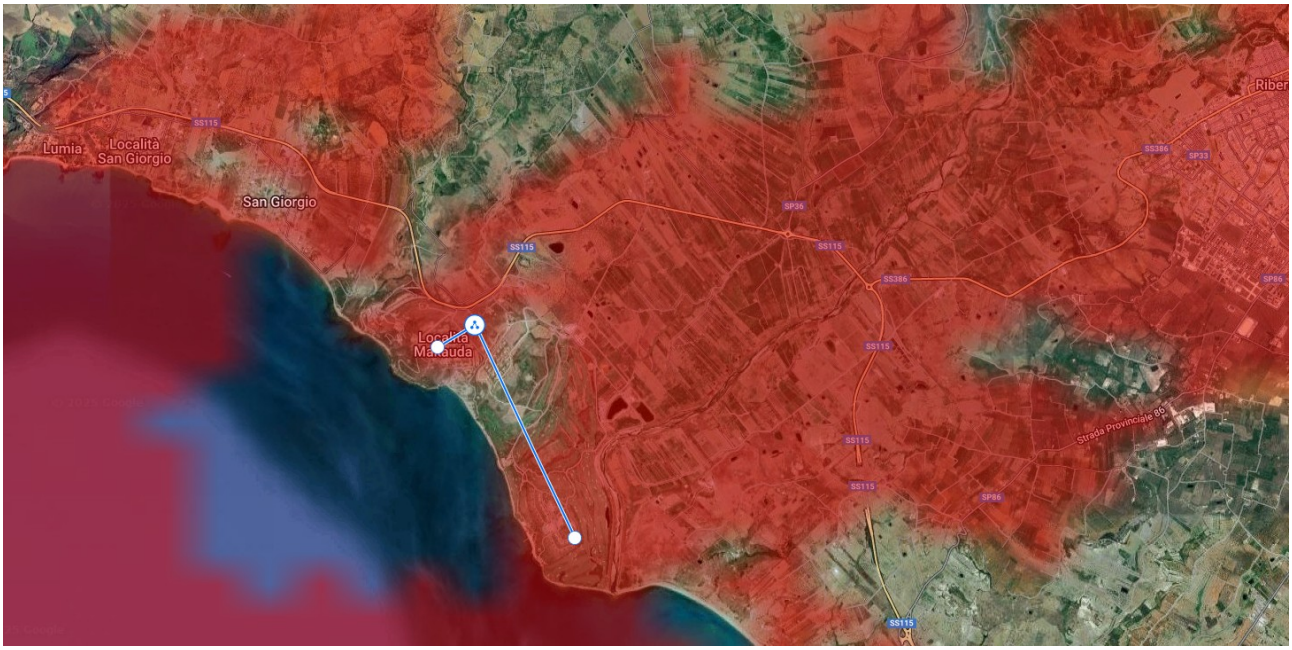
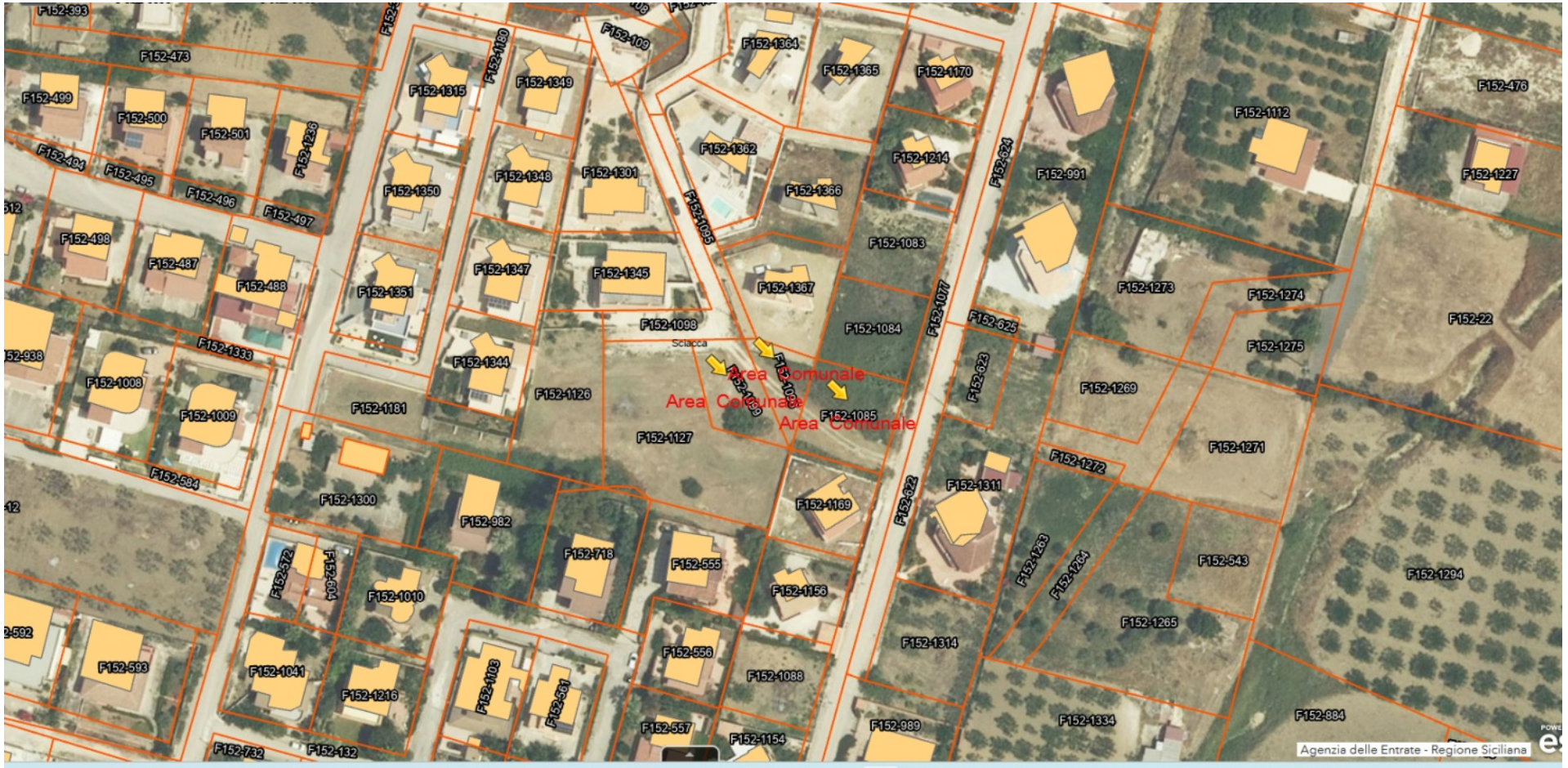


Figura 6 – Copertura Part. 129

Foglio Mappale 152



Foglio	Particella	Prossimità con siti sensibili	Distanza siti sensibili	Area sensibile	Area di attenzione	Area preferenziale	Area in deroga	Copertura dell'area
152	1085	No				Si		Si
152	1099	No					Si	Si
152	1096	No			Si			Si
152	591	No			Si			Si
152	600	No			Si			Si

Figura 7 - Part. 1096/1085

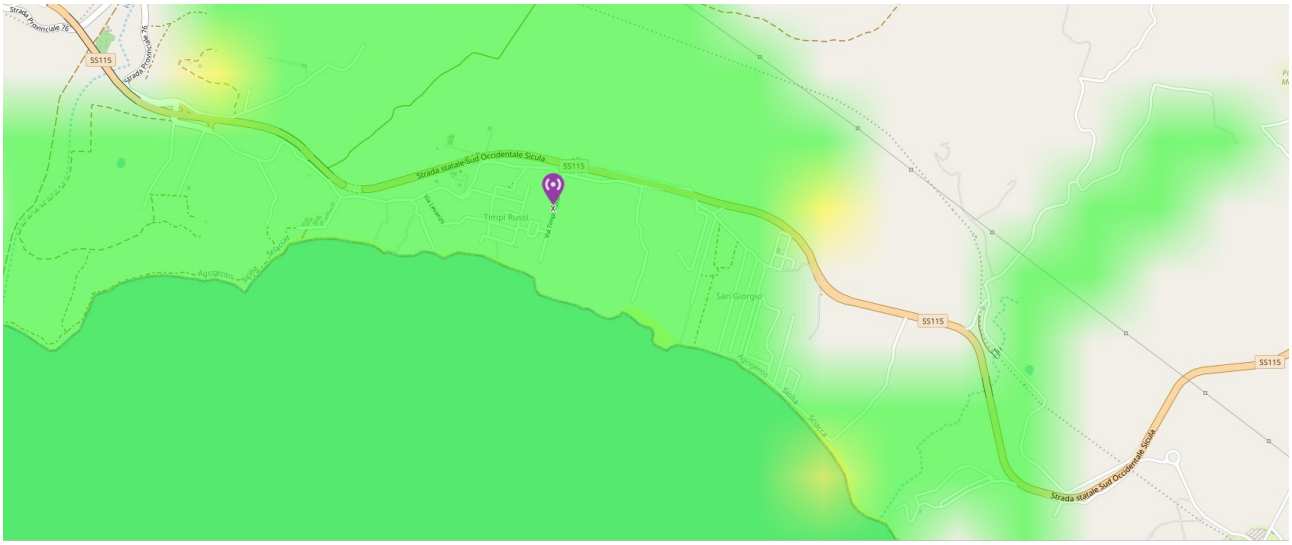
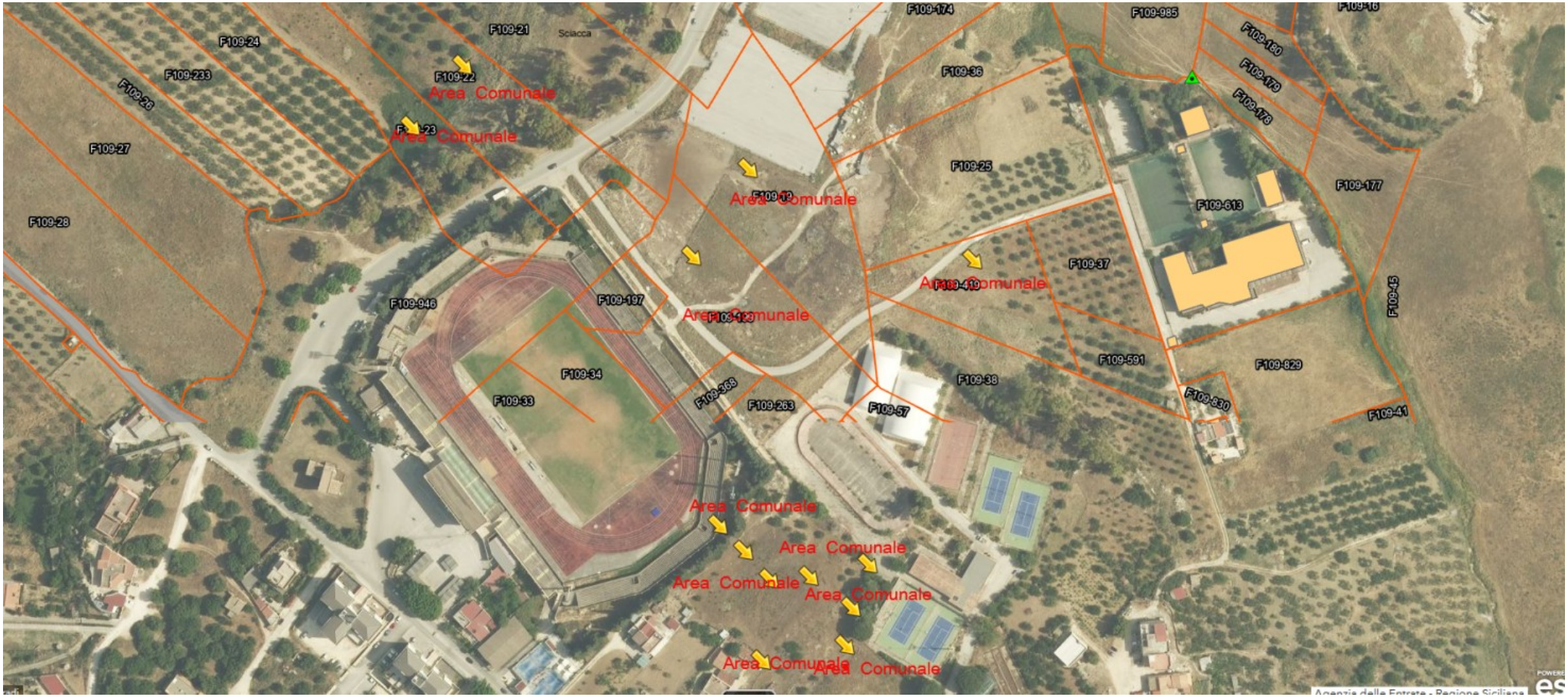


Figura 8 - Copertura 3.7 Ghz (alt. torre 15 m) - Didascalia: Ottimo scarso

Foglio Mappale 109



Foglio	Particella	Prossimità con siti sensibili	Distanza siti sensibili	Area sensibile	Area di attenzione	Area preferenziale	Area in deroga	Copertura dell'area
109	19					Si		Si
109	22					Si		Si
109	23					Si		Si
109	52					Si		Si
109	289					Si		Si
109	382					Si		Si
109	383					Si		Si
109	384					Si		Si
109	385					Si		Si
109	912					Si		Si

Figura 9 – Foglio 109- Part. 383 (Azimuth 150 ° S)

Figura 10 – Foglio 109 Part. 383 (Azimuth 90 ° E)

Figura 11 - Foglio 109 Part. 383 (Azimuth 350 ° N)

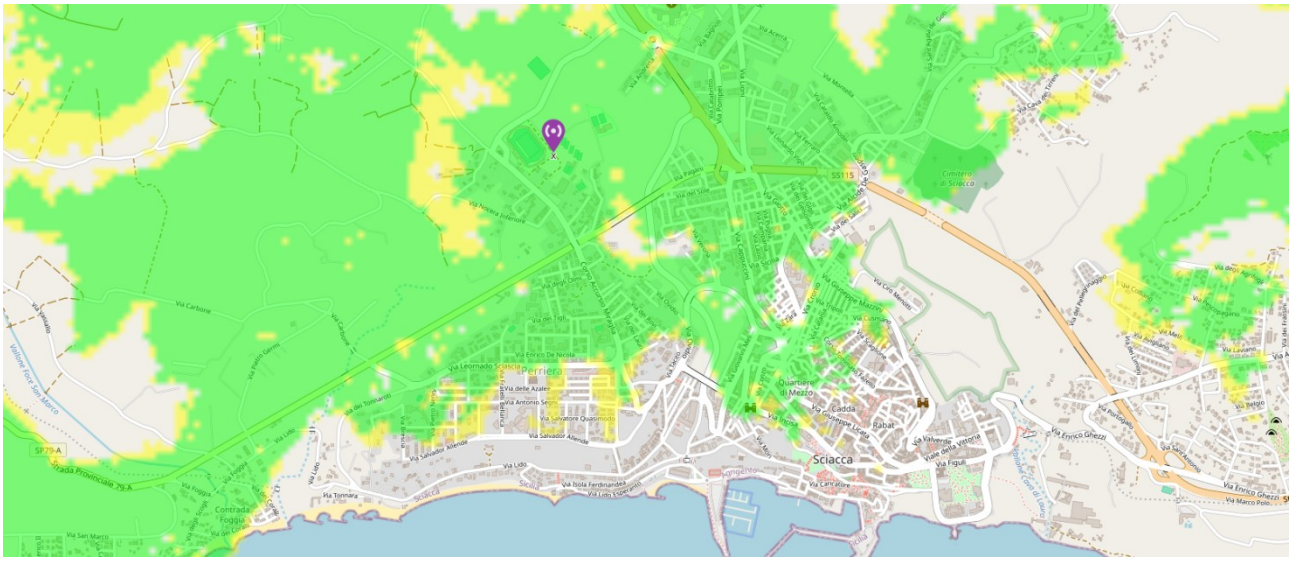


Figura 12 - Copertura 3.7 Ghz (alt. torre 15 m) - Didascalia: Ottimo scarso

Foglio Mappale 111

Foglio	Particella	Prossimità con siti sensibili	Distanza siti sensibili	Area sensibile	Area di attenzione	Area preferenziale	Area in deroga	Copertura dell'area
111	1907				Si			Si
111	1909				Si			Si

Figura 13 -Foglio 111 Part. 1907

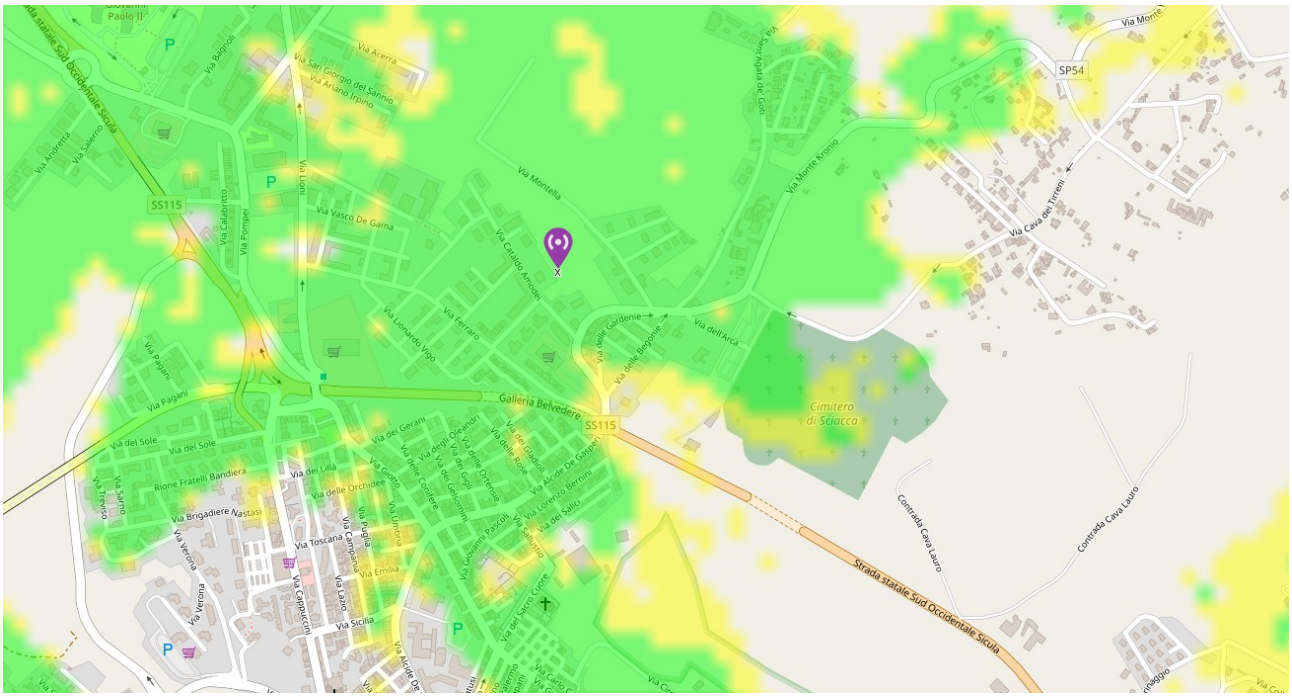


Figura 14 - Copertura - Didascalia: Ottimo scarso

Foglio Mappale 51

Foglio	Particella	Prossimità con siti sensibili	Distanza siti sensibili	Area sensibile	Area di attenzione	Area preferenziale	Area in deroga	Copertura dell'area
51	131					Si		Si
51	132					Si		Si
51	593					Si		Si
51	594					Si		Si

Figura 15 – Copertura dell'area

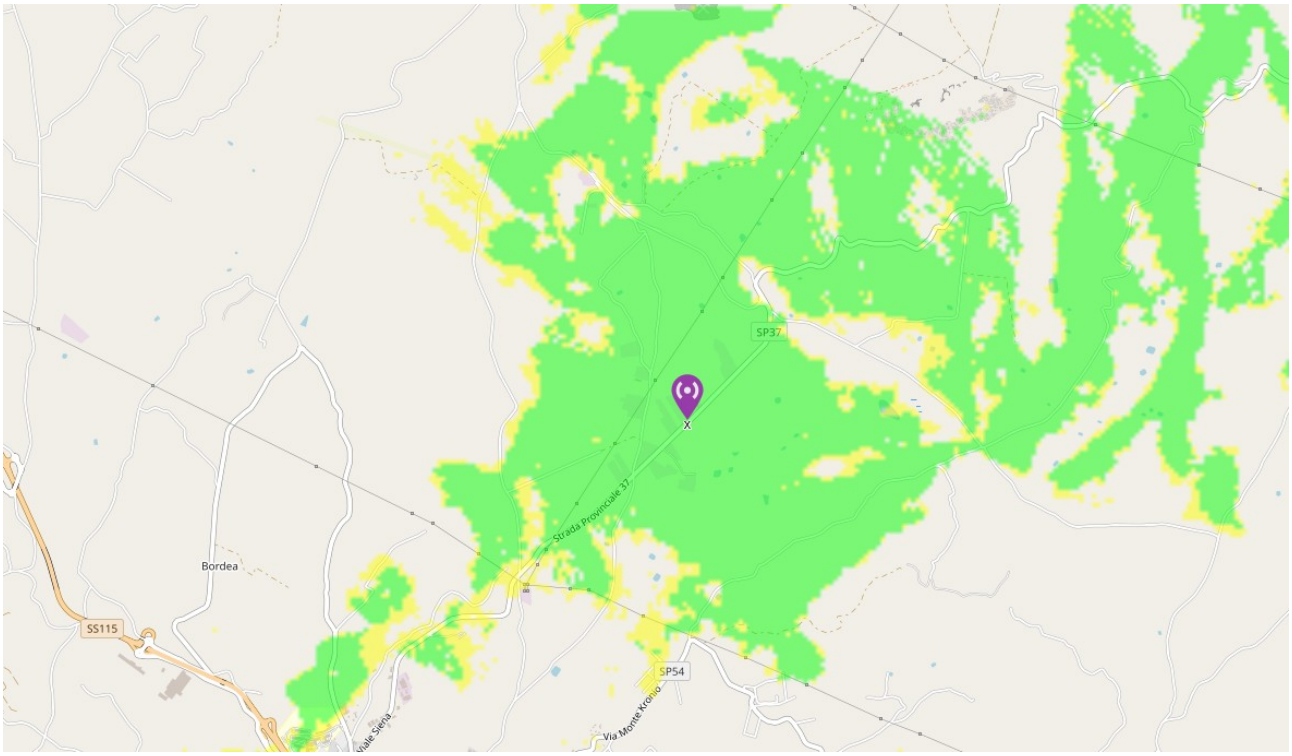


Figura 16 - Copertura - Didascalia: Ottimo scarso

Foglio Mappale 131

Foglio	Particella	Prossimità con siti sensibili	Distanza siti sensibili	Area sensibile	Area di attenzione	Area preferenziale	Area in deroga	Copertura dell'area
131	1205				Si			Si
131	1214				Si			Si
131	1085				Si			Si
131	1058				Si			Si
131	1066				Si			Si
131	1062				Si			Si
131	866				Si			Si
131	678				Si			Si

Figura 17 – Copertura Foglio 131 part. 1214

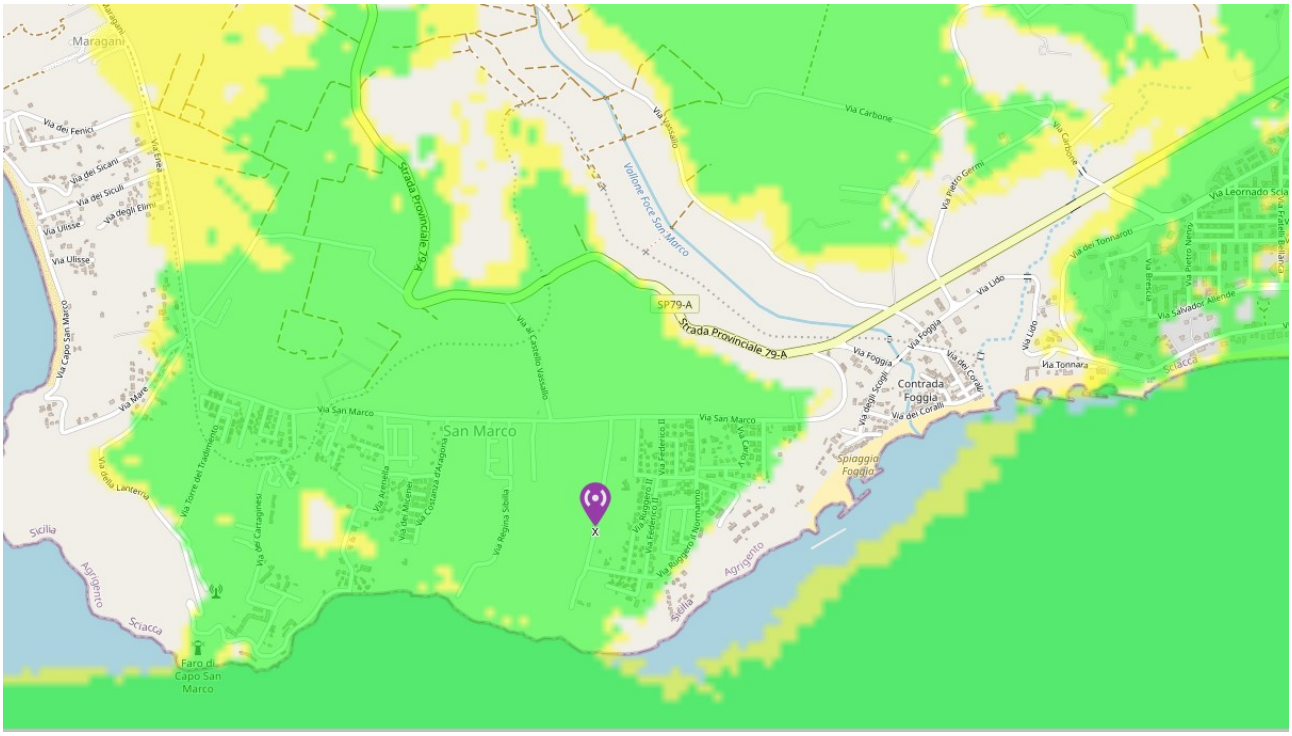


Figura 18 - Partic. 1214 Didascalia: Ottimo scarso

Figura 19 - Copertura part. 866 Coverage: Weak Strong

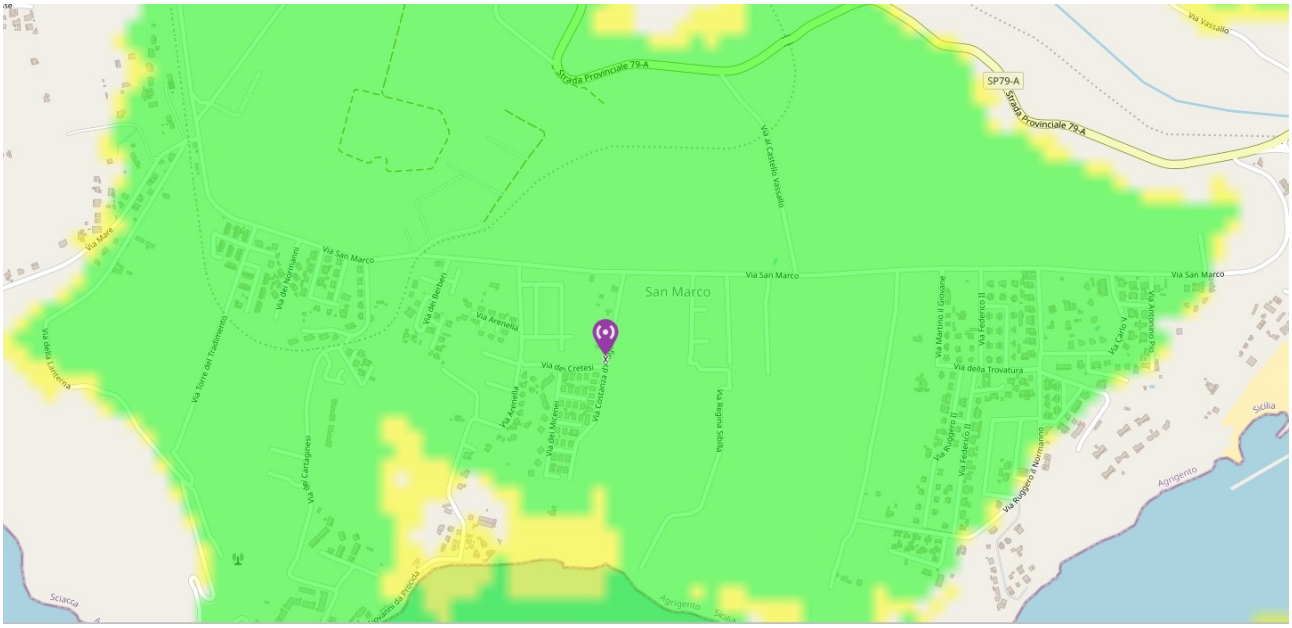


Figura 20 - Part. 866 - Didascalia: Ottimo scarso

Foglio Mappale 132

Foglio	Particella	Prossimità con siti sensibili	Distanza siti sensibili	Area sensibile	Area di attenzione	Area preferenziale	Area in deroga	Copertura dell'area
132	530					Si		Si
132	821					Si	Si	Si
132	438				Si		Si	Si
								Si

Figura 21 - Copertura Coverage: Weak Strong

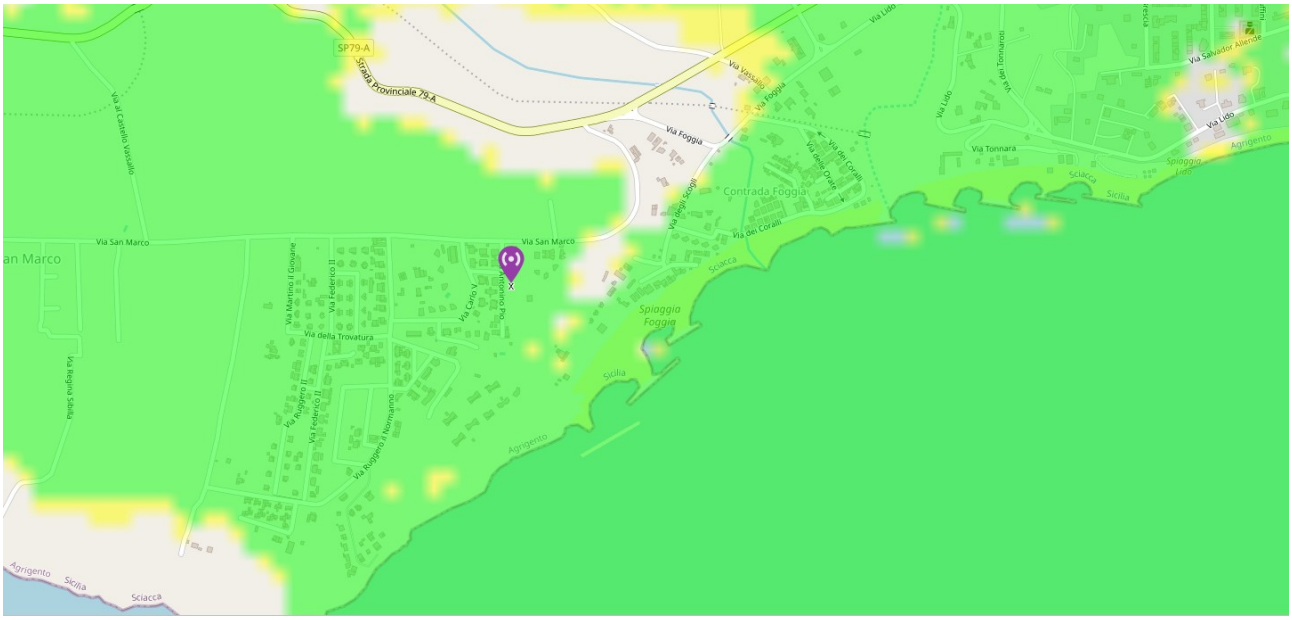
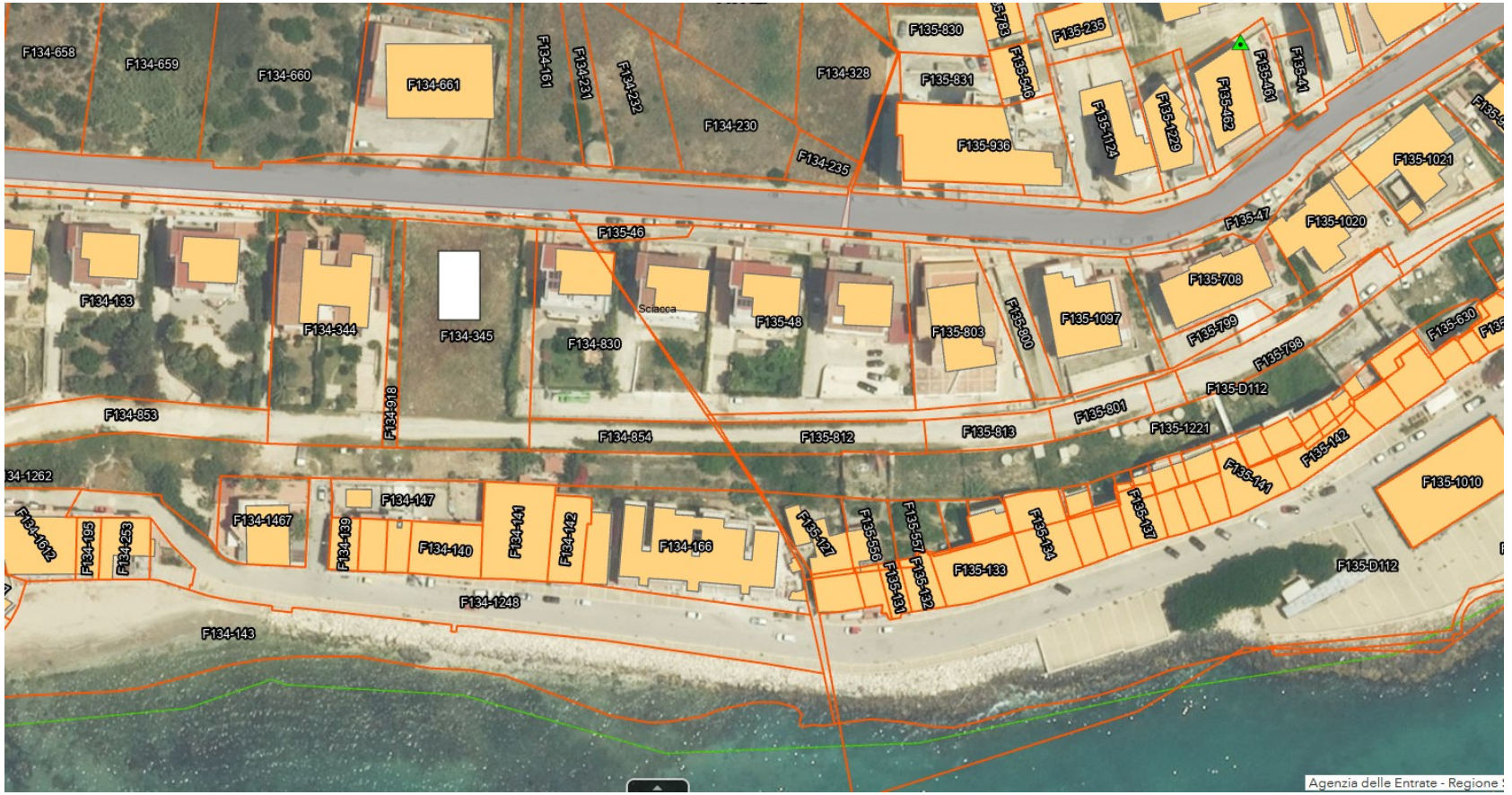


Figura 22 - Copertura - Didascalia: Ottimo scarso

Foglio Mappale 134



Foglio	Particella	Prossimità con siti sensibili	Distanza dai siti sensibili	Area sensibile	Area di attenzione	Area preferenziale	Copertura dell'area
134	345	No				Si	Si

Figura 23 – Copertura dell'area Coverage: Weak Strong

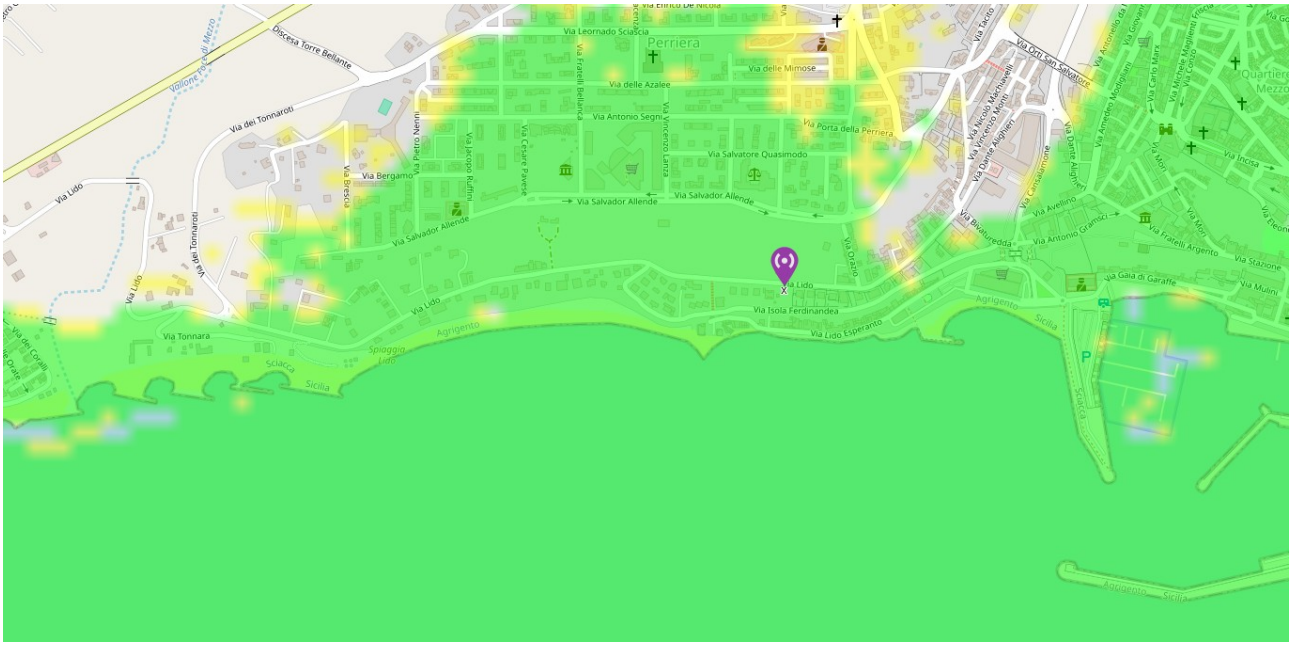
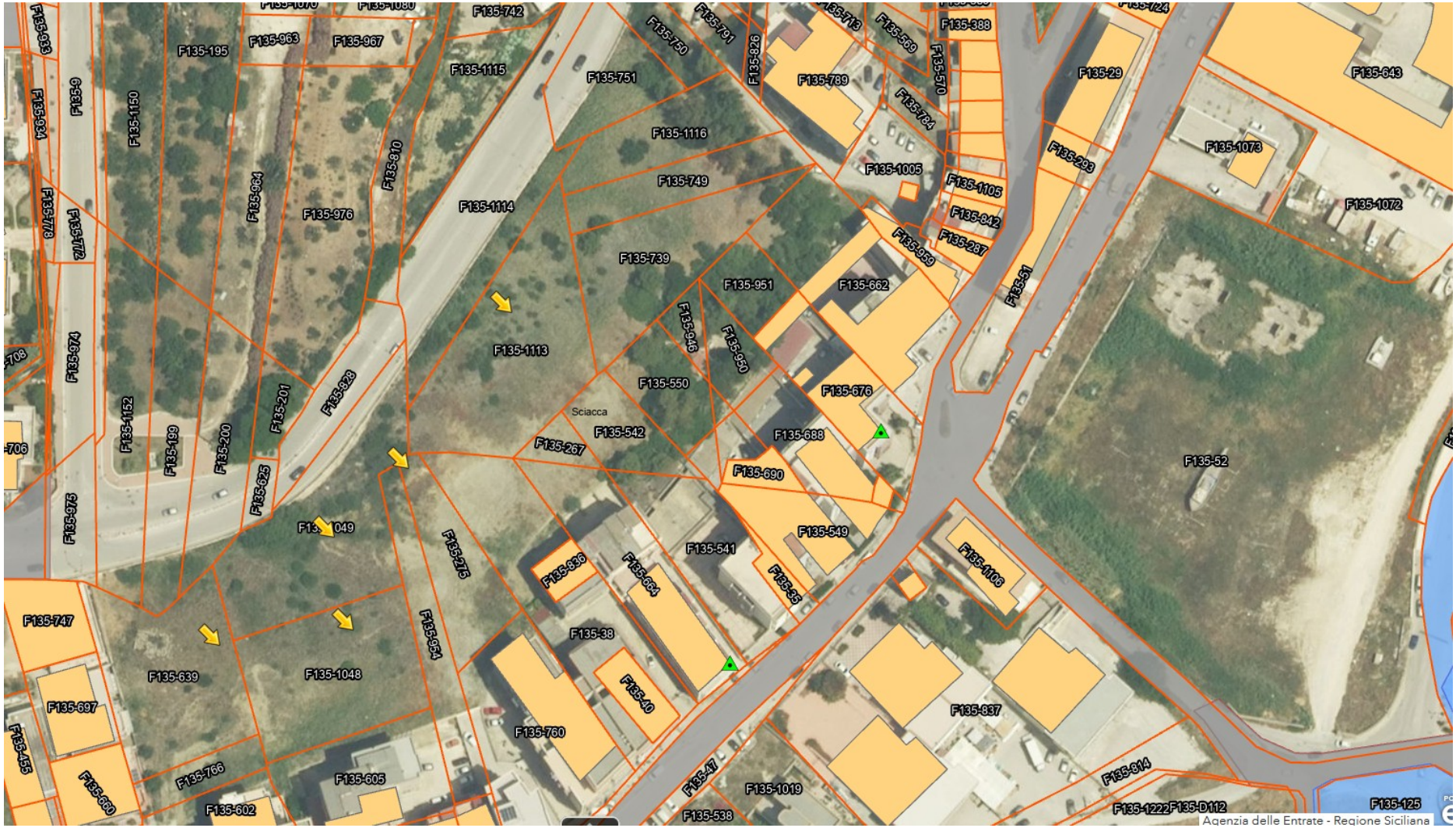


Figura 24 - Copertura Didascalia: Ottimo scarso

Foglio Mappale 135



Foglio	Particella	Prossimità con siti sensibili	Distanza siti sensibili	Area sensibile	Area di attenzione	Area preferenziale	Area in deroga	Copertura dell'area
135	275	No			Si			Si
135	639	No			Si			Si
135	1048	No				Si		Si
135	1049	No				Si		Si
135	1113	No				Si		Si

Figura 25 – Copertura dell'area

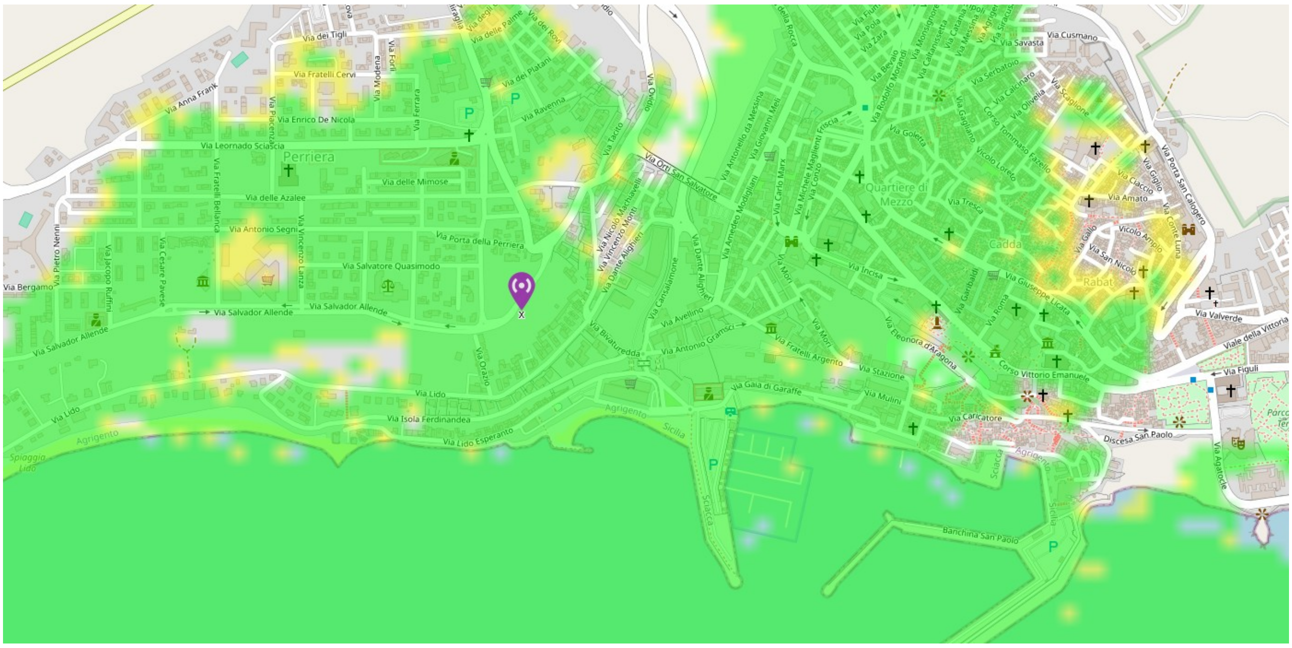


Figura 26 - Copertura - Didascalia: Ottimo scarso

Foglio Mappale 110

Foglio	Particella	Prossimità con siti sensibili	Distanza siti sensibili	Area sensibile	Area di attenzione	Area preferenziale	Area in deroga	Copertura dell'area
110	1969	No				Si		Si
110	1971	No				Si		Si
110	1973	No				Si		Si

Figura 27 – Copertura dell'area

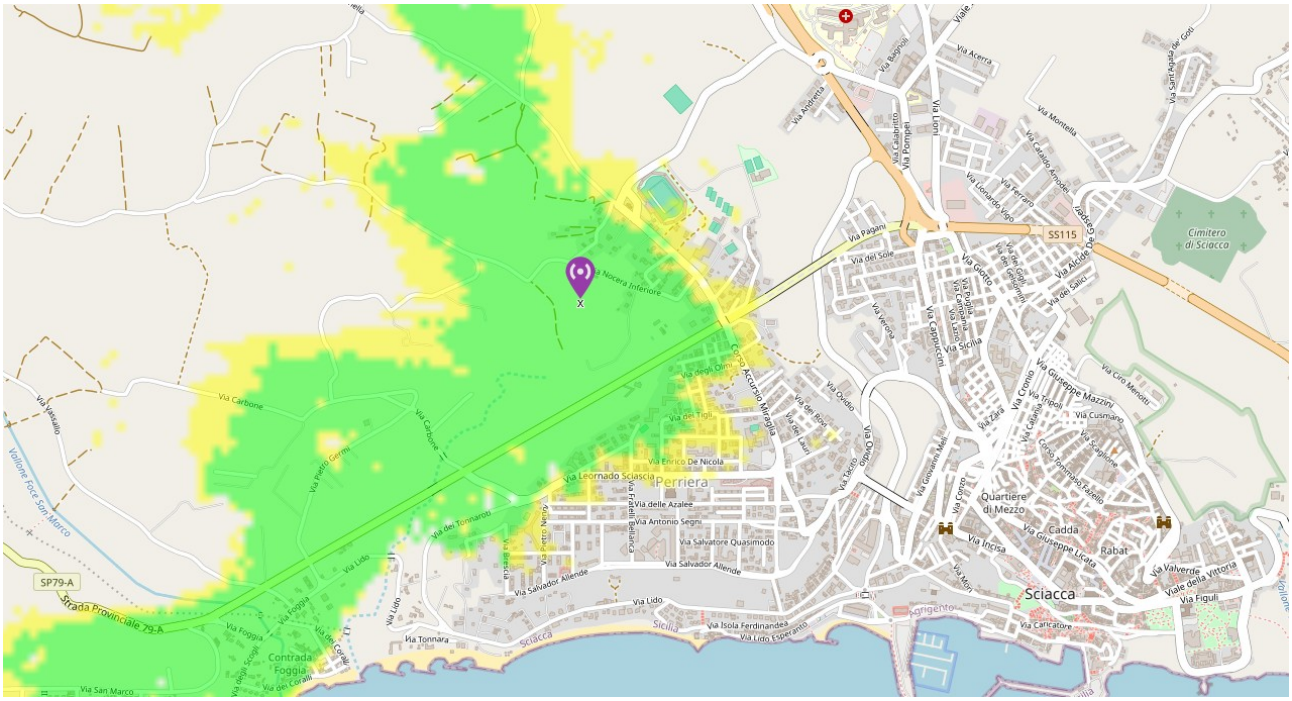


Figura 28 - Copertura - Didascalia: Ottimo scarso

Foglio Mappale 111

Foglio	Particella	Prossimità con siti sensibili	Distanza siti sensibili	Area sensibile	Area di attenzione	Area preferenziale	Area in deroga	Copertura dell'area
111	21	No			Si	Si		Si

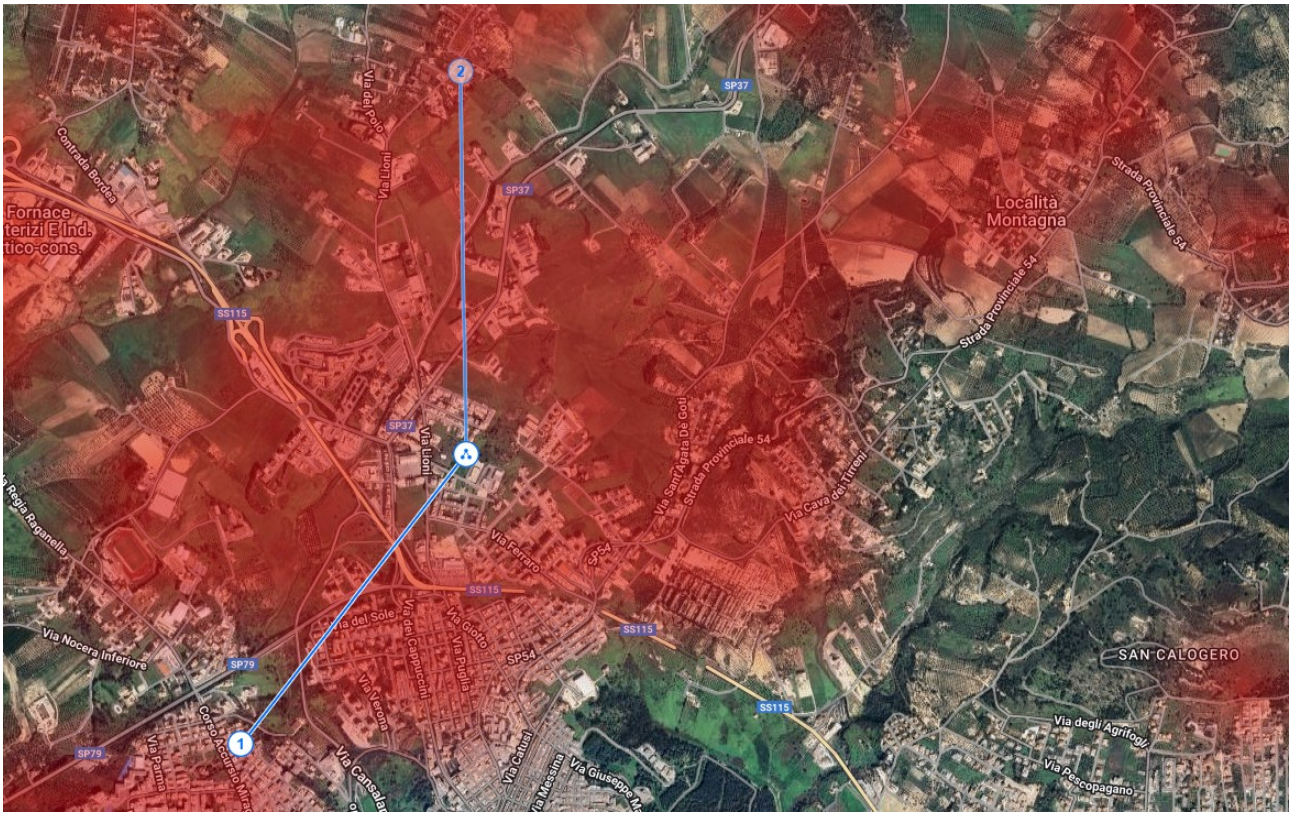


Figura 29 – Copertura dell'area

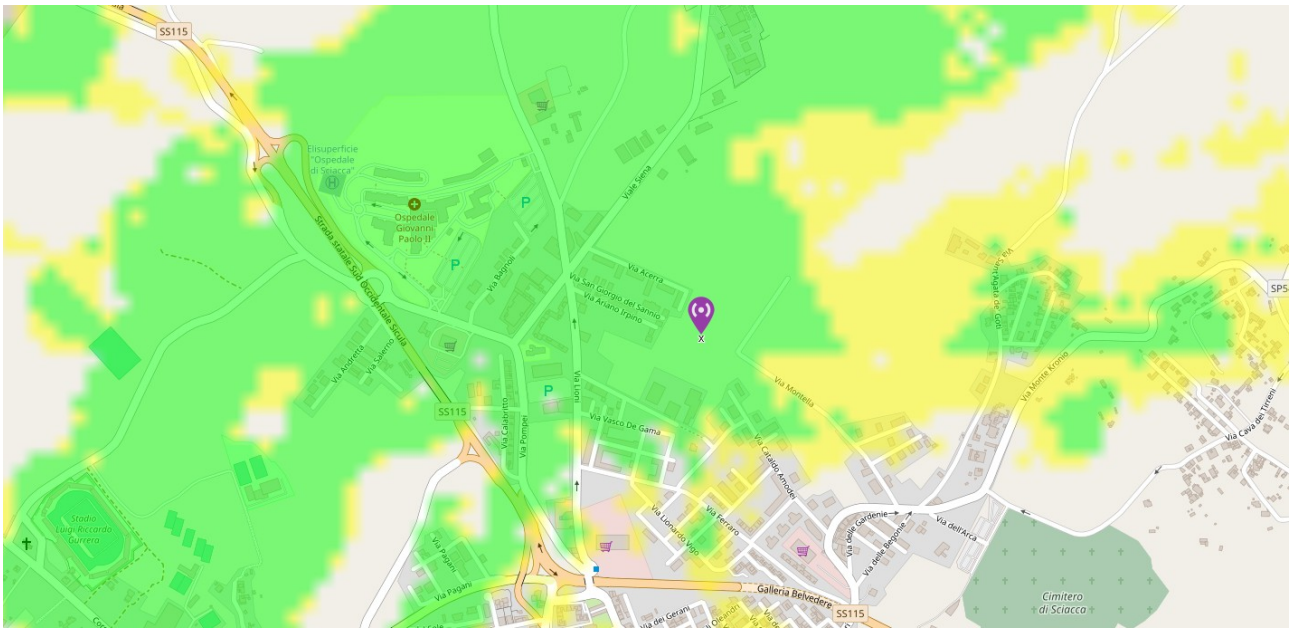
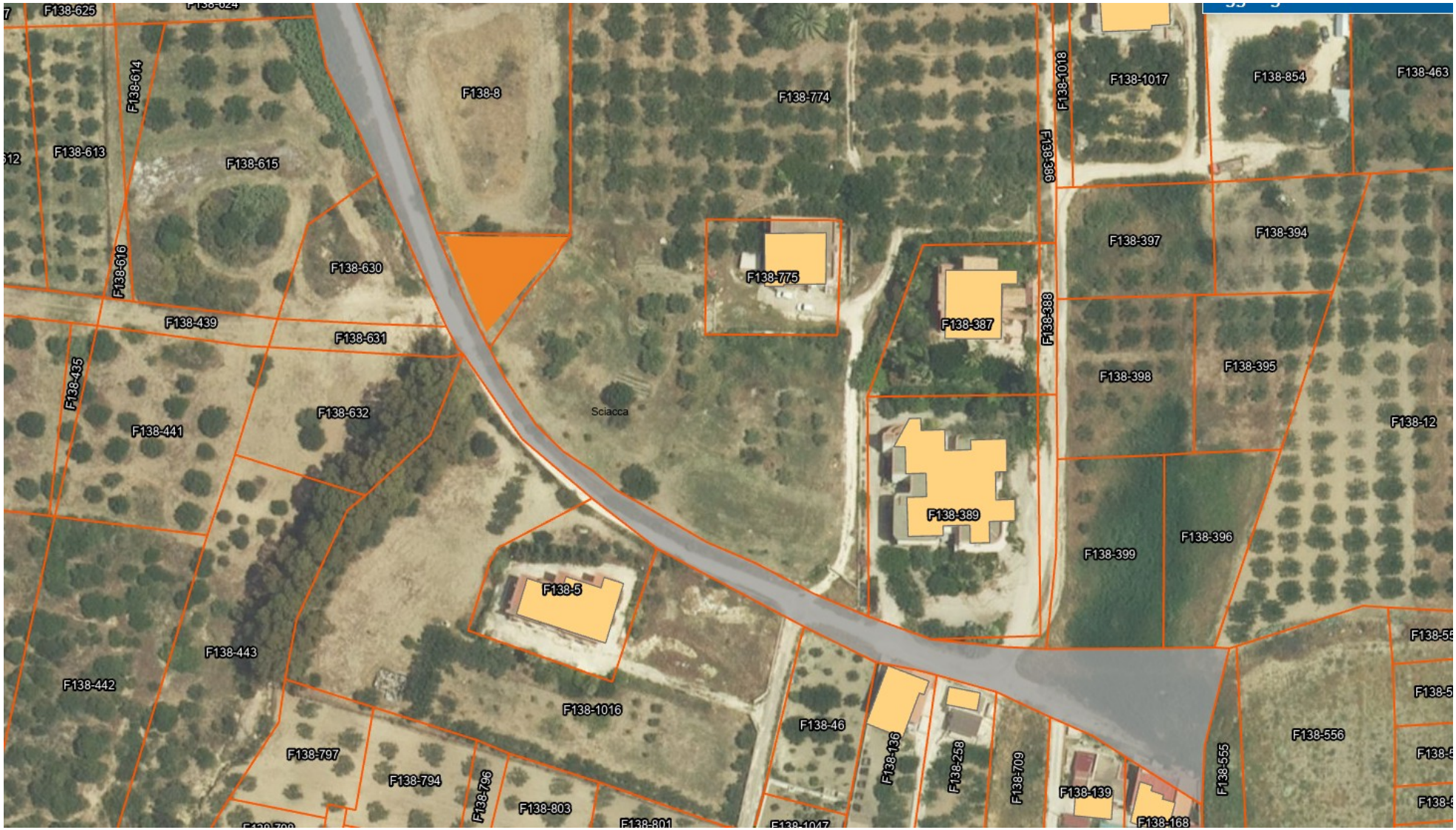


Figura 30 - Copertura Didascalia: Ottimo scarso

Foglio Mappale 138 e 148


F138-625
F138-614
F138-613
F138-615
F138-8
F138-774
F138-1018
F138-1017
F138-854
F138-463
F138-616
F138-630
F138-775
F138-397
F138-394
F138-439
F138-631
F138-387
F138-388
F138-435
F138-632
Sciacca
F138-398
F138-395
F138-12
F138-441
F138-389
F138-396
F138-399
F138-5
F138-443
F138-442
F138-1016
F138-46
F138-136
F138-258
F138-709
F138-139
F138-555
F138-556
F138-797
F138-794
F138-796
F138-803
F138-801
F138-168

Foglio	Particella	Prossimità con siti sensibili	Distanza siti sensibili	Area sensibile	Area di attenzione	Area preferenziale	Area in deroga	Copertura dell'area
148	135 (Shelter) + Rotonda attigua alla part.457 (Torre) (*)				Si	Si		Si
138	330				Si	Si		

(*) Per il particolare sito si è immaginato semmai fosse usato, di far installare il traliccio nella rotonda stradale, mentre ubicare gli impianti attivi a pochi metri nella particella 135 per lo Shelter.

Figura 31 – Copertura part. 135

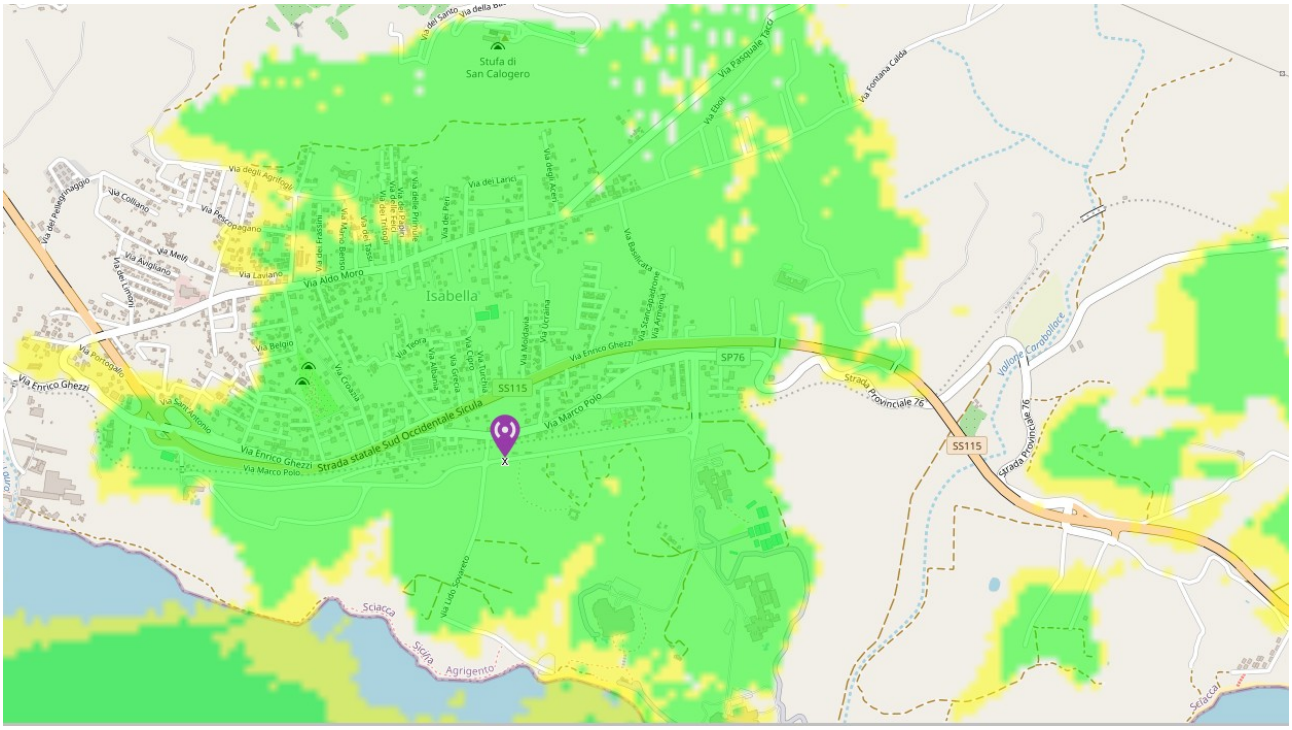


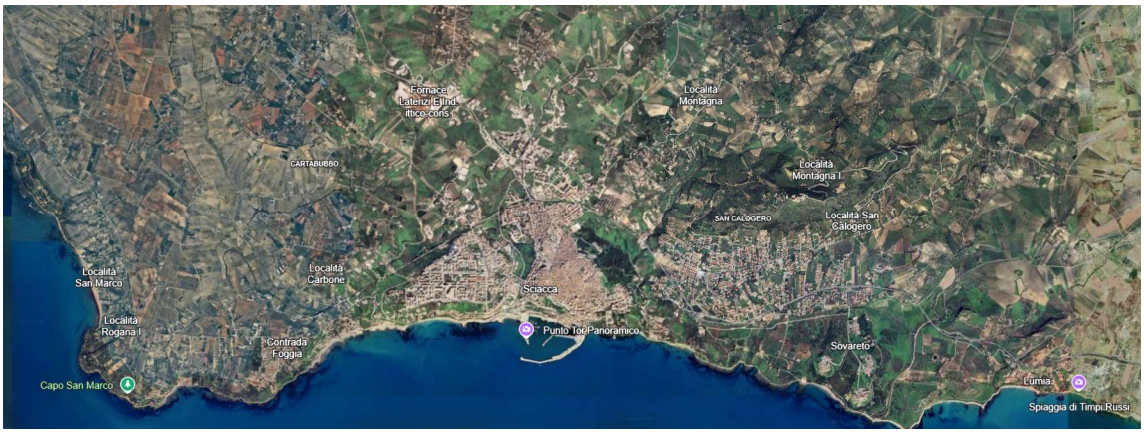
Figura 32 - Copertura -Didascalia: Ottimo scarso

COMUNE DI SCIACCA

Libero Consorzio Comunale di Agrigento

Piano Comunale degli impianti di Telefonia mobile ex art. 3 del Regolamento Comunale per l'insediamento territoriale degli impianti per la telefonia mobile e la minimizzazione delle esposizioni ai campi elettromagnetici, approvato con Delibera C.C. n. 50 del 2024

TAVOLA N. 5 - Norme tecniche e di attuazione



Progettista : ing. Maniscalco A.

Sindaco : Dott. Fabio Termine

Resp. V° Settore : Ing. G. Bono - RUP: Dott.ssa G. Grisafi

CIG : B31B70198B

Nome file: Tav. n. 5 Norme tecniche - **Versione :** 01

Data: 20/03/2025

Timbro e firma:

Dott. Ing. Maniscalco A.

Sommario

1 - LA DISCIPLINA DELLE NUOVE LOCALIZZAZIONI (NORME TECNICHE) 3

1.1 - CRITERI E PRESCRIZIONI PER LA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI NELLE AREE DI PROGETTO 3

1.2 - CRITERI E PRESCRIZIONI PER LA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI NELLE AREE SENSIBILI 4

1.3 - CRITERI E PRESCRIZIONI PER LA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI NELLE AREE DI ATTENZIONE 4

1 .4 - CRITERI E PRESCRIZIONI PER LA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI NELLE AREE PREFERENZIALI E IN DEROGA 6

1.5 - CRITERI DI PROGETTAZIONE NELLE AREE DI PROGETTO 6

1.6 - CRITERI DI PROGETTAZIONE NELLE AREE DI ATTENZIONE 6

1.7 - CRITERI DI PROGETTAZIONE NELLE AREE PREFERENZIALI E IN DEROGA 8

1.8 – RICONFIGURAZIONI 9

1.9 - CO-SITING 10

1.10 - MICROCELLE E GAP-FILLER 10

1.11 - IMPIANTI MOBILI PER TELEFONIA MOBILE 10

1.12 - DELOCALIZZAZIONI (DA AREA PRIVATA AD AREA PUBBLICA) 11

1.13 - PROCEDURA DI VALUTAZIONE DELL'INTEGRAZIONE PAESAGGISTICA 11

1 - LA DISCIPLINA DELLE NUOVE LOCALIZZAZIONI - NORME TECNICHE E DI ATTUAZIONE

1.1 - CRITERI E PRESCRIZIONI PER LA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI NELLE AREE DI PROGETTO

Nella Tavola n. 4 "Zonizzazione", vengono individuate le aree disponibili ai Gestori per la localizzazione dei nuovi impianti di telefonia mobile.

Nella localizzazione del nuovo impianto il gestore deve tenere conto dei criteri e delle prescrizioni di localizzazione previste per la zona in cui ricade l'area di progetto come, area di attenzione, area preferenziale, area in deroga. In linea generale la localizzazione da parte del gestore del nuovo impianto di telefonia mobile nelle aree di progetto deve tenere conto delle seguenti prescrizioni:

1. nel rispetto dei requisiti radioelettrici deve essere perseguito per ogni impianto, sia relativamente ai supporti, che ai corpi emittenti, che agli shelters, il massimo livello di compatibilità o di armonizzazione con lo specifico contesto urbano o extraurbano di inserimento previsto, studiando in fase progettuale forma, dimensione, materiali, colore, e collocazione specifica dell'installazione per minimizzare l'intrusione visiva e renderne meglio accettabile la percezione, utilizzando la miglior tecnologia disponibile;
2. tutti i nuovi impianti dovranno adottare tipologie costruttive tali da consentire l'eventuale successiva installazione di altri impianti sul medesimo sito;
3. le caratteristiche impiantistiche riferite all'emissione, e/o all'installazione, e/o all'esercizio debbono sempre garantire il rispetto dei limiti di esposizione, valori di attenzione e obiettivi di qualità, intesi come valori di immissione fissati dalle norme sovra ordinate vigenti, attraverso l'utilizzo delle migliori soluzioni tecnico/impiantistiche atte a minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici.

Nella scelta di localizzazione dell'impianto i gestori dovranno dare priorità alle aree di progetto.

1.2 - CRITERI E PRESCRIZIONI PER LA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI NELLE AREE SENSIBILI

Nelle aree sensibili, per garantirne la massima tutela è esclusa l'installazione di impianti di telefonia mobile in particolare: sulle aree di pertinenza degli ospedali, scuole, case di cura e di riposo, così come evidenziato nella Tavola n.2 "siti sensibili" e riportato all'art.5 del Regolamento Comunale.

1.3 - CRITERI E PRESCRIZIONI PER LA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI NELLE AREE DI ATTENZIONE

Nelle aree di progetto ricadenti nelle zone di attenzione la collocazione degli impianti dovrà rispettare sia quanto previsto al punto 1.1 e sia i criteri e le prescrizioni previste nelle varie parti del territorio densamente urbanizzato.

1. La localizzazione nelle **aree di attenzione composte da edifici e pertinenze di interesse culturale, dal centro storico, dai tessuti storici, dalle aree residenziali dense e da quelle in espansione, dagli spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco, dagli spazi attrezzati per lo sport**, dovrà tenere conto dei seguenti criteri:

- dovranno essere salvaguardati i beni di interesse storico culturale. In caso di edifici vincolati dovrà essere acquisito il parere preventivo della competente Soprintendenza ai Beni culturali e paesaggistici.
- dovranno essere evitate disarmonie dimensionali rispetto alle proporzioni che esistono già nel paesaggio;
- dovranno essere minimizzati i fattori di interferenza visiva sul paesaggio;
- in via prioritaria l'installazione è preferita su appoggi esistenti. L'installazione su pali e tralicci di nuova installazione è consentita dopo aver dimostrato l'impossibilità di realizzare la nuova struttura su edifici esistenti di elevata altezza rispetto quelli circostanti, su serbatoi d'acqua, impianti di illuminazione pubblica, cartelli a messaggio variabile o altre infrastrutture ritenute idonee;
- l'installazione su edifici è preferibile su edifici di elevata altezza rispetto i circostanti e a tetto piano, in posizione tale da minimizzare la percezione visiva dalle strade e dagli spazi pubblici o ad uso pubblico anche mediante l'adozione di tipologie di mascheramento delle antenne e degli apparati di ricetrasmissione;
- è fortemente controindicato l'impianto di tralicci o pali da terra all'interno di centri storici o in aree residenziali densamente abitate;

- ai fini della mitigazione, per il locale tecnico, posto alla base del sostegno, dovrà essere ricercato uno stile architettonico adeguato all'ambiente circostante.

2. Nelle **aree attenzione con presenza di vincolo** eventuali installazioni sono consentite solo qualora venga dimostrata la minimizzazione dei fattori di inquinamento visivo e sia acquisita la preventiva autorizzazione da parte dell'ente competente. In tali aree dovranno essere sempre adottati specifici accorgimenti progettuali affinché l'impatto visivo dell'intervento sia minimo, ed in particolare:

- in via prioritaria l'installazione è preferita su appoggi esistenti.
- nel caso di installazione di un palo/traliccio è preferibile la sua collocazione vicino ad infrastrutture di trasporto, in ambienti già perturbati dall'attività umana;
- dovrà essere opportunamente valutata e dimostrata l'incidenza sulle visuali percepibili da punti e/o da percorsi (veicolari, ciclabili, escursionistici, ecc.) di interesse panoramico, dalla viabilità e dalle aree pubbliche;
- dovranno essere salvaguardate le visuali d'interesse panoramico, evitando di occupare il campo visivo in primo piano e le zone maggiormente esposte alla vista come ad esempio le linee di crinale e le dorsali collinari;
- dovranno essere ricercate localizzazioni che consentano di ridurre la realizzazione di nuove opere viarie di accesso e di minimizzare le trasformazioni della viabilità preesistente;
- dovrà essere evitata l'eccessiva vicinanza con elementi naturalistici (particolarità geomorfologiche, salti d'acqua, ecc.) con caratteristiche di singolarità e di preminente connotazione dei lineamenti paesistico ambientali della località;
- qualora la realizzazione degli elementi di sostegno sia prevista in porzioni di territorio interessate da copertura boschiva, o nelle immediate vicinanze, l'integrazione di detti elementi dovrà essere mitigata tramite l'inserimento di alberature di specie coerenti con quelle esistenti nella località, da sistemare secondo schemi di distribuzione spontanea e soprattutto in continuità con le macchie arboree presenti.

L'eventuale scelta in un'area diversa da quelle di progetto sarà consentita solo previa dimostrazione da parte del gestore dell'impossibilità di individuare localizzazioni alternative in aree di proprietà comunale,

pubblica o a prevalente capitare pubblico, tali da consentire il corretto funzionamento della rete e comunque nel rispetto dei principi del punto **1.3** ed **1.6**

1 .4 - CRITERI E PRESCRIZIONI PER LA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI NELLE AREE PREFERENZIALI E IN DEROGA

Nelle aree preferenziali e quelle classificate come in deroga, l'installazione è genericamente consentita, in via prioritaria nelle localizzazioni in aree pubbliche. Le installazioni dovranno comunque rispettare quanto previsto dei punti **1.1** ed **1.7**.

1.5 - CRITERI DI PROGETTAZIONE NELLE AREE DI PROGETTO

La realizzazione di impianti nelle aree di progetto deve essere preceduta dal rilascio di apposita concessione dell'area da parte dell'ufficio competente.
La concessione dei terreni o edifici o manufatti comunali ai gestori di telefonia mobile per l'installazione delle Stazioni Radio Base avviene a titolo oneroso, secondo le modalità definite dall'ufficio competente .
In fase di progettazione degli impianti nelle aree di progetto si deve porre particolare cura ai criteri progettuali previsti per la zona in cui ricade l'area di progetto quale area di attenzione, area preferenziale, area in deroga.

1.6 - CRITERI DI PROGETTAZIONE NELLE AREE DI ATTENZIONE

1. In fase di progettazione degli impianti che **interessano aree di attenzione composte da edifici e pertinenze storiche di interesse culturale, dal centro storico, da aree residenziali dense, aree di espansione, aree funzionali quali spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e spazi pubblici attrezzati per lo sport,** si deve porre particolare cura ai seguenti criteri progettuali:

   a) si dovrà realizzare una completa integrazione architettonica dell'impianto;

   b) la percezione visiva dell'impianto deve essere minimizzata rispetto tutte le alternative localizzative e progettuali possibili:

- l'infrastruttura deve essere tale da minimizzare la percezione visiva delle antenne e dei relativi appoggi. Le antenne devono fare corpo con la struttura eliminando gli sbracci;
- si deve valutare il migliore inserimento paesaggistico di tutti gli elementi tecnici posti ai piedi dei sostegni. Il possibile mascheramento o schermo protettivo potrà essere costituito da specie vegetali autoctone o mediante movimentazione del terreno, oppure mediante la realizzazione di elementi tecnici interrati in uno stile architettonico adeguato all'ambiente circostante. E' preferibile l'utilizzo di apparati indoor.

c) i nuovi impianti devono essere realizzati con le migliori tecnologie disponibili ai fini della riduzione dell'ingombro degli apparati tecnici, del numero e della dimensione delle antenne utilizzate:

- le tipologie costruttive adottate devono, in via preferenziale, rendere possibile l'installazione di altri impianti, anche di gestori diversi, nel medesimo sito.

d) al fine di armonizzare la parte visibile degli impianti si devono usare materiali e cromatismi che permettano di mimetizzare l'impianto o di integrarlo rispetto i materiali ed i cromatismi che costituiscono l'edificio di installazione;

e) devono essere presi in considerazione tutti gli accorgimenti progettuali che permettano di eliminare le disarmonie dimensionali rispetto le proporzioni che esistono nel paesaggio. Pertanto, nel caso di applicazioni su edifici esistenti, dovrà essere valutato e giustificato il rapporto dimensionale tra l'altezza del manufatto e l'altezza dell'edificio. La progettazione sul tetto degli edifici deve estendere le linee verticali degli edifici:

- le antenne vanno armonizzate con le linee salienti degli edifici;
- la progettazione deve tener conto del ritmo e delle linee verticali degli edifici, dei paesaggi e delle infrastrutture verticali esistenti.

2. In fase di progettazione all'interno di **aree di attenzione con presenza di vincolo** gli impianti di telefonia mobile devono tenere conto dei seguenti criteri progettuali:

a) la percezione visiva dell'impianto deve essere minimizzata rispetto i luoghi di pubblico accesso;

b) le antenne devono fare corpo con la struttura eliminando gli sbracci;

c) è preferibile l'occultamento dei locali tecnici tramite mascheramento o schermo protettivo realizzato utilizzando, ad esempio, specie vegetali autoctone;

d) è controindicato l'utilizzo di ballatoi;

e) i nuovi impianti devono essere realizzati con le migliori tecnologie disponibili ai fini della diminuzione del numero delle antenne utilizzate;

f) le tipologie costruttive adottate devono in via preferenziale rendere possibile l'installazione di altri impianti, anche di gestori diversi, nel medesimo sito;

g) al fine di armonizzare la parte visibile degli impianti si devono usare materiali e cromatismi che permettano di mimetizzare l'impianto o di integrarlo rispetto i materiali ed i cromatismi dell'ambiente/paesaggio di inserimento;

h) devono essere presi in considerazione tutti gli accorgimenti progettuali che permettano di minimizzare l'impatto ambientale dell'infrastruttura.

Nelle Zone con presenza di vincolo si applica la normativa di tutela ambientale e paesaggistica vigente.

1.7 - CRITERI DI PROGETTAZIONE NELLE AREE PREFERENZIALI E IN DEROGA

Una volta individuato il tipo di struttura e la sua collocazione nell'area di localizzazione, in fase di progettazione si deve porre particolare cura ai seguenti criteri progettuali:

1. la percezione visiva dell'impianto deve essere minimizzata rispetto in particolare ai luoghi di pubblico accesso;

2. le antenne devono fare corpo con la struttura eliminando gli sbracci;

3. le tipologie costruttive adottate devono in via preferenziale rendere possibile l'installazione di altri impianti, anche di gestori diversi, nel medesimo sito;

4. al fine di armonizzare la parte visibile degli impianti si devono usare materiali e cromatismi che permettano di mimetizzare l'impianto o di integrarlo rispetto i materiali ed i cromatismi dell'ambiente/paesaggio di inserimento.

1.8 – RICONFIGURAZIONI

Il termine riconfigurazione di una stazione radio base (SRB) si riferisce alla modifica delle sue impostazioni o configurazione per migliorare la copertura, la capacità o altre caratteristiche della rete mobile. Questo può includere la modifica dell'orientamento dell'antenna, la regolazione della potenza di trasmissione, la selezione di nuove frequenze , la modifica dei parametri di rete o la sostituzione degli apparati trasmissivi.

Sono consentite le riconfigurazioni delle infrastrutture per telefonia mobile esistenti nelle modalità di seguito riportate a seconda della zona in cui esse ricadono:

- **Aree Sensibili**: non sono ammesse riconfigurazioni alle infrastrutture per telefonia mobile esistenti. Per gli impianti già attivi, l'operatore, dovrà verificare e dimostrare l'impossibilità di delocalizzare gli impianti nelle aree previste dal Piano.
- **Aree di Attenzione**: sono ammesse le riconfigurazioni alle infrastrutture per telefonia mobile esistenti, è consentita l'installazione di parabole per il collegamento in ponte radio, in fase di progettazione dovranno essere adottati i criteri di cui al punto **1.6** delle presenti norme.
- **Aree Preferenziali ed in deroga**: sono ammesse le riconfigurazioni alle infrastrutture per telefonia mobile esistenti con aumento del numero di antenne; è consentita l'installazione di parabole per il collegamento in ponte radio, in fase di progettazione dovranno essere adottati i criteri di cui al punto **1.7** delle presenti norme; nelle aree con presenza di vincolo si applica la normativa di tutela ambientale e paesaggistica vigente.

1.9 - CO-SITING

La collocazione di un nuovo gestore su un infrastruttura per telefonia mobile esistente è equiparata ad una riconfigurazione e pertanto è disciplinata, a seconda della zona, ai sensi del punto **1.8** – Riconfigurazioni, delle presenti norme.

1.10 - MICROCELLE E GAP-FILLER

I gestori, nella scelta della localizzazione di nuovi impianti di tipologia a micro cella e gap-filler, devono dare priorità alle aree, agli edifici e alle infrastrutture esistenti di carattere pubblico. La scelta di installazione in un'area privata sarà consentita solo previa dimostrazione da parte del gestore dell'impossibilità di individuare localizzazioni alternative in aree di proprietà comunale, pubblica o a prevalente capitale pubblico, tali da consentire il corretto funzionamento della rete. Inoltre per cautela, la localizzazione dovrà seguire il principio di minimizzare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici; qualora venissero installate nell'ambito delle facciate di edifici esistenti andranno progettate tenendo conto delle caratteristiche delle stesse, senza deturparle.

1.11 - IMPIANTI MOBILI PER TELEFONIA MOBILE

Per impianti non inseriti nel programma comunale degli impianti, è ammessa l'attivazione di impianti mobili soltanto in caso di motivate ragioni di urgenza e in differenziabilità rispetto alle esigenze di funzionalità della rete. Tali impianti potranno essere autorizzati con le procedure previste per le aree di progetto, per un periodo non superiore a 90 giorni, prorogabile su richiesta fino ad un massimo di ulteriori 90 giorni. Tali impianti dovranno per quanto possibile armonizzarsi con il contesto ambientale e in ogni caso non dovranno essere fonte di pericolo e/o costituire elemento di intralcio per la circolazione veicolare e pedonale.

1.12 - DELOCALIZZAZIONI (DA AREA PRIVATA AD AREA PUBBLICA)

Ai fini di assicurare un corretto insediamento urbanistico e territoriale degli impianti, l'Amministrazione potrà incentivare la ricollocazione in ambiti più idonei secondo criteri e modalità da determinarsi con successivo atto.

1.13 - PROCEDURA DI VALUTAZIONE DELL'INTEGRAZIONE PAESAGGISTICA

Per le antenne ricadenti in ambito soggetto a tutela ambientale ai sensi art. 136 del D.lgs 42/2004 deve essere acquisita autorizzazione ai sensi art. 146, dovrà essere presentato assieme alla domanda di concessione o autorizzazione da parte del gestore uno studio dell'impatto visivo della nuova antenna che verrà proposta utilizzando programmi di simulazione fotografica.

Lo studio dovrà essere eseguito confrontando lo stato di fatto dell'area dove sorgerà la nuova struttura, la soluzione finale rappresentata da almeno due punti di vista significativi, uno da vicino e uno da lontano. Inoltre è necessario corredare il fotoinserimento da una relazione descrittiva della tipologia di intervento che si intende realizzare con particolare attenzione alle norme costruttive/progettuali descritte nei punti **1.4, 1.5, 1.6, 1.7** delle presenti Norme.