Comune di Porcari

Documento preliminare

ai fini della verifica di assoggettabilità
alla Procedura di VAS
(L.R. 10/2010 e s.m.i.)

Art. 9 L.R. 49/2011
Programma comunale degli Impianti di Radiocomunicazione – Aggiornamento 2023

Redazione Documento verifica di assoggettabilità a VAS
Dott. Biol. Antonella Grazzini

Comune di Porcari
Settore assetto del territorio-
Ufficio pianificazione territoriale e politiche territoriali

Progettazione del programma comunale degli impianti
Studio Tecnico Ambientale S.T.A. s.r.l.
Dott. Carlo Mosca

Dicembre 2023

Sommario

1 Glossario 4

1. Introduzione 5

1.1 Oggetto della valutazione 5

1.2 Normativa di riferimento 5

1.3 Procedura valutativa 5

1.4 PARTECIPAZIONE 7

1.4.1 Soggetti competenti in materia ambientale 7

1.4.2 Partecipazione pubblica 7

2 Lo stato attuale 8

2.1 Stazioni radio base esistenti 8

2.1.1 Caratterizzazione degli impianti esistenti nel comune di Porcari 8

2.1.1.1 Inquadramento Postazioni Telefonia mobile esistenti 15

2.1.1.1.1 Via dei Casoni, loc Ai Benetti 15

2.1.1.1.2 Via Pacchioni e via vicinale della Ralla 16

2.1.2 Analisi degli indicatori relativi agli impianti esistenti 17

2.1.3 Analisi di impatto elettromagnetico delle sorgenti attive allo stato attuale 21

3 Il Programma comunale degli Impianti di Radiocomunicazione 2023 22

3.1 Gli obiettivi del Programma 22

3.2 Le proposte avanzate dai Gestori – il Piano di sviluppo delle reti di comunicazione 2023 23

3.2.1 Piano di sviluppo del gestore ILIAD 23

3.2.1.1 Proposta ILIAD LU55016_002 25

2 - Superfici agricole utilizzate 28

2.1.1.1 Proposta ILIAD LU55016_003 29

2.1.1.2 Proposta ILIAD LU55016_004 33

2.1.1.3 Proposta ILIAD LU55016_005 38

2.1.2 Piano di sviluppo del gestore WIND3 43

2.1.2.1 Proposta WINDTRE 2W3 (LU111) 44

2.1.2.2 Proposta WINDTRE 3W3 (NEW_LU_01) 48

2.1.3 Piano di sviluppo del Tower Operator INWIT 54

2.1.3.1 Proposta INWIT PNRR - NIN7662 – Porcari 55

2.1.3.2 Proposta INWIT PNRR - PNRR - NIN0530 – Porcari 59

2.1.3.3 Proposta INWIT PNRR - NIN4968 – Porcari 63

3 Valutazione di sintesi del piano 67

3.1 Adeguamento tecnologico delle SRB esistente (riconfigurazione) 67

3.2 Le nuove proposte di localizzazione 68

3.2.1 Analisi valutativa di dettaglio delle proposte di localizzazione individuate 72

3.2.1.1 - Centro sportivo polivalente Don Turno 72

3.2.1.2 - Cimitero comunale Capoluogo 73

3.2.1.3 – Stadio 74

3.2.1.4 - Impianto di sollevamento Via Fossanuova 75

3.3 Discussione dei risultati e misure di mitigazione 76

3.3.1 Disposizioni del PIT/PPR 76

3.3.1.1 La disciplina dei beni paesaggistici e dei beni architettonici e archeologici 76
3.3.1.2 La disciplina dell'ambito di paesaggio n° 4 "Lucchesia" 76
3.3.1.3 Invarianti strutturali del PIT/PPR 78
3.3.1.3.1 Invariante I - I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici 78
3.3.1.3.2 Invariante II - I caratteri ecosistemici del paesaggio 79
3.3.1.3.3 Invariante III- Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali 80
3.3.1.3.4 Invariante IV – I caratteri morfotipologici dei sistemi agroambientali dei paesaggi rurali 81
3.3.2 Vincoli tecnici 82
3.3.3 Classificazione acustica comunale 82
5 Conclusioni 84

1 Glossario

Questo il glossario di alcuni dei termini tecnici e delle definizioni utilizzati (in parte tratti dal sito http://www.telecomitalia.com/tit/it/notiziariotecnico/glossario.html, in parte dal sito ARPA dell'Emilia Romagna):

- **A (Ampere):** unità di misura dell'intensità di corrente
- **A/m (Ampere su metro):** unità di misura del campo magnetico
- **Cellulare -** Denominazione di una rete in cui la copertura del territorio è effettuata attraverso celle contigue rappresentate classicamente e simbolicamente da un esagono (TACS, GSM, UMTS, LTE). Per estensione viene detto cellulare il terminale di utente di una rete radiomobile cellulare.
- **CEI:** *Comitato Elettrotecnico Italiano*
- **DEM:** Digital *Elevation Model*
- **E.M.,** e.m.: *Elettromagnetici*
- **Copertura Cellulare -** Tecnica di copertura dell'area di servizio attraverso celle radio contigue.
- **Cositing -** Ci si riferisce non tanto alla coesistenza nel sito radio di Operatori diversi ma di tecnologie diverse.
- **Cella -** Area di copertura di una antenna in una gamma di frequenza. Le celle si classificano secondo l'entità della loro copertura: Macro Cella (1-30 km), Micro Cella (0,2-2 km), Pico Cella (20- 200 m), Femtocella (10 m). Le macro celle servono per garantire un'ampia copertura generale, mentre le altre per una copertura localizzata spesso in zone di alto traffico.
- **ELF:** frequenza estremamente bassa
- **GSM *(Global System for Mobile Communications, in precedenza Groupe Spécial Mobile)* - s**istema radiomobile digitale, inizialmente paneuropeo e poi mondiale, operante in Europa in banda 900 e 1800 MHz con roaming internazionale
- **Hertz (Hz):** unità di misura della frequenza; 50 Hz è la frequenza comunemente impiegata nella trasmissione e nell'utilizzo dell'energia elettrica per usi civili e industriali
- **Hub and Spoke -** Architettura di rete dove i nodi periferici afferiscono a un singolo centro stella. Le relazioni di scambio tra due nodi periferici avvengono solo tramite il nodo centro stella. È lo stesso meccanismo degli Hub delle compagnie aeree
- **LTE *(Long Term Evolution)* -** Denominazione della componente di accesso radio della nuova rete ultrabroadband che fa seguito a UMTS/HSPA. La denominazione è equivalente a E-UTRA
- **LTE-Advanced *(Long Term Evolution Advanced)* -** Evoluzione di LTE (a partire dalla Release. 10 del 3GPP) in grado di soddisfare i requisiti ITU per i sistemi IMT-Advanced
- **Macrocella -** Cella di grandi dimensioni (centinaia o migliaia di metri) corrispondente ad un'antenna posizionata ad un'altezza superiore o paragonabile con quella degli ostacoli circostanti
- **Radiazioni a bassa frequenza (ELF):** da 0 a 10.000 Hertz
- **Radiazioni ad alta frequenza, radio e microonde:** da 10.000 Hertz a 300 Gigahertz
- **Radiazioni infrarosso, luce visibile, ultravioletto:** da 1 mm a 10 nm
- **RF:** Radiofrequenza
- **Siti sensibili:** aree urbanizzate ed antropizzate, civili abitazioni, edifici pubblici, strutture ad uso collettivo, asili, scuole, uffici, case di cura, parchi e aree per il gioco e lo sport.
- **SRB:** stazione radio base per la telefonia mobile
- **T (Tesla):** unità di misura dell'induzione magnetica
- **Tilt -** Angolo di inclinazione dell'antenna rispetto all'orizzontale. Tipicamente per delimitare la cella si usano tilt positivi detti anche downtilt, esistono casi anche di uptilt per fornire il servizio da terra ai piani più alti dei grattacieli
- **UMTS *(Universal Mobile Telecommunications System)* -** Sistema Radiomobile Digitale Mondiale di terza generazione a banda larga con la funzionalità di Video Chiamata a circuito, lanciato in Italia nel 2003
- **Valore di Attenzione -** Limite italiano di campo elettrico da non superare in zone accessibili alla popolazione per esposizioni prolungate superiori a 4 h (6 V/m)
- **V/m (Volt su metro):** unità di misura del campo magnetico
- **W (Watt):** unità di misura della potenza (Joule/secondo)

1. Introduzione

1.1 OGGETTO DELLA VALUTAZIONE

Il presente documento preliminare è funzionale allo svolgimento della procedura di verifica di assoggettabilità a VAS del programma comunale degli impianti di Tele radiocomunicazione del Comune di Porcari – aggiornamento 2023 per quanto concerne le nuove installazioni.
L'art. 9 della Legge Regionale n. 49/2011 individua il programma comunale degli impianti quale strumento per la localizzazione delle strutture per l'installazione degli impianti su proposta dei programmi annuali di sviluppo della rete trasmessi dai gestori di telecomunicazione e nel rispetto:

a) degli obiettivi di qualità fissati dalla medesima legge regionale e in particolare dei criteri di localizzazione di cui all'articolo 11, comma 1 sempre della medesima legge regionale;
b) delle aree individuate come idonee dal regolamento urbanistico sulla base dei criteri di localizzazione di cui all'articolo 11, comma 1 della medesima legge regionale;
c) delle esigenze della pianificazione nazionale degli impianti e di copertura del servizio sul territorio;
d) della esigenza di minimizzazione della esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici

1.2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- Legge 22 febbraio 2001 n. 36 - Legge quadro sulla protezione dall'esposizione a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici
- Decreto attuativo del luglio 2003 (Gazzetta Ufficiale n° 199) Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici, magnetici e elettromagnetici, generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz.
- Decreto n. 381 del 10 settembre 1998, "Regolamento recante norme per la determinazione dei tetti di radiofrequenza compatibili con la salute umana". Il Ministro dell'Ambiente d'intesa con il Ministro della Sanità ed il Ministro delle Comunicazioni".
- D.Lgs 1 agosto 2003 n. 259 - Codice delle comunicazioni elettroniche
- Legge n° 73 del 22 maggio 2010 Conversione in legge, con modificazioni, del decreto–legge 25 marzo 2010, n°40 (decreto incentivi) G.U. n. 120 del 25/05/2010
- Legge n° 221 del 17 dicembre 2012 Conversione in legge, con modificazioni, del decreto–legge 18 ottobre 2012, n. 179, recante ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese" (Art. 14)
- Legge 11 novembre 2014, n. 164 (conversione con modificazioni, del decreto– legge 12/11/14, n. 133 c.d. Decreto Sblocca Italia) – Art– 6 Misure urgenti per l'apertura dei cantieri, la realizzazione delle opere pubbliche, la digitalizzazione del Paese, la semplificazione burocratica, l'emergenza del dissesto idrogeologico e per la ripresa delle attività produttive (Supplemento Ordinario n. 85 alla Gazzetta Ufficiale n. 262 11/11/14).
- Legge Regionale 6 ottobre 2011, n. 49 - Disciplina in materia di impianti di radiocomunicazione.

1.3 PROCEDURA VALUTATIVA

La **Valutazione Ambientale Strategica** - **VAS** - è regolata dalle seguenti disposizioni legislative:

- Comunità europea: **Direttiva 2001/42/CE**. Obiettivo della direttiva è di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali durante l'elaborazione di piani o programmi.
- Normativa Statale: La normativa statale di attuazione della direttiva comunitaria è costituita dal **D.lgs 152/2006** "Norme in materia ambientale" e s.m.i
- Normativa Regionale Toscana: In Toscana la VAS riguardante piani e programmi relativi al governo del territorio è normata dalla **L.R. 10/2010** "Norme in materia di valutazione ambientale strategica, di valutazione di impatto ambientale e di valutazione di incidenza" e s.m.i.,
-

Il **documento preliminare** illustra i contenuti del programma e fornisce le informazioni e i dati necessari alla verifica dei possibili impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dello stesso facendo riferimento

all'art. 12 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. e all'art. 22 della L.R. 10/2010 e s.m.i. e ai criteri indicati dall'Allegato I del D.Lgs 152/06 e s.m.i.
Va quindi a costituire una "fase preliminare" indispensabile per indagare l'eventuale necessità di approfondimento degli effetti ambientali e per consentire l'attivazione di forme di consultazione, sin dai momenti preliminari dell'attività di elaborazione del Programma, tra l'autorità procedente e l'autorità competente oltre che con gli altri soggetti competenti in materia ambientale. L'iter infatti prevede che il procedente trasmetta il rapporto preliminare all'autorità competente e che questa provveda a inviare il documento ai soggetti competenti in materia ambientale entro 10 gg al fine di acquisirne il parere entro 30 gg dall'invio. L'autorità competente, sulla base degli elementi di cui all'allegato 1 della L.R. 10/2010, sentito il proponente e tenuto conto dei contributi pervenuti, procede a verificare che il progetto non porti a impatti significativi sull'ambiente e quindi emette **il provvedimento di verifica**, assoggettandolo o escludendolo (in questo caso possono essere definite, se necessarie, opportune prescrizioni) dalla VAS entro 90 gg dall'acquisizione del Documento preliminare.

Di seguito si riporta l'allegato I del D.Lgs 152/06, quale riferimento per definire in maniera esaustiva i contenuti del presente Documento Preliminare.

ALLEGATO I - Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'articolo 12.

1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:
   - in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
   - in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
   - la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
   - problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;
   - la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).
2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:
   - probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
   - carattere cumulativo degli impatti;
   - natura transfrontaliera degli impatti;
   - rischi per la salute umane o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
   - entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
   - valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
     - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale,
     - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;
   - impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale

Ai fini dell'espletamento della VAS secondo quanto disposto dalla L.R. 10/2010 e s.m.i. e secondo i seguenti principi generali stabiliti dalla normativa statale (principio di terzietà):

a) separazione rispetto all'autorità procedente, ossia chi procede all'approvazione del piano;
b) adeguato grado di autonomia;
c) competenza in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale e di sviluppo sostenibile

AUTORITA' COMPETENTE: Del G.R. n° 11 del 24-01-2023 Nucleo Unificato comunale di Valutazione (NUCV) corrispondente alla Commissione Comunale per il Paesaggio che ha funzione consultiva e di supporto dell'amministrazione ed è costituito da soggetti con verificata competenza in materia ambientale e urbanistica

PROPONENTE: Ufficio urbanistica ed edilizia

1.4 PARTECIPAZIONE

1.4.1 Soggetti competenti in materia ambientale

Come da Art. 18 della L.R. 10/2010, i soggetti da consultare sono stati individuati tenendo conto del territorio interessato, della tipologia del Piano e di tutti gli interessi pubblici coinvolti.

Enti territorialmente interessati Art. 19 L.R. 10/2010	
Regione Toscana	Direzione Ambiente ed Energia- Settore Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamenti
	Direzione Ambiente ed Energia- Settore Valutazione Impatto Ambientale - Valutazione Ambientale Strategica - Opere Pubbliche di Interesse Strategico Regionale
	Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile- Settore Genio Civile Toscana Nord
	Direzione Urbanistica e Politiche Abitative - Settore Pianificazione del Territorio
	Direzione Urbanistica e Politiche Abitative - Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio
Provincia di Lucca	Settore edilizia scolastica, pianificazione, trasporti e patrimonio
	Settore sicurezza e ambiente
	Protezione civile
Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per le Province di Lucca e Massa Carrara	
Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale	
Consorzio di Bonifica Toscana Nord 1	
Comuni confinanti	Comune di Capannori (LU)
	Comune di Montecarlo (LU)
	Comune di Altopascio (LU)

Soggetti competenti in materia ambientale
ARPAT Dipartimento Provinciale di Lucca
Toscana Energia
AUSL Igiene e Sanità Pubblica
ENAC
ATO rifiuti
Autorità idrica Toscana – Gestore del SII (Acque SpA)
A.N.A.S.
Terna S.p.a.
Enel SpA
SNAM
GESAM
R.F.I. (rete ferroviaria italiana)

1.4.2 Partecipazione pubblica

La piena partecipazione al procedimento è garantita dalla procedura valutativa VAS e da:

- Pubblicazione sul sito web del comune
- Avvisi a mezzo stampa

2 Lo stato attuale

Questi gli atti con i quali sono stati approvati i programmi comunali precedenti

- Piano Comunale per l'installazione di stazioni radio base per la telefonia mobile ed assimilabile, approvato con Del. C.C. n. 43/2020 e n. 60 del 30/09/2020 (proposte arrivate al 31/10/2019)
- Aggiornamento del Piano Comunale per l'installazione di stazioni radio base per la telefonia mobile e assimilabili (Regolamento e Mappa localizzazioni) approvato con Del C.C. n° 7 del 31/01/2022 (proposte arrivate al 31/10/2021)
- Aggiornamento del Piano Comunale per l'installazione di stazioni radio base per la telefonia mobile e assimilabili (Regolamento e Mappa localizzazioni) approvato con Determina n° 634 del 16/10/2023 (proposte arrivate al 31/10/2022)

2.1 STAZIONI RADIO BASE ESISTENTI

Nei capitoli seguenti sono riportati alcuni dati relativi agli impianti installati ricavati dalla relazione tecnica dei progettisti a cui si rimanda per ulteriori dettagli. La localizzazione e la funzionalità degli impianti esistenti a oggi non è stata oggetto di specifico procedimento valutativo negli anni precedenti.

2.1.1 Caratterizzazione degli impianti esistenti nel comune di Porcari

Per quanto riguarda gli impianti esistenti, di seguito si riportano i dati tratti da database ARPAT-SIRA

Tabella 2.1-1 – Tabella attributi tratta dai dati vettoriali ARPAT disponibili sul sito SIRA-ARPAT (in grigio sono evidenziati gli impianti esclusi dal presente Programma comunale perché non pertinenti e in azzurro quelli esclusi per altre ragioni esplicitate nel testo)

Tipologia impianto	Gestore	n° impianti	Nome	Tecnologia	Indirizzo	Riferimenti
altro	Altri (non in elenco)	1	RT TOS POR FB	Ponte radio, Wi-fi	Via L. Boccherini	48335/2009 del 19/06/2009
	Cellnex	1	Esselunga Porcari	3G	Via Luigi Boccherini 700,	37273 del 07/06/2016
	EOLO (ex. NGI)	1	Porcari - 8810	Ponte radio, Wireless	Strada Vicinale della Ralla	23776 del 29/03/2022
	Opnet (ex Linkem)	1	Porcari - LU0011L_W	4G, Ponte radio	Via Boccherini, 31	52280 del 03/08/2020
RFI	RFI	1	Porcari Scalo	2G	Scalo Merci ferroviario di Porcari	8277 del 06/02/2017
Telefonia mobile	Fastweb	1	Porcari - LU800 (ora LU0905A)	non disponibile in formato digitale Ponte radio	Area industriale Via Boccherini, 31	042135 del 01/06/2023
	Iliad	1	Porcari - LU55016_001	Ponte radio	Via Pacchioni	081621 del 25/11/2020
	Wind Tre	1	Porcari - LU017	2G,3G,4G,5G, Ponte radio	Via Pacchioni	60361 del 05/08/2022
	Tim	2	Porcari - LU70	2G,3G,4G,5G	Via Vicinale della Ralla	69886 del 14/09/2022
			Cromology	3G	Via IV Novembre 4, c/o Cromology S.p.A.	4626 del 23/01/2017
	Vodafone	4	Porcari 2 - 3RM07348	2G,3G,4G, Ponte radio	Via vicinale della Ralla	47142 del 20/06/2023
			Porcari Nord - 3RM02715-A	2G,4G, Ponte radio	Via Ciarpi, s.n.c.	57254 del 26/08/2014
			Porcari - 3OF03869	4G,5G	Via dei Casoni (Loc. Ai Benetti)	57254 del 26/08/2014
			VRUC Agricola Gloria - 3CS11159	Ponte radio	Via Leccio 21	03792 del 19/01/2021
Totale		14				

Per quanto riguarda i ponti radio (fastweb – Porcari LU800; RT TOS POR FB; EOLO Porcari 8810; ILIAD Porcari LU55016_001, VRUC Agricola Gloria - 3CS11159) e altri impianti (Cellnex – sopra centro commerciale Esselunga), come già esplicitato anche nel precedente Piano comunale, la caratteristica di elevata direzionalità di tali sistemi, la loro ridotta potenza ed il puntamento orizzontale, non generano apprezzabili livelli di campo nei luoghi accessibili. Per questa ragione, per tali sistemi sono riportati i dati tecnici ma gli stessi non vengono espressi in forma grafica nei calcoli previsionali effettuati.

I ponti radio sono espressamente esclusi da un piano TLC dalla normativa nazionale essendo solitamente s2-3 W di potenza. Il piano TLC considera solo impianti con potenza superiore ai 7 W.

Di seguito un estratto della comunicazione inviata da INWIT in merito agli impianti TIM e VODAFONE esistenti sul territorio comunale

Codice Sito	Codice Sito Origine	Nome Sito	Ubicazione	Latitudine	Longitudine
I056LU	LUT070 (ex TIM)	PORCARI	STRADA VICINALE DELLA RALLA,SNC	43,830788889	10,609019444
I147LU	3RM02022 (ex Vodafone)	Porcari Industriale	Via del Frizzone c/o svincolo autostradale	43,824436500	10,599885460
I177LU	3OF03869 (ex Vodafone)	Porcari	Localita` Al Benetti - Porcari (Lucca)	43,831350510	10,616335540

Rispetto ai dati ARPAT si osserva che:
1 – l'impianto ex VODAFONE (Porcari - 3OF03869) di Via dei Casoni è lo stesso di quello indicato in Loc. Ai Benetti

2– per quanto riguarda le seguenti postazioni individuate da ARPAT ma non dal gestore INWIT, si precisa quanto segue:

a) **Ex Vodafone in Via Ciarpi (Porcari Nord - 3RM02715-A).**

Da immagini aeree e a seguito di specifico sopralluogo nel sito indicato non risulta presente alcuna postazione e alcun impianto.



Figura 2.1.1 – Via Ciarpi



Figura 2.1.2 – Via Ciarpi



Figura 2.1.3 – Via Ciarpi antenna sopra l'impianto di sollevamento di Acque S.p.A.

b) Ex TIM in Via IV novembre 4 c/o Cromology SpA

Sul tetto del fabbricato è presente una parabola ma, considerata la tecnologia riportata da ARPAT (3G), la postazione e l'impianto non risultano sgnificativi per quanto riguarda il presente programma comunale



Figura 2.1.4 – Impianto ex TIM via IV Novembre_Cromology (immagine da Google Earth)



Figura 2.1.5 - L'unica antenna individuata è quella sopra la copertura dell'edificio visibile da Via Bernardini.

c) Ex Vodafone (Porcari 2 - 3RM07348) in via vicinale della Ralla

L'autorizzazione risale al giugno 2023. Nella stessa localizzazione è presente l'impianto LUT070 (ex TIM) e il ponte radio di Eolo LU 8810. L'impianto non è citato dal getsore INWIT tra quelli attivi sul territorio comunale ma, essendo stato riportato da ARPAT, è stato inserito nell'elenco

3- l'impianto ex Vodafone (ora INWIT) con cod. 3RM02022 localizzato in via del Frizzone, presso lo svincolo autostradale, risulta ricadere nel limitrofo comune di Capannori anche se la postazione (sito I147LU) si trova sul limite amministrativo



Figura 2.1.6 – Impianto Porcari industriale presso lo svincolo autostradale

4 – La postazione RFI "Porcari Scalo", anche se prossima al limite amministrativo, ricade in comune di Capannori, come evidente dal seguente estratto cartografico.

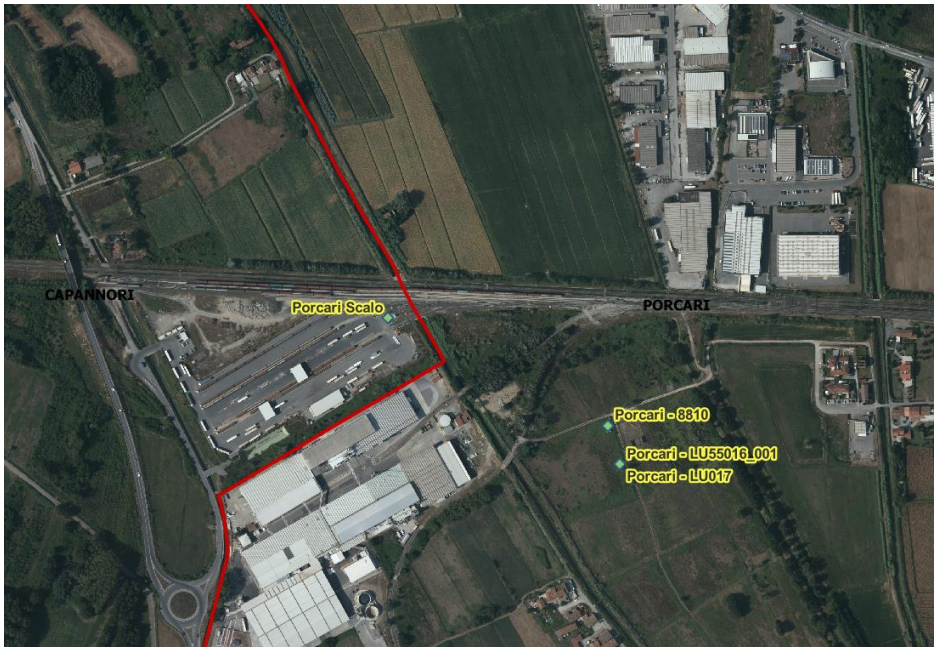


Figura 2.1.7 Ortofoto RT 2021

Queste le postazioni su cui sono installati gli impianti esistenti precisando se, per tipologia e caratteristiche, siano stati oggetto delle analisi svolte dallo Studio STA

Tabella 2.1-2 – le postazioni su cui sono installati gli impianti esistenti

N° Postaz.	Coordinate		Indirizzo	Gestore	Denominazione	Proprietà comunale	Tipologia postazione[1]	Analisi
1	1629024	4855241	Via Luigi Boccherini, 700	**Cellnex**	Esselunga Porcari	NO	Su copertura fabbricato	NO
2	1629163	4855043	Via Boccherini, 31- Area industriale	**Opnet (ex Linkem)**	Porcari - LU0011L_W	NO		NO
				Fastweb	Porcari - LU800	NO		SRB
3	1629156	4855019	Via L. Boccherini, 31	**Altri (non in elenco)**	RT TOS POR FB (Ponte radio wi fi)	NO		NO

[1] Su traliccio, su fabbricato, altro

N° Postaz.	Coordinate		Indirizzo	Gestore	Denominazione	Proprietà comunale	Tipologia postazione[1]	Analisi
4	1629763	4853512	Via IV Novembre 4, c/o Cromology S.p.A.	Tim	Cromology	NO	Su copertura fabbricato industriale	NO
5	1629984	4854427	Via dei Casoni-Loc. Ai Benetti	Vodafone	I177LU Ex Porcari - 3OF03869	SI	Traliccio/ antenna	SRB
6	1629395	4854355	Via vicinale della Ralla	EOLO (ex. NGI)	Porcari – 8810 (Ponte radio)	NO	Traliccio/ antenna	NO
				Tim	I056LU Porcari - LU70	NO		SRB
				Vodafone	I056LU Ex Porcari 2 - 3RM07348	NO		SRB
7	1629410	4854307	Via Pacchioni	Wind Tre	Porcari - LU017	NO	Traliccio /antenna	SRB
				Iliad	Porcari - LU55016_001	NO		NO
8	1630906	4853000	Via Leccio 21	Vodafone	VRUC Agricola Gloria - 3CS11159 (ponte radio)	NO	Traliccio/Antenna "mimetizzata"	NO

Attualmente i 4 impianti di telefonia mobile (SRB) occupano quindi un totale di 3 postazioni:

- Via dei Casoni (loc. Ai Benetti): 1 impianto (ex VODAFONE)
- Via Pacchioni: 1 impianto (WIND3)
- Via vicinale della Ralla: 2 impianti (ex VODAFONE ed ex TIM)

Le postazioni di Via Pacchioni e di Via Vicinale della Ralla sono molto vicine, in quanto collocate nella parte centrale di terreni agricoli posti a valle del tracciato ferroviario, tra il canale Fossanuova a ovest e il fosso detto Il Quinto a est. In questa zona, di proprietà privata, allo stato attuale si concentrano la maggior parte degli impianti SRB comunali (4 su 6 complessivi).
Solamente la postazione in via dei Casoni, dove ricade l'impianto ex Vodafone, ricade su proprietà pubblica.

Come evidenziato dalla seguente cartografia dove sono riportati soltanto gli impianti SRB esistenti quale riferimento per l'aggiornamento del programma comunale 2023, le postazioni attualmente sono collocate nella parte centrale del territorio comunale, immediatamente a valle del tracciato ferroviario.
Si ribadisce che il comune di Porcari presenta una forma allungata in senso N-S con una polarizzazione della maggior parte degli insediamenti dal tracciato autostradale verso nord (nella porzione meridionale del comune prevalgono le aree agricole della bonifica, prossime al sistema del padule di Bientina) ed è "intercluso" nel tessuto insediativo della piana di Lucca, che presenta caratteri di continuità tra Lucca e Altopascio. Come emerso dall'analisi sopra esposta, alcuni degli impianti risultano posti all'esterno ma in stretta prossimità dei confini amministrativi, motivo per cui è possibile che parte della copertura dei servizi sia garantita dalla rete più vasta.

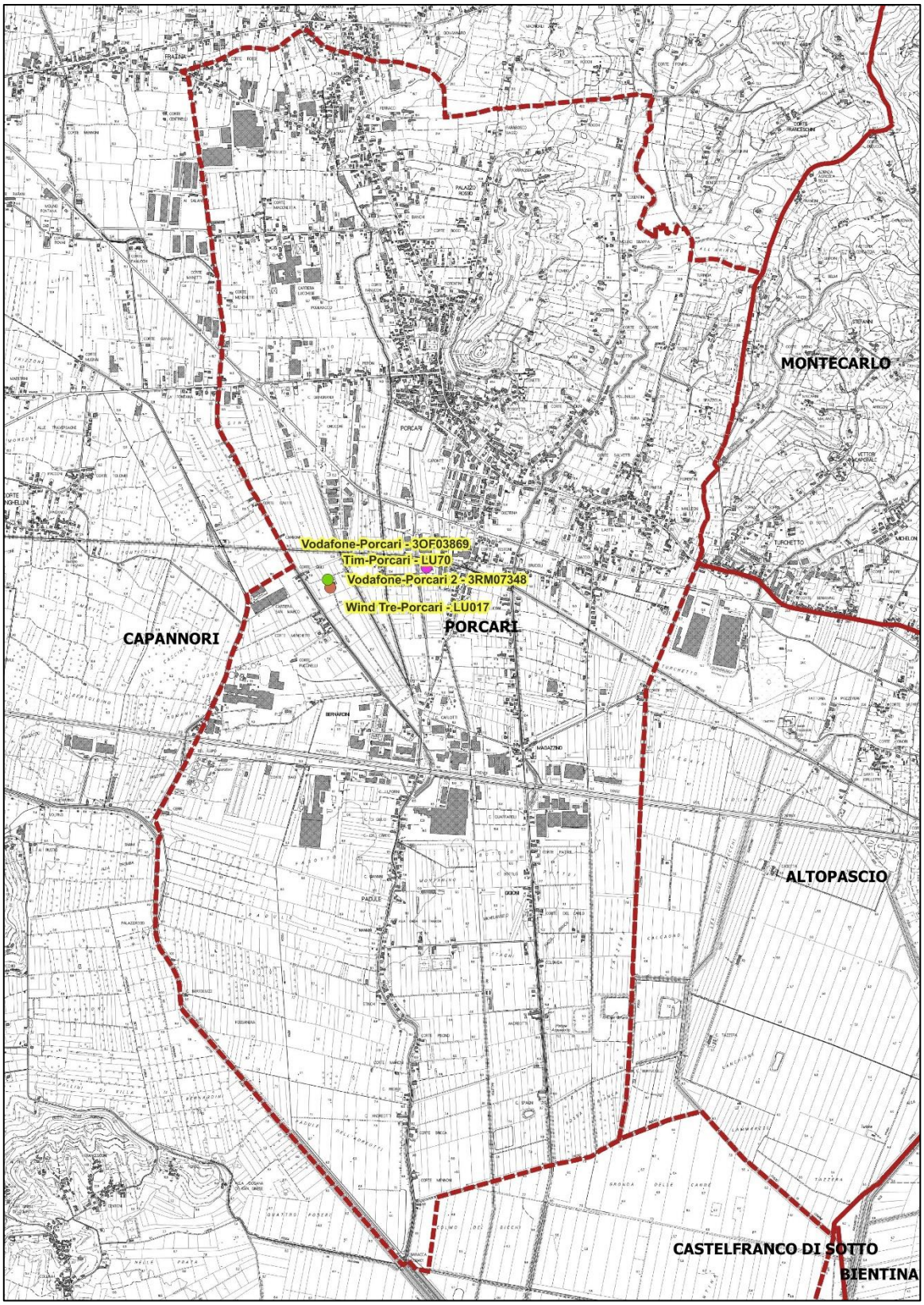


Figura 2.1.8- Localizzazione impianti SRB esistenti

2.1.1.1 Inquadramento Postazioni Telefonia mobile esistenti

2.1.1.1.1 VIA DEI CASONI, LOC AI BENETTI



Figura 2.1.9 - Impianto Via dei Casoni (immagine da Google Earth- Street view)- impianto INWIT I177LU – Ex Vodafone 3OF03869



Figura 2.1.10 - Via dei Casoni (tra Corte Pacchioni e Corte Fanucchi)

2.1.1.1.2 VIA PACCHIONI E VIA VICINALE DELLA RALLA



Figura 2.1.11 Gli impianti di Via vicinale della Ralla e di Via Pacchioni sono molto vicini (immagine da Google Earth- Street view)



Figura 2.1.12 – Impianti Via Pacchioni e Via vicinale della Ralla (immagine da Google Earth- Street view)



Figura 2.1.13- Via Pacchioni – Località Corte Pacchioni



Figura 2.1.14- Via Pacchioni – Località Corte Pacchioni

2.1.2 Analisi degli indicatori relativi agli impianti esistenti

A livello provinciale, il maggior numero di impianti SRB, RTV e altro si localizza in Versilia, ambito territoriale peraltro caratterizzato dalla più elevata densità di popolazione e di suolo urbanizzato: in questo contesto, infatti i valori degli indicatori di densità vedono il valore più elevato a livello provinciale della densità di impianti per kmq e un valore non significativo per quanto riguarda la densità di impianti ogni 100 abitanti.
Per numero di impianti segue la Piana di Lucca, all'interno della quale si colloca il comune di Porcari (insieme ai comuni di Lucca, Montecarlo, Capannori e Villa Basilica). In questo ambito la densità di impianti per kmq è comunque alta e la densità di impianti ogni 1000 residenti registra il valore più basso a livello provinciale.

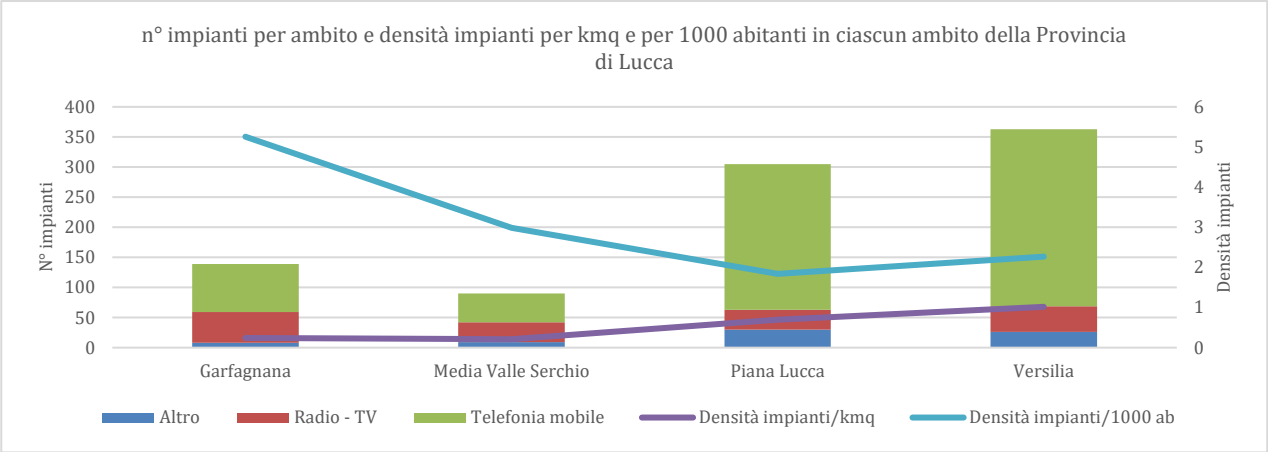


Figura 2.1.15 – n° di impianti e indicatori di densità a livello provinciale- ambiti territoriali di riferimento (da dati ARPAT aggiornati al 24/11/2023)

In ogni caso, tra le tipologie di impianto, prevalgono le stazioni radio base (SRB) per la telefonia mobile, che sono localizzate anche all'interno del tessuto urbano; gli impianti RTV in genere sono collocati in zone marginali che presentino una buona esposizione e copertura.

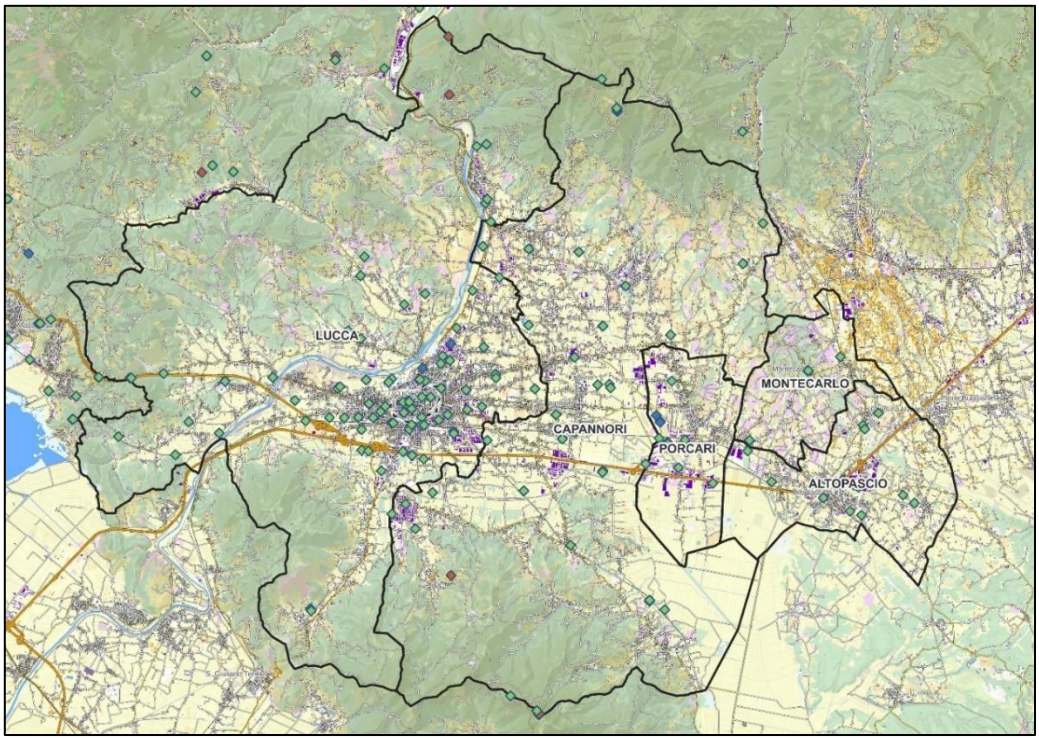


Figura 2.1.16 – localizzazione degli impianti (di varia tipologia) sulla base dei dati ARPAT aggiornati al 24/11/2023 nei comuni confinanti e limitrofi al comune di Porcari

Come evidente dall'estratto cartografico sottostante, la maggior parte degli impianti dei comuni della Piana lucchese si colloca nella zona della pianura e, in particolare, nell'intorno della città di Lucca.
Il Comune di Porcari è servito non soltanto dalla rete degli impianti localizzati sul suo territorio ma è parte di un sistema più ampio e articolato che va oltre i limiti amministrativi. Questo aspetto risulta particolarmente evidente per quelle postazioni che si localizzano in prossimità dei confini amministrativi per cui, in taluni casi, si è comunque tenuto conto della loro presenza nell'ambito delle seguenti analisi valutative.

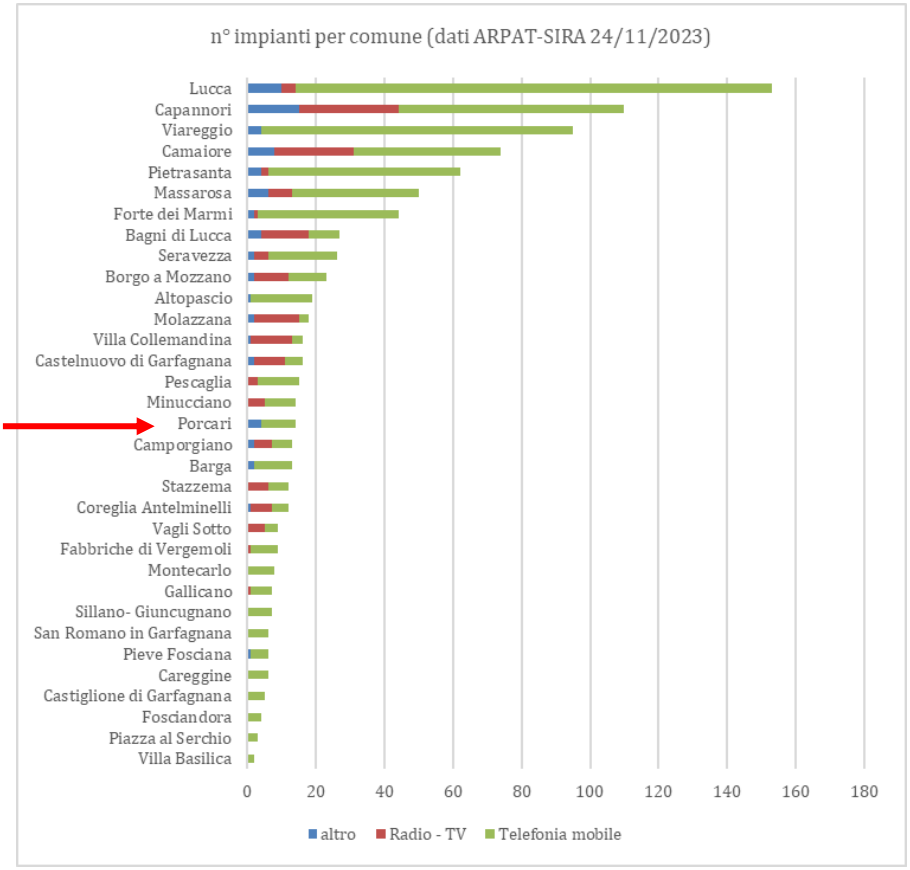


Figura 2.1.17 – n° impianti (di diversa tipologia) per comune della Provincia di Lucca (dati ARPAT aggiornati al 24/11/2023). In rosso è indicata la posizione del Comune di Porcari sul totale

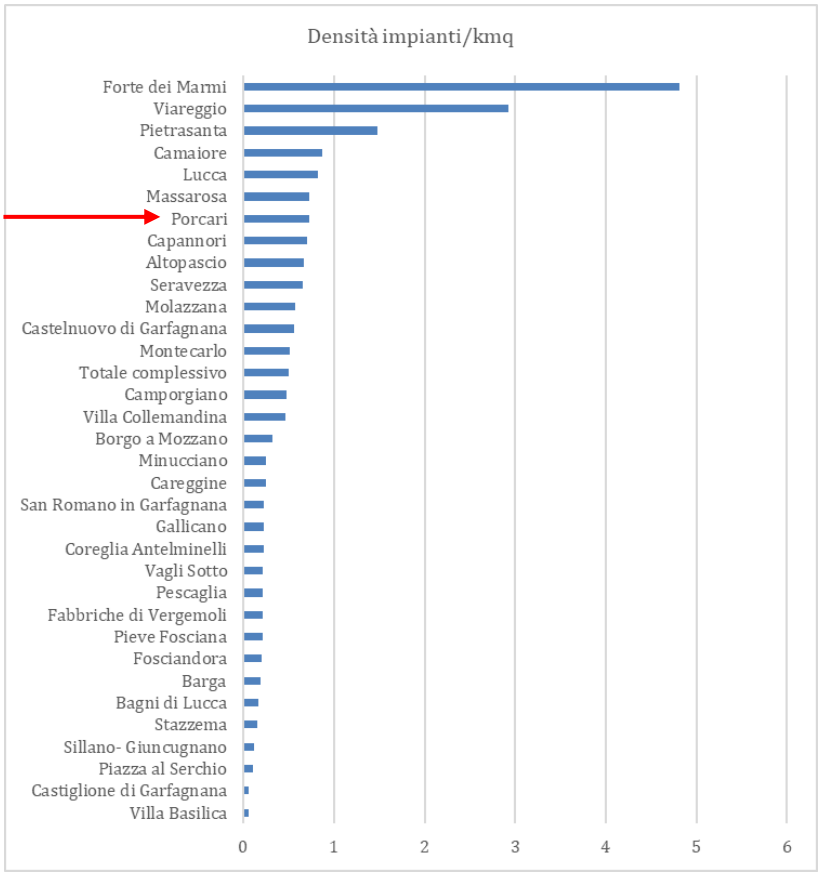


Figura 2.1.18 – Densità impianti (di diversa tipologia) per kmq in ciascun comune della Provincia di Lucca (dati ARPAT aggiornati al 24/11/2023). In rosso è indicata la posizione del Comune di Porcari sul totale

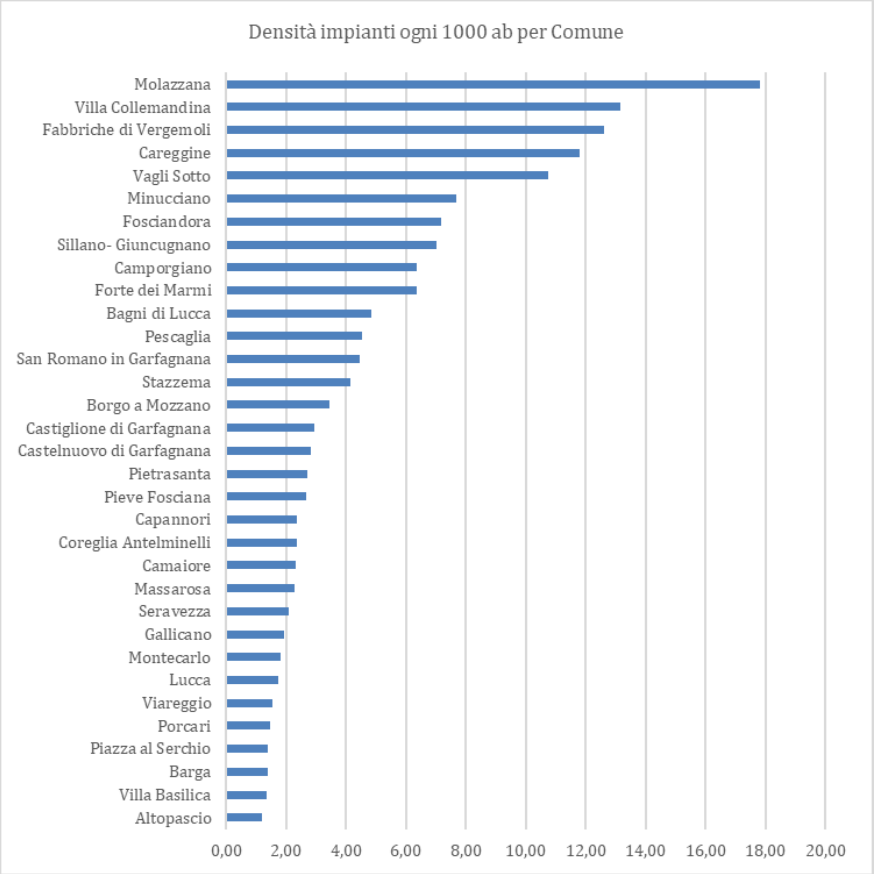


Figura 2.1.19 – Densità impianti (di diversa tipologia) in rapporto agli abitanti (n° impianti/1000 ab) nei comuni della Provincia di Lucca (dati ARPAT aggiornati al 24/11/2023)

Nella seguente matrice si calcolano alcuni indicatori di interesse per descrivere compiutamente lo stato degli impianti SRB (telefonia mobile) attivi allo stato attuale.

Indicatore stato attuale		**Unità di misura**	**Valore**	**Valutazione**
Densità impianti SRB rispetto al territorio	Densità impianti in relazione all'estensione del territorio comunale di Porcari allo stato attuale	N° impianti/kmq 4/17,86 kmq	0,22	Annuario dei dati ambientali ARPAT 2023: il dato provinciale riferito al 2021 e al 2022 è pari a 0,3 stazioni SRB (Stazioni Radio Base) /kmq. Il dato regionale 2021 e 2022 rimane costante ed è pari a 0,2 stazioni SRB/kmq
Densità impianti SRB rispetto alla popolazione	Densità impianti in relazione alla popolazione residente nel territorio comunale di Porcari allo stato attuale	N° impianti/ 10000 ab	(4/ 8789) *10000= 4,55	Annuario dei dati ambientali ARPAT 2023: il dato provinciale riferito al 2021 è pari a 12,9 e quello al 2022 è pari a 13,4 stazioni SRB (Stazioni Radio Base) /10000 abitanti. Il dato regionale 2021 è pari a 12,3 e quello 2022 è pari a 13 stazioni SRB/kmq. Popolazione Porcari 31/12/2021: 8789 ab
Densità postazioni per SRB rispetto al territorio	Densità postazioni in relazione all'estensione del territorio comunale di Porcari allo stato attuale	N° postazioni /kmq 3/17,86 kmq	0,17	
Densità postazioni per SRB rispetto alla popolazione	Densità postazioni in relazione alla popolazione residente nel territorio comunale di Porcari allo stato attuale	N° postazioni/ 10000 ab	(3/ 8789) *10000= 3,41	
Impianti su proprietà pubblica	N° impianti su proprietà pubblica rispetto al totale	N° o %	1/4 25%	Solo 1 dei 4 impianti SRB ricade su proprietà comunale (Via dei Casoni). Peraltro è da considerare che la distribuzione degli impianti sul territorio da parte del Gestore è volta prioritariamente alla funzionalità della rete e quindi a garantire la massima copertura del segnale e non è quindi sempre possibile che le specifiche localizzazioni corrispondano a terreni/strutture di proprietà pubblica.

Indicatore stato attuale		Unità di misura	Valore	Valutazione
Impianti in cositing	N° impianti in cositing /tot	N° o %	4/6 66,7 %	Buono il n° di impianti in cositing, in coerenza con la norma vigente.
	N° postazioni su totale impianti[2]	N° e %	2/4 50 %	Gli impianti sono localizzati in modo compatto in un numero di postazioni relativamente ridotto
	N° medio di impianti per postazione	Media	1,33	In ogni postazione in media ricadono circa 1,5 impianti.
Rapporto tra impianti esistenti e Rete Natura 2000	n° impianti immediatamente esterni ai Siti Natura 2000 (ZSC "Ex Alveo del lago di Bientina")	N°	0	
Rapporto tra impianti esistenti e aree a vincolo paesaggistico	N° impianti in aree e immobili di notevole interesse pubblico (Art. 136 del D.Lgs 42/2004)	N°	0	
	N° impianti in aree tutelate per legge (Art. 142 del D.Lgs 42/2004)	N°	0	

2.1.3 Analisi di impatto elettromagnetico delle sorgenti attive allo stato attuale

Grazie alle valutazioni preventive effettuate da ARPAT in sede di autorizzazione, per quanto riguarda gli impianti SRB non si registrano in genere situazioni di superamento dei limiti normativi.
In comune di Porcari non sono presenti impianti RTV: tali impianti di radiodiffusione, in particolare quelli radiofonici (radio FM) hanno potenze di irradiazione elevate e spesso la loro installazione in punti elevati del territorio, al di fuori dei centri abitati. Gli impianti di radiodiffusione televisiva e radiofonica coprono bacini di utenza che possono interessare anche più province, la loro potenza è spesso superiore al kW e risalgono a molti anni fa motivo per cui è più probabile riscontrare situazioni di superamento dei limiti normativi.

Dalla consultazione dei dati relativi alle misure di campo elettromagnetico svolte da ARPAT dal 01 gennaio 2013, non risultano controlli sugli impianti SRB localizzati nel Comune di Porcari (https://sira.arpat.toscana.it/sira/misure_rf/portale.php#misure-tab).

[2] Per postazione si intende un'area sulla quale insistono più impianti, anche non in cositing ma comunque a una distanza inferiore a 300 m

3 Il Programma comunale degli Impianti di Radiocomunicazione 2023

3.1 GLI OBIETTIVI DEL PROGRAMMA

Il Programma degli Impianti di Radiocomunicazione è volto a individuare localizzazioni opportune delle nuove stazioni Radio Base (SRB) sul territorio comunale di Porcari e a definire una specifica normativa tecnica attuativa.

La qualità della vita e la salute dei residenti costituisce obiettivo primario dell'Amministrazione comunale nel rispetto del principio di minimizzazione previsto dalle normative vigenti. Questo significa che, secondo una logica precauzionale è necessario valutare preventivamente gli impatti determinati dall'installazione dei nuovi impianti in merito ai livelli di emissione elettromagnetica generati da impianti con frequenza fra 100 kHz e 300 GHz, tenendo conto di eventuali effetti sinergici o cumulativi con altre stazioni SRB esistenti. Nell'ambito della valutazione sono quindi riportati gli esiti delle analisi effettuate dalla ditta incaricata (STA Studio Tecnico Ambientale) i cui risultati costituiscono riferimento primario per la scelta tra diverse ipotesi alternative.
La legge quadro sui campi elettromagnetici (Legge 22 febbraio 2001, n. 36, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 55 del 7 marzo 2001) definisce:

1. limiti di esposizione - valori che non possono mai essere superati in nessuna condizione di esposizione.
2. valori di attenzione - valori da non superare nei luoghi dove è prevista una permanenza per più di 4 ore (case, scuole ed altri luoghi adibiti a permanenze prolungate)
3. obiettivi di qualità - valori elettromagnetici più restrittivi a cui si deve far riferimento per il risanamento e da conseguire per la costruzione di nuovi impianti situati nei pressi di centri abitati, scuole, parchi giochi per bambini, ai fini di una progressiva minimizzazione dell'esposizione.

In attuazione della legge quadro nazionale n.36/2001, il DPCM n° 199 del 08/07/2003 (Appendice 1) ha determinato i valori limite di campo magnetico ad alta frequenza, in particolare per i campi elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100kHz e 300Ghz, a salvaguardia della popolazione e dei lavoratori

LIMITE DI ESPOSIZIONE	20 V/m(*)
VALORE D'ATTENZIONE	6 V/m
OBIETTIVO DI QUALITÀ	6 V/m

(*) limite di esposizione per i c.e.m. a frequenze comprese tra 3 Mhz e 3Ghz.Per quelle tra 100kHz e 3Mhz il limite è 60 V/m; per quelle oltre 3GHz e fino a 300 Ghz il limite è 40V/m.

L'Amministrazione comunale di Porcari, all'art. 1 della Normativa tecnica attuativa (vd Cap 3 del Programma comunale degli impianti per le teleradiocomunicazioni), ai sensi dell'art. 8, comma 6, legge n. 36/2001, attraverso il presente strumento, persegue l'obiettivo prioritario di minimizzare il rischio di esposizione della popolazione ai Campi Elettromagnetici generati da impianti con frequenza fra 100 KHz e 300 GHz nel rispetto delle caratteristiche architettoniche e paesaggistiche del territorio comunale. In particolare si propone di:

- Conseguire il rispetto degli obiettivi di qualità previsti dalla normativa nazionale e regionale;
- Garantire ai soggetti gestori dei servizi di teleradiocomunicazione la copertura necessaria per l'espletamento del servizio;
- Coordinare le modalità di riassetto organico degli impianti esistenti in rapporto al grado di sostenibilità degli interventi;
- Individuare le zone maggiormente sensibili ove tutelare la permanenza della popolazione;
- Individuare le zone ove sviluppare gli impianti di teleradiocomunicazione, con particolare attenzione alla copertura potenziale dell'intero territorio comprensoriale;
- Favorire l'installazione di impianti di telecomunicazione di pubblica utilità, con particolare attenzione alle potenzialità richieste per le nuove tecnologie di trasmissione dati in banda larga attraverso reti senza fili
- Minimizzare l'impatto visivo degli impianti favorendo la condivisione di sostegni e manufatti esistenti.

- Agevolare la valutazione della compatibilità urbanistica degli interventi in termini di eventuali vincoli indotti all'uso del territorio

Il programma comunale degli impianti per teleradiocomunicazioni integra la pianificazione territoriale del Comune di Porcari.

3.2 LE PROPOSTE AVANZATE DAI GESTORI – IL PIANO DI SVILUPPO DELLE RETI DI COMUNICAZIONE 2023

Costituisce riferimento la disciplina di cui all'art. 6 della proposta del Programma comunale degli impianti per teleradiocomunicazioni ai sensi della L.R. 6 ottobre 2011, n. 49.
Ai fini del rilascio delle autorizzazioni, i gestori inviano al Comune, entro il 31 Ottobre di ogni anno, il programma annuale di sviluppo delle reti per l'anno successivo con indicazione delle installazioni degli impianti di teleradiocomunicazione sul territorio Comunale. Entro tale data sono pervenuti i piani di installazione dei seguenti gestori:

Gestore	Tower Operator*	Prot. In arrivo (n° e data)
ILIAD		n. 19835 del 24/10/2023
	INWIT per impianti TIM e VODAFONE	n.19405 del 19/10/2023
WINDTRE		n.20326 del 31/10/2023

*Non ha la gestione diretta degli impianti che saranno sempre di responsabilità degli operatori che hanno affidato a loro il piano (TIM e VODAFONE)

Non sono pervenuti ulteriori richieste da parte dei gestori già presenti sul territorio quali EOLO, FASTWEB, OPNET.

Per gli impianti di telecomunicazioni e radio-televisivi esistenti e regolarmente autorizzati, i gestori propongono la riconfigurazione radio-elettrica; se posti sulla medesima struttura di supporto esistente e anch'essa regolarmente autorizzata, tali interventi sono sempre ammessi. sono comunque soggetti a procedura mediante i competenti uffici comunali e a parere ARPAT
Inoltre, è sempre ammesso lo spostamento di impianti di telecomunicazioni e radio-televisivi esistenti e regolarmente autorizzati all'interno di siti comuni; per sito comune si intende un'area di limitata estensione con presenza di più di una struttura di supporto adibita ad ospitare impianti di telecomunicazioni e radio-televisivi (tra cui rientrano altre strutture di supporto ad uso dei gestori dei servizi di telecomunicazione poste ad una distanza massima di 70 metri una rispetto all'altra).

Per aumentare la copertura e l'efficienza della rete ogni gestore ha avanzato proposte per nuove aree di ricerca indicando una potenziale localizzazione ossia un centroide e un buffer di raggio variabile (in genere 500 m).
I progettisti e l'ufficio ambiente del Comune, sulla base degli indirizzi delineati dall'amministrazione e dei risultati delle stime di emissione elettromagnetica, hanno individuato possibili ubicazioni secondo questi criteri:

- privilegiare l'installazione aree di proprietà comunale (l'individuazione delle localizzazioni su proprietà comunale si riferisce all'intero lotto di proprietà che l'Amministrazione Comunale rende disponibile per l'installazione degli impianti.)
- privilegiare l'installazione in postazioni esistenti evitando una disordinata ed eccessiva dispersione degli impianti su territorio
- privilegiare il cositing così da poter utilizzare una stessa struttura di supporto

Nelle seguenti tabelle, quindi sono indicate le destinazioni proposte, che sono oggetto della presente valutazione.

3.2.1 Piano di sviluppo del gestore ILIAD

L'area di ricerca del gestore Iliad ha un'ampiezza di 500 m di raggio rispetto alle coordinate del punto nominale
Per comodità di lettura e di rappresentazione cartografica, sono state individuate sigle denominate "codici sintetici" per ogni proposta di impianto.

Tabella 3.2-1 – proposte avanzate dal gestore ILIAD

Cod.	Site Id	Latitude	Longitude	Note
1_IL	LU55016_001	43.83098	10.60903	Impianto Realizzato* Vd Cap. 2.1 Via Pacchioni
2_IL	LU55016_002	43.830500	10.634620	Area di Ricerca
3_IL	LU55016_003	43.842692	10.619762	Area di Ricerca
4_IL	LU55016_004	43.848739	10.608328	Area di Ricerca
5_IL	LU55016_005	43.818598	10.616890	Area di Ricerca

* Individuata nell'area di ricerca la presenza di strutture esistenti idonee a ospitare la stazione radio base ILIAD

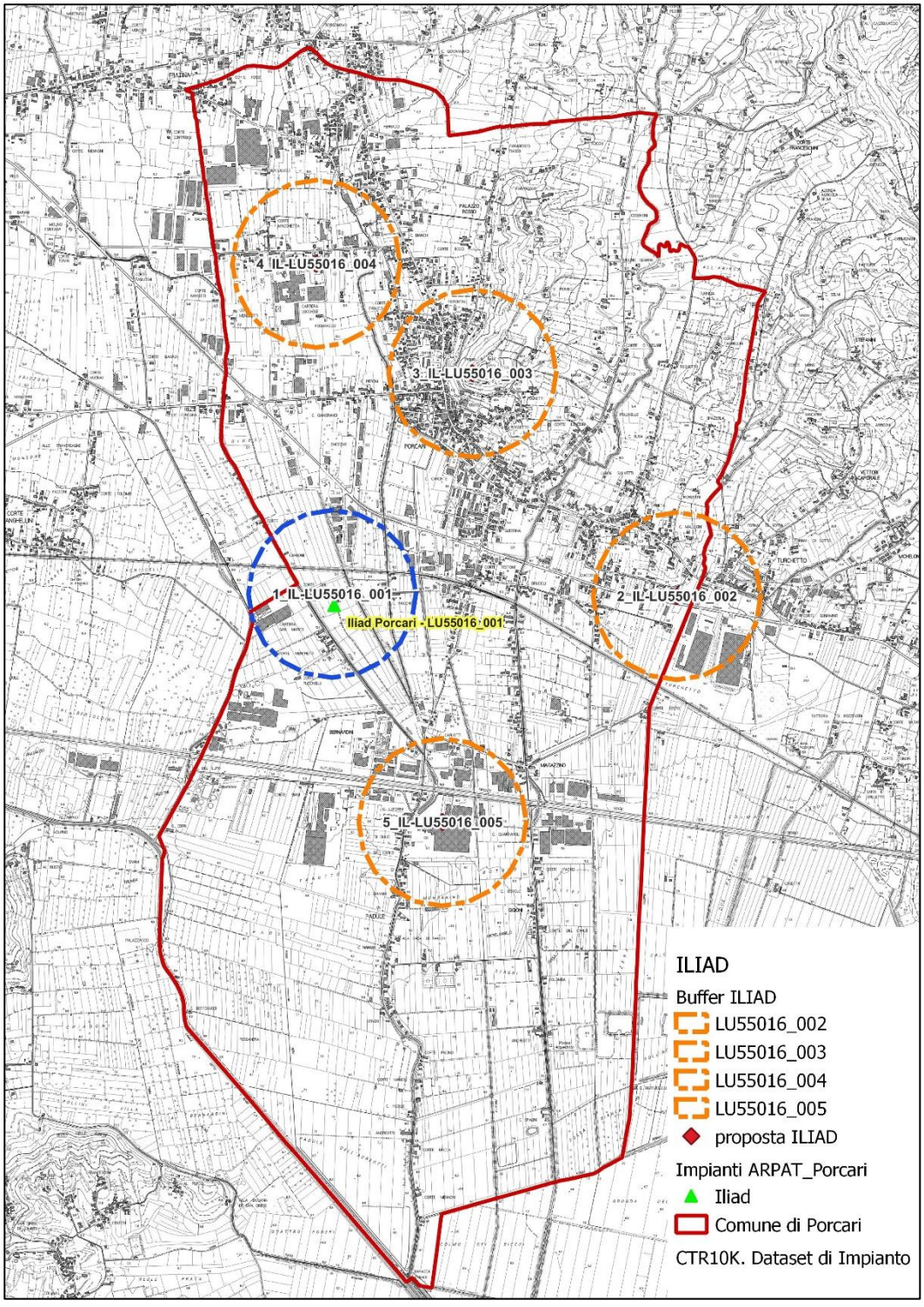
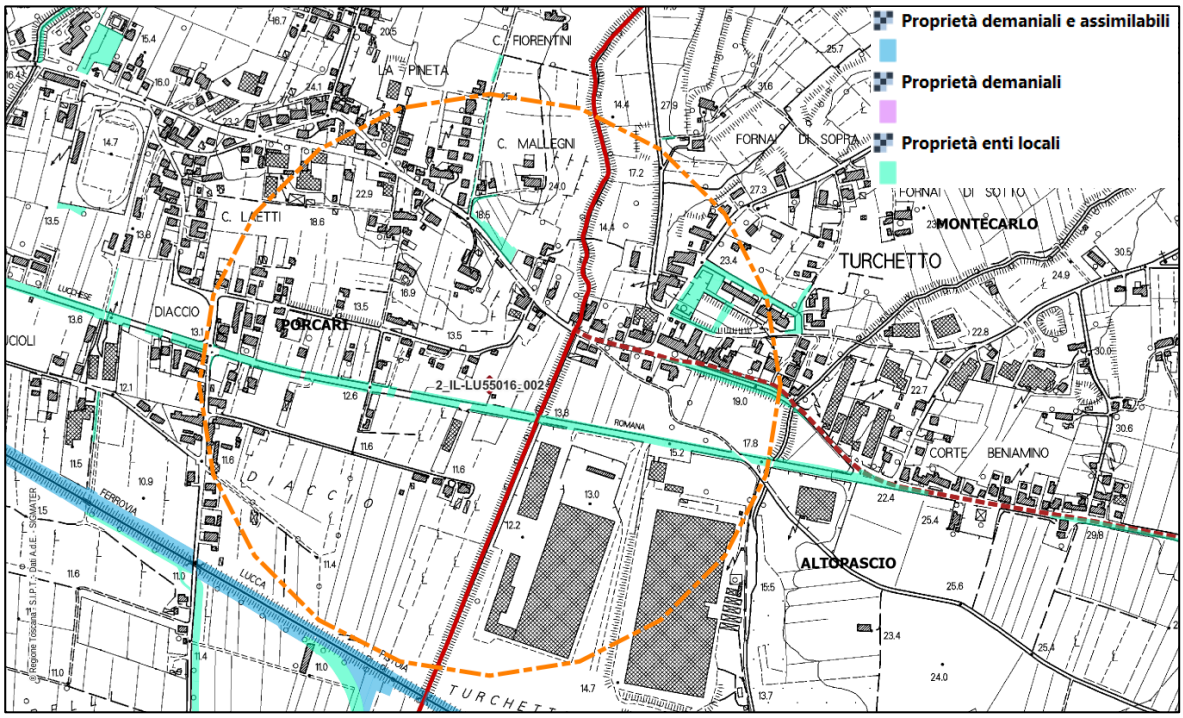


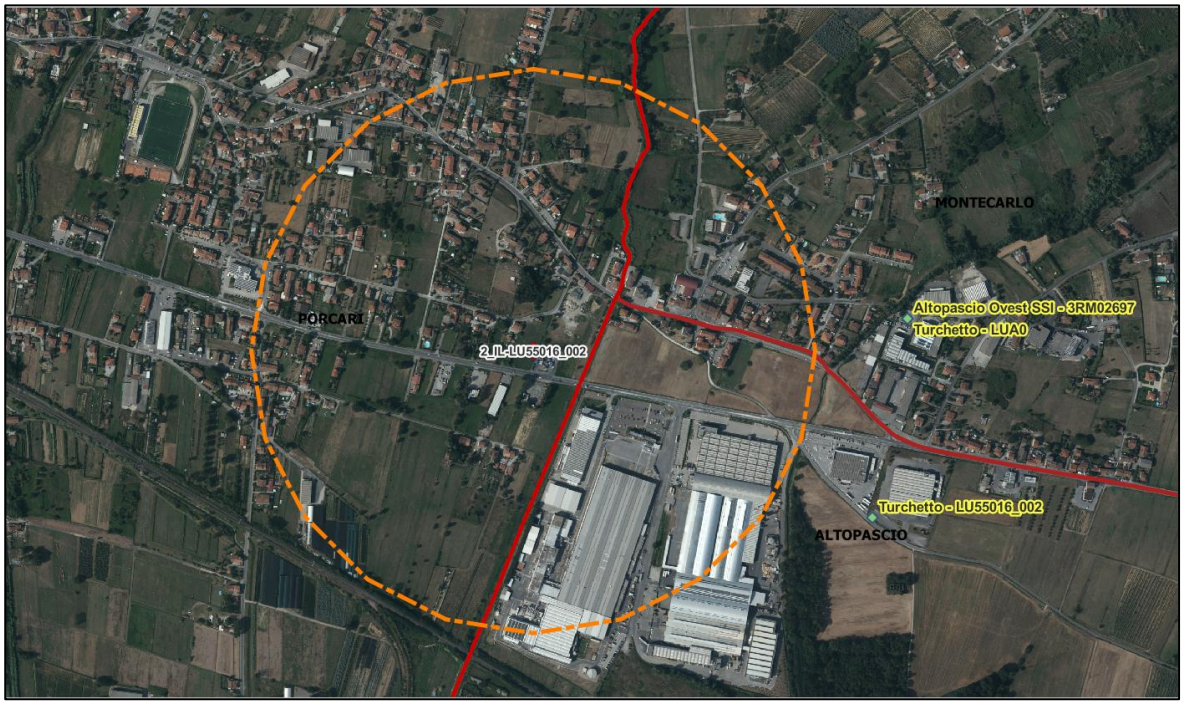
Figura 3.2.1- Impianti ILIAD esistenti (buffer blu) e proposte avanzate dal gestore al 31/10/2023

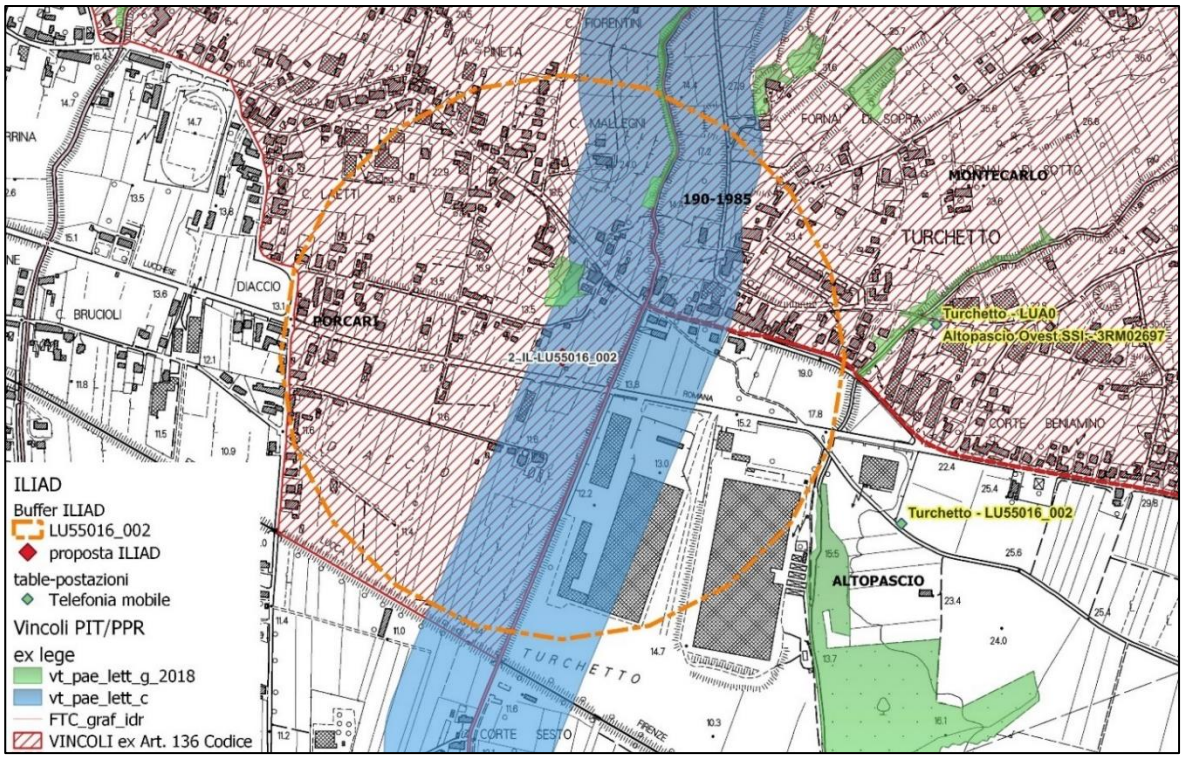
Di seguito si riporta una sintetica analisi delle aree di ricerca proposte dal gestore

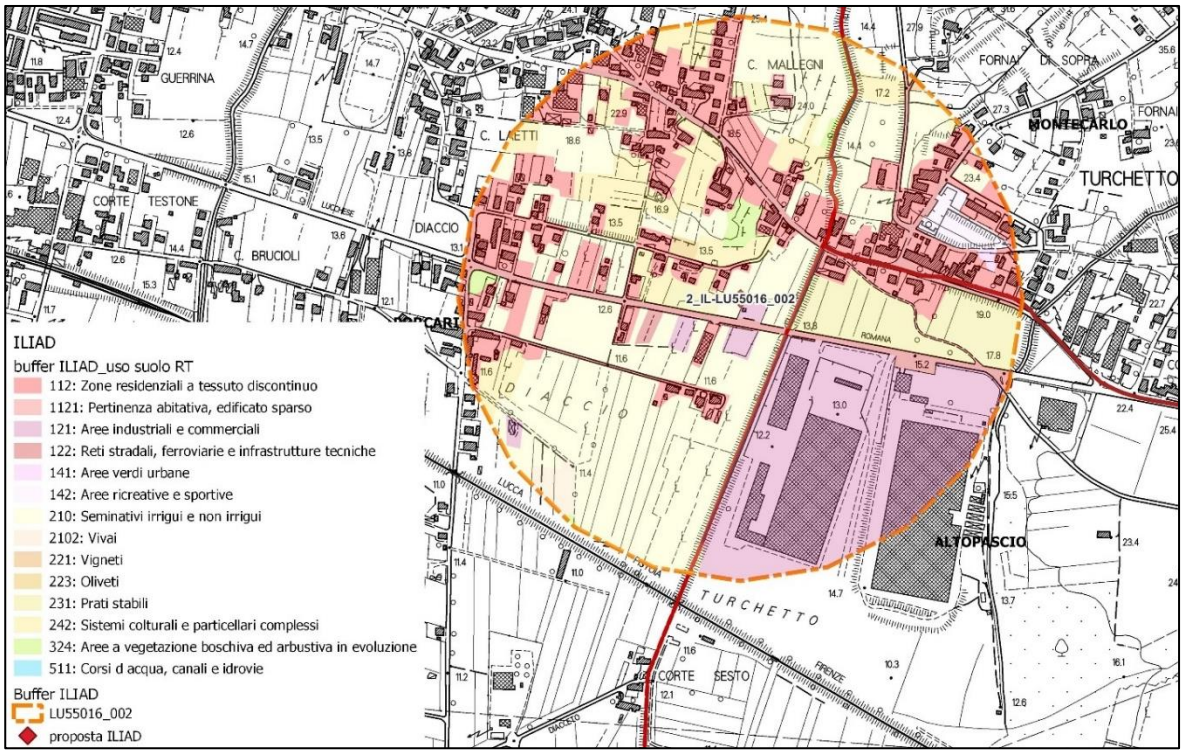
3.2.1.1 Proposta ILIAD LU55016_002

La proposta di impianto si colloca in prossimità della SP Lucchese romana variante di Porcari (N. 61) nel tratto prossimo al confine amministrativo del Comune di Porcari rispetto ai contigui comuni di Altopascio (il limite corre lungo il Torrente Tazzera presso la zona industriale del Turchetto) e di Montecarlo.

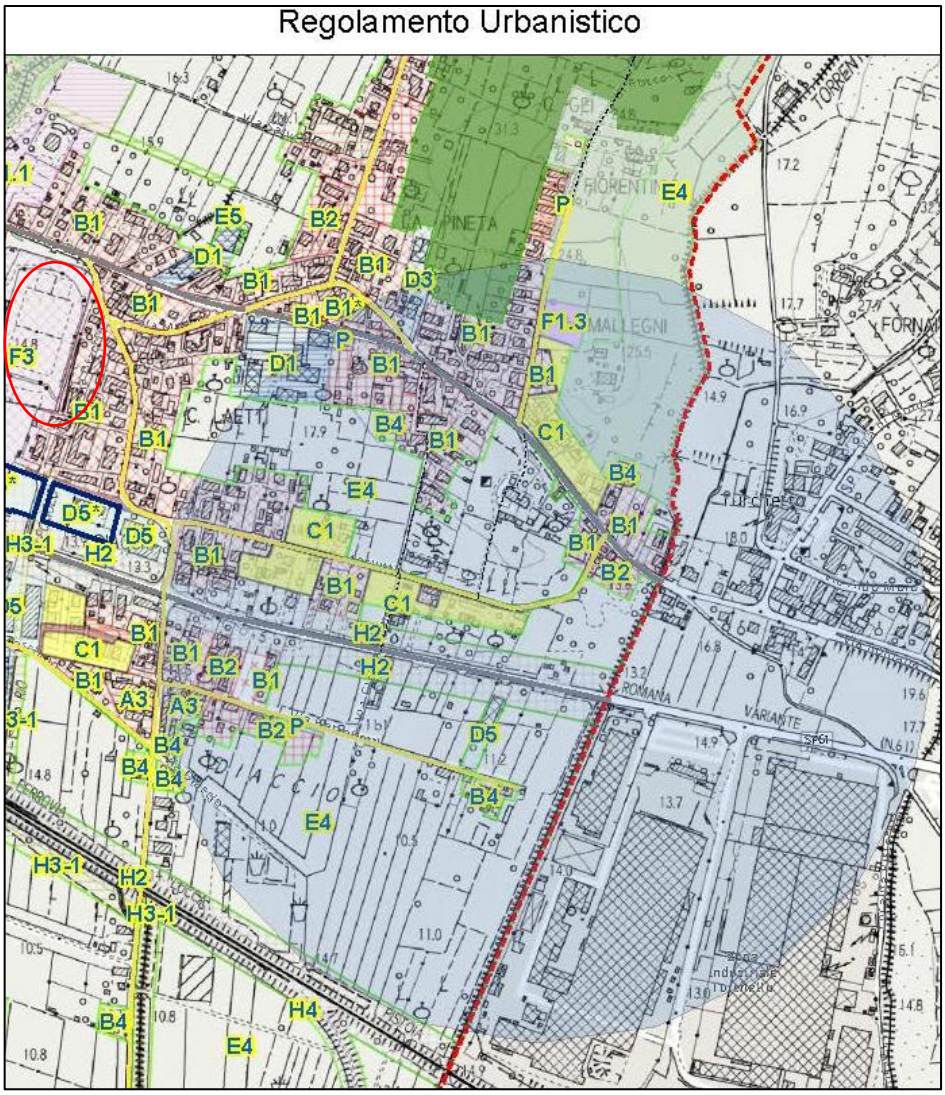








Di seguito si riporta un estratto della carta del RU comunale (https://sit-porcari.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=bd48dc4653c042daa47aea35afd3105d) al fine di caratterizzare a una scala di maggior dettaglio gli insediamenti presenti e per evidenziare l'eventuale presenza di attrezzature pubbliche funzionali per la possibile installazione degli impianti.



RU - Perimetri Aree Soggette a Piano Attuativo

- Perimetro delle zone sottoposte a intervento urbanistico attuativo

RU - Perimetri Aree peep

- C.2 Perimetro delle zone destinate ad insediamenti di edilizia residenziale pubblica

RU - Casse di espansione

- H.3.2 Aree destinate dal DPCM del 5/11/1999 alle opere di regimazione idraulica

RU - Pdr_baracca

- E. P.R.1- Piano di Recupero- Loc.Baracca

RU - F3 Parchi e Preparchi

- F3.1. Parco agricolo collinare
- F3.2. Preparco della collina
- F3.3. Parco archeologico
- F3.4. Preparco archeologico

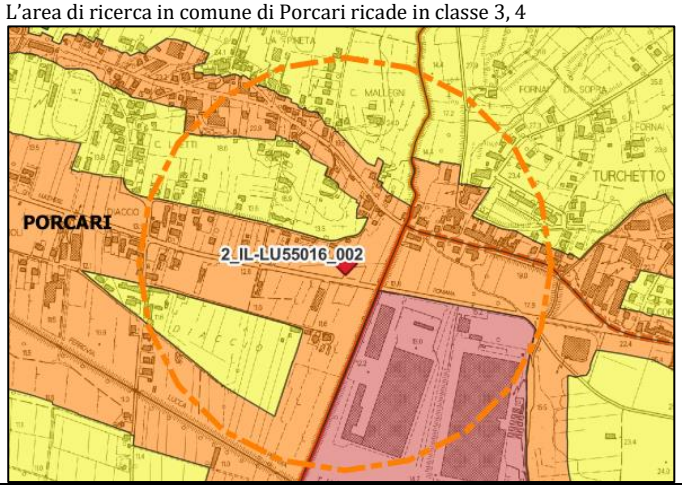
- F.1 .1 Aree destinate alle attrezzature per l'istruzione e la cultura
- F.1.2 Aree destinate alle attrezzature di interesse comune
- F.1.3 Aree destinate a spazi pubblici attrezzate a parco per gioco e sport
- F.1.4 Aree destinate a parcheggi
- F.1.5 Aree destinate a parcheggi e/o attrezzature a servizio dell'industria
- F.2 Aree per le quali non viene fissata una specifica utilizzazione ma che saranno destinate, sulla base di una delibera dell'A.C. a funzioni e servizio di uso pubblico
- F.3 Aree per attrezzature pubbliche di interesse generale destinate alla realizzazione di grandi parchi urbani e degli impianti per lo sport e lo spettacolo, che eccedono gli standarts urbanistici
- F.4 Aree destinate ad ospitare i manufatti del depuratore consortile con le attrezzature ed i servizi connessi e scalo merci ferroviario
- F.5 Aree per interventi di ristrutturazione urbanistica

RU - Poligoni

RU_AG

- A.1 Zone storiche sparse contenenti ville e altri edifici di valore architettonico e amibientale
- A.2 Zone storiche contenenti edifici di valore storico o ambientale e sottoposte a variante di cui all'art. 5 della L.R. 59/80
- A.3 Zone storiche contenenti edifici sparsi di prevalente valore storico o ambientale
- B.1 Aree residenziali sature
- B.1 h. 9.50
- B.2 Aree del territorio comunale legate ad agglomerati urbani di nuova formazione e prevalentemente destinati ad uso residenziale
- B.3 Aree del territorio comunale legate ad agglomerati urbani di completamento prevalentemente destinate ad uso residenziale ma sottoposte a concessione edilizia convenzionata
- B.4 Aree del territorio comunale che ospitano insediamenti residenziali sparsi, di carattere non agricolo, ubicate in zona E
- C.1 Aree non edificate di espansione residenziale
- C.2 Aree destinate ad insediamenti di edilizia residenziale pubblica di cui alla L. 18/4/62, n. 167 e successive modificazioni
- D.1 Aree produttive prevalentemente edificate
- D.2 Aree industriali e/o artigianali di nuovo impianto
- D.3 Aree da sottoporre ad interventi di ristrutturazione
- D.4 Aree per impianti industriali del settore cartario
- D.5 Aree destinate ad insediamenti direzionali e commerciali
- D.5* Aree destinate ad insediamenti direzionali e commerciali
- D.6 Aree miste destinate alla residenza o alle attività commerciali e direzionali
- D.7 Aree industriali - artigianali a indice 0
- E.1 Aree umide e palustri bonificate adibite a seminativo
- E.2 Aree umide palustri bonificate ad indirizzo colturale promiscuo
- E.3 Aree per arbiricoltura da legno
- E.4 Aree di pianura ad indirizzo colturale promiscuo
- E.5 Aree di collina con prevalenza di coltivazioni viti-olivicole
- E.6 Aree di collina di pregio paesaggistico con prevalenza di coltivazioni viti-olivicole
- E.7 Area per stoccaggio di cereale
- E.8 Area umida corrispondente all'antico alveo del lago di Bientina
- E.9 Area di interesse archeologico
- E.10 Area interessata dall'insediamento dell'antico castello
- E.11 Aree boscate
- G.1 Aree da destinare ad ospitare insediamenti turistico alberghieri sia di nuovo impianto che già esistenti
- H. Viabilità di progetto
- H.2 Aree vincolate come fasce di arretramento dei manufatti dal filo strada o dalla ferrovia, verde privato
- H.3.1 Aree destinate alle opere di regimazione idraulica per la messa in sicurezza del territorio
- H.4 Aree vincolate come corridoi infrastrutturali per la viabilità di nuovo impianto
- H.5 Aree cimiteriali

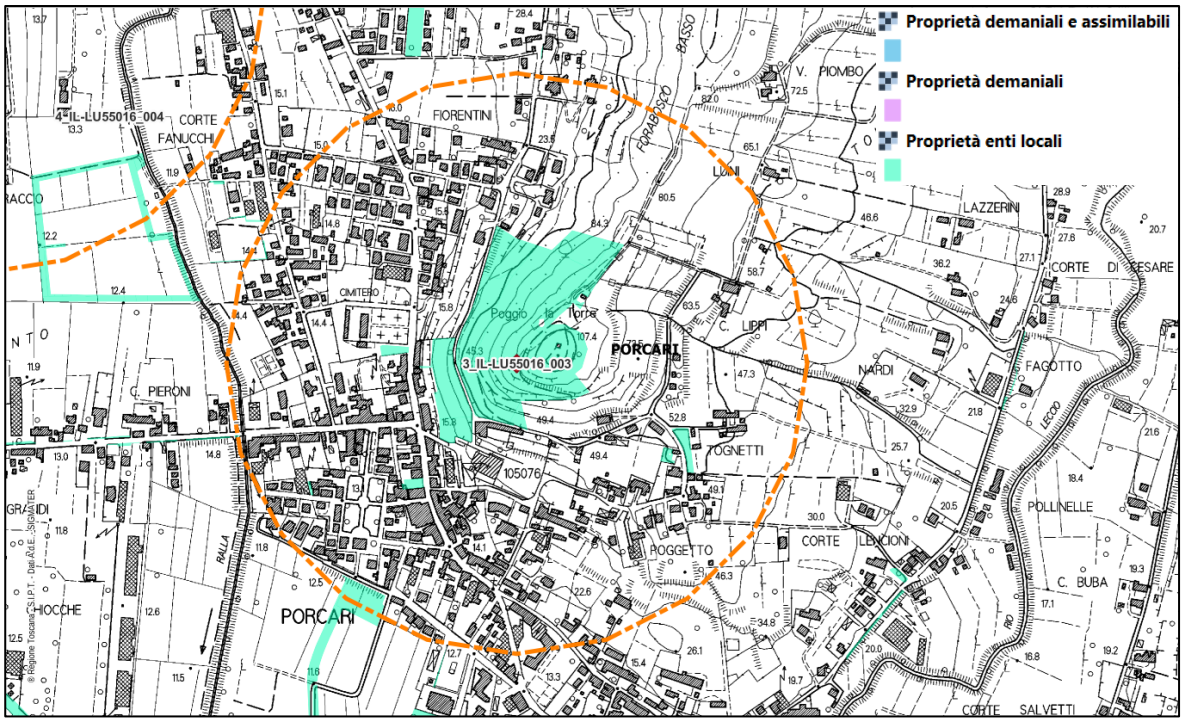
Indicatori		Note
Prossimità a postazione esistente	**no**	Nell'area di ricerca non ricadono postazioni poste nei comuni limitrofi
Cositing	**no**	

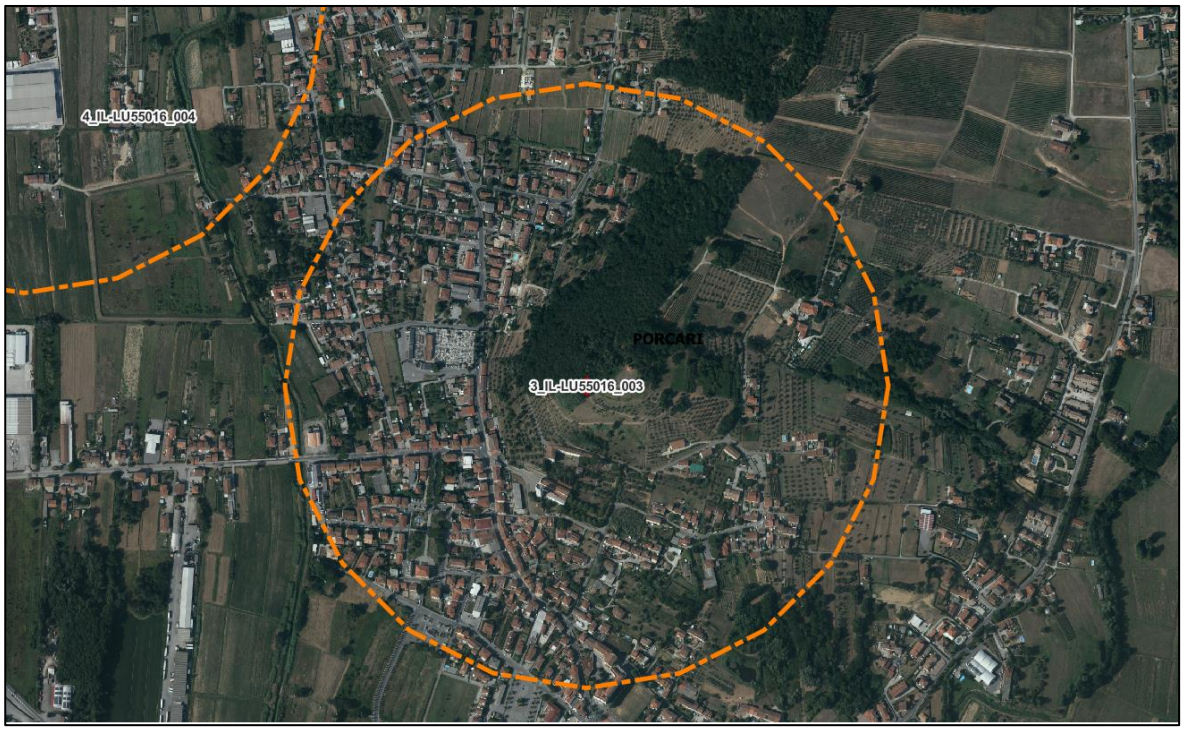
<table>
<tr><th>Indicatori</th><th></th><th>Note</th></tr>
<tr><td>Proprietà pubblica</td><td>no</td><td>All'interno dell'area di ricerca sono presenti proprietà provinciali (la SP 61) e un terreno di proprietà pubblica (parcheggio pubblico presso edifici residenziali) lungo via Romana Est in loc. Corte Mallegni
Si segnala che a nord ovest, appena all'esterno dell'area di ricerca è presente l'attrezzatura F3 (stadio comunale)</td></tr>
<tr><td>Area oggetto di vincolo ai sensi del D.Lgs 42/2004</td><td>si</td><td>Nell'area di ricerca corre la fascia di 150 m di cui all'art. 142 c.1 lett. c) intorno al Torrente Tazzera. Sono presenti solo modeste aree ricadenti nell'area di vincolo ex Art. 142 c.1 lett. g) del Codice
L'area di ricerca in comune di Porcari ricade nell'area di vincolo ex Art. 136 del D.Lgs 42/2004 (190-1985)</td></tr>
<tr><td>Presenza beni architettonici tutelati ai sensi della parte II del D.Lgs 42/2004</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Siti Natura 2000 e aree protette</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>PCCA
1
2
3
4
5
6</td><td></td><td>L'area di ricerca in comune di Porcari ricade in classe 3, 4
 
</td></tr>
<tr><td>Elettrodotti</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Recettori sensibili (scuole/presidi sanitari da Geoscopio)</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Uso suolo (RT 2019) per la porzione dell'area di ricerca in comune di Porcari</td><td></td><td>Oltre il 30% della superfice compresa nell'area di ricerca vede la presenza di zone residenziali
<table>
<tr><th colspan="2">Categoria di uso e copertura del suolo</th><th>Valore %</th></tr>
<tr><td rowspan="4">1-Superfici modellate artificialmente</td><td>112- zone residenziali a tessuto discontinuo</td><td>28,2%</td></tr>
<tr><td>1121- Pertinenza abitativa-edificato sparso</td><td>0,4%</td></tr>
<tr><td>121- Aree industriali e commerciali</td><td>1,6%</td></tr>
<tr><td>122- Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche</td><td>3,9%</td></tr>
<tr><td rowspan="5">2- Superfici agricole utilizzate</td><td>210 – Seminativi irrigui e non irrigui</td><td>48,7%</td></tr>
<tr><td>2102 - Vivai</td><td>1,1%</td></tr>
<tr><td>223 – Oliveti</td><td>0,3%</td></tr>
<tr><td>231- Prati stabili</td><td>1,3%</td></tr>
<tr><td>242 – Sistemi colturali e particellari complessi</td><td>12,7%</td></tr>
<tr><td>3-territori boscati e ambienti seminaturali</td><td>324 – Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione</td><td>1,7%</td></tr>
<tr><td>5-corpi idrici</td><td>511 – Corsi d'acqua, canali e idrovie</td><td>0,1%</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Sintesi</td><td></td><td>All'interno dell'area di ricerca:
- Non sono disponibili spazi pubblici
- Nella zona a nord della SP61 si assiste allo sviluppo di un tessuto urbano prevalentemente residenziale, caratterizzato da zone aperte intercluse di modesta estensione.
- La maggior parte degli edifici residenziali si è sviluppato lungo la viabilità principale e secondaria
- Tutta l'area di ricerca ricade all'interno della zona a vincolo ex Art. 136 del d.Lgs 42/2004 e una significativa porzione anche all'interno della zona a vincolo ex Art. 142 c.1 lett. c) intorno al T. Tazzera</td></tr>
<tr><td>PROPOSTA LOCALIZZAZIONE PROGRAMMA COMUNALE ANTENNE</td><td></td><td>Si identifica come zona d'installazione lo stadio Comunale, anche se fuori dalla zona di ricerca (a circa a 650 m dal centroide). Si tratta di una struttura pubblica che occupa una posizione centrale rispetto all'abitato e risulta in</td></tr>
</table>

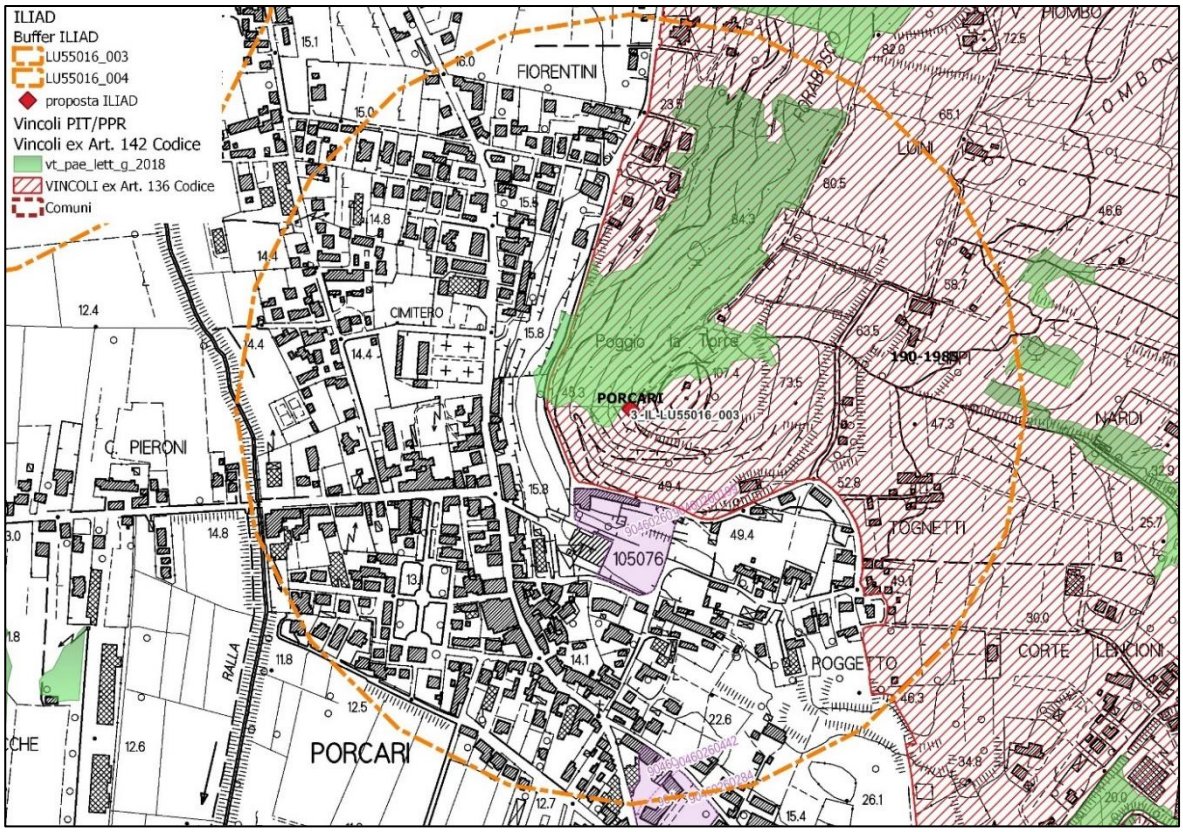
Indicatori		Note
		posizione ottimale anche rispetto ai tracciati stradali principali. Questa localizzazione può quindi garantire una buona copertura.
VERIFICA -SIMULAZIONE CAMPO ELETTROMAGNETICO sul territorio tenendo conto dei relativi dislivelli e delle abitazioni presenti nel raggio di 100 m		L'installazione avverrebbe su uno dei fari dell'impianto. L'altezza dello stesso rispetto alla relativa altezza limitata degli edifici circostanti permette una buona copertura e potenza senza impattare in maniera significativa sull'abitato. La valutazione è stata eseguita tenendo conto di più gestori.

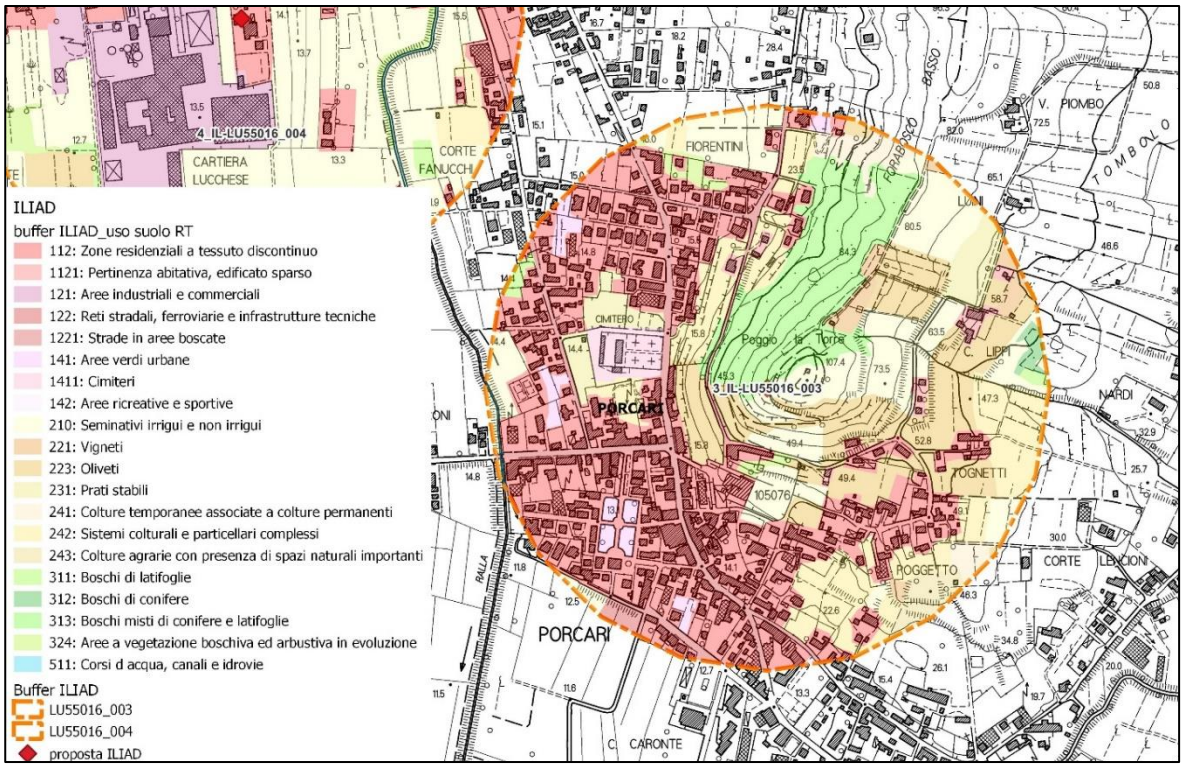
2.1.1.1 Proposta ILIAD LU55016_003

L'area di ricerca interessa il centro del Capoluogo.

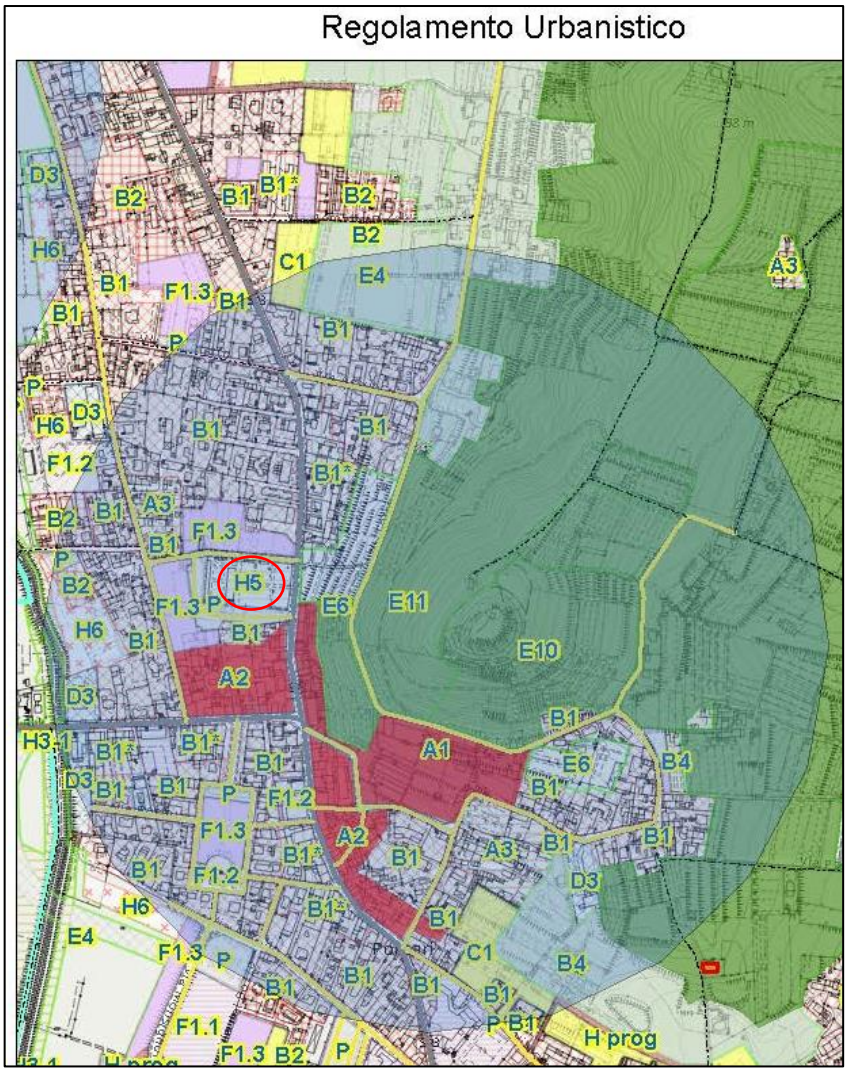








Di seguito si riporta un estratto della carta del RU comunale (https://sit-porcari.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=bd48dc4653c042daa47aea35afd3105d) al fine di caratterizzare a una scala di maggior dettaglio gli insediamenti presenti e per evidenziare l'eventuale presenza di attrezzature pubbliche funzionali per la possibile installazione degli impianti.



RU - Perimetri Aree Soggette a Piano Attuativo

Perimetro delle zone sottoposte a intervento urbanistico attuativo

RU - Perimetri Aree peep

C.2 Perimetro delle zone destinate ad insediamenti di edilizia residenziale pubblica

RU - Casse di espansione

H.3.2 Aree destinate dal DPCM del 5/11/1999 alle opere di regimazione idraulica

RU - Pdr_baracca

E. P.R.1- Piano di Recupero- Loc.Baracca

RU - F3 Parchi e Preparchi

F3.1. Parco agricolo collinare

F3.2. Preparco della collina

F3.3. Parco archeologico

F3.4. Preparco archeologico

F.1 .1 Aree destinate alle attrezzature per l'istruzione e la cultura

F.1.2 Aree destinate alle attrezzature di interesse comune

F.1.3 Aree destinate a spazi pubblici attrezzate a parco per gioco e sport

F.1.4 Aree destinate a parcheggi

F.1.5 Aree destinate a parcheggi e/o attrezzature a servizio dell'industria

F.2 Aree per le quali non viene fissata una specifica utilizzazione ma che saranno destinate, sulla base di una delibera dell'A.C. a funzioni e servizio di uso pubblico

F.3 Aree per attrezzature pubbliche di interesse generale destinate alla realizzazione di grandi parchi urbani e degli impianti per lo sport e lo spettacolo, che eccedono gli standarts urbanistici

F.4 Aree destinate ad ospitare i manufatti del depuratore consortile con le attrezzature ed i servizi connessi e scalo merci ferroviario

F.5 Aree per interventi di ristrutturazione urbanistica

RU - Poligoni

RU_AG

A.1 Zone storiche sparse contenenti ville e altri edifici di valore architettonico e ambientale

A.2 Zone storiche contenenti edifici di valore storico o ambientale e sottoposte a variante di cui all'art. 5 della L.R. 59/80

A.3 Zone storiche contenenti edifici sparsi di prevalente valore storico o ambientale

B.1 Aree residenziali sature

B.1 h. 9.50

B.2 Aree del territorio comunale legate ad agglomerati urbani di nuova formazione e prevalentemente destinati ad uso residenziale

B.3 Aree del territorio comunale legate ad agglomerati urbani di completamento prevalentemente destinate ad uso residenziale ma sottoposte a concessione edilizia convenzionata

B.4 Aree del territorio comunale che ospitano insediamenti residenziali sparsi, di carattere non agricolo, ubicate in zona E

C.1 Aree non edificate di espansione residenziale

C.2 Aree destinate ad insediamenti di edilizia residenziale pubblica di cui alla L. 18/4/62, n. 167 e successive modificazioni

D.1 Aree produttive prevalentemente edificate

D.2 Aree industriali e/o artigianali di nuovo impianto

D.3 Aree da sottoporre ad interventi di ristrutturazione

D.4 Aree per impianti industriali del settore cartario

D.5 Aree destinate ad insediamenti direzionali e commerciali

D.5* Aree destinate ad insediamenti direzionali e commerciali

D.6 Aree miste destinate alla residenza o alle attività commerciali e direzionali

D.7 Aree industriali - artigianali a indice 0

E.1 Aree umide e palustri bonificate adibite a seminativo

E.2 Aree umide palustri bonificate ad indirizzo colturale promiscuo

E.3 Aree per arbiricoltura da legno

E.4 Aree di pianura ad indirizzo colturale promiscuo

E.5 Aree di collina con prevalenza di coltivazioni viti-olivicole

E.6 Aree di collina di pregio paesaggistico con prevalenza di coltivazioni viti-olivicole

E.7 Area per stoccaggio di cereale

E.8 Area umida corrispondente all'antico alveo del lago di Bientina

E.9 Area di interesse archeologico

E.10 Area interessata dall'insediamento dell'antico castello

E.11 Aree boscate

G.1 Aree da destinare ad ospitare insediamenti turistico alberghieri sia di nuovo impianto che già esistenti

H. Viabilità di progetto

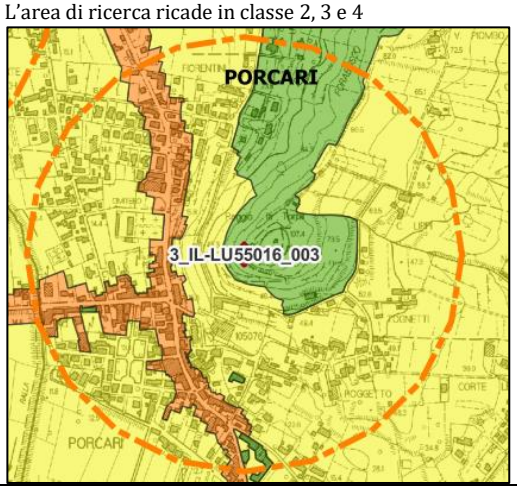
H.2 Aree vincolate come fasce di arretramento dei manufatti dal filo strada o dalla ferrovia, verde privato

H.3.1 Aree destinate alle opere di regimazione idraulica per la messa in sicurezza del territorio

H.4 Aree vincolate come corridoi infrastrutturali per la viabilità di nuovo impianto

H.5 Aree cimiteriali

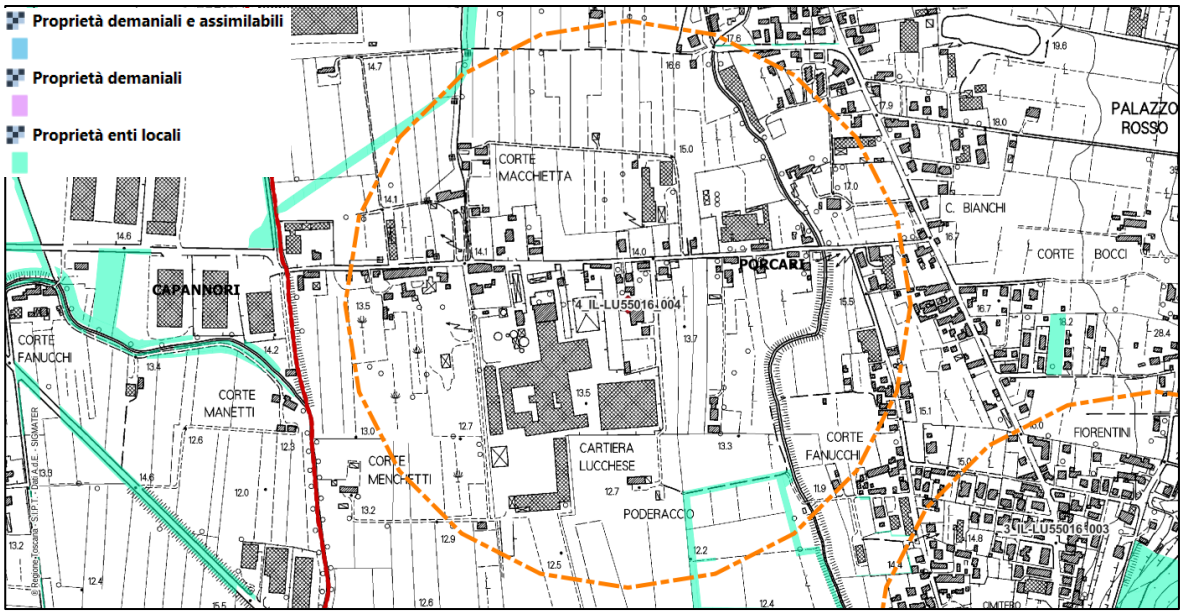
Indicatori		Note
Prossimità a postazione esistente	**no**	
Cositing	**no**	
Proprietà pubblica	**no**	All'interno dell'area di ricerca ricade il terreno boscato posto sul rilievo che domina sul centro del Capoluogo, dove si colloca la Chiesa. Inoltre, la zona della Torretta, che costituisce una propaggine dei rilievi posti tra le Pizzorne, Veneri (in comune di

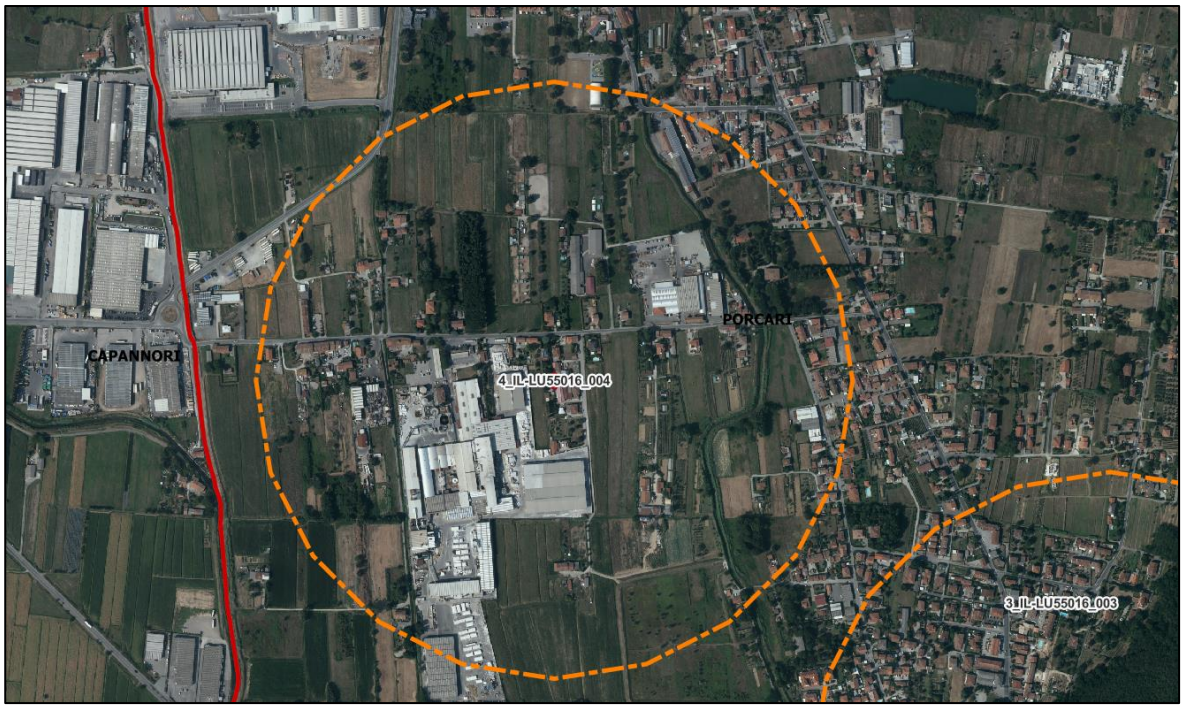
<table>
<tr><th>Indicatori</th><th></th><th>Note</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Pescia) fino al colle di Montecarlo per poi degradare fino ad Altopascio (e connettersi funzionalmente ai rilievi delle Cerbaie) rappresenta un punto di belvedere sulla piana circostante. Altro terreno di proprietà pubblica è costituito dal cimitero comunale, posto al margine del denso tessuto residenziale</td></tr>
<tr><td>Area oggetto di vincolo ai sensi del D.Lgs 42/2004</td><td>si</td><td>L'area della Torretta ricade nella zona di vincolo ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs 42/2004 (190-1985) e la zona boscata è tutelata ai sensi dell'Art. 142 c.1 lett. g) del Codice</td></tr>
<tr><td>Presenza beni architettonici tutelati ai sensi della parte II del D.Lgs 42/2004</td><td>si</td><td>Gli edifici sono evidenziati nella immagine cartografica precedente e si localizzano nel Capoluogo</td></tr>
<tr><td>Siti Natura 2000 e aree protette</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>PCCA
1
2
3
4
5
6</td><td></td><td>L'area di ricerca ricade in classe 2, 3 e 4
 
</td></tr>
<tr><td>Elettrodotti</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Recettori sensibili (scuole/presidi sanitari da Geoscopio)</td><td></td><td>Il limite meridionale area di rispetto risulta tangente alla scuola secondaria I.S.I.S.S. della Piana di Lucca (Via Roma, 121)</td></tr>
<tr><td>Uso suolo (RT 2019)</td><td></td><td>Circa il 39% della superficie compresa nell'area di ricerca proposta dal gestore vede la presenza di zone residenziali potenzialmente a rischio per una esposizione ravvicinata a campi elettromagnetici (anche se comunque entro i limiti e oggetto di costante controllo). Inoltre nell'area di ricerca si trovano aree cimiteriali e aree verdi urbane, aree da valutare per la possibile localizzazione della nuova postazione
<table>
<tr><th colspan="2">Categoria di uso e copertura del suolo</th><th>Valore %</th></tr>
<tr><td rowspan="6">1-Superfici modellate artificialmente</td><td>112- zone residenziali a tessuto discontinuo</td><td>38,0%</td></tr>
<tr><td>1121- Pertinenza abitativa-edificato sparso</td><td>1,0%</td></tr>
<tr><td>122- Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche</td><td>4,0%</td></tr>
<tr><td>1221 – Strade in aree boscate</td><td>0,1%</td></tr>
<tr><td>141- Aree verdi urbane</td><td>1,6%</td></tr>
<tr><td>1411- Cimiteri</td><td>1,5%</td></tr>
<tr><td rowspan="8">2- Superfici agricole utilizzate</td><td>210– Seminativi irrigui e non irrigui</td><td>13,4%</td></tr>
<tr><td>221- Vigneti</td><td>1,3%</td></tr>
<tr><td>223 – Oliveti</td><td>11,9%</td></tr>
<tr><td>231- Prati stabili</td><td>2,9%</td></tr>
<tr><td>241- Colture temporanee associate a colture permanenti</td><td>1,6%</td></tr>
<tr><td>242 – Sistemi colturali e particellari complessi</td><td>10,6%</td></tr>
<tr><td>243- Colture agricole con spazi naturali importanti</td><td>1,0%</td></tr>
<tr><td rowspan="4">3-territori boscati e ambienti seminaturali</td><td>311- Boschi di latifoglie</td><td>0,4%</td></tr>
<tr><td>312- Boschi di conifere</td><td>0,4%</td></tr>
<tr><td>313- Bischi misti di conifere e latifoglie</td><td>9,4%</td></tr>
<tr><td>324 – Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione</td><td>0,7%</td></tr>
<tr><td>5-corpi idrici</td><td>511 – Corsi d'acqua, canali e idrovie</td><td>0,1%</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Sintesi</td><td></td><td>All'interno dell'area di ricerca:
- I terreni di proprietà pubblica posti sul colle che domina il Capoluogo si caratterizzano per una elevata intervisibilità e per il valore ambientale, estetico e paesaggistico (riconosciuto dai</td></tr>
</table>

Indicatori		Note
		vincoli di tutela) oltre che quali luoghi da cui si gode il belvedere sulla piana circostante - Al piede del colle è presente un denso tessuto insediativo
PROPOSTA LOCALIZZAZIONE PROGRAMMA COMUNALE ANTENNE		Si identifica come zona d'installazione il cimitero comunale del Capoluogo, compreso all'interno dell'area di ricerca. Si tratta della stessa localizzazione individuata anche per la proposta avanzata da INWIT (NIN 4968) e da WINDTRE LU111
VERIFICA -SIMULAZIONE CAMPO ELETTROMAGNETICO sul territorio tenendo conto dei relativi dislivelli e delle abitazioni presenti nel raggio di 100 m		E' possibile l'utilizzo della postazione in cositing per ILIAD LU_55016_003, per INWIT (proposta NIN 4968) e per WINDTRE (LU111) e nella verifica effettuata dallo Studio STA è stato preso in esame il campo elettromagnetico emesso in modo cumulativo e sinergico dai 2 impianti. La localizzazione individuata permette di avere un impianto, anche con tilt e potenze spinte, con un basso impatto sulla popolazione e le case, pur garantendo la copertura del centro abitato di Porcari.

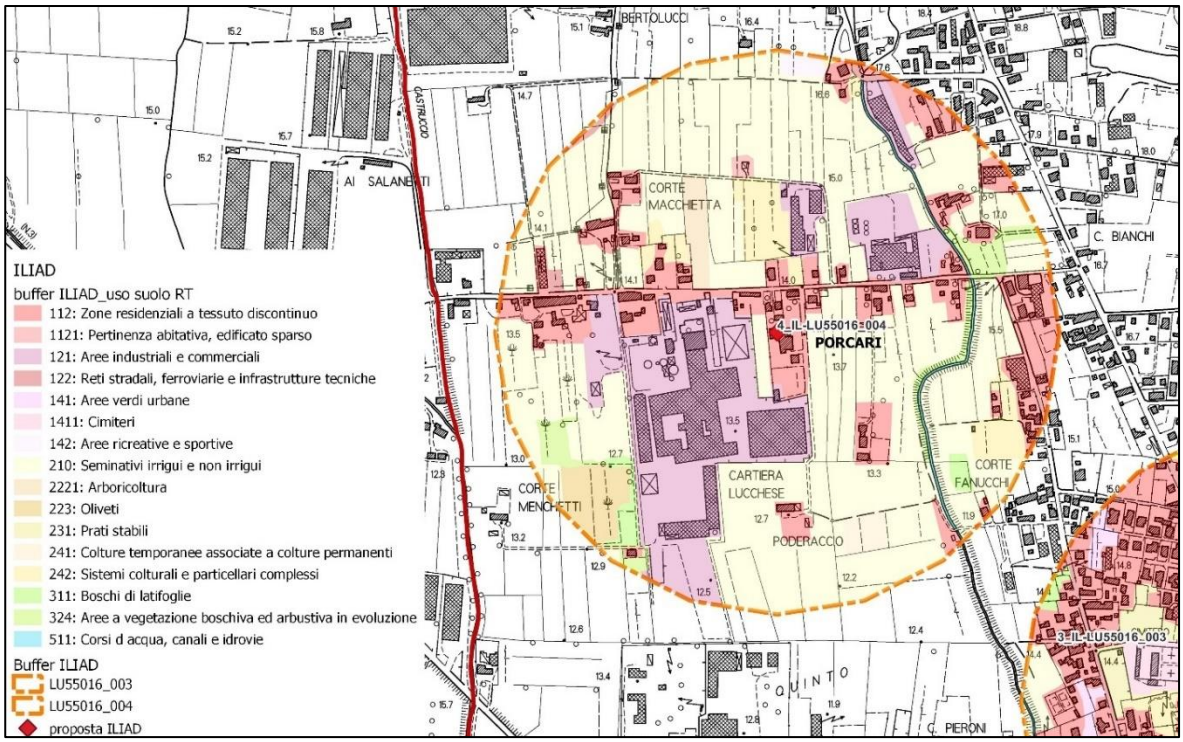
2.1.1.2 Proposta ILIAD LU55016_004

L'area di ricerca proposta dal gestore si colloca nella porzione nord occidentale del Comune e risulta attraversata in direzione E-O da Via Ciarpi.

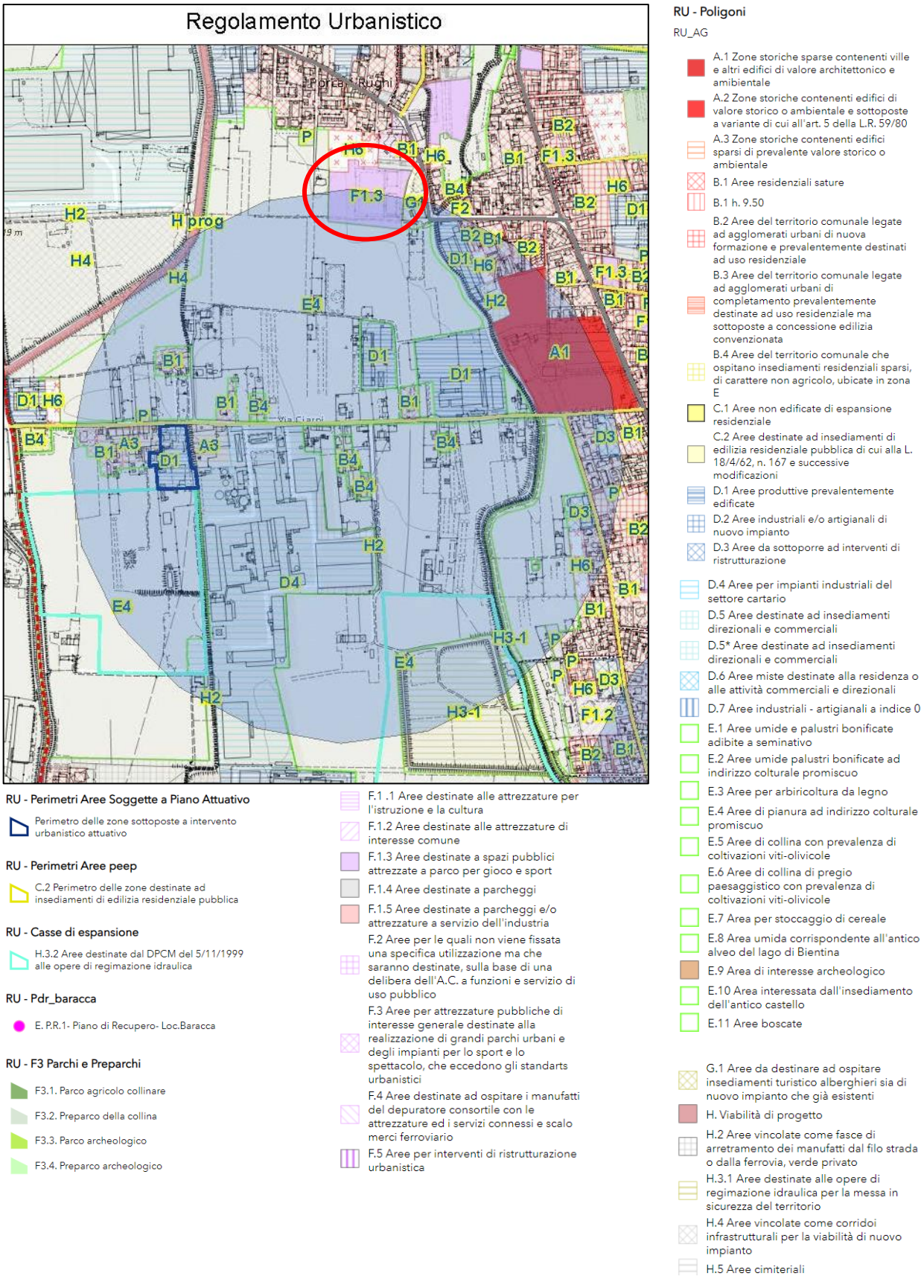



CAPANNORI
PORCARI
4_IL-LU55016_004
3_IL-LU55016_003

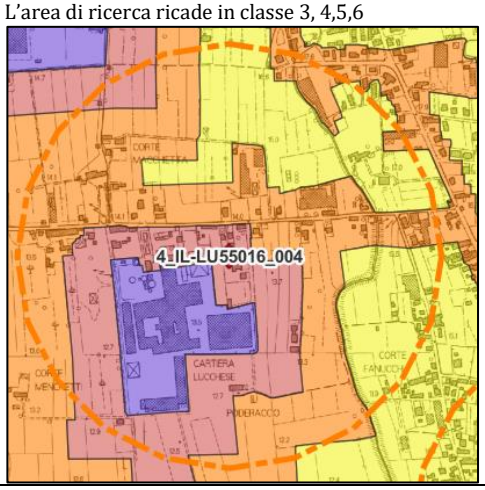

BERTOLUCCI
PALAZZO ROSSO
CORTE MACCHETTA
C. BIANCHI
CORTE BOCCI
PORCARI
CAPANNORI
4_IL-LU55016_004
CORTE MANETTI
CORTE MENCHETTI
CARTIERA LUCCHESE
CORTE FANUCCHI
FIORENTINI
PODERACCIO
3_IL-LU55016_003
CIMITERO
ILIAD
Buffer ILIAD
LU55016_003
LU55016_004
proposta ILIAD
Vincoli PIT/PPR
ex lege
vt_pae_lett_g_2018
FTC_graf_idr
VINCOLI ex Art. 136 Codice



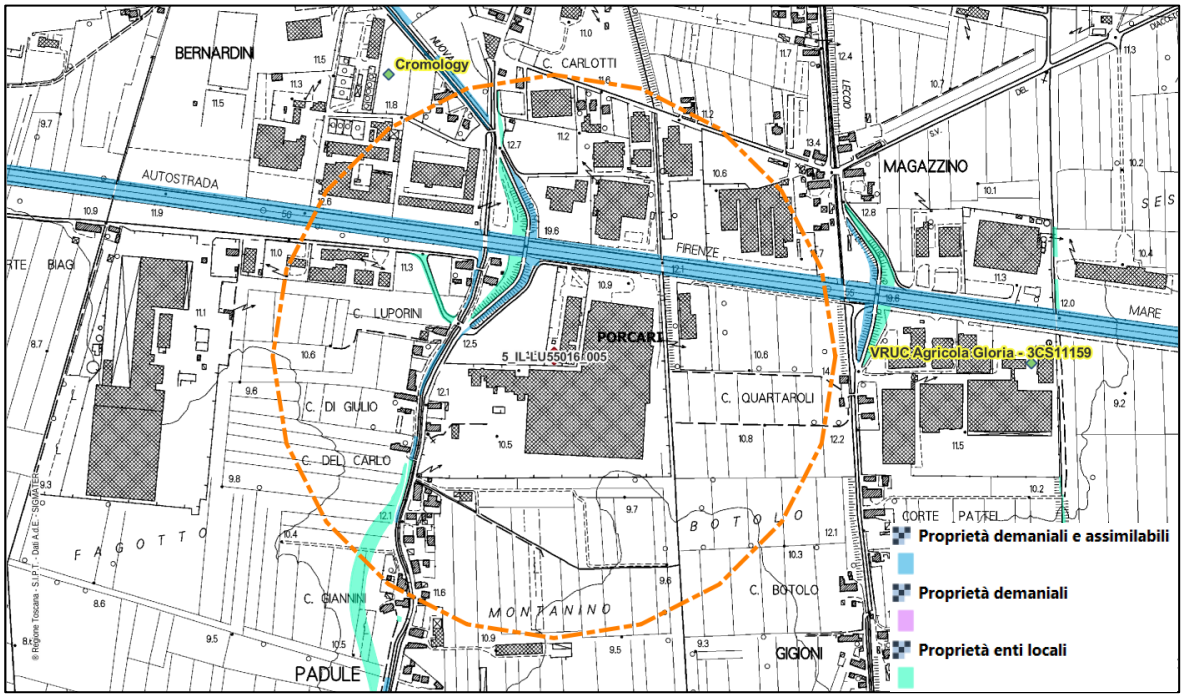
Di seguito si riporta un estratto della carta del RU comunale (https://sit-porcari.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=bd48dc4653c042daa47aea35afd3105d) al fine di caratterizzare a una scala di maggior dettaglio gli insediamenti presenti e per evidenziare l'eventuale presenza di attrezzature pubbliche funzionali per la possibile installazione degli impianti.

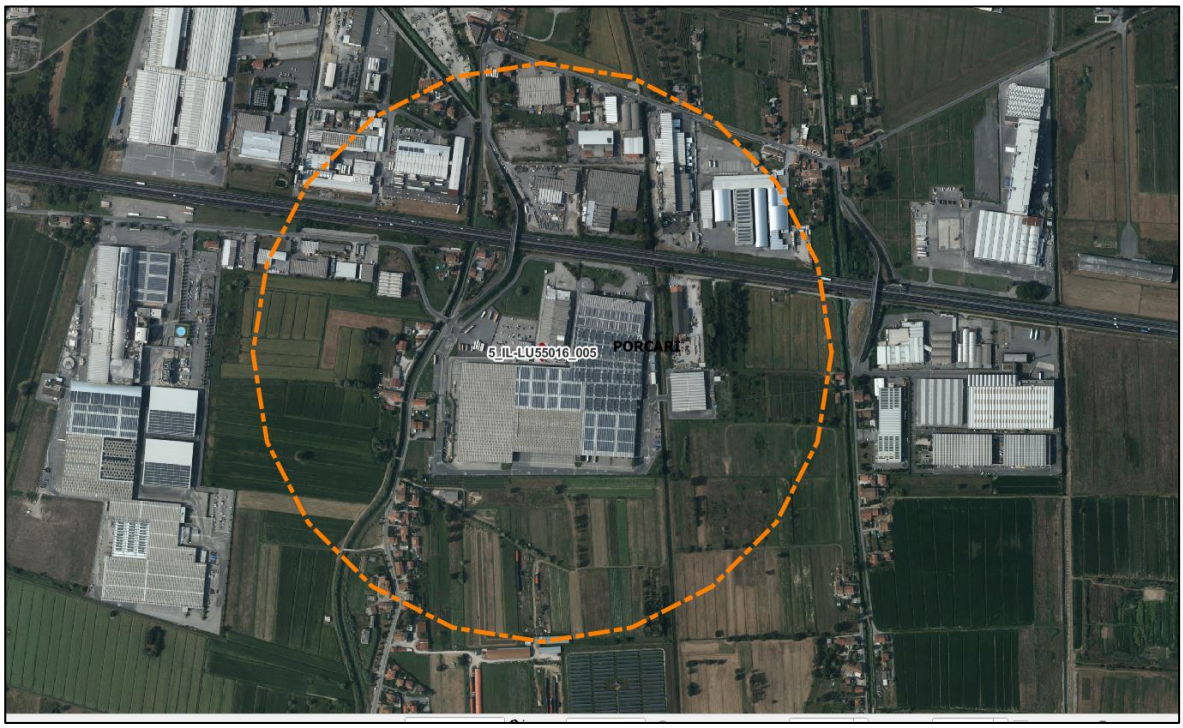


Indicatori		Note
Prossimità a postazione esistente	**no**	Nell'area di ricerca non ricadono postazioni poste nei comuni limitrofi
Cositing	**no**	

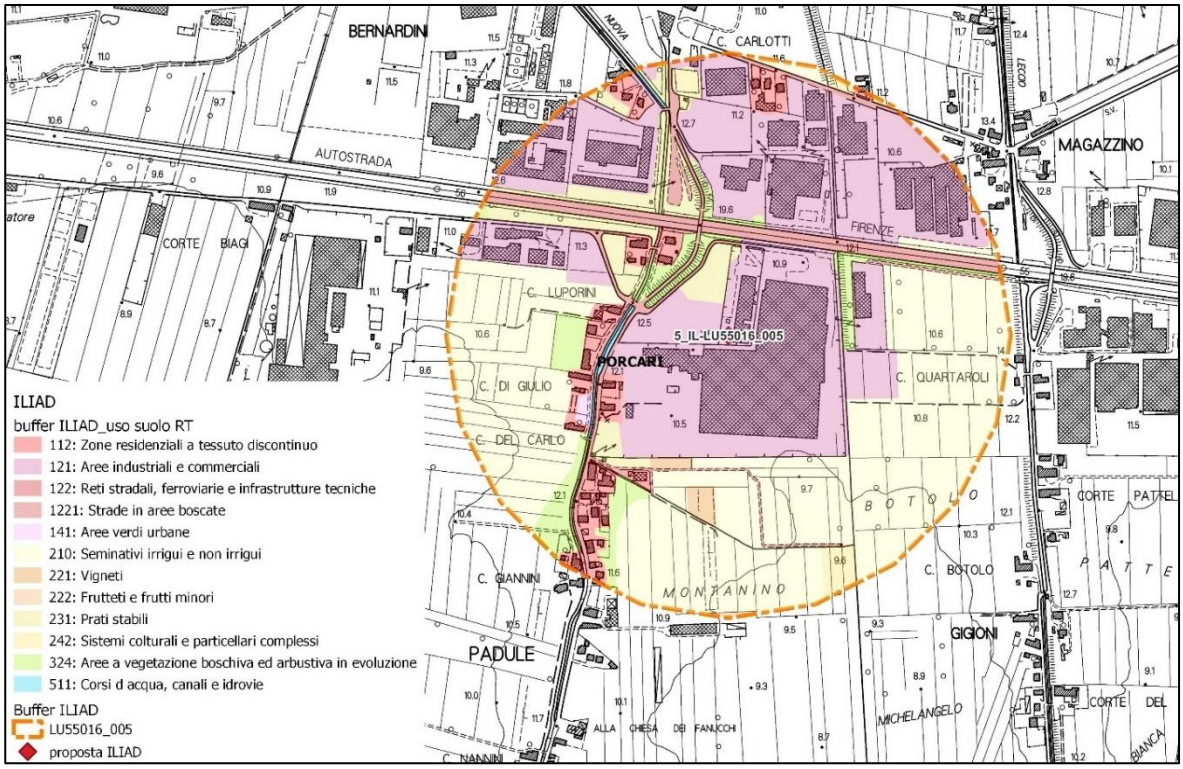
<table>
<tr><th>Indicatori</th><th></th><th>Note</th></tr>
<tr><td>Proprietà pubblica</td><td>no</td><td>All’interno dell’area di ricerca sono presenti porzioni non significative di proprietà pubblica</td></tr>
<tr><td>Area oggetto di vincolo ai sensi del D.Lgs 42/2004</td><td>no</td><td>Nell’area di ricerca è presente una minima superficie ricadenti nell’area di vincolo ex Art. 142 c.1 lett. g) del Codice</td></tr>
<tr><td>Presenza beni architettonici tutelati ai sensi della parte II del D.Lgs 42/2004</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Siti Natura 2000 e aree protette</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>PCCA
1
2
3
4
5
6</td><td></td><td>L’area di ricerca ricade in classe 3, 4,5,6
 
</td></tr>
<tr><td>Elettrodotti</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Recettori sensibili (scuole/presidi sanitari da Geoscopio)</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Uso del suolo (RT_2019)</td><td></td><td>All’interno della superficie dell’area di ricerca proposta dal gestore le zone residenziali (a tessuto discontinuo) coprono circa il 5%. Minima la percentuale di aree verdi urbane, potenziali aree in cui localizzare l’impianto
<table>
<tr><th colspan="2">Categoria di uso e copertura del suolo</th><th>Valore percentuale</th></tr>
<tr><td rowspan="5">1-Superfici modellate artificialmente</td><td>112- zone residenziali a tessuto discontinuo</td><td>4,9%</td></tr>
<tr><td>121- Aree industriali e commerciali</td><td>40,8%</td></tr>
<tr><td>122- Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche</td><td>5,1%</td></tr>
<tr><td>1221 – Strade in aree boscate</td><td>0,1%</td></tr>
<tr><td>141- Aree verdi urbane</td><td>0,2%</td></tr>
<tr><td rowspan="6">2- Superfici agricole utilizzate</td><td>210– Seminativi irrigui e non irrigui</td><td>37,1%</td></tr>
<tr><td>221- Vigneti</td><td>0,6%</td></tr>
<tr><td>222- Frutteti e frutti minori</td><td>0,1%</td></tr>
<tr><td>231- Prati stabili</td><td>5,1%</td></tr>
<tr><td>242 – Sistemi colturali e particellari complessi</td><td>1,2%</td></tr>
<tr><td>3-territori boscati e ambienti seminaturali</td><td>324 – Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione</td><td>4,7%</td></tr>
<tr><td>5-corpi idrici</td><td>511 – Corsi d’acqua, canali e idrovie</td><td>0,3%</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Sintesi</td><td></td><td>All’interno dell’area di ricerca:
- Non ricadono terreni di proprietà pubblica</td></tr>
<tr><td>PROPOSTA LOCALIZZAZIONE PROGRAMMA COMUNALE ANTENNE</td><td></td><td>Si identifica come zona d’installazione il campo polivalente posto nella porzione nord dell’area di ricerca (raggio 500m). Nella stessa postazione sono indirizzate due delle proposte avanzate da INWIT (NIN 7662 e NIN0530)</td></tr>
<tr><td>VERIFICA -SIMULAZIONE CAMPO ELETTROMAGNETICO sul territorio tenendo conto dei relativi dislivelli e delle abitazioni presenti nel raggio di 100 m</td><td></td><td>La zona copre le necessita di Via Romana. E’ possibile la il cositing di più impianti appartenenti a diversi gestori, anche con potenza elevata senza che vengano raggiunti nei recettori vicini (50m ca) livelli superiori ai limiti di qualità (5.5 V/m). La simulazione è stata effettuata tenendo conto del contributo eventuale di tre gestori diversi</td></tr>
</table>

2.1.1.3 Proposta ILIAD LU55016_005

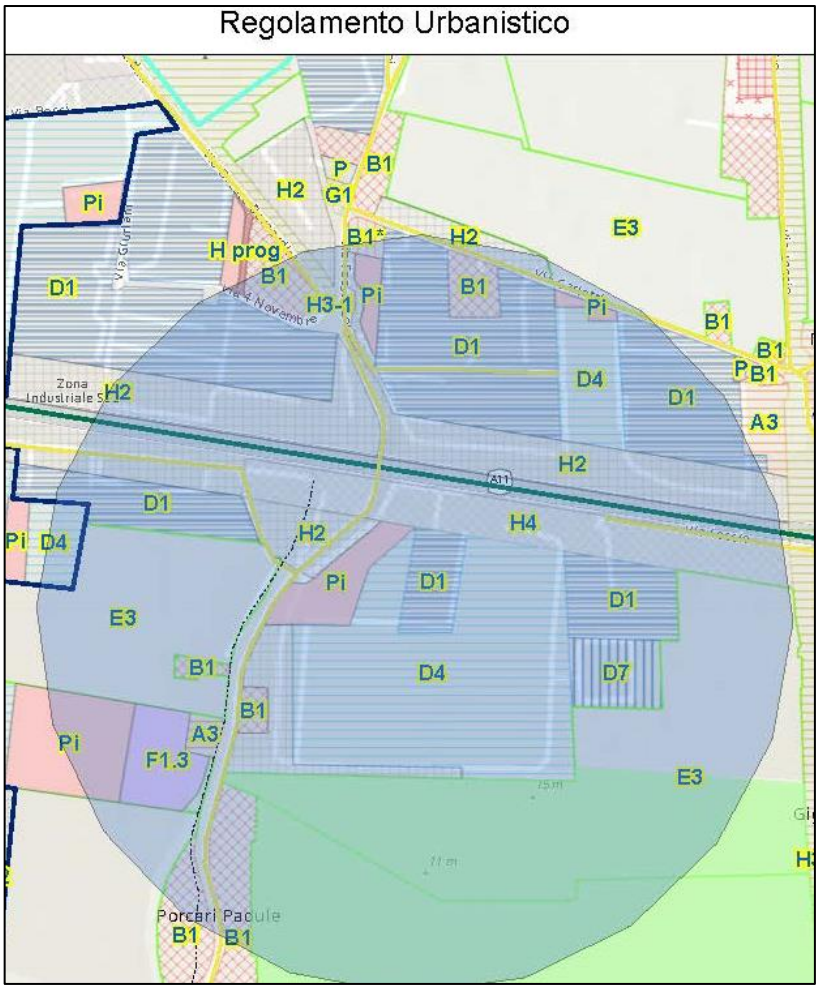








Di seguito si riporta un estratto della carta del RU comunale (https://sit-porcari.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=bd48dc4653c042daa47aea35afd3105d) al fine di caratterizzare a una scala di maggior dettaglio gli insediamenti presenti e per evidenziare l'eventuale presenza di attrezzature pubbliche funzionali per la possibile installazione degli impianti.



RU - Perimetri Aree Soggette a Piano Attuativo

Perimetro delle zone sottoposte a intervento urbanistico attuativo

RU - Perimetri Aree peep

C.2 Perimetro delle zone destinate ad insediamenti di edilizia residenziale pubblica

RU - Casse di espansione

H.3.2 Aree destinate dal DPCM del 5/11/1999 alle opere di regimazione idraulica

RU - Pdr_baracca

E. P.R.1- Piano di Recupero- Loc.Baracca

RU - F3 Parchi e Preparchi

F3.1. Parco agricolo collinare

F3.2. Preparco della collina

F3.3. Parco archeologico

F3.4. Preparco archeologico

F.1 .1 Aree destinate alle attrezzature per l'istruzione e la cultura

F.1.2 Aree destinate alle attrezzature di interesse comune

F.1.3 Aree destinate a spazi pubblici attrezzate a parco per gioco e sport

F.1.4 Aree destinate a parcheggi

F.1.5 Aree destinate a parcheggi e/o attrezzature a servizio dell'industria

F.2 Aree per le quali non viene fissata una specifica utilizzazione ma che saranno destinate, sulla base di una delibera dell'A.C. a funzioni e servizio di uso pubblico

F.3 Aree per attrezzature pubbliche di interesse generale destinate alla realizzazione di grandi parchi urbani e degli impianti per lo sport e lo spettacolo, che eccedono gli standarts urbanistici

F.4 Aree destinate ad ospitare i manufatti del depuratore consortile con le attrezzature ed i servizi connessi e scalo merci ferroviario

F.5 Aree per interventi di ristrutturazione urbanistica

RU - Poligoni

RU_AG

A.1 Zone storiche sparse contenenti ville e altri edifici di valore architettonico e ambientale

A.2 Zone storiche contenenti edifici di valore storico o ambientale e sottoposte a variante di cui all'art. 5 della L.R. 59/80

A.3 Zone storiche contenenti edifici sparsi di prevalente valore storico o ambientale

B.1 Aree residenziali sature

B.1 h. 9.50

B.2 Aree del territorio comunale legate ad agglomerati urbani di nuova formazione e prevalentemente destinati ad uso residenziale

B.3 Aree del territorio comunale legate ad agglomerati urbani di completamento prevalentemente destinate ad uso residenziale ma sottoposte a concessione edilizia convenzionata

B.4 Aree del territorio comunale che ospitano insediamenti residenziali sparsi, di carattere non agricolo, ubicate in zona E

C.1 Aree non edificate di espansione residenziale

C.2 Aree destinate ad insediamenti di edilizia residenziale pubblica di cui alla L. 18/4/62, n. 167 e successive modificazioni

D.1 Aree produttive prevalentemente edificate

D.2 Aree industriali e/o artigianali di nuovo impianto

D.3 Aree da sottoporre ad interventi di ristrutturazione

D.4 Aree per impianti industriali del settore cartario

D.5 Aree destinate ad insediamenti direzionali e commerciali

D.5* Aree destinate ad insediamenti direzionali e commerciali

D.6 Aree miste destinate alla residenza o alle attività commerciali e direzionali

D.7 Aree industriali - artigianali a indice 0

E.1 Aree umide e palustri bonificate adibite a seminativo

E.2 Aree umide palustri bonificate ad indirizzo colturale promiscuo

E.3 Aree per arbiricoltura da legno

E.4 Aree di pianura ad indirizzo colturale promiscuo

E.5 Aree di collina con prevalenza di coltivazioni viti-olivicole

E.6 Aree di collina di pregio paesaggistico con prevalenza di coltivazioni viti-olivicole

E.7 Area per stoccaggio di cereale

E.8 Area umida corrispondente all'antico alveo del lago di Bientina

E.9 Area di interesse archeologico

E.10 Area interessata dall'insediamento dell'antico castello

E.11 Aree boscate

G.1 Aree da destinare ad ospitare insediamenti turistico alberghieri sia di nuovo impianto che già esistenti

H. Viabilità di progetto

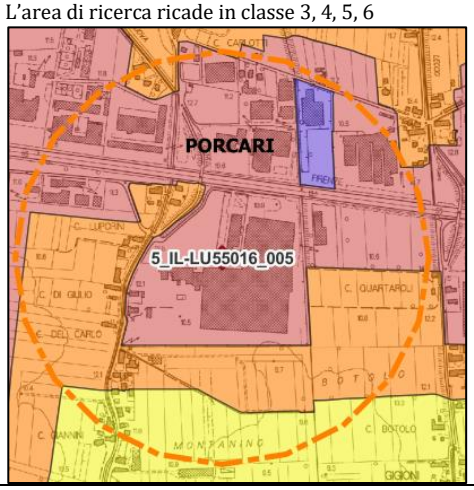
H.2 Aree vincolate come fasce di arretramento dei manufatti dal filo strada o dalla ferrovia, verde privato

H.3.1 Aree destinate alle opere di regimazione idraulica per la messa in sicurezza del territorio

H.4 Aree vincolate come corridoi infrastrutturali per la viabilità di nuovo impianto

H.5 Aree cimiteriali

Indicatori		Note
Prossimità a postazione esistente	**no**	Nell'area di ricerca non ricadono postazioni
Cositing	**no**	

<table>
<tr><th>Indicatori</th><th></th><th>Note</th></tr>
<tr><td>Proprietà pubblica</td><td>no</td><td>All’interno dell’area di ricerca ricadono modeste fasce di terreno di proprietà pubblica lungo la Fossa Nuova e in prossimità del cavalcavia dell’autostrada A11</td></tr>
<tr><td>Area oggetto di vincolo ai sensi del D.Lgs 42/2004</td><td>si</td><td>Nell’area di ricerca ricadono le aree archeologiche (Art. 142 c.1 lett. m) del Codice) poste lungo la Fossa nera (piana delle 100 fattorie)
L’area di ricerca in comune di Porcari ricade nell’area di vincolo ex Art. 136 del D.Lgs 42/2004 (190-1985)</td></tr>
<tr><td>Presenza beni architettonici tutelati ai sensi della parte II del D.Lgs 42/2004</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Siti Natura 2000 e aree protette</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>PCCA
1
2
3
4
5
6</td><td></td><td>L’area di ricerca ricade in classe 3, 4, 5, 6
 
</td></tr>
<tr><td>Elettrodotti</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Recettori sensibili (scuole/presidi sanitari da Geoscopio)</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Uso del suolo (RT_2019)</td><td></td><td>All’interno della superficie dell’area di ricerca proposta dal gestore le zone residenziali (a tessuto discontinuo) coprono circa il 5%. Minima la percentuale di aree verdi urbane, potenziali aree in cui localizzare l’impianto
<table>
<tr><th colspan="2">Categoria di uso e copertura del suolo</th><th>Valore percentuale</th></tr>
<tr><td rowspan="5">1-Superfici modellate artificialmente</td><td>112- zone residenziali a tessuto discontinuo</td><td>4,9%</td></tr>
<tr><td>121- Aree industriali e commerciali</td><td>40,8%</td></tr>
<tr><td>122- Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche</td><td>5,1%</td></tr>
<tr><td>1221 – Strade in aree boscate</td><td>0,1%</td></tr>
<tr><td>141- Aree verdi urbane</td><td>0,2%</td></tr>
<tr><td rowspan="5">2- Superfici agricole utilizzate</td><td>210– Seminativi irrigui e non irrigui</td><td>37,1%</td></tr>
<tr><td>221- Vigneti</td><td>0,6%</td></tr>
<tr><td>222- Frutteti e frutti minori</td><td>0,1%</td></tr>
<tr><td>231- Prati stabili</td><td>5,1%</td></tr>
<tr><td>242 – Sistemi colturali e particellari complessi</td><td>1,2%</td></tr>
<tr><td>3-territori boscati e ambienti seminaturali</td><td>324 – Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione</td><td>4,7%</td></tr>
<tr><td>5-corpi idrici</td><td>511 – Corsi d’acqua, canali e idrovie</td><td>0,3%</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Sintesi</td><td></td><td>All’interno dell’area di ricerca:
- Ricadono porzioni marginali di terreni di proprietà pubblica (in buona parte in fregio a corsi d’acqua della bonifica, facenti parte del reticolo di gestione e quindi oggetto di periodica manutenzione)
- È compresa l’importante area archeologica delle 100 Fattorie romane</td></tr>
<tr><td>PROPOSTA LOCALIZZAZIONE PROGRAMMA COMUNALE ANTENNE</td><td></td><td>Si individua come ipotesi di localizzazione la stazione di sollevamento acque posta a Nord, presso via Fossa Nuova su cui è orientata anche la proposta avanzata da WIDTRE_NEW_LU_01. Il palo dovrebbe essere edificato presso l’impianto di sollevamento acque, di proprietà comunale.</td></tr>
<tr><td>VERIFICA -SIMULAZIONE CAMPO ELETTROMAGNETICO sul territorio tenendo conto dei relativi dislivelli e delle abitazioni presenti nel raggio di 100 m</td><td></td><td>La localizzazione permette la copertura delle esigenze autostradali dei gestori e non comporta un impatto rilevante sulle vicine realtà industriali, permettendo nel frattempo un’adeguata copertura. La simulazione è stata effettuata tenendo conto della presenza contemporanea di 2 impianti.</td></tr>
</table>

2.1.2 Piano di sviluppo del gestore WIND3

L'area di ricerca del gestore WIND3 ha un'ampiezza di 500 m di raggio

Cod	Codice W3	Latitude	Longitude	NOME SITO	Categoria	Comune	Provincia	Classe	OWNER
1W3	LU017	43,830360	10,609167	PORCARI	Sito Attivo	PORCARI	LUCCA		W3
2W3	LU111	43,847909	10,613839	PORCARI RUGHI	Sito in Ricerca	PORCARI	LUCCA	Aree Extra Urbane	W3
3W3	NEW_LU_01	43,819358	10,613967	MAGAZZINO	Sito in Ricerca	PORCARI	LUCCA	Aree Extra Urbane	W3

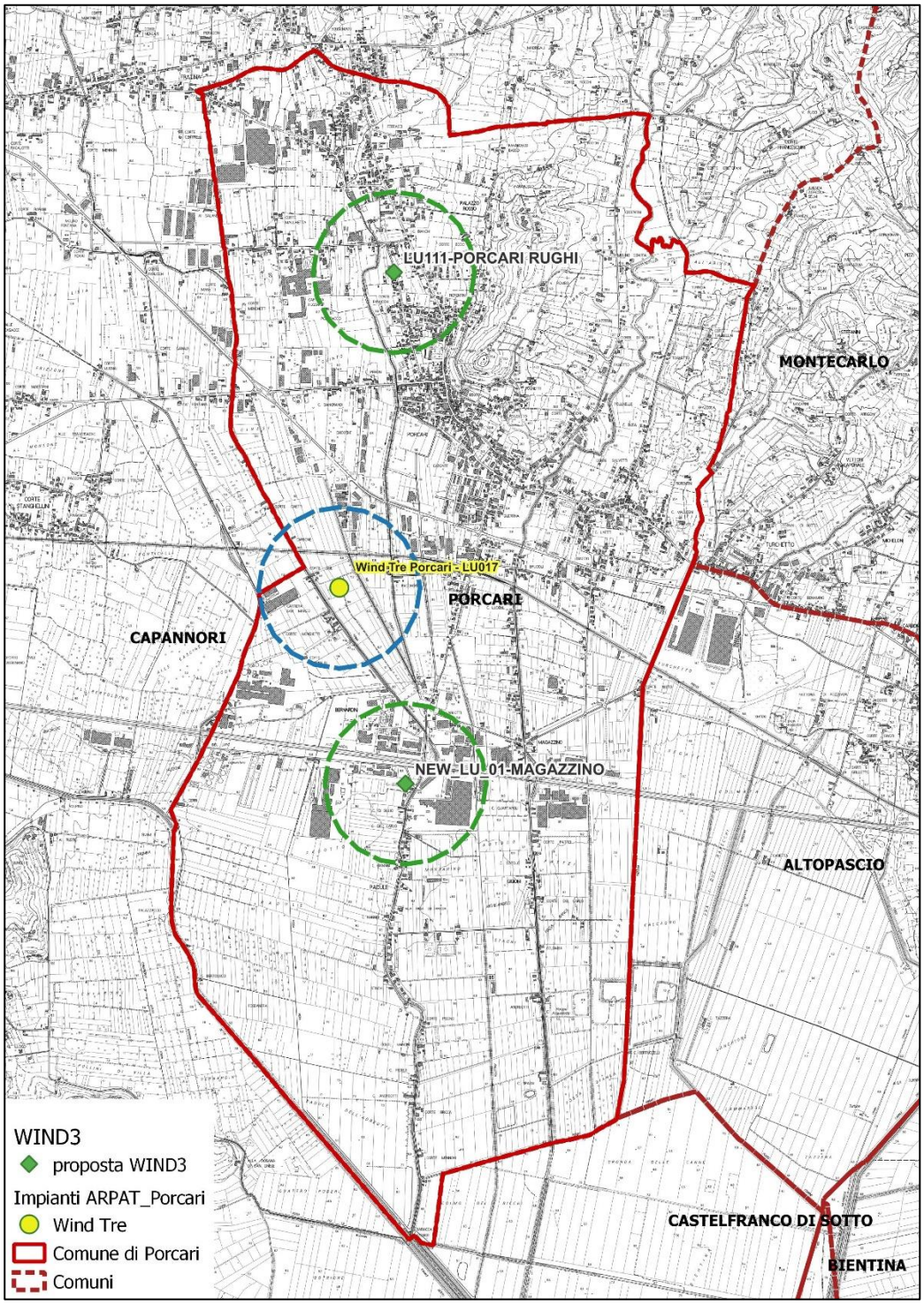
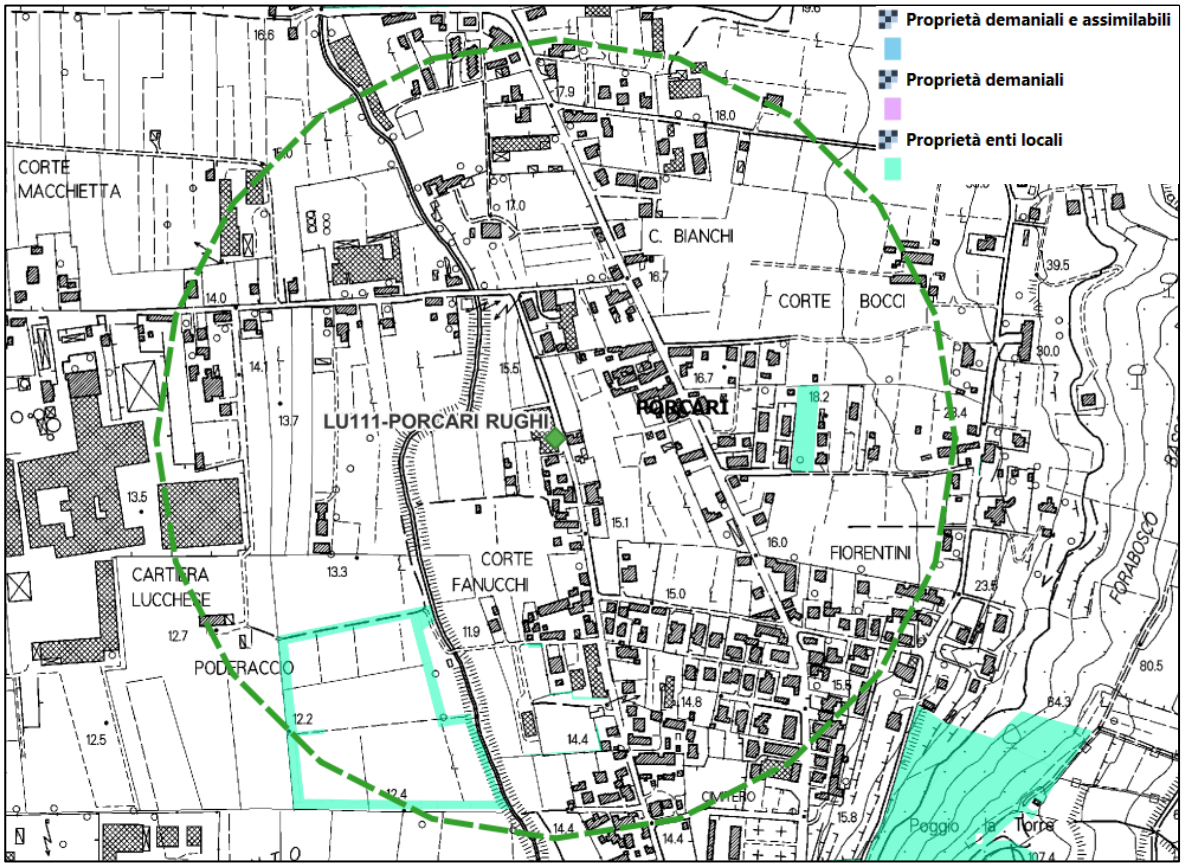


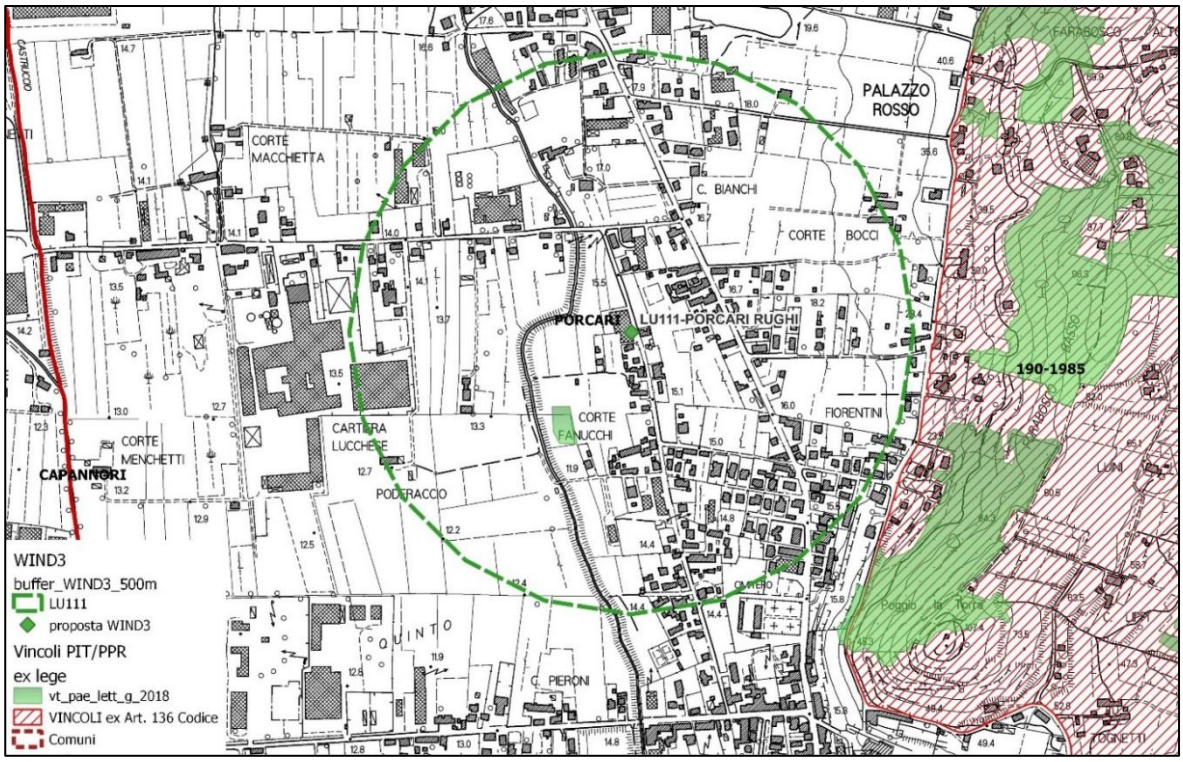
Figura 3.2.1- Impianti WINDTRE esistenti (buffer blu) e proposte avanzate dal gestore al 31/10/2023

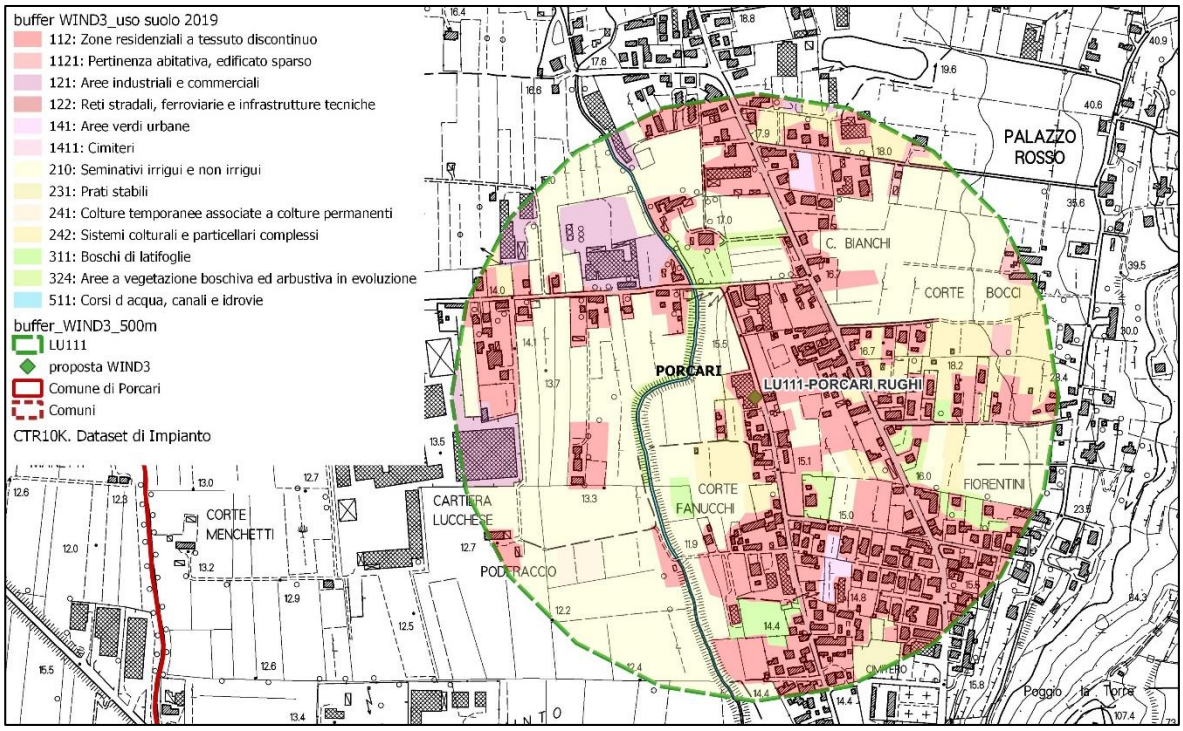
Di seguito si riporta una sintetica analisi delle aree di ricerca proposte dal gestore.

2.1.2.1 Proposta WINDTRE 2W3 (LU111)

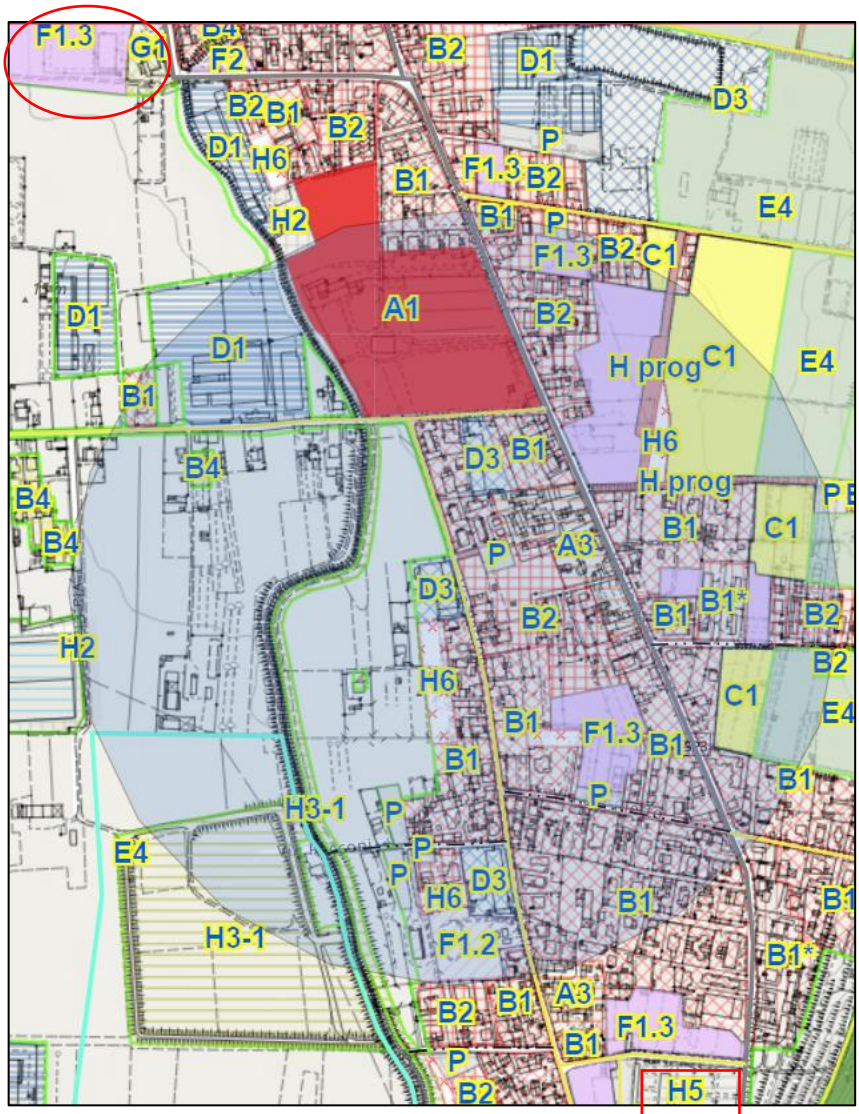








Di seguito si riporta un estratto della carta del RU comunale (https://sit-porcari.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=bd48dc4653c042daa47aea35afd3105d) al fine di caratterizzare a una scala di maggior dettaglio gli insediamenti presenti e per evidenziare l'eventuale presenza di attrezzature pubbliche funzionali per la possibile installazione degli impianti.



RU - Perimetri Aree Soggette a Piano Attuativo

- Perimetro delle zone sottoposte a intervento urbanistico attuativo

RU - Perimetri Aree peep

- C.2 Perimetro delle zone destinate ad insediamenti di edilizia residenziale pubblica

RU - Casse di espansione

- H.3.2 Aree destinate dal DPCM del 5/11/1999 alle opere di regimazione idraulica

RU - Pdr_baracca

- E. P.R.1- Piano di Recupero- Loc.Baracca

RU - F3 Parchi e Preparchi

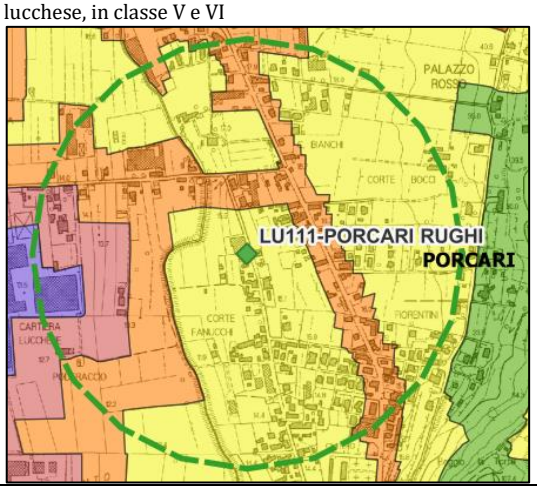
- F3.1. Parco agricolo collinare
- F3.2. Preparco della collina
- F3.3. Parco archeologico
- F3.4. Preparco archeologico

- F.1 .1 Aree destinate alle attrezzature per l'istruzione e la cultura
- F.1.2 Aree destinate alle attrezzature di interesse comune
- F.1.3 Aree destinate a spazi pubblici attrezzate a parco per gioco e sport
- F.1.4 Aree destinate a parcheggi
- F.1.5 Aree destinate a parcheggi e/o attrezzature a servizio dell'industria
- F.2 Aree per le quali non viene fissata una specifica utilizzazione ma che saranno destinate, sulla base di una delibera dell'A.C. a funzioni e servizio di uso pubblico
- F.3 Aree per attrezzature pubbliche di interesse generale destinate alla realizzazione di grandi parchi urbani e degli impianti per lo sport e lo spettacolo, che eccedono gli standarts urbanistici
- F.4 Aree destinate ad ospitare i manufatti del depuratore consortile con le attrezzature ed i servizi connessi e scalo merci ferroviario
- F.5 Aree per interventi di ristrutturazione urbanistica

RU - Poligoni

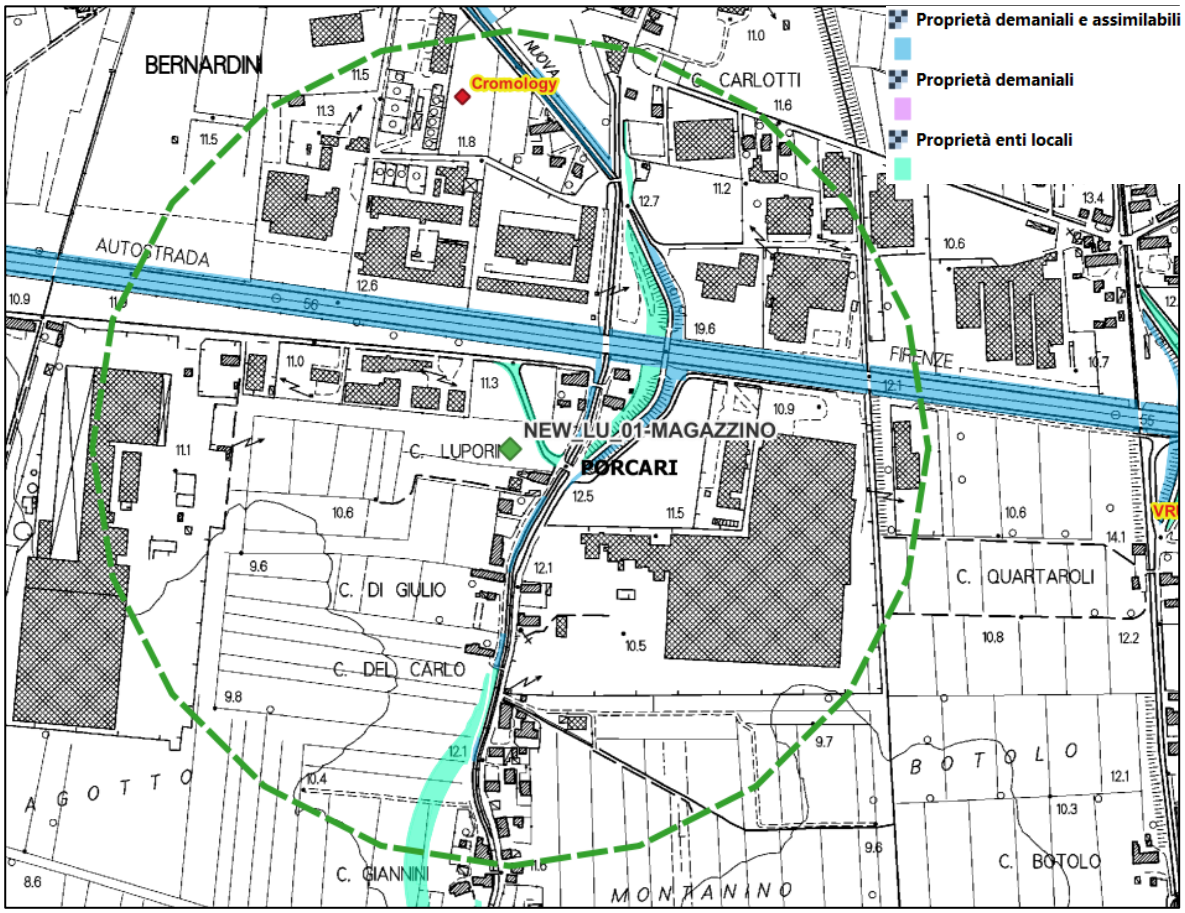
RU_AG

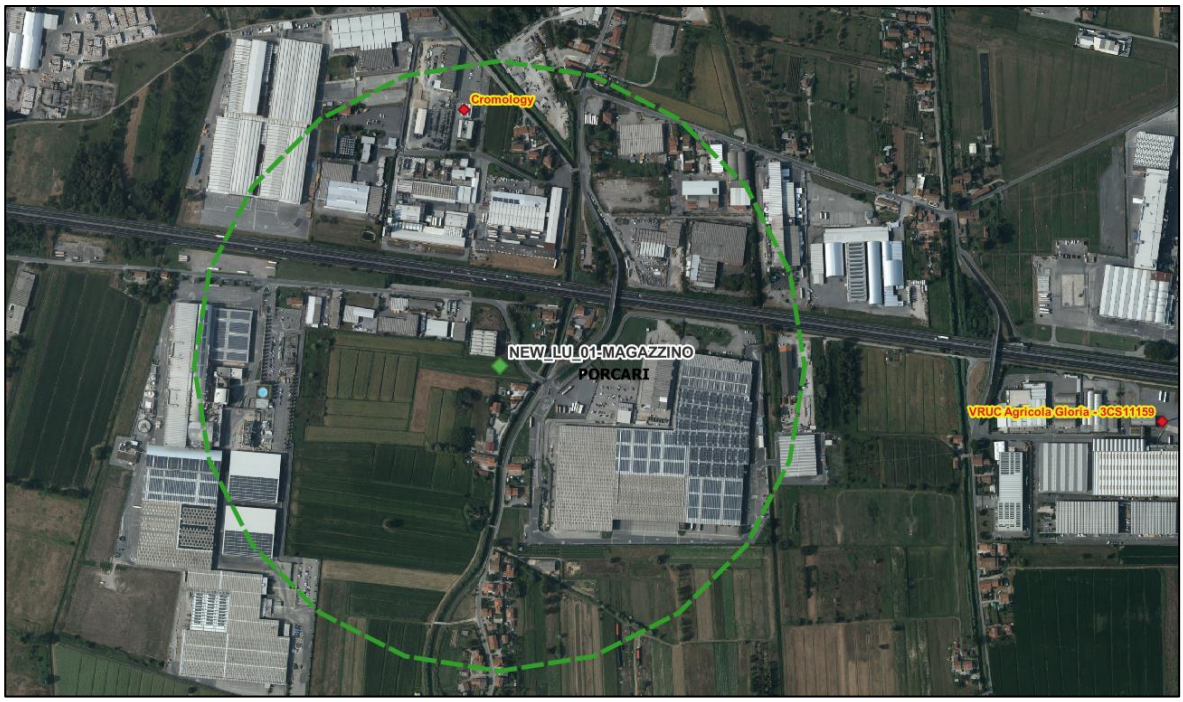
- A.1 Zone storiche sparse contenenti ville e altri edifici di valore architettonico e amibientale
- A.2 Zone storiche contenenti edifici di valore storico o ambientale e sottoposte a variante di cui all'art. 5 della L.R. 59/80
- A.3 Zone storiche contenenti edifici sparsi di prevalente valore storico o ambientale
- B.1 Aree residenziali sature
- B.1 h. 9.50
- B.2 Aree del territorio comunale legate ad agglomerati urbani di nuova formazione e prevalentemente destinati ad uso residenziale
- B.3 Aree del territorio comunale legate ad agglomerati urbani di completamento prevalentemente destinate ad uso residenziale ma sottoposte a concessione edilizia convenzionata
- B.4 Aree del territorio comunale che ospitano insediamenti residenziali sparsi, di carattere non agricolo, ubicate in zona E
- C.1 Aree non edificate di espansione residenziale
- C.2 Aree destinate ad insediamenti di edilizia residenziale pubblica di cui alla L. 18/4/62, n. 167 e successive modificazioni
- D.1 Aree produttive prevalentemente edificate
- D.2 Aree industriali e/o artigianali di nuovo impianto
- D.3 Aree da sottoporre ad interventi di ristrutturazione
- D.4 Aree per impianti industriali del settore cartario
- D.5 Aree destinate ad insediamenti direzionali e commerciali
- D.5* Aree destinate ad insediamenti direzionali e commerciali
- D.6 Aree miste destinate alla residenza o alle attività commerciali e direzionali
- D.7 Aree industriali - artigianali a indice 0
- E.1 Aree umide e palustri bonificate adibite a seminativo
- E.2 Aree umide palustri bonificate ad indirizzo colturale promiscuo
- E.3 Aree per arbiricoltura da legno
- E.4 Aree di pianura ad indirizzo colturale promiscuo
- E.5 Aree di collina con prevalenza di coltivazioni viti-olivicole
- E.6 Aree di collina di pregio paesaggistico con prevalenza di coltivazioni viti-olivicole
- E.7 Area per stoccaggio di cereale
- E.8 Area umida corrispondente all'antico alveo del lago di Bientina
- E.9 Area di interesse archeologico
- E.10 Area interessata dall'insediamento dell'antico castello
- E.11 Aree boscate
- G.1 Aree da destinare ad ospitare insediamenti turistico alberghieri sia di nuovo impianto che già esistenti
- H. Viabilità di progetto
- H.2 Aree vincolate come fasce di arretramento dei manufatti dal filo strada o dalla ferrovia, verde privato
- H.3.1 Aree destinate alle opere di regimazione idraulica per la messa in sicurezza del territorio
- H.4 Aree vincolate come corridoi infrastrutturali per la viabilità di nuovo impianto
- H.5 Aree cimiteriali
- H.6 Aree destinate dal P.S. ad insediamenti urbani che vengono tenute di riserva per i successivi R.U.
- H_STRADA

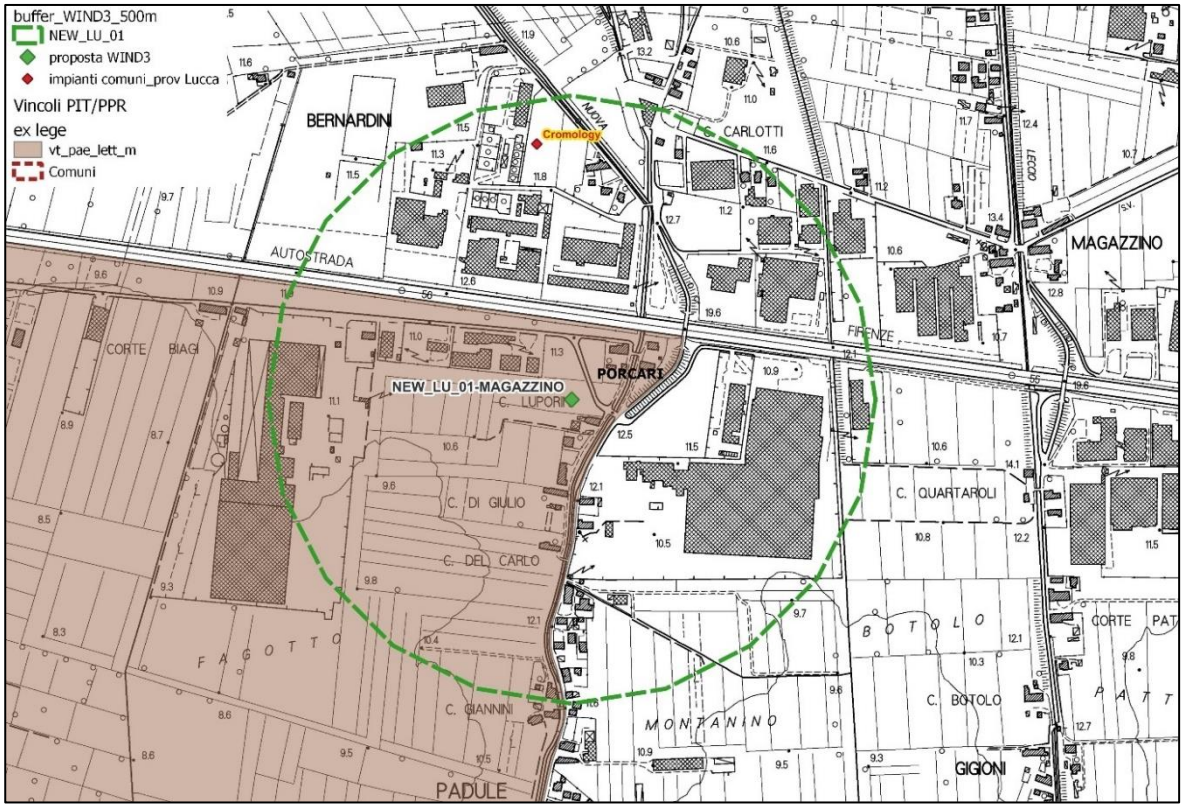
<table>
<tr><th>Indicatori</th><th></th><th>Note</th></tr>
<tr><td>Prossimità a postazione esistente</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Cositing</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Proprietà pubblica</td><td>no</td><td>All’interno dell’area di ricerca ricade una minima superficie di proprietà pubblica nl settore sud ovest, in sponda destra del rio Ralla, in loc. Poderaccio (argini cassa di espansione). Immediatamente all’esterno dell’area di ricerca si individuano a nord ovest l’area F.1.2 (campo polivalente Don Turno) e a sud est il cimitero comunale del Capoluogo</td></tr>
<tr><td>Area oggetto di vincolo ai sensi del D.Lgs 42/2004</td><td>si</td><td>All’interno dell’area di ricerca ricade una minima superficie boscata oggetto di vincolo ai sensi dell’Art. 142 c.1 lett. g) del Codice (loc. Corte Fanucchi)</td></tr>
<tr><td>Presenza beni architettonici tutelati ai sensi della parte II del D.Lgs 42/2004</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Siti Natura 2000 e aree protette</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>PCCA
1
2
3
4
5
6</td><td></td><td>L’area di ricerca ricade in classe 3, 4 prevalenti e, in prossimità della cartiera lucchese, in classe V e VI
 
</td></tr>
<tr><td>Elettrodotti</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Recettori sensibili (scuole/presidi sanitari da Geoscopio)</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Uso suolo (RT 2019)</td><td></td><td>Oltre il 37% della superfice compresa nell’area di ricerca vede la presenza di zone residenziali. Minime le superfici ad aree verdi urbane che potrebbero essere oggetto di valutazione per la localizzazione dell’impianto
<table>
<tr><th colspan="2">Categoria di uso e copertura del suolo</th><th>Valore percentuale</th></tr>
<tr><td rowspan="4">1-Superfici modellate artificialmente</td><td>112- zone residenziali a tessuto discontinuo</td><td>36,3%</td></tr>
<tr><td>1121- Pertinenza abitativa-edificato sparso</td><td>0,8%</td></tr>
<tr><td>121- Aree industriali e commerciali</td><td>5,3%</td></tr>
<tr><td>122- Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche</td><td>2,6%</td></tr>
<tr><td rowspan="4">2- Superfici agricole utilizzate</td><td>141- Aree verdi urbane</td><td>0,6%</td></tr>
<tr><td>210– Seminativi irrigui e non irrigui</td><td>40,9%</td></tr>
<tr><td>231- Prati stabili</td><td>0,6%</td></tr>
<tr><td>241- Colture temporanee associate a colture permanenti</td><td>0,6%</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3-territori boscati e ambienti seminaturali</td><td>242 – Sistemi colturali e particellari complessi</td><td>7,8%</td></tr>
<tr><td>311- Boschi di latifoglie</td><td>1,2%</td></tr>
<tr><td>5-corpi idrici</td><td>324 – Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione</td><td>2,7%</td></tr>
<tr><td></td><td>511 – Corsi d’acqua, canali e idrovie</td><td>0,5%</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Sintesi</td><td></td><td>All’interno dell’area di ricerca:
- Minima presenza di terreni di proprietà comunale lungo arginature oggetto di periodica manutenzione</td></tr>
<tr><td>PROPOSTA LOCALIZZAZIONE PROGRAMMA COMUNALE ANTENNE</td><td></td><td>Sono state valutate sia l’ipotesi di localizzazione sul centro polivalente Don Turno che sul cimitero comunale. Viene avanzata la seconda ipotesi per evitare di sovraccaricare il sito presso il centro sportivo su cui sono state indirizzate altre proposte dei gestori. Si tratta della stessa localizzazione individuata anche per la proposta avanzata da INWIT (NIN 4968) e da ILIAD_LU55016_003</td></tr>
</table>

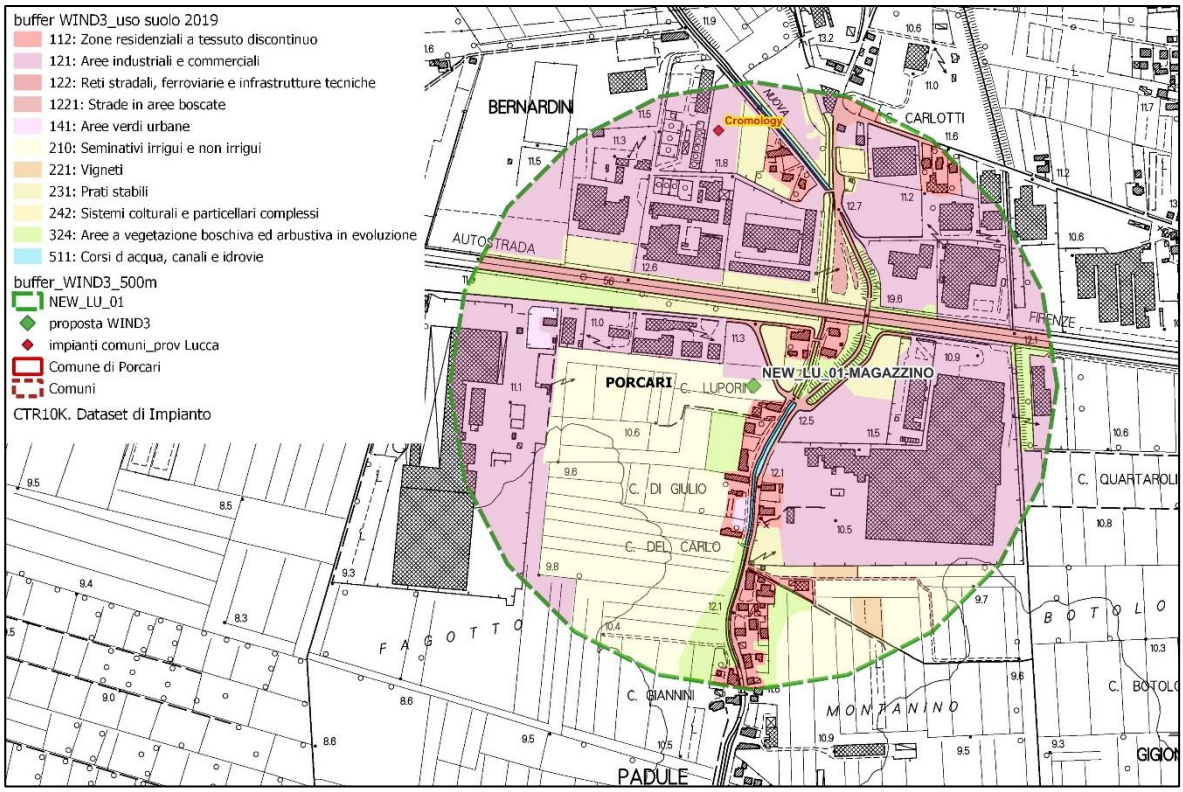
Indicatori		Note
VERIFICA -SIMULAZIONE CAMPO ELETTROMAGNETICO sul territorio tenendo conto dei relativi dislivelli e delle abitazioni presenti nel raggio di 100 m		E' possibile l'utilizzo della postazione in cositing per ILIAD (LU_55016_003) per INWIT (NIN 4968) e per WINDTRE (LU111) e nella verifica effettuata dallo Studio STA è stato preso in esame il campo elettromagnetico emesso in modo cumulativo e sinergico dai tre impianti. La localizzazione individuata permette di avere un impianto, anche con tilt e potenze spinte, con un basso impatto sulla popolazione e le case, pur garantendo la copertura del centro abitato di Porcari.

2.1.2.2 Proposta WINDTRE 3W3 (NEW_LU_01)

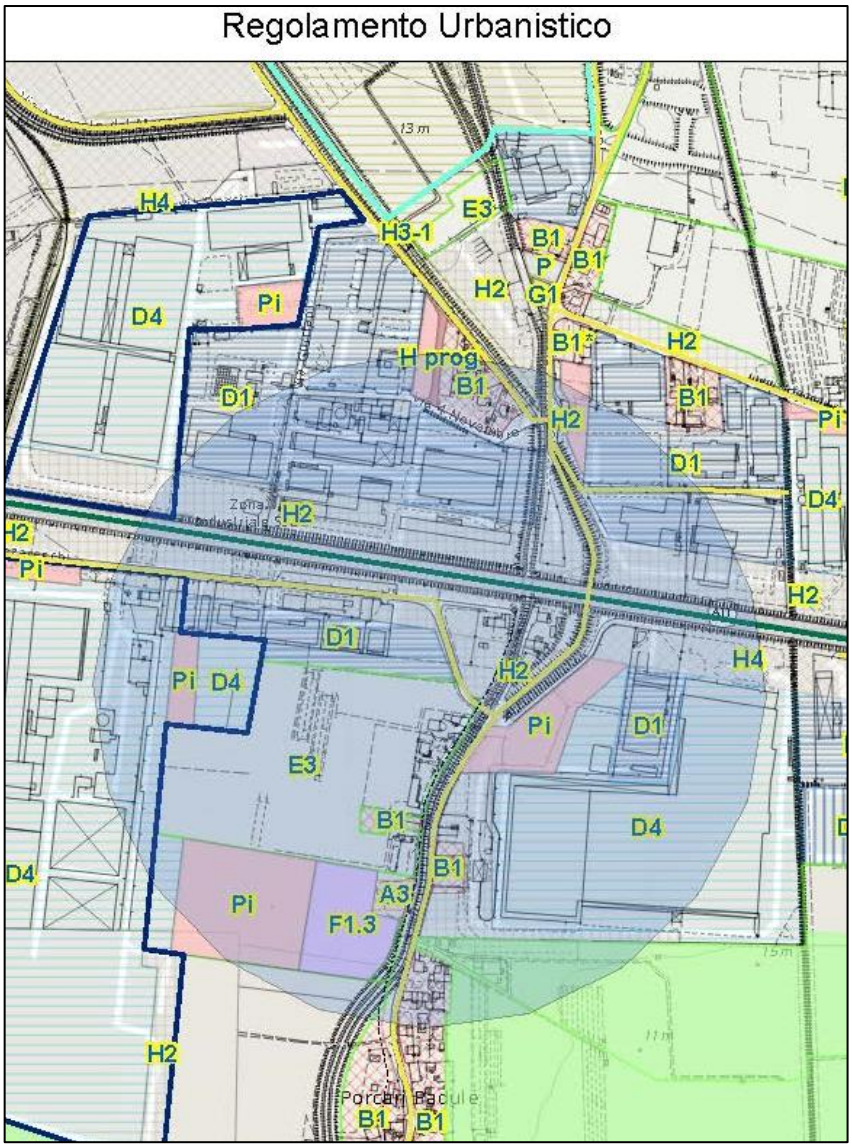



Cromology
NEW_LU_01-MAGAZZINO
PORCARI
VRUC Agricola Gloria - 3CS11159


buffer_WIND3_500m
NEW_LU_01
proposta WIND3
impianti comuni_prov Lucca
Vincoli PIT/PPR
ex lege
vt_pae_lett_m
Comuni
BERNARDINI
CARLOTTI
MAGAZZINO
AUTOSTRADA
FIRENZE
Cromology
NEW_LU_01-MAGAZZINO
PORCARI
C. LUPORI
C. DI GIULIO
C. DEL CARLO
C. GIANNINI
C. QUARTAROLI
C. BOTOLO
CORTE BIAGI
FAGOTTO
MONTANINO
CORTE PATT
GIGIONI
PADULE



Di seguito si riporta un estratto della carta del RU comunale (https://sit-porcari.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=bd48dc4653c042daa47aea35afd3105d) al fine di caratterizzare a una scala di maggior dettaglio gli insediamenti presenti e per evidenziare l'eventuale presenza di attrezzature pubbliche funzionali per la possibile installazione degli impianti.



RU - Perimetri Aree Soggette a Piano Attuativo

- Perimetro delle zone sottoposte a intervento urbanistico attuativo

RU - Perimetri Aree peep

- C.2 Perimetro delle zone destinate ad insediamenti di edilizia residenziale pubblica

RU - Casse di espansione

- H.3.2 Aree destinate dal DPCM del 5/11/1999 alle opere di regimazione idraulica

RU - Pdr_baracca

- E. P.R.1- Piano di Recupero- Loc.Baracca

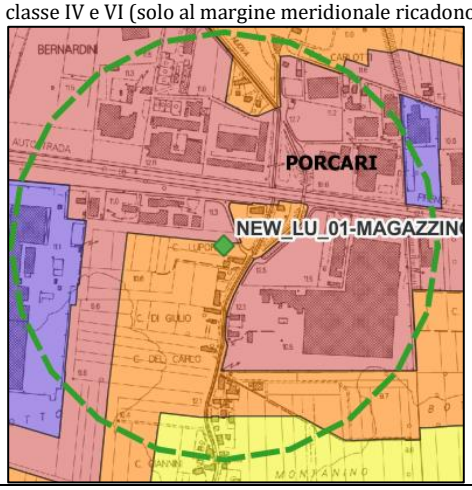
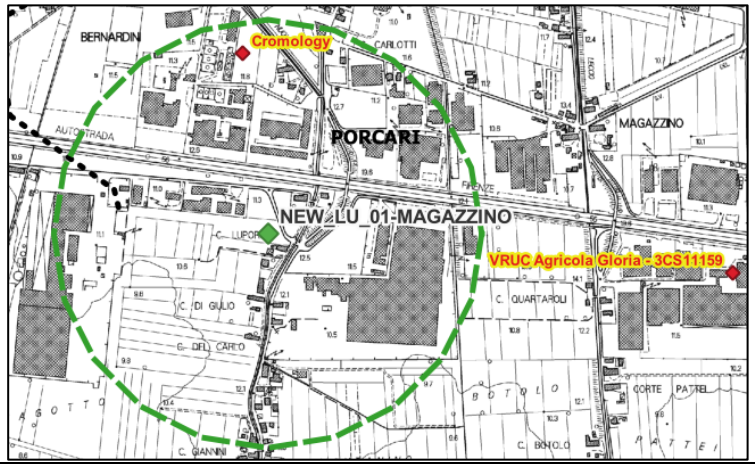
RU - F3 Parchi e Preparchi

- F3.1. Parco agricolo collinare
- F3.2. Preparco della collina
- F3.3. Parco archeologico
- F3.4. Preparco archeologico
- F.1 .1 Aree destinate alle attrezzature per l'istruzione e la cultura
- F.1.2 Aree destinate alle attrezzature di interesse comune
- F.1.3 Aree destinate a spazi pubblici attrezzate a parco per gioco e sport
- F.1.4 Aree destinate a parcheggi
- F.1.5 Aree destinate a parcheggi e/o attrezzature a servizio dell'industria
- F.2 Aree per le quali non viene fissata una specifica utilizzazione ma che saranno destinate, sulla base di una delibera dell'A.C. a funzioni e servizio di uso pubblico
- F.3 Aree per attrezzature pubbliche di interesse generale destinate alla realizzazione di grandi parchi urbani e degli impianti per lo sport e lo spettacolo, che eccedono gli standarts urbanistici
- F.4 Aree destinate ad ospitare i manufatti del depuratore consortile con le attrezzature ed i servizi connessi e scalo merci ferroviario
- F.5 Aree per interventi di ristrutturazione urbanistica

RU - Poligoni

RU_AG

- A.1 Zone storiche sparse contenenti ville e altri edifici di valore architettonico e amibientale
- A.2 Zone storiche contenenti edifici di valore storico o ambientale e sottoposte a variante di cui all'art. 5 della L.R. 59/80
- A.3 Zone storiche contenenti edifici sparsi di prevalente valore storico o ambientale
- B.1 Aree residenziali sature
- B.1 h. 9.50
- B.2 Aree del territorio comunale legate ad agglomerati urbani di nuova formazione e prevalentemente destinati ad uso residenziale
- B.3 Aree del territorio comunale legate ad agglomerati urbani di completamento prevalentemente destinate ad uso residenziale ma sottoposte a concessione edilizia convenzionata
- B.4 Aree del territorio comunale che ospitano insediamenti residenziali sparsi, di carattere non agricolo, ubicate in zona E
- C.1 Aree non edificate di espansione residenziale
- C.2 Aree destinate ad insediamenti di edilizia residenziale pubblica di cui alla L. 18/4/62, n. 167 e successive modificazioni
- D.1 Aree produttive prevalentemente edificate
- D.2 Aree industriali e/o artigianali di nuovo impianto
- D.3 Aree da sottoporre ad interventi di ristrutturazione
- D.4 Aree per impianti industriali del settore cartario
- D.5 Aree destinate ad insediamenti direzionali e commerciali
- D.5* Aree destinate ad insediamenti direzionali e commerciali
- D.6 Aree miste destinate alla residenza o alle attività commerciali e direzionali
- D.7 Aree industriali - artigianali a indice 0
- E.1 Aree umide e palustri bonificate adibite a seminativo
- E.2 Aree umide palustri bonificate ad indirizzo colturale promiscuo
- E.3 Aree per arbiricoltura da legno
- E.4 Aree di pianura ad indirizzo colturale promiscuo
- E.5 Aree di collina con prevalenza di coltivazioni viti-olivicole
- E.6 Aree di collina di pregio paesaggistico con prevalenza di coltivazioni viti-olivicole
- E.7 Area per stoccaggio di cereale
- E.8 Area umida corrispondente all'antico alveo del lago di Bientina
- E.9 Area di interesse archeologico
- E.10 Area interessata dall'insediamento dell'antico castello
- E.11 Aree boscate
- G.1 Aree da destinare ad ospitare insediamenti turistico alberghieri sia di nuovo impianto che già esistenti
- H. Viabilità di progetto
- H.2 Aree vincolate come fasce di arretramento dei manufatti dal filo strada o dalla ferrovia, verde privato
- H.3.1 Aree destinate alle opere di regimazione idraulica per la messa in sicurezza del territorio
- H.4 Aree vincolate come corridoi infrastrutturali per la viabilità di nuovo impianto
- H.5 Aree cimiteriali
- H.6 Aree destinate dal P.S. ad insediamenti urbani che vengono tenute di riserva per i successivi R.U.
- H_STRADA

<table>
<tr><th>Indicatori</th><th></th><th>Note</th></tr>
<tr><td>Prossimità a postazione esistente</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Cositing</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Proprietà pubblica</td><td>no</td><td>Nell’area di ricerca sono presenti minime superfici di proprietà pubblica lungo il cavalcavia autostradale e lungo il Rio Ralla</td></tr>
<tr><td>Area oggetto di vincolo ai sensi del D.Lgs 42/2004</td><td>si</td><td>Nell’area di ricerca ricadono le aree archeologiche (Art. 142 c.1 lett. m) del Codice) poste lungo la Fossa Nera (piana delle 100 fattorie)</td></tr>
<tr><td>Presenza beni architettonici tutelati ai sensi della parte II del D.Lgs 42/2004</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Siti Natura 2000 e aree protette</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>PCCA
1
2
3
4
5
6</td><td></td><td>L’area di ricerca ricade prevalentemente in classe acustica V. Presenti superfici in classe IV e VI (solo al margine meridionale ricadono terreni in classe III)
 
</td></tr>
<tr><td>Elettrodotti</td><td>si</td><td>Breve tratto (circa 170 m) 132 kV Trifase Aerea- Porcari – Delicarta - ENEL Distribuzione - Direzione Territoriale Toscana e Umbria
 
</td></tr>
<tr><td>Recettori sensibili (scuole/presidi sanitari da Geoscopio)</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Uso suolo (RT 2019)</td><td></td><td>All’interno della superficie dell’area di ricerca proposta dal gestore le zone residenziali (a tessuto discontinuo) coprono circa il 5%. Minima la percentuale di aree verdi urbane, potenziali aree in cui localizzare l’impianto
<table>
<tr><th colspan="2">Categoria di uso e copertura del suolo</th><th>Valore percentuale</th></tr>
<tr><td rowspan="5">1-Superfici modellate artificialmente</td><td>112- zone residenziali a tessuto discontinuo</td><td>4,9%</td></tr>
<tr><td>121- Aree industriali e commerciali</td><td>52,9%</td></tr>
<tr><td>122- Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche</td><td>4,9%</td></tr>
<tr><td>1221 – Strade in aree boscate</td><td>0,1%</td></tr>
<tr><td>141- Aree verdi urbane</td><td>0,4%</td></tr>
<tr><td rowspan="4">2- Superfici agricole utilizzate</td><td>210– Seminativi irrigui e non irrigui</td><td>22,6%</td></tr>
<tr><td>221- Vigneti</td><td>0,5%</td></tr>
<tr><td>231- Prati stabili</td><td>7,0%</td></tr>
<tr><td>242 – Sistemi colturali e particellari complessi</td><td>0,4%</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Indicatori</th><th></th><th>Note</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>3-territori boscati e ambienti seminaturali</td><td>324 – Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione</td><td>5,7%</td></tr>
<tr><td>5- corpi idrici</td><td>511 – Corsi d’acqua, canali e idrovie</td><td>0,4%</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Sintesi</td><td></td><td>All’interno dell’area di ricerca:
- Ricadono porzioni marginali di terreni di proprietà pubblica (in buona parte in fregio a corsi d’acqua della bonifica, facenti parte del reticolo di gestione e quindi oggetto di periodica manutenzione)
- È compresa l’importante area archeologica delle 100 Fattorie romane</td></tr>
<tr><td>PROPOSTA LOCALIZZAZIONE PROGRAMMA COMUNALE ANTENNE</td><td></td><td>Si individua come ipotesi di localizzazione la stazione di sollevamento acque posta a Nord, presso via Fossanuova su cui è orientata anche la proposta avanzata da ILIAD_LU55016_003. Il palo dovrebbe essere edificato presso l’impianto di sollevamento acque, di proprietà comunale.</td></tr>
<tr><td>VERIFICA -SIMULAZIONE CAMPO ELETTROMAGNETICO sul territorio tenendo conto dei relativi dislivelli e delle abitazioni presenti nel raggio di 100 m</td><td></td><td>La localizzazione permette la copertura delle esigenze autostradali dei gestori e non comporta un impatto rilevante sulle vicine realtà industriali, permettendo nel frattempo un’adeguata copertura. La simulazione è stata effettuata tenendo conto della presenza contemporanea di 2 impianti.</td></tr>
</table>

2.1.3 Piano di sviluppo del Tower Operator INWIT

Si considera che l'area di ricerca del gestore abbia un'ampiezza di 500 m di raggio rispetto alle coordinate del punto nominale

Codice Sito	Nome Sito	Latitudine dell'area di ricerca	Longitudine dell'area di ricerca
I262LU	PNRR - NIN7662 - Porcari	43,855396880	10,604287920
I258LU	PNRR - NIN4968 - Porcari	43,845381520	10,619691340
I250LU	PNRR - NIN0530 - Porcari	43,853641150	10,612283470

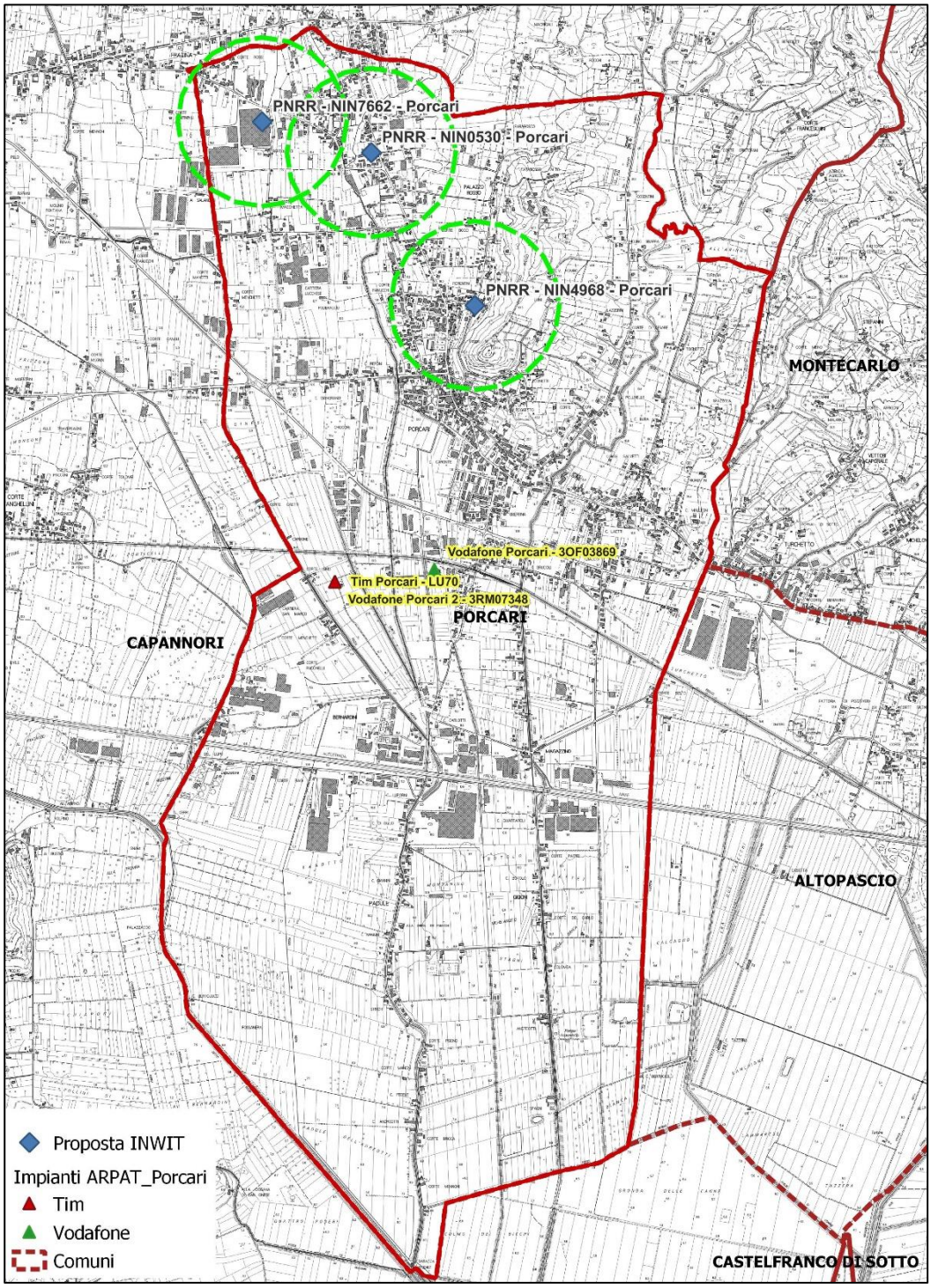
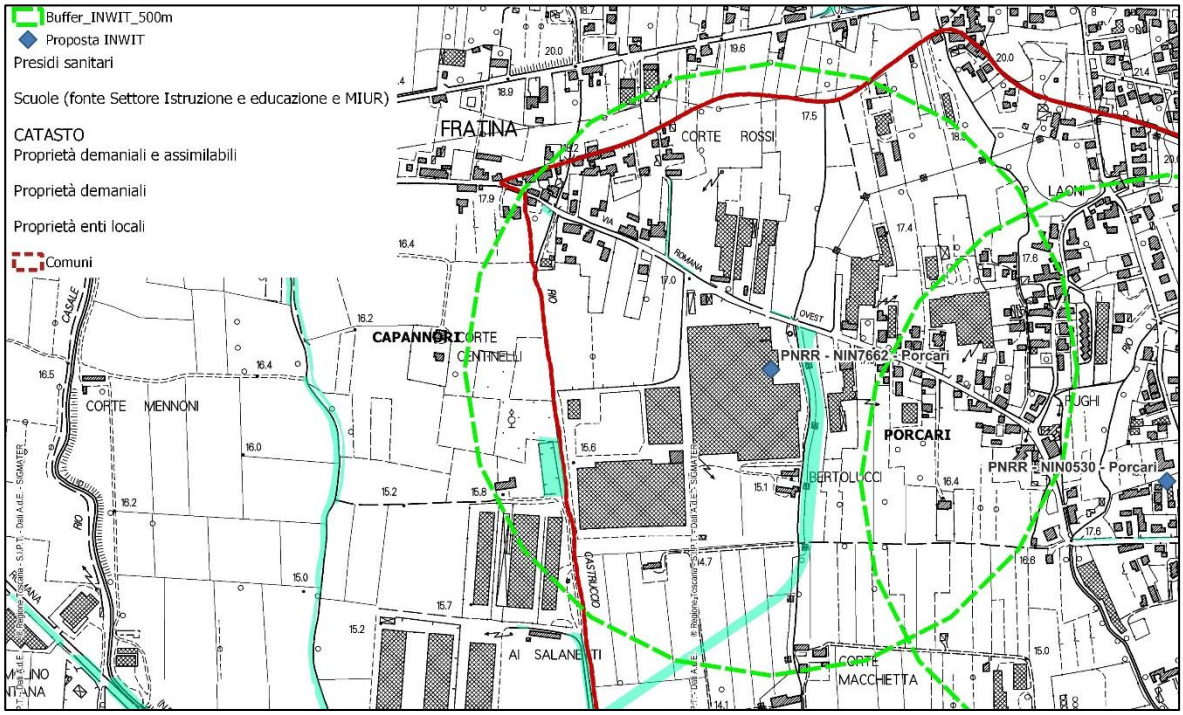


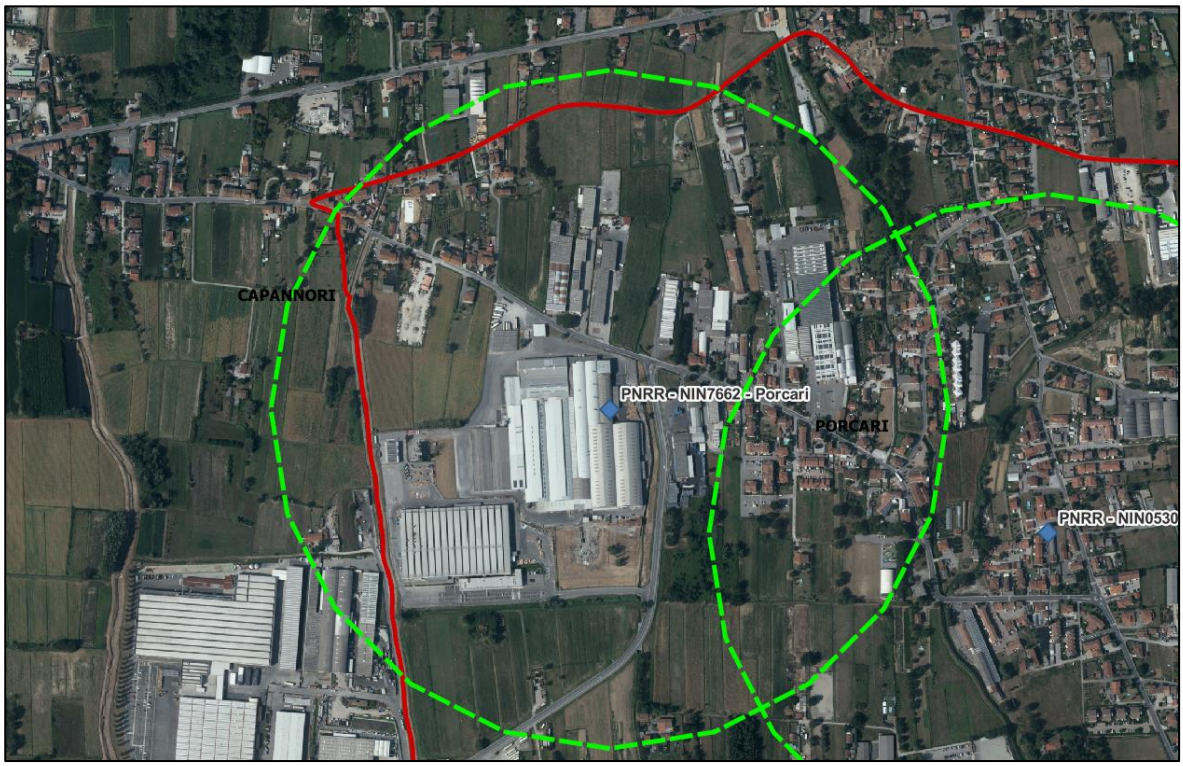
Figura 3.2.1 Impianti TIM e VODAFONE esistenti (buffer blu) e proposte avanzate dal gestore INWIT al 31/10/2023

Di seguito si riporta una sintetica analisi delle aree di ricerca proposte dal gestore

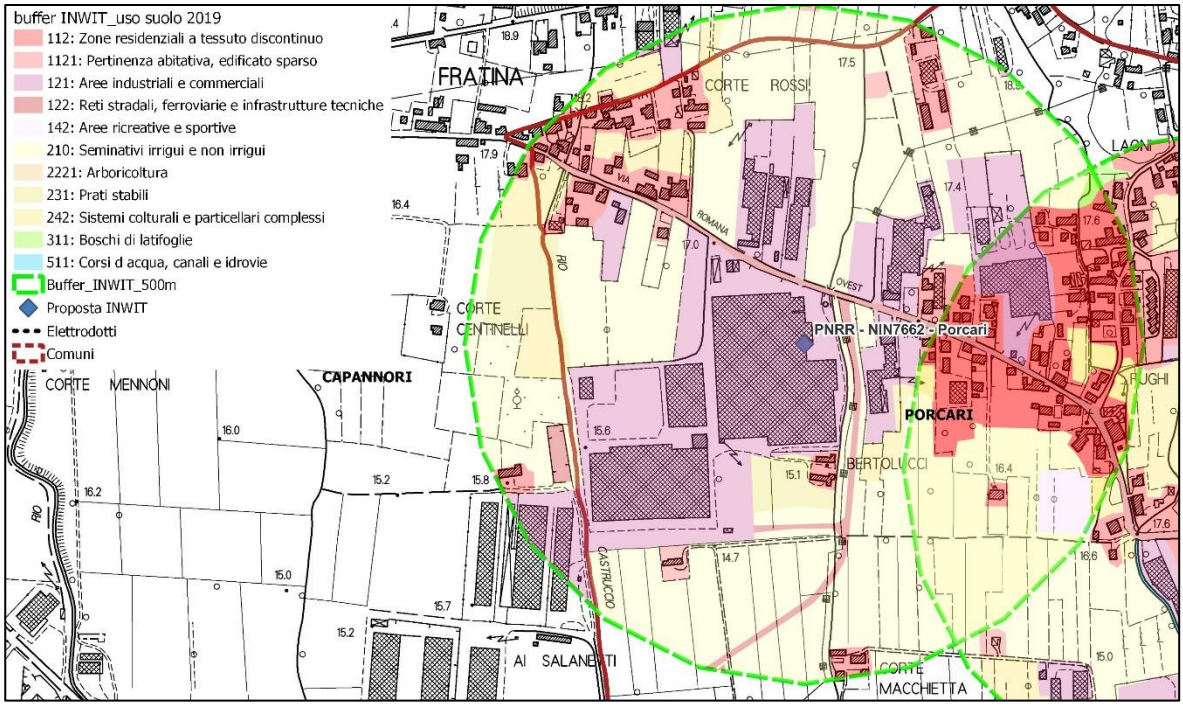
2.1.3.1 Proposta INWIT PNRR - NIN7662 – Porcari

La proposta avanzata dal gestore si colloca nella porzione nord occidentale del comune di Porcari e comprende parte del comune di Capannori (il confine è delimitato in gran parte dal rio Castruccio). La stessa area di ricerca è divisa in 2 settori dalla SP3 (Strada Romana Ovest) che corre in direzione E-O e si interseca con un'altra area di ricerca proposta dallo stesso gestore (PNRR_NIN530) posta più a est.

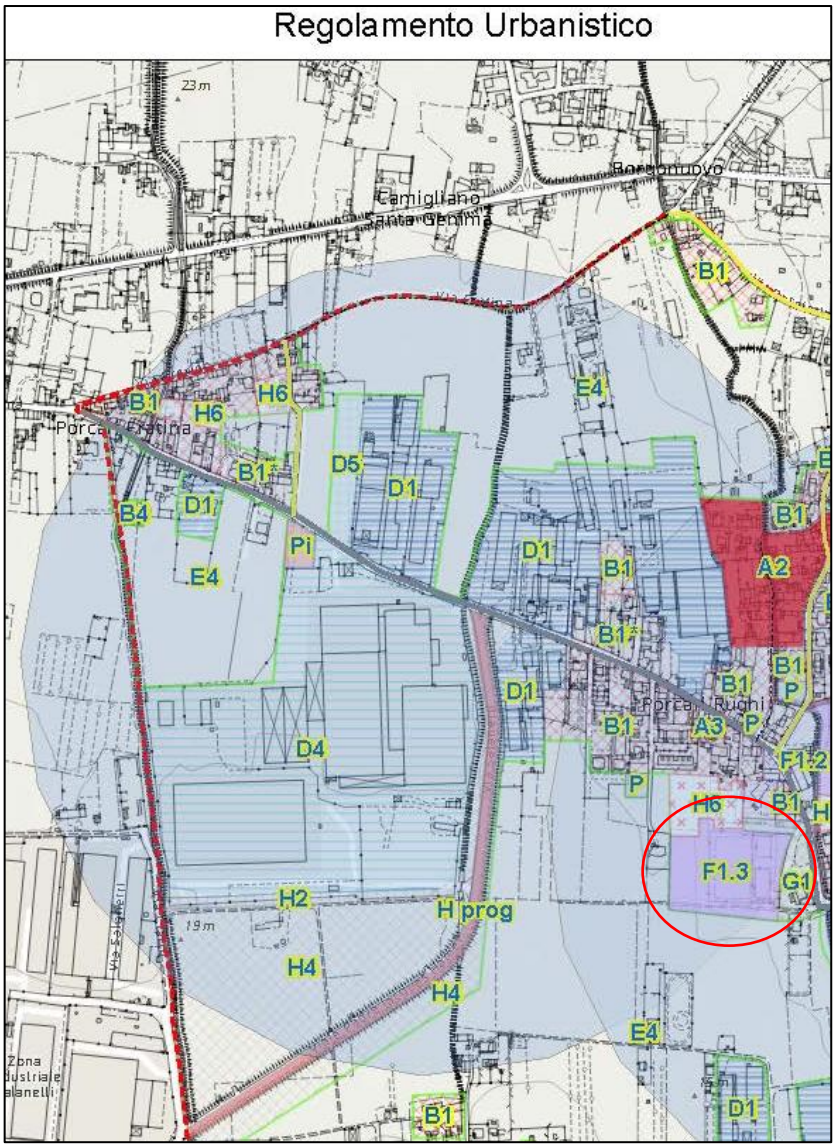








Di seguito si riporta un estratto della carta del RU comunale (https://sit-porcari.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=bd48dc4653c042daa47aea35afd3105d) al fine di caratterizzare a una scala di maggior dettaglio gli insediamenti presenti e per evidenziare l'eventuale presenza di attrezzature pubbliche funzionali per la possibile installazione degli impianti.



RU - Perimetri Aree Soggette a Piano Attuativo

- Perimetro delle zone sottoposte a intervento urbanistico attuativo

RU - Perimetri Aree peep

- C.2 Perimetro delle zone destinate ad insediamenti di edilizia residenziale pubblica

RU - Casse di espansione

- H.3.2 Aree destinate dal DPCM del 5/11/1999 alle opere di regimazione idraulica

RU - Pdr_baracca

- E. P.R.1- Piano di Recupero- Loc.Baracca

RU - F3 Parchi e Preparchi

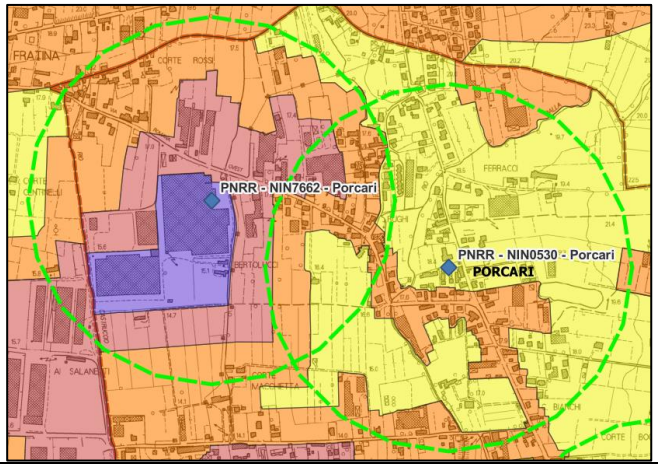
- F3.1. Parco agricolo collinare
- F3.2. Preparco della collina
- F3.3. Parco archeologico
- F3.4. Preparco archeologico

- F.1 .1 Aree destinate alle attrezzature per l'istruzione e la cultura
- F.1.2 Aree destinate alle attrezzature di interesse comune
- F.1.3 Aree destinate a spazi pubblici attrezzate a parco per gioco e sport
- F.1.4 Aree destinate a parcheggi
- F.1.5 Aree destinate a parcheggi e/o attrezzature a servizio dell'industria
- F.2 Aree per le quali non viene fissata una specifica utilizzazione ma che saranno destinate, sulla base di una delibera dell'A.C. a funzioni e servizio di uso pubblico
- F.3 Aree per attrezzature pubbliche di interesse generale destinate alla realizzazione di grandi parchi urbani e degli impianti per lo sport e lo spettacolo, che eccedono gli standarts urbanistici
- F.4 Aree destinate ad ospitare i manufatti del depuratore consortile con le attrezzature ed i servizi connessi e scalo merci ferroviario
- F.5 Aree per interventi di ristrutturazione urbanistica

RU - Poligoni

RU_AG

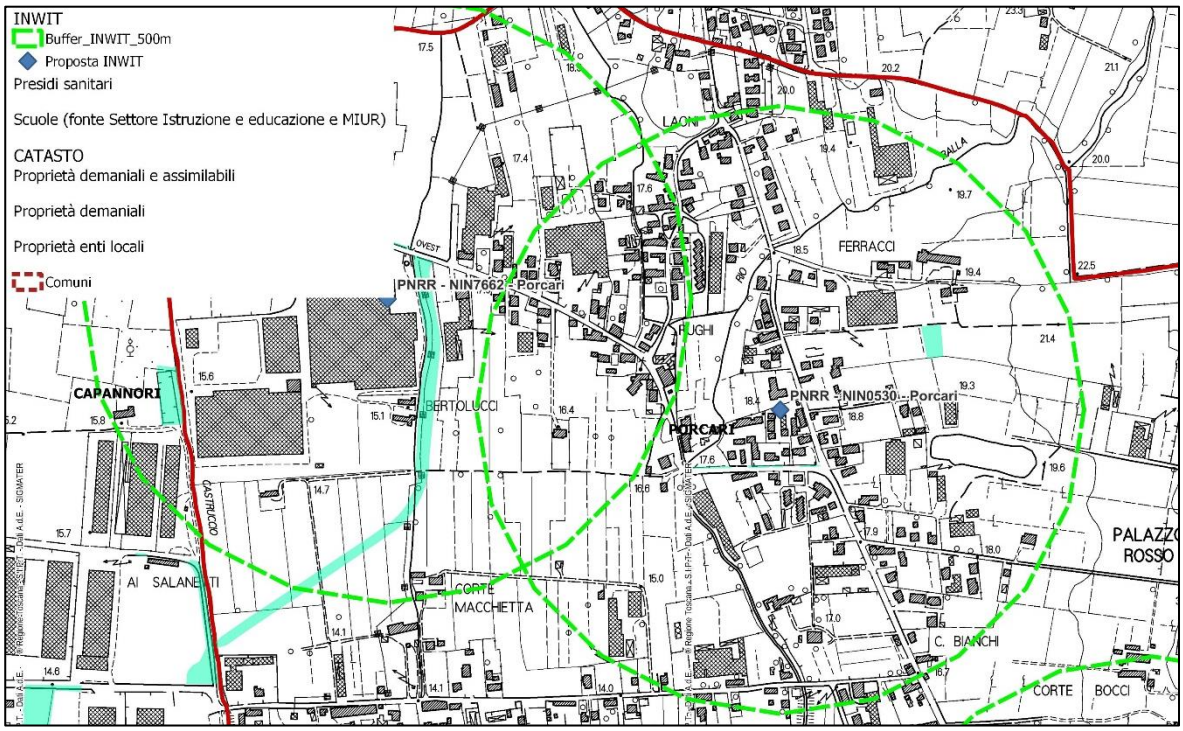
- A.1 Zone storiche sparse contenenti ville e altri edifici di valore architettonico e ambientale
- A.2 Zone storiche contenenti edifici di valore storico o ambientale e sottoposte a variante di cui all'art. 5 della L.R. 59/80
- A.3 Zone storiche contenenti edifici sparsi di prevalente valore storico o ambientale
- B.1 Aree residenziali sature
- B.1 h. 9.50
- B.2 Aree del territorio comunale legate ad agglomerati urbani di nuova formazione e prevalentemente destinati ad uso residenziale
- B.3 Aree del territorio comunale legate ad agglomerati urbani di completamento prevalentemente destinate ad uso residenziale ma sottoposte a concessione edilizia convenzionata
- B.4 Aree del territorio comunale che ospitano insediamenti residenziali sparsi, di carattere non agricolo, ubicate in zona E
- C.1 Aree non edificate di espansione residenziale
- C.2 Aree destinate ad insediamenti di edilizia residenziale pubblica di cui alla L. 18/4/62, n. 167 e successive modificazioni
- D.1 Aree produttive prevalentemente edificate
- D.2 Aree industriali e/o artigianali di nuovo impianto
- D.3 Aree da sottoporre ad interventi di ristrutturazione
- D.4 Aree per impianti industriali del settore cartario
- D.5 Aree destinate ad insediamenti direzionali e commerciali
- D.5* Aree destinate ad insediamenti direzionali e commerciali
- D.6 Aree miste destinate alla residenza o alle attività commerciali e direzionali
- D.7 Aree industriali - artigianali a indice 0
- E.1 Aree umide e palustri bonificate adibite a seminativo
- E.2 Aree umide palustri bonificate ad indirizzo colturale promiscuo
- E.3 Aree per arbiricoltura da legno
- E.4 Aree di pianura ad indirizzo colturale promiscuo
- E.5 Aree di collina con prevalenza di coltivazioni viti-olivicole
- E.6 Aree di collina di pregio paesaggistico con prevalenza di coltivazioni viti-olivicole
- E.7 Area per stoccaggio di cereale
- E.8 Area umida corrispondente all'antico alveo del lago di Bientina
- E.9 Area di interesse archeologico
- E.10 Area interessata dall'insediamento dell'antico castello
- E.11 Aree boscate
- G.1 Aree da destinare ad ospitare insediamenti turistico alberghieri sia di nuovo impianto che già esistenti
- H. Viabilità di progetto
- H.2 Aree vincolate come fasce di arretramento dei manufatti dal filo strada o dalla ferrovia, verde privato
- H.3.1 Aree destinate alle opere di regimazione idraulica per la messa in sicurezza del territorio
- H.4 Aree vincolate come corridoi infrastrutturali per la viabilità di nuovo impianto
- H.5 Aree cimiteriali
- H.6 Aree destinate dal P.S. ad insediamenti urbani che vengono tenute di riserva per i successivi R.U.
- H_STRADA

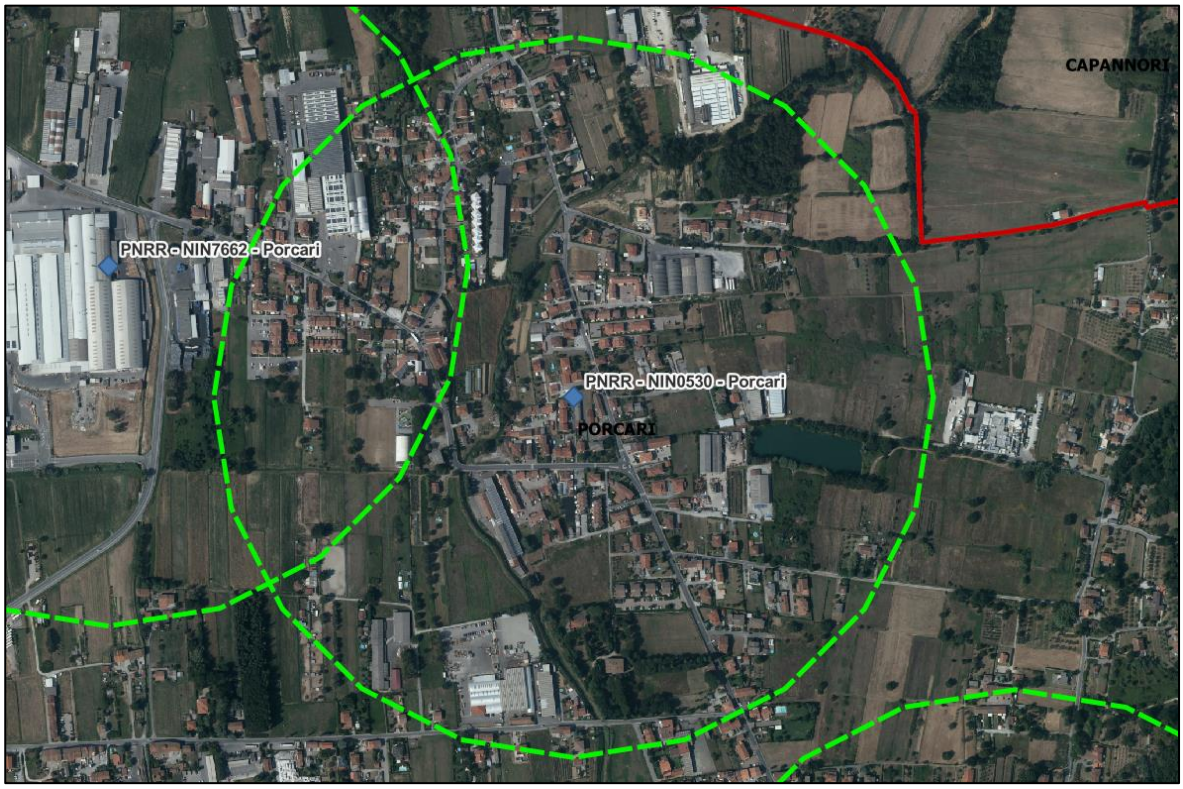
<table>
<tr><th>Indicatori</th><th></th><th>Note</th></tr>
<tr><td>Prossimità a postazione esistente</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Cositing</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Proprietà pubblica</td><td>no</td><td>All’interno dell’area di risulta di proprietà pubblica il tracciato di Via Salanetti, compresa la fascia tra questa infrastruttura viaria e la sponda sinistra idrografica del Fosso detto Il Quinto nella zona posta a sud della SP3 (Via Romana Ovest). Di proprietà comunale anche la via Rossi e minime fasce lungo la SP 3.
All’interno dell’area di ricerca dell’impianto proposta dal gestore, in sovrapposizione con quella dell’impianto INWIT- NIN0530, ricade il centro polisportivo Don Turno.</td></tr>
<tr><td>Area oggetto di vincolo ai sensi del D.Lgs 42/2004</td><td>si</td><td>All’interno dell’area di ricerca non ricadono superfici oggetto di vincolo ex Art. 142 ed ex Art. 136 del D.Lgs 42/2004</td></tr>
<tr><td>Presenza beni architettonici tutelati ai sensi della parte II del D.Lgs 42/2004</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Siti Natura 2000 e aree protette</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>PCCA
1
2
3
4
5
6</td><td></td><td>L’area di ricerca ricade in classi acustiche V e VI prevalenti nella porzione centrale e sud occidentale circondate da un’ampia fascia in classe acustica IV e da marginali aree in classe acustica III.
 
</td></tr>
<tr><td>Elettrodotti</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Recettori sensibili (scuole/presidi sanitari da Geoscopio)</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Uso suolo (RT 2019)</td><td></td><td>Circa il 17,4% della superfice compresa nell’area di ricerca vede la presenza di zone residenziali. Minime le superfici ad aree ricreative e sportive che potrebbero essere oggetto di valutazione per la localizzazione dell’impianto
<table>
<tr><th colspan="2">Categoria di uso e copertura del suolo</th><th>Valore percentuale</th></tr>
<tr><td rowspan="5">1-Superfici modellate artificialmente</td><td>112- zone residenziali a tessuto discontinuo</td><td>16,6%</td></tr>
<tr><td>1121- Pertinenza abitativa-edificato sparso</td><td>0,8%</td></tr>
<tr><td>121- Aree industriali e commerciali</td><td>30,0%</td></tr>
<tr><td>122- Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche</td><td>2,5%</td></tr>
<tr><td>142- Aree ricreative e sportive</td><td>1,0%</td></tr>
<tr><td rowspan="3">2- Superfici agricole utilizzate</td><td>210– Seminativi irrigui e non irrigui</td><td>43,6%</td></tr>
<tr><td>231- Prati stabili</td><td>1,5%</td></tr>
<tr><td>242 – Sistemi colturali e particellari complessi</td><td>3,8%</td></tr>
<tr><td>3-Territori boscati e ambienti seminaturali</td><td>311- Boschi di latifoglie</td><td>0,1%</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Sintesi</td><td></td><td>All’interno dell’area di ricerca:
- Terreni di proprietà pubblica a comprendere tracciati viari e minime aree marginali agli stessi</td></tr>
<tr><td>PROPOSTA LOCALIZZAZIONE PROGRAMMA COMUNALE ANTENNE</td><td></td><td>Le aree di ricerca proposte rispettivamente relativa all’impianto NIN 7662 e relativa all’impianto NIN0530 si intersecano e il settore “intersezione” comprende il Centro Polisportivo Don Turno. Su questa postazione, oltre a questi due impianti INWIT è prevista la localizzazione dell’impianto ILIAD_55016_004</td></tr>
<tr><td>VERIFICA -SIMULAZIONE CAMPO ELETTROMAGNETICO sul territorio tenendo conto dei relativi dislivelli</td><td></td><td>L’impianto è in copertura al centro polivalente. La zona copre le necessita di Via Romana ed è possibile la creazione di un impianto con diversi gestori, anche con potenza elevata senza che vengano raggiunti nei</td></tr>
</table>

Indicatori		Note
e delle abitazioni presenti nel raggio di 100 m		recettori vicini (50m ca) livelli superiori ai limiti di qualità (5.5 V/m). La simulazione è stata effettuata tenendo conto del contributo eventuale di tre gestori diversi.

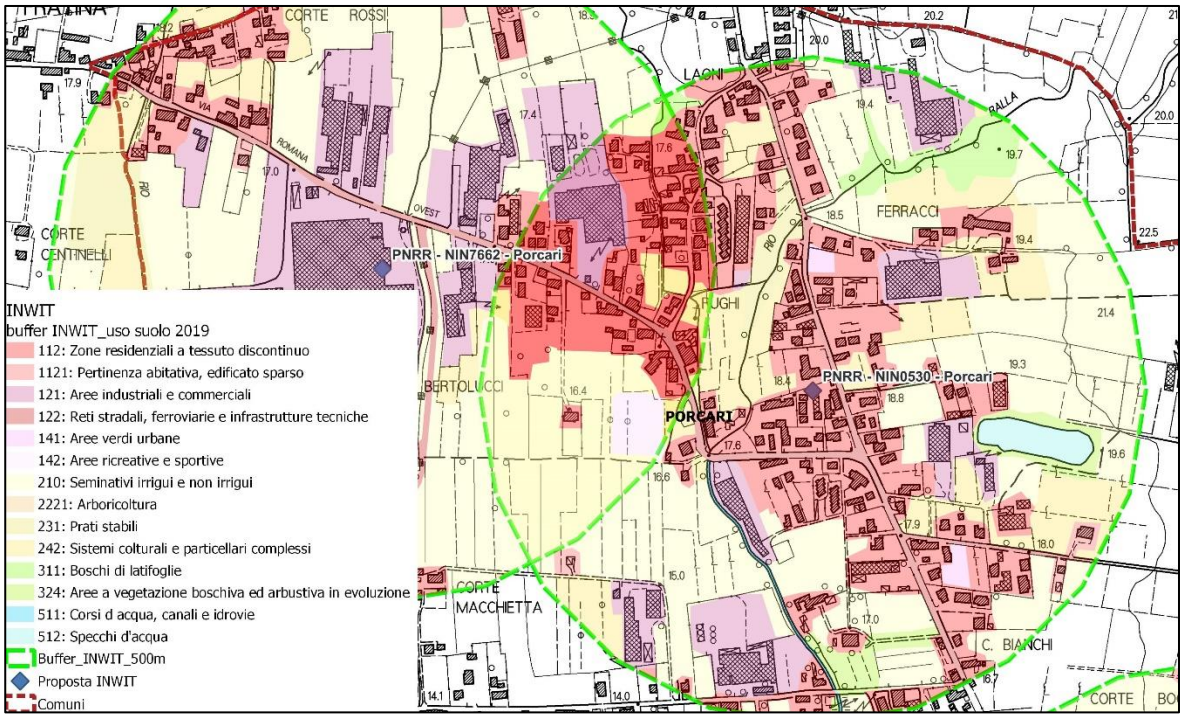
2.1.3.2 Proposta INWIT PNRR - PNRR - NIN0530 – Porcari

La proposta avanzata dal gestore si colloca nella porzione settentrionale del comune di Porcari. La stessa area di ricerca si interseca con un'altra area di ricerca proposta dallo stesso gestore (PNRR_NIN7662) posta più a ovest.

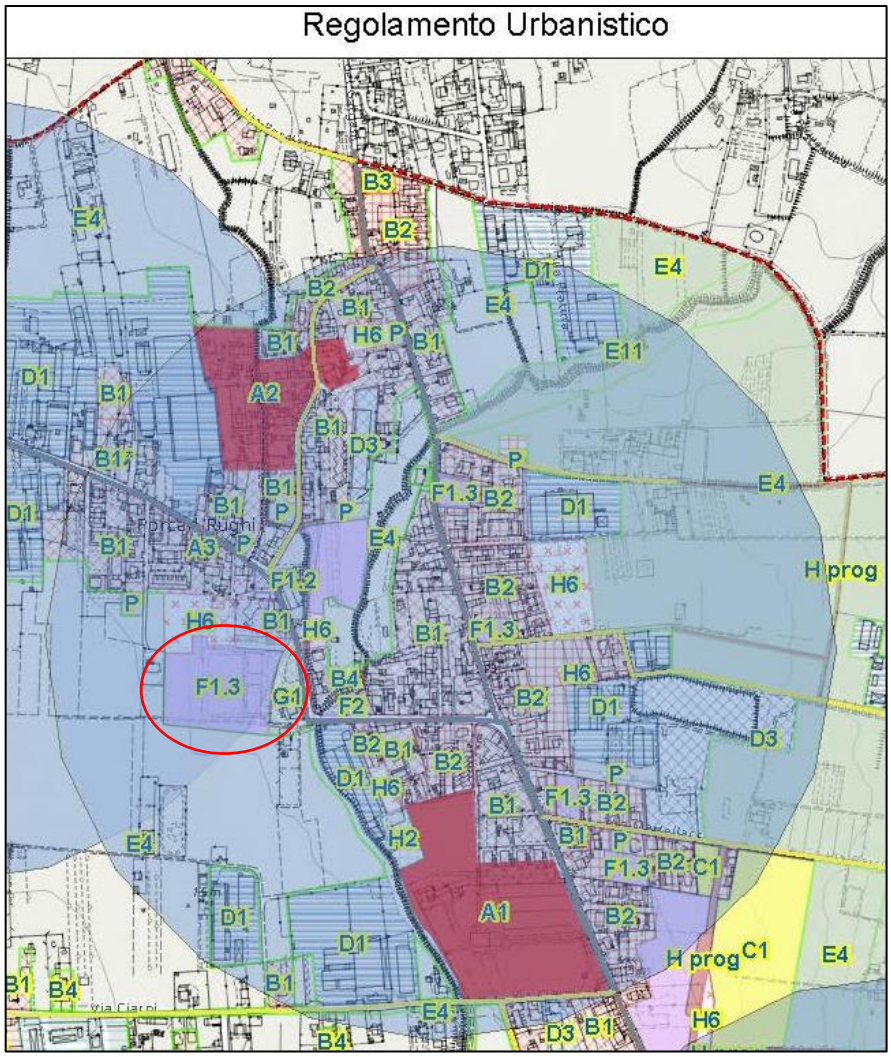








Di seguito si riporta un estratto della carta del RU comunale (https://sit-porcari.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=bd48dc4653c042daa47aea35afd3105d) al fine di caratterizzare a una scala di maggior dettaglio gli insediamenti presenti e per evidenziare l'eventuale presenza di attrezzature pubbliche funzionali per la possibile installazione degli impianti.



RU - Perimetri Aree Soggette a Piano Attuativo

- Perimetro delle zone sottoposte a intervento urbanistico attuativo

RU - Perimetri Aree peep

- C.2 Perimetro delle zone destinate ad insediamenti di edilizia residenziale pubblica

RU - Casse di espansione

- H.3.2 Aree destinate dal DPCM del 5/11/1999 alle opere di regimazione idraulica

RU - Pdr_baracca

- E. P.R.1- Piano di Recupero- Loc.Baracca

RU - F3 Parchi e Preparchi

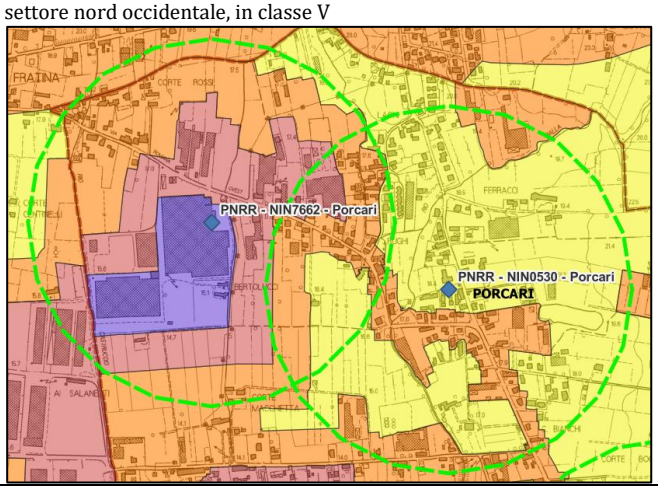
- F3.1. Parco agricolo collinare
- F3.2. Preparco della collina
- F3.3. Parco archeologico
- F3.4. Preparco archeologico

- F.1 .1 Aree destinate alle attrezzature per l'istruzione e la cultura
- F.1.2 Aree destinate alle attrezzature di interesse comune
- F.1.3 Aree destinate a spazi pubblici attrezzate a parco per gioco e sport
- F.1.4 Aree destinate a parcheggi
- F.1.5 Aree destinate a parcheggi e/o attrezzature a servizio dell'industria
- F.2 Aree per le quali non viene fissata una specifica utilizzazione ma che saranno destinate, sulla base di una delibera dell'A.C. a funzioni e servizio di uso pubblico
- F.3 Aree per attrezzature pubbliche di interesse generale destinate alla realizzazione di grandi parchi urbani e degli impianti per lo sport e lo spettacolo, che eccedono gli standarts urbanistici
- F.4 Aree destinate ad ospitare i manufatti del depuratore consortile con le attrezzature ed i servizi connessi e scalo merci ferroviario
- F.5 Aree per interventi di ristrutturazione urbanistica

RU - Poligoni

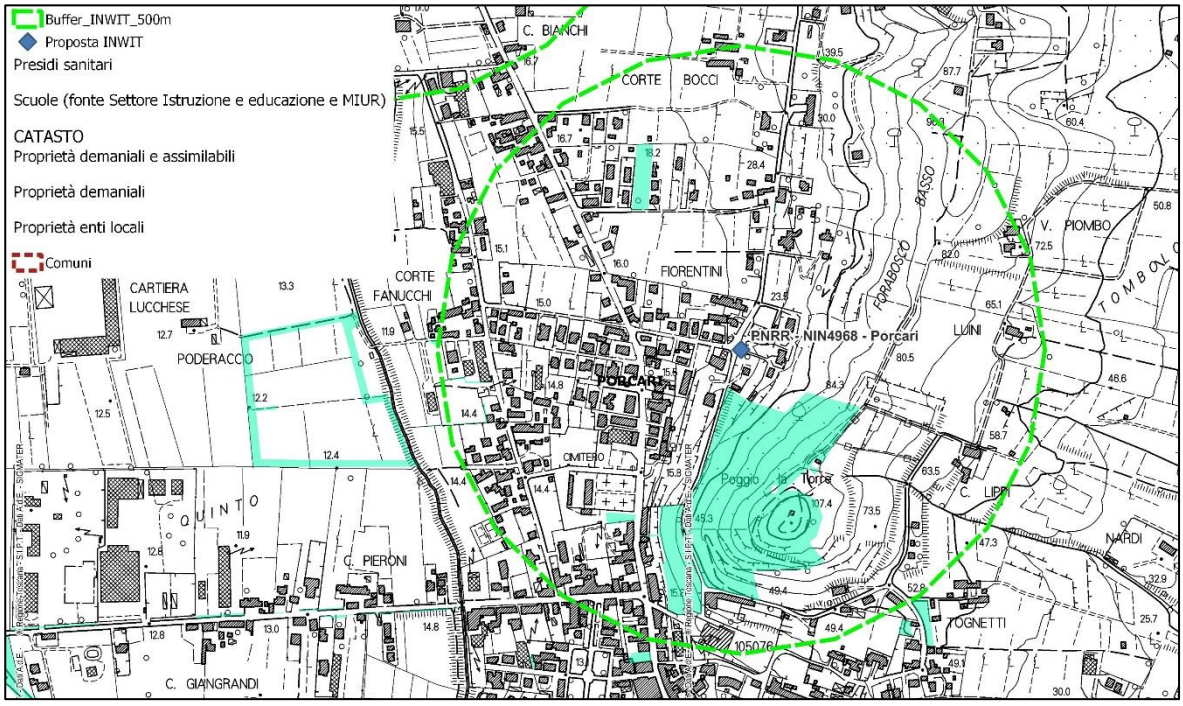
RU_AG

- A.1 Zone storiche sparse contenenti ville e altri edifici di valore architettonico e ambientale
- A.2 Zone storiche contenenti edifici di valore storico o ambientale e sottoposte a variante di cui all'art. 5 della L.R. 59/80
- A.3 Zone storiche contenenti edifici sparsi di prevalente valore storico o ambientale
- B.1 Aree residenziali sature
- B.1 h. 9.50
- B.2 Aree del territorio comunale legate ad agglomerati urbani di nuova formazione e prevalentemente destinati ad uso residenziale
- B.3 Aree del territorio comunale legate ad agglomerati urbani di completamento prevalentemente destinate ad uso residenziale ma sottoposte a concessione edilizia convenzionata
- B.4 Aree del territorio comunale che ospitano insediamenti residenziali sparsi, di carattere non agricolo, ubicate in zona E
- C.1 Aree non edificate di espansione residenziale
- C.2 Aree destinate ad insediamenti di edilizia residenziale pubblica di cui alla L. 18/4/62, n. 167 e successive modificazioni
- D.1 Aree produttive prevalentemente edificate
- D.2 Aree industriali e/o artigianali di nuovo impianto
- D.3 Aree da sottoporre ad interventi di ristrutturazione
- D.4 Aree per impianti industriali del settore cartario
- D.5 Aree destinate ad insediamenti direzionali e commerciali
- D.5* Aree destinate ad insediamenti direzionali e commerciali
- D.6 Aree miste destinate alla residenza o alle attività commerciali e direzionali
- D.7 Aree industriali - artigianali a indice 0
- E.1 Aree umide e palustri bonificate adibite a seminativo
- E.2 Aree umide palustri bonificate ad indirizzo colturale promiscuo
- E.3 Aree per arbiricoltura da legno
- E.4 Aree di pianura ad indirizzo colturale promiscuo
- E.5 Aree di collina con prevalenza di coltivazioni viti-olivicole
- E.6 Aree di collina di pregio paesaggistico con prevalenza di coltivazioni viti-olivicole
- E.7 Area per stoccaggio di cereale
- E.8 Area umida corrispondente all'antico alveo del lago di Bientina
- E.9 Area di interesse archeologico
- E.10 Area interessata dall'insediamento dell'antico castello
- E.11 Aree boscate
- G.1 Aree da destinare ad ospitare insediamenti turistico alberghieri sia di nuovo impianto che già esistenti
- H. Viabilità di progetto
- H.2 Aree vincolate come fasce di arretramento dei manufatti dal filo strada o dalla ferrovia, verde privato
- H.3.1 Aree destinate alle opere di regimazione idraulica per la messa in sicurezza del territorio
- H.4 Aree vincolate come corridoi infrastrutturali per la viabilità di nuovo impianto
- H.5 Aree cimiteriali
- H.6 Aree destinate dal P.S. ad insediamenti urbani che vengono tenute di riserva per i successivi R.U.
- H_STRADA

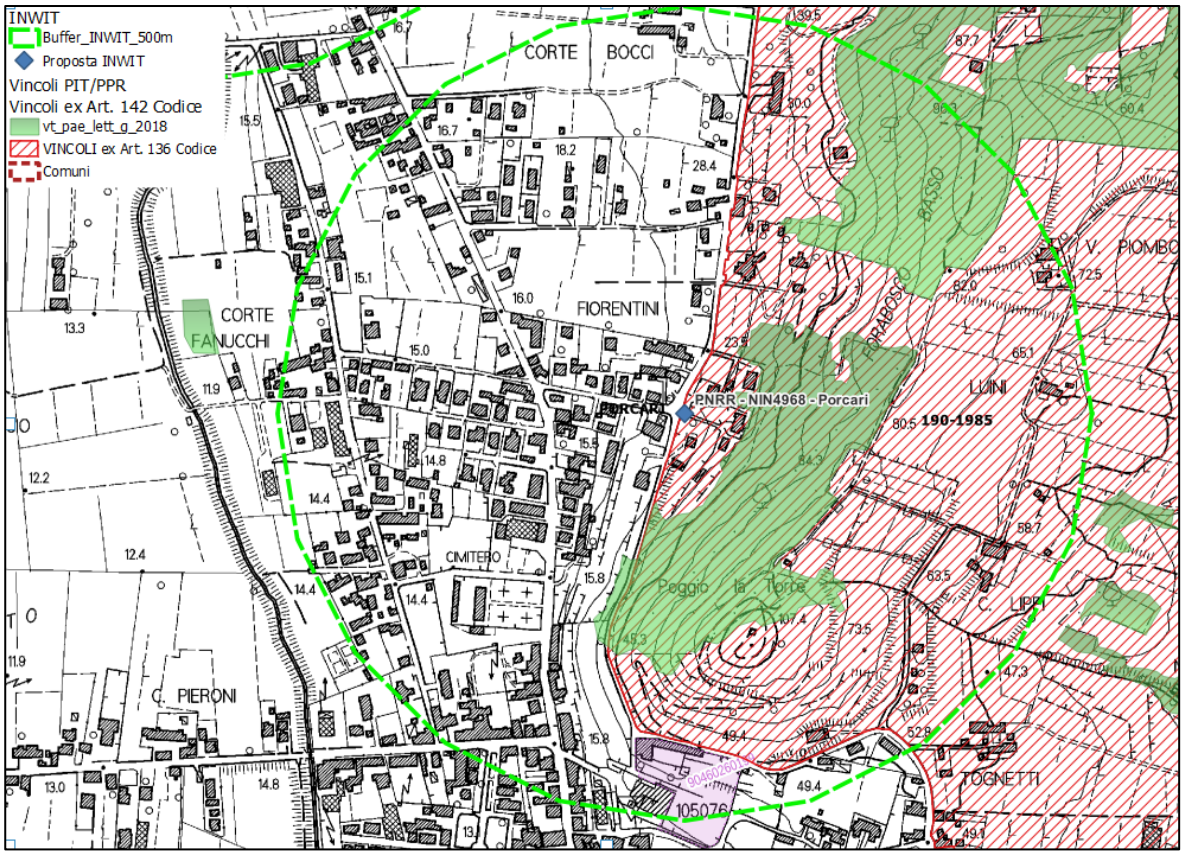
<table>
<tr><th>Indicatori</th><th></th><th>Note</th></tr>
<tr><td>Prossimità a postazione esistente</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Cositing</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Proprietà pubblica</td><td>no</td><td>All’interno dell’area di ricerca risulta presente una minima superficie di proprietà pubblica in Via Galgani. All’interno dell’area di ricerca dell’impianto proposta dal gestore, in sovrapposizione con quella dell’impianto INWIT NIN7662, ricade il centro polisportivo Don Turno.</td></tr>
<tr><td>Area oggetto di vincolo ai sensi del D.Lgs 42/2004</td><td>si</td><td>All’interno dell’area di ricerca le aree boscate oggetto di vincolo ai sensi dell’Art. 142 c.1 lett. g) del Codice si localizzano lungo il Rio Ralla (vegetazione ripariale) e alcuni affluenti.</td></tr>
<tr><td>Presenza beni architettonici tutelati ai sensi della parte II del D.Lgs 42/2004</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Siti Natura 2000 e aree protette</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>PCCA
1
2
3
4
5
6</td><td></td><td>L’area di ricerca ricade in classe 3, 4 prevalenti e, solo per una minima porzione nel settore nord occidentale, in classe V
 
</td></tr>
<tr><td>Elettrodotti</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Recettori sensibili (scuole/presidi sanitari da Geoscopio)</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Uso suolo (RT 2019)</td><td></td><td>Circa il 34% della superfice compresa nell’area di ricerca vede la presenza di zone residenziali. Minime le superfici ad aree verdi urbane e ad aree ricreative e sportive che potrebbero essere oggetto di valutazione per la localizzazione dell’impianto
<table>
<tr><th colspan="2">Categoria di uso e copertura del suolo</th><th>Valore percentuale</th></tr>
<tr><td rowspan="6">1-Superfici modellate artificialmente</td><td>112- zone residenziali a tessuto discontinuo</td><td>33,2%</td></tr>
<tr><td>1121- Pertinenza abitativa-edificato sparso</td><td>0,7%</td></tr>
<tr><td>121- Aree industriali e commerciali</td><td>10,5%</td></tr>
<tr><td>122- Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche</td><td>2,3%</td></tr>
<tr><td>141- Aree verdi urbane</td><td>0,4%</td></tr>
<tr><td>142- Aree ricreative e sportive</td><td>0,9%</td></tr>
<tr><td rowspan="3">2- Superfici agricole utilizzate</td><td>210– Seminativi irrigui e non irrigui</td><td>33,8%</td></tr>
<tr><td>231- Prati stabili</td><td>1,2%</td></tr>
<tr><td>242 – Sistemi colturali e particellari complessi</td><td>11,6%</td></tr>
<tr><td rowspan="2">3-Territori boscati e ambienti seminaturali</td><td>311- Boschi di latifoglie</td><td>2,3%</td></tr>
<tr><td>324 – Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione</td><td>1,9%</td></tr>
<tr><td rowspan="2">5- corpi idrici</td><td>511 – Corsi d’acqua, canali e idrovie</td><td>0,2%</td></tr>
<tr><td>512- Specchi d’acqua</td><td>1,0%</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Sintesi</td><td></td><td>All’interno dell’area di ricerca:
- Minima presenza di terreni di proprietà pubblica</td></tr>
<tr><td>PROPOSTA LOCALIZZAZIONE PROGRAMMA COMUNALE ANTENNE</td><td></td><td>Le aree di ricerca proposte rispettivamente relativa all’impianto NIN 7662 e relativa all’impianto NIN0530 si intersecano e il settore “intersezione” comprende il Centro Polisportivo Don Turno. Su questa postazione, oltre a questi due impianti INWIT è prevista la localizzazione dell’impianto ILIAD_55016_004.</td></tr>
</table>

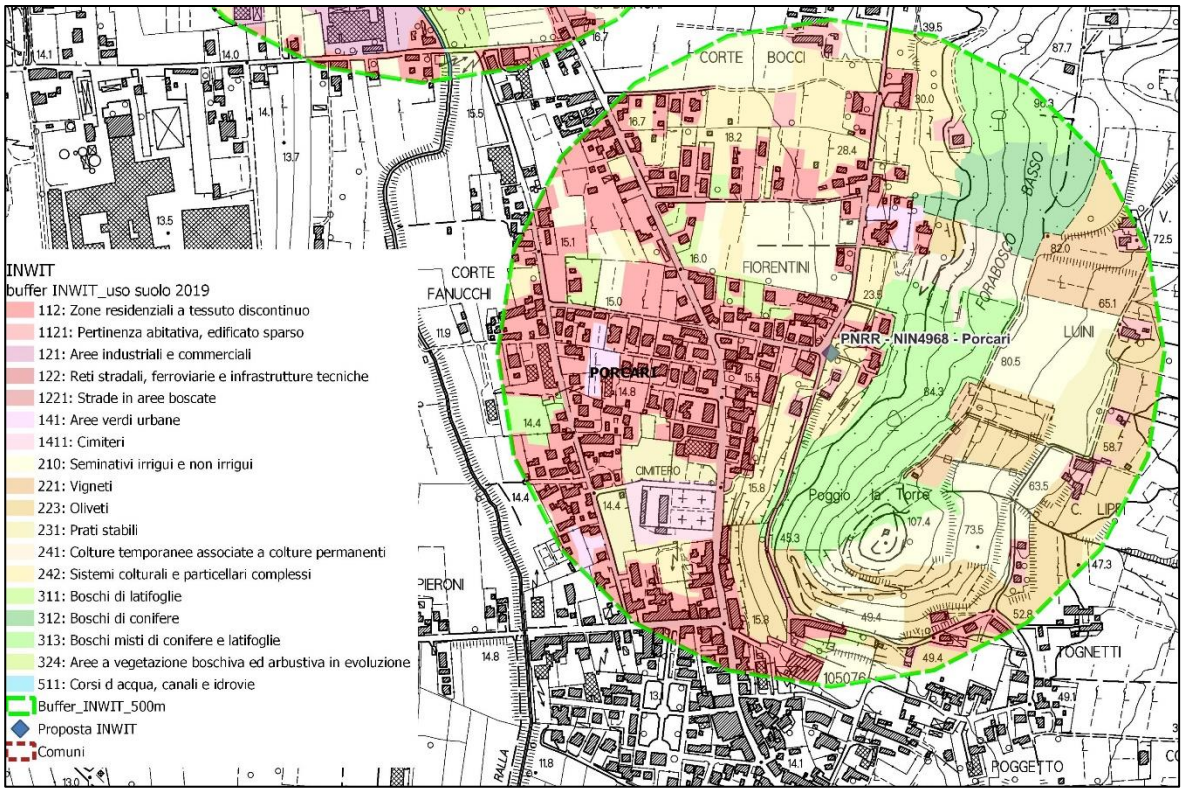
Indicatori		Note
VERIFICA -SIMULAZIONE CAMPO ELETTROMAGNETICO sul territorio tenendo conto dei relativi dislivelli e delle abitazioni presenti nel raggio di 100 m		L'impianto è in copertura al centro polivalente. La zona copre le necessita di Via Romana ed è possibile la creazione di un impianto con diversi gestori, anche con potenza elevata senza che vengano raggiunti nei recettori vicini (50m ca) livelli superiori ai limiti di qualità (5.5 V/m). La simulazione è stata effettuata tenendo conto del contributo eventuale di tre gestori diversi.

2.1.3.3 Proposta INWIT PNRR - NIN4968 – Porcari

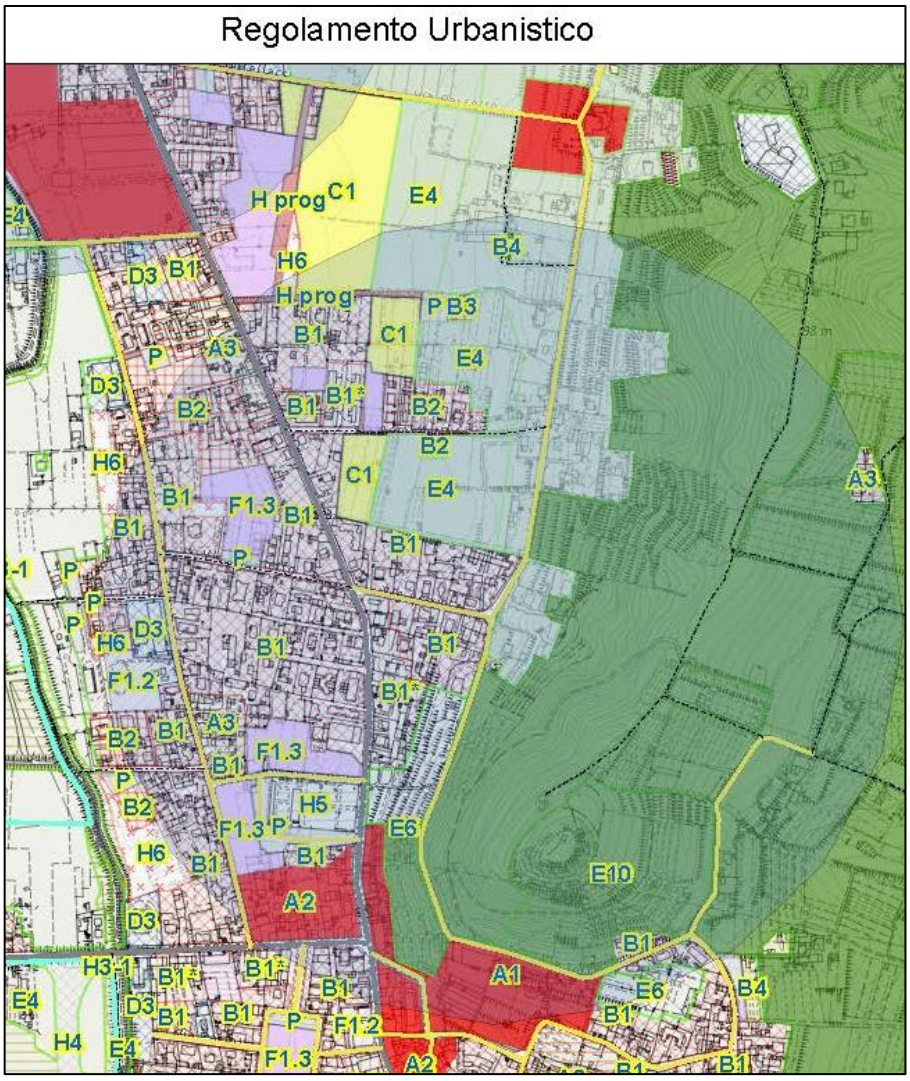


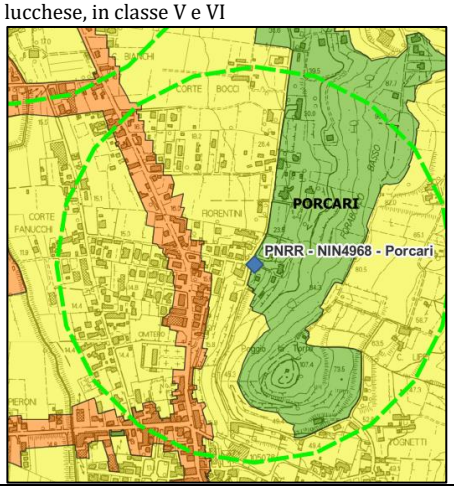






Di seguito si riporta un estratto della carta del RU comunale (https://sit-porcari.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=bd48dc4653c042daa47aea35afd3105d) al fine di caratterizzare a una scala di maggior dettaglio gli insediamenti presenti e per evidenziare l'eventuale presenza di attrezzature pubbliche funzionali per la possibile installazione degli impianti.


Regolamento Urbanistico
H prog
C1
E4
B4
H6
D3
B1
P B3
A3
B2
F1.3
F1.2
H5
E6
E10
A2
A1
H3
H4
F1.5
P
RU - Perimetri Aree Soggette a Piano Attuativo
Perimetro delle zone sottoposte a intervento urbanistico attuativo
RU - Perimetri Aree peep
C.2 Perimetro delle zone destinate ad insediamenti di edilizia residenziale pubblica
RU - Casse di espansione
H.3.2 Aree destinate dal DPCM del 5/11/1999 alle opere di regimazione idraulica
RU - Pdr_baracca
E. P.R.1- Piano di Recupero- Loc.Baracca
RU - F3 Parchi e Preparchi
F3.1. Parco agricolo collinare
F3.2. Preparco della collina
F3.3. Parco archeologico
F3.4. Preparco archeologico
F.1 .1 Aree destinate alle attrezzature per l'istruzione e la cultura
F.1.2 Aree destinate alle attrezzature di interesse comune
F.1.3 Aree destinate a spazi pubblici attrezzate a parco per gioco e sport
F.1.4 Aree destinate a parcheggi
F.1.5 Aree destinate a parcheggi e/o attrezzature a servizio dell'industria
F.2 Aree per le quali non viene fissata una specifica utilizzazione ma che saranno destinate, sulla base di una delibera dell'A.C. a funzioni e servizio di uso pubblico
F.3 Aree per attrezzature pubbliche di interesse generale destinate alla realizzazione di grandi parchi urbani e degli impianti per lo sport e lo spettacolo, che eccedono gli standarts urbanistici
F.4 Aree destinate ad ospitare i manufatti del depuratore consortile con le attrezzature ed i servizi connessi e scalo merci ferroviario
F.5 Aree per interventi di ristrutturazione urbanistica
RU - Poligoni
RU_AG
A.1 Zone storiche sparse contenenti ville e altri edifici di valore architettonico e ambientale
A.2 Zone storiche contenenti edifici di valore storico o ambientale e sottoposte a variante di cui all'art. 5 della L.R. 59/80
A.3 Zone storiche contenenti edifici sparsi di prevalente valore storico o ambientale
B.1 Aree residenziali sature
B.1 h. 9.50
B.2 Aree del territorio comunale legate ad agglomerati urbani di nuova formazione e prevalentemente destinati ad uso residenziale
B.3 Aree del territorio comunale legate ad agglomerati urbani di completamento prevalentemente destinate ad uso residenziale ma sottoposte a concessione edilizia convenzionata
B.4 Aree del territorio comunale che ospitano insediamenti residenziali sparsi, di carattere non agricolo, ubicate in zona E
C.1 Aree non edificate di espansione residenziale
C.2 Aree destinate ad insediamenti di edilizia residenziale pubblica di cui alla L. 18/4/62, n. 167 e successive modificazioni
D.1 Aree produttive prevalentemente edificate
D.2 Aree industriali e/o artigianali di nuovo impianto
D.3 Aree da sottoporre ad interventi di ristrutturazione
D.4 Aree per impianti industriali del settore cartario
D.5 Aree destinate ad insediamenti direzionali e commerciali
D.5* Aree destinate ad insediamenti direzionali e commerciali
D.6 Aree miste destinate alla residenza o alle attività commerciali e direzionali
D.7 Aree industriali - artigianali a indice 0
E.1 Aree umide e palustri bonificate adibite a seminativo
E.2 Aree umide palustri bonificate ad indirizzo colturale promiscuo
E.3 Aree per arbiricoltura da legno
E.4 Aree di pianura ad indirizzo colturale promiscuo
E.5 Aree di collina con prevalenza di coltivazioni viti-olivicole
E.6 Aree di collina di pregio paesaggistico con prevalenza di coltivazioni viti-olivicole
E.7 Area per stoccaggio di cereale
E.8 Area umida corrispondente all'antico alveo del lago di Bientina
E.9 Area di interesse archeologico
E.10 Area interessata dall'insediamento dell'antico castello
E.11 Aree boscate
G.1 Aree da destinare ad ospitare insediamenti turistico alberghieri sia di nuovo impianto che già esistenti
H. Viabilità di progetto
H.2 Aree vincolate come fasce di arretramento dei manufatti dal filo strada o dalla ferrovia, verde privato
H.3.1 Aree destinate alle opere di regimazione idraulica per la messa in sicurezza del territorio
H.4 Aree vincolate come corridoi infrastrutturali per la viabilità di nuovo impianto
H.5 Aree cimiteriali
H.6 Aree destinate dal P.S. ad insediamenti urbani che vengono tenute di riserva per i successivi R.U.
H_STRADA

<table>
<tr><th>Indicatori</th><th></th><th>Note</th></tr>
<tr><td>Prossimità a postazione esistente</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Cositing</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Proprietà pubblica</td><td>no</td><td>All’interno dell’area di ricerca ricadono
- una superficie di proprietà pubblica lungo via Bertuccelli, completamente interclusa tra edifici residenziali (verde pubblico con capetto di calcio e pineta);
- i terreni boscati posti sul rilievo che domina sul centro del Capoluogo, dove si colloca la Chiesa. Inoltre, la zona della Torretta, che costituisce una propaggine dei rilievi posti tra le Pizzorne, Veneri (in comune di Pescia) fino al colle di Montecarlo per poi degradare fino ad Altopascio (e connettersi funzionalmente ai rilievi delle Cerbaie) rappresenta un punto di belvedere sulla piana circostante.
- una modesta porzione di proprietà pubblica presso il cimitero del Capoluogo</td></tr>
<tr><td>Area oggetto di vincolo ai sensi del D.Lgs 42/2004</td><td>si</td><td>L’area della Torretta ricade nella zona di vincolo ai sensi dell’art. 136 del D.Lgs 42/2004 (190-1985) e la zona boscata è tutelata ai sensi dell’Art. 142 c.1 lett. g) del Codice</td></tr>
<tr><td>Presenza beni architettonici tutelati ai sensi della parte II del D.Lgs 42/2004</td><td>si</td><td>L’edificio oggetto di vincolo architettonico è riportato nella precedente cartografia e si trova nel Capoluogo</td></tr>
<tr><td>Siti Natura 2000 e aree protette</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>PCCA
1
2
3
4
5
6</td><td></td><td>L’area di ricerca ricade in classe 3, 4 prevalenti e, in prossimità della cartiera lucchese, in classe V e VI
 
</td></tr>
<tr><td>Elettrodotti</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Recettori sensibili (scuole/presidi sanitari da Geoscopio)</td><td>no</td><td></td></tr>
<tr><td>Uso suolo (RT 2019)</td><td></td><td>Circa il 29,2% della superfice compresa nell’area di ricerca vede la presenza di zone residenziali. Di interesse le superfici ad aree verdi urbane e a cimitero che potrebbero essere oggetto di valutazione per la localizzazione dell’impianto
<table>
<tr><th colspan="2">Categoria di uso e copertura del suolo</th><th>Valore percentuale</th></tr>
<tr><td rowspan="6">1-Superfici modellate artificialmente</td><td>112- zone residenziali a tessuto discontinuo</td><td>26,8%</td></tr>
<tr><td>1121- Pertinenza abitativa-edificato sparso</td><td>2,4%</td></tr>
<tr><td>122- Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche</td><td>3,6%</td></tr>
<tr><td>1221 – Strade in aree boscate</td><td>0,1%</td></tr>
<tr><td>141- Aree verdi urbane</td><td>1,0%</td></tr>
<tr><td>1411- Cimiteri</td><td>1,5%</td></tr>
<tr><td rowspan="6">2- Superfici agricole utilizzate</td><td>210– Seminativi irrigui e non irrigui</td><td>15,0%</td></tr>
<tr><td>221- Vigneti</td><td>4,1%</td></tr>
<tr><td>223 – Oliveti</td><td>10,9%</td></tr>
<tr><td>231- Prati stabili</td><td>3,0%</td></tr>
<tr><td>241- Colture temporanee associate a colture permanenti</td><td>1,5%</td></tr>
<tr><td>242 – Sistemi colturali e particellari complessi</td><td>12,8%</td></tr>
<tr><td rowspan="4">3-Territori boscati e ambienti seminaturali</td><td>311- Boschi di latifoglie</td><td>0,7%</td></tr>
<tr><td>312- Boschi di conifere</td><td>3,6%</td></tr>
<tr><td>313- Bischi misti di conifere e latifoglie</td><td>11,5%</td></tr>
<tr><td>324 – Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione</td><td>1,4%</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Sintesi</td><td></td><td>All’interno dell’area di ricerca:</td></tr>
</table>

Indicatori		Note
		- I terreni di proprietà pubblica posti sul colle che domina il Capoluogo si caratterizzano per una elevata intervisibilità e per il valore ambientale, estetico e paesaggistico (riconosciuto dai vincoli di tutela) oltre che quali luoghi da cui si gode il belvedere sulla piana circostante - Al piede occidentale e meridionale del colle è presente un denso tessuto insediativo a carattere prevalentemente residenziale
PROPOSTA LOCALIZZAZIONE PROGRAMMA COMUNALE ANTENNE		La localizzazione richiesta è nelle pertinenze dell'abitato di Porcari. Si prevede l'installazione presso il Cimitero Comunale che ricade nell'area di ricerca. Si tratta della stessa localizzazione individuata anche per la proposta avanzata da ILIAD LU55016_003 e da WINDTRE LU111
VERIFICA -SIMULAZIONE CAMPO ELETTROMAGNETICO sul territorio tenendo conto dei relativi dislivelli e delle abitazioni presenti nel raggio di 100 m		E' possibile l'utilizzo della postazione in cositing per ILIAD (proposta LU55016_003), per INWIT (proposta NIN 4968) e per WINDTRE (LU111) e nella verifica effettuata dallo Studio STA è stato preso in esame il campo elettromagnetico emesso in modo cumulativo e sinergico da tre antenne. La localizzazione individuata permette di avere un impianto, anche con tilt e potenze spinte, con un basso impatto sulla popolazione e le case, pur garantendo la copertura del centro abitato di Porcari

3 Valutazione di sintesi del piano

Riassumendo, risulta prioritario, nell'ambito del presente procedimento valutativo:

1. tenere in considerazione gli elementi di criticità eventualmente emersi nell'ambito delle stime dei valori campo elettromagnetico in senso sinergico/cumulativo presso le diverse postazioni di rete,
2. assicurare il corretto insediamento urbanistico e territoriale degli impianti di trasmissione per telefonia e radiodiffusione indicando particolari misure atte ad evitare danni ai valori ambientali e paesaggistici anche adottando possibili ulteriori misure specifiche in quelle aree soggette a vincoli imposti da leggi statali o regionali, nonché da strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica a tutela dei beni di interesse storico, artistico, culturale, paesaggistico, ambientale, naturalistico, architettonico e archeologico, fermo restando quanto disposto dal testo unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali, approvato con decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i e dal PIT/PPR.;
3. razionalizzare la collocazione delle installazioni di telefonia mobile sul territorio comunale, privilegiando comunque l'accorpamento presso postazioni di rete e il cositing con impianti esistenti o tra nuovi impianti (nei limiti delle criticità di cui al punto 1)
4. privilegiare la realizzazione degli impianti, ove possibile, in aree di proprietà comunale (afferenti al patrimonio comunale); questo criterio determina che il Comune possa cederli in locazione a terzi a fronte di un canone annuale. Tali introiti quindi vengono acquisiti dall'ente pubblico e reinvestiti sul territorio di competenza.
5. promuovere gli interventi di riqualificazione delle aree ritenute non idonee ai sensi della normativa vigente e del presente Regolamento, anche mediante interventi di rilocalizzazione degli impianti;
6. individuare gli "obiettivi di qualità", intesi come criteri localizzativi, standard urbanistici, prescrizioni e incentivazioni per l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili;
7. minimizzare i fattori di interferenza visiva sul paesaggio

La valutazione del nuovo programma comunale degli impianti di radiocomunicazione prende in esame le seguenti casistiche:

1- Adeguamento tecnologico della SRB esistente (riconfigurazione)

2 – Proposta di nuove aree di ricerca

3.1 ADEGUAMENTO TECNOLOGICO DELLE SRB ESISTENTE (RICONFIGURAZIONE)

Si tratta dei casi per cui per le zone indicate nei piani di sviluppo coincidono con siti che già ospitano lo stesso gestore; ove non espressamente indicato, si ipotizza la richiesta di adeguamento tecnologico della SRB stessa.

Dal punto di vista valutativo a questo livello di informazioni non è possibile effettuare specifiche verifiche in relazione al possibile impatto determinato dall'inquinamento elettromagnetico a seguito di modifiche impiantistiche apportate dal Gestore che comunque non vanno a incidere sulla localizzazione (già valutata nei precedenti procedimenti VAS di elaborazione/approvazione dei Programmi comunali degli impianti per telecomunicazioni negli anni precedenti). In ogni caso ogni modifica è soggetta a specifico procedimento autorizzativo, nell'ambito del quale devono essere espressamente accertati i seguenti aspetti:

- se siano previste modifiche alla struttura dell'impianto che possano esercitare impatti paesaggistici/visuali in zone di particolare valenza e vulnerabilità (zone oggetto di vincolo ex Art. 136 e/o Art. 142 del D.Lgs 42/2004 e altri beni di valore storico-architettonico o archeologico)
- se la tecnologia utilizzata determini variazioni nell'intensità e nelle modalità di emissione che possa determinare effetti, anche potenziali, a rischio per la salute umana, anche in senso sinergico cumulativo rispetto ad altri impianti installati nella stessa postazione o in prossimità
- se siano previste variazioni nelle emissioni acustiche per cui potrebbero verificarsi superamenti dei limiti previsti per la zonizzazione comunale

3.2 LE NUOVE PROPOSTE DI LOCALIZZAZIONE

Nel seguente capitolo è riportata l'analisi delle proposte avanzate dai gestori sulla base degli indirizzi dati dall'amministrazione, delle considerazioni maturate nello studio dell'impatto elettromagnetico svolto dalla Ditta S.T.A. Studio Tecnico Ambientale e delle disposizioni normative vigenti. Si sottolinea che si tratta di ipotesi di sviluppo della rete di telefonia mobile, perché può accadere che alcuni siti vengano stralciati – e che quindi non vengano installati gli impianti - perché ritenuti non più strategici dai gestori.
Il programma costituisce quadro di riferimento per progetti di installazione dei nuovi impianti definendo criteri per l'ubicazione, la presentazione del progetto di installazione e la funzionalità nel rispetto della L.R. 49/2011.
L'art. 9 della stessa Legge Regionale n. 49/2011, infatti, individua il programma comunale degli impianti quale strumento per la localizzazione delle strutture per l'installazione degli impianti su proposta dei programmi trasmessi dai gestori di telecomunicazione e nel rispetto:

a) degli obiettivi di qualità fissati dalla medesima legge regionale e in particolare dei criteri di localizzazione di cui all'articolo 11, comma 1 sempre della medesima legge regionale;
b) delle aree individuate come idonee dal regolamento urbanistico sulla base dei criteri di localizzazione di cui all'articolo 11, comma 1 della medesima legge regionale;
c) delle esigenze della pianificazione nazionale degli impianti e di copertura del servizio sul territorio;
d) della esigenza di minimizzazione della esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici

Nessuna delle proposte avanzate dai gestori al 31/10/2023 va a interessare postazioni/siti esistenti.
Sono state quindi individuate nuove postazioni e verificati in via preliminare i potenziali effetti determinati dal campo magnetico, prendendo in esame anche fattori cumulativi in senso sinergico determinati dalla presenza di più antenne. Nella seguente matrice si riassumono i risultati e si valuta la coerenza delle scelte con i criteri normativi e gli obiettivi fissati dall'Amministrazione.

Proposta localizzazione postazione	Indirizzo	Proprietà pubblica	Cositing	Proposte gestori al 31/10/2023
Centro sportivo polivalente Don Turno	Traversa di Via Romana Ovest, Rughi	SI	SI	ILIAD LU_55016_004
				INWIT NIN 7662
				INWIT NIN0530
Cimitero comunale Capoluogo	Pza S. Leonardo Da Porto Maurizio, Via del Cimitero, Via Romana ovest c/o Capoluogo	SI	si	ILIAD LU_55016_003
				INWIT NIN 4968
				WINDTRE LU111
Stadio	Via Romana Est	SI	no	ILIAD LU_55016_002
Impianto di sollevamento Via Fossanuova	Via Fossanuova	SI	si	ILIAD_55016_005
				WIND - NEW_LU01

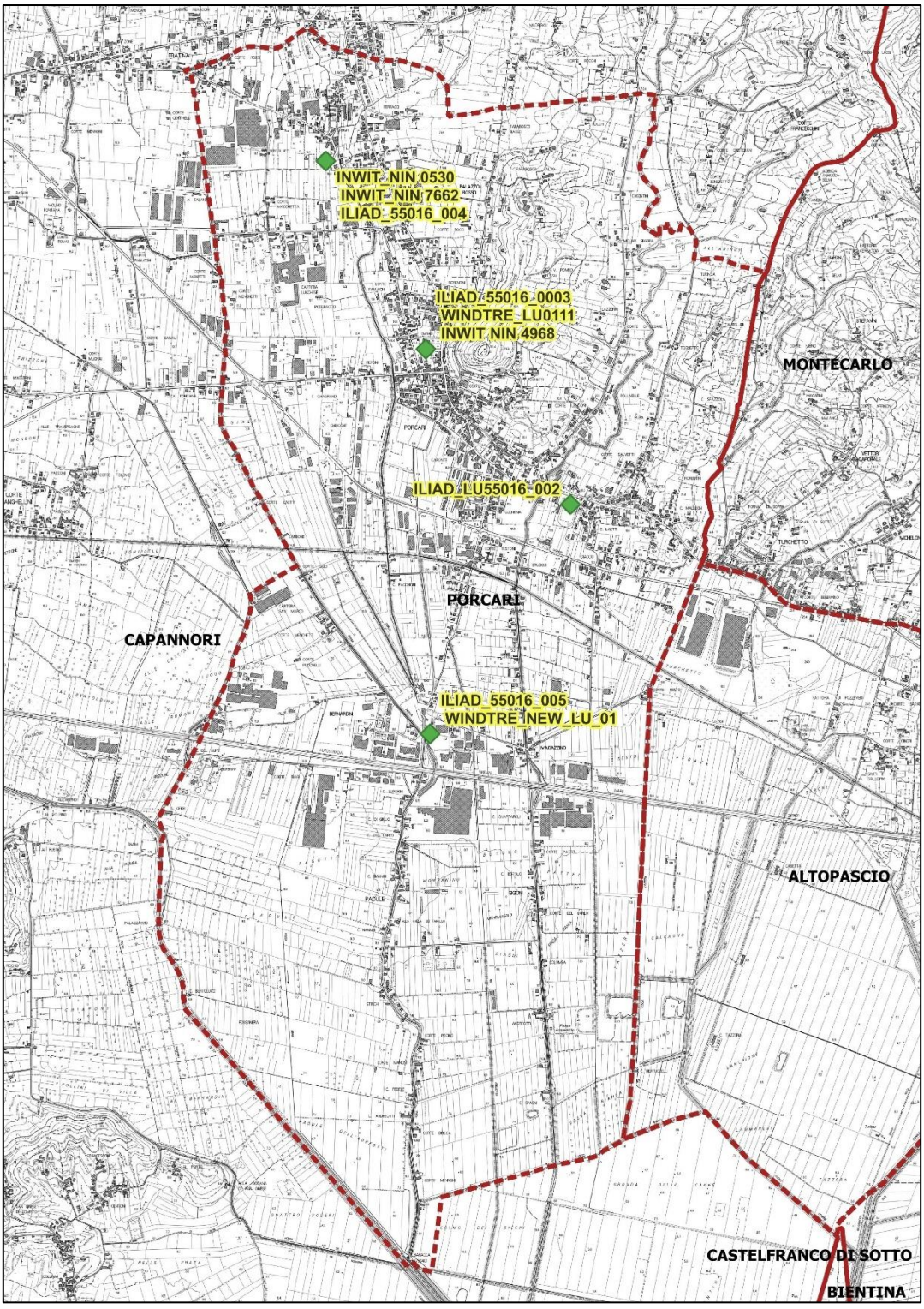


Figura 3.2.1 – Le proposte di nuove postazioni per soddisfare le richieste avanzate dai gestori al 31/10/2023

Nel caso di localizzazioni in nuove postazioni, risulta necessario valutare compiutamente eventuali interazioni con le risorse ambientali e paesaggistiche.

In applicazione del Punto 2 dei Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'articolo 12 di cui all'allegato I della L.R. 10/2010, nella seguente tabella è stata effettuata una disamina delle risorse "pertinenti" per quanto riguarda la valutazione delle nuove postazioni previste.

Risorse ambientali	Dettaglio	Pertinenza	Motivazioni
Aria	Qualità dell'aria	Scarsa/Nulla	Sia eventuali fasi di cantiere che la fase di esercizio non interferiscono con la qualità dell'aria
	Emissioni in atmosfera	Scarsa/Nulla	Le emissioni per il traffico dei mezzi in fase di cantiere e durante la fase di esercizio risultano non significative
Acqua	Rete idrica superficiale	Scarsa	Le uniche pressioni potrebbero derivare dalle fasi di cantiere per il posizionamento dell'antenna in un nuovo sito. Nella valutazione sono indicati i principali corsi d'acqua presenti (reticolo 2023 della Regione Toscana) e individuate, se necessario, misure di mitigazione Si fa presente che è comunque necessario rispettare la distanza di 10 m dai corsi d'acqua del reticolo regionale.
	Acquiferi/acque sotterranee	Scarsa/Nulla	Le uniche pressioni potrebbero derivare dalle fasi di cantiere per il posizionamento dell'antenna in un nuovo sito qualora fossero necessarie opere che prevedono interferenze con il sottosuolo.
	Pericolosità idraulica	Media	Per ragioni di sicurezza sono da evitarsi terreni in condizioni di pericolosità idraulica particolarmente critica o comunque sono da adottare misure idonee di messa in sicurezza
Suolo	Consumo/ impermeabilizzazione di suolo	Scarsa/Media	L'installazione dei nuovi impianti comporta un consumo di suolo molto modesto (un max di circa 30 mq): si tratta delle fondazioni dell'antenna e delle superfici occupate da infrastrutture funzionali agli impianti stessi. E' comunque preferibile, come da criteri sopra elencati privilegiare la collocazione su antenne e su strutture esistenti, prioritariamente in suoli già trasformati (e/o terreni) e su immobili di proprietà pubblica.
	Trasformazione di suolo	Scarsa/Media	In caso di necessità di realizzazione di nuova viabilità di accesso o di installazione su terreni naturali (in particolare in ambito extraurbano)
	Pericolosità geomorfologica	Media	Per ragioni di sicurezza sono da evitarsi terreni in condizioni di pericolosità geomorfologica particolarmente critica o comunque sono da adottare misure idonee di messa in sicurezza
	Siti contaminati	Media	La modifica/trasformazione dei suoli, anche per una minima porzione, è condizionata dalla bonifica dei luoghi
	Tessuto urbano	Alta	La presenza di tessuto urbano residenziale può costituire un fattore di valutazione importante per evitare la minaccia dell'impatto dell'inquinamento elettromagnetico sulla salute umana dei residenti
Risorse Naturalistiche	Flora/Fauna/ Habitat	Scarsa/Media	La documentazione bibliografica scientifica disponibile rivela una possibile incidenza delle emissioni elettromagnetiche su specie floristiche e faunistiche.
	Siti Natura 2000	Nulla	
	Connettività ecologica	Scarsa	In relazione al rapporto tra la localizzazione e gli elementi di funzionalità delle reti individuati dal PIT/PPR o da strumenti/studi di maggior dettaglio
Energia	Presenza delle reti	Alta	Gli impianti necessitano del collegamento alla rete elettrica per il funzionamento anche delle strutture a terra (ad es condizionatori)
	Consumi energetici	Scarsa/nulla	I consumi variano in modo significativo sulla base delle caratteristiche delle stazioni SRB.
	Interazione con le linee elettriche	Nulla	Non si hanno interferenze tra antenne SRB e linee di distribuzione di energia elettrica ad alta, media e bassa tensione perché i campi elettromagnetici generati hanno frequenze molto diverse. Le prime, infatti generano campi a bassa frequenza, gli impianti di telecomunicazioni trasmettono invece ad alta frequenza (tipicamente le frequenze utilizzate sono comprese tra i 100 kHz e 300 GHz).
Rifiuti	Produzione rifiuti	Scarsa/Nulla	A parte la fase di cantiere e quella di dismissione dell'impianto nel corso delle quali si ha movimentazione e posa in opera/smantellamento di materiali non si ravvedono problematiche legate alla produzione di rifiuti in fase di esercizio

Risorse ambientali	Dettaglio	Pertinenza	Motivazioni
Rumore	Emissioni rumorose	Media/Alta	Le emissioni rumorose sono determinate dalla presenza degli impianti di condizionamento posti al suolo. Tale criticità può rivelarsi particolarmente significativa in caso di effetti sinergici/cumulativi per la presenza di più impianti nello stesso sito. Da verificare la coerenza tra le emissioni previste e quelle effettivamente prodotte con la zonizzazione del territorio da Piano Comunale di Classificazione acustica. Il Piano Comunale di Classificazione acustica del Comune di Porcari è stato approvato con Delibera di C.C.n° n. 19 del 03/06/2005.
	Recettori sensibili	Media/Alta	Da verificare la coerenza tra le emissioni previste e quelle effettivamente prodotte con la zonizzazione del territorio da PCCA e la presenza di recettori sensibili
Paesaggio	Vincoli da DM	Media	La localizzazione deve essere coerente con gli obiettivi, le direttive e gli indirizzi individuati nell'ambito delle schede del vincolo
	Vincoli ex lege	Media	
	Invarianti strutturali	Media	Da individuare gli obiettivi per le azioni che risultano pertinenti rispetto alla proposta di localizzazione
Salute umana	Localizzazione nel centro abitato	Alta	E' importante evidenziare gli insediamenti presenti e quelli previsti dal RU nell'area di ricerca individuata dal Gestore per comprendere l'incidenza, anche potenziale, sulla popolazione residente.
	Emissioni elettromagnetiche	Alta	Le analisi svolte dai progettisti circa le valutazioni previsionali di impatto elettromagnetico costituiscono riferimento primario per la scelta tra le diverse ipotesi localizzative Le analisi previsionali effettuate inoltre, consentono di verificare eventuali effetti sinergici/cumulativi degli impatti qualora si abbiano situazioni di cositing
	Presenza di siti /aree sensibili	Alta	Nelle schede che descrivono nel dettaglio le aree di ricerca individuate e proposte dai gestori è evidenziata la presenza di "aree sensibili" ossia di zone intensamente frequentate che il DPCM 08/07/2003 definisce come "superfici edificate ovvero attrezzate permanentemente per il soddisfacimento di bisogni sociali, sanitari e ricreativi". Si tratta quindi di strutture di tipo assistenziale, sanitario ed educativo che risultano perimetrate come esistenti o come previste dagli strumenti di pianificazione. In particolare: - strutture di tipo assistenziale come ospizi, case di riposo, centri di assistenza per soggetti disabili o svantaggiati in genere, residence per anziani, collegi e analoghe strutture organizzate per l'infanzia, pubbliche o private - strutture di tipo sanitario come ospedali, case di cura e cliniche private. Ambulatori con day hospital, residenze sanitarie protette - strutture di tipo educativo come nidi d'infanzia, scuole di ogni ordine e grado Inoltre, per quanto possibile nell'interesse di garantire comunque la copertura dei servizi, sono da limitare le localizzazioni in aree di particolare densità abitativa.

3.2.1 Analisi valutativa di dettaglio delle proposte di localizzazione individuate

Legenda

☺	La localizzazione risulta coerente con i criteri localizzativi di riferimento
😐	La localizzazione potrebbe comportare pressioni negative sulla risorsa o non essere pienamente coerente con i criteri localizzativi di riferimento. Sono da individuare e attuare opportune misure di mitigazione
☹	La localizzazione comporta pressioni negative sulla risorsa/indicatore e non risulta coerente con i criteri localizzativi di riferimento.

3.2.1.1 - Centro sportivo polivalente Don Turno

	Indicatori	Analisi	Valutazione	Misure mitigazione
Criteri localizzativi	**Proprietà pubblica**	SI	☺	
	Possibilità di cositing proposte impianti	ILIAD LU_55016_004 INWIT NIN 7662 INWIT NIN0530	☺	
	Viabilità di accesso	SI	☺	
Il paesaggio - PIT/PPR	**Art. 136 D.Lgs 42/2004**	NO	☺	
	Art. 142 D.Lgs 42/2004	NO	☺	
	Corsi acqua RT	NO in prossimità	☺	Poco distante il Rio Dezza (sponda destra idrografica) prima della confluenza nel Rio Ralla
	I invariante	PBC- Pianura bonificata per diversione e colmate	😐	Per la progettazione si rimanda alle specifiche indicazioni per le azioni relative al morfotipo morfogenetico di cui al Cap. 3.3.1.3.1
	II invariante	Superfici artificiali	☺	
	III invariante	All'esterno delle aree con edificato continuo	☺	
	IV invariante	n° 7 - Morfotipo dei seminativi a maglia fitta di pianura o fondovalle	😐	Per la progettazione si rimanda alle specifiche indicazioni per le azioni relative al morfotipo rurale di cui al Cap 3.3.1.3.4
Risorse naturali e beni architettonici-culturali-monumentali	**Rete Natura 2000**	NO	☺	
	Aree protette	NO	☺	
	Beni storici	no	☺	
	Vincolo architettonico L. 1089/1939	no	☺	
Vincoli tecnici	**Area rispetto cimitero**	NO	☺	
	Area depuratore	NO	☺	
	Fascia rispetto elettrodotto	NO	☺	
Suolo e difesa del suolo	**Uso suolo**	142- Aree ricreative e sportive	☺	
	Destinazione RU	F/1.3. Aree destinate a spazi pubblici attrezzate a parco per gioco e sport. NTA Art. 25.3	😐	
	Siti contaminati	NO	☺	
	Pericolosità geomorfologica	-	☺	Da verificare in sede di progettazione
	Pericolosità idraulica	PGRA: 1	☺	Da verificare in sede di progettazione
Qualità della vita e salute umana	**Piano protezione civile comunale**	NO	☺	
	Distanza da scuole, case di cura, ospedali e altri edifici pubblici (siti sensibili)	Non presenti	☺	

	Indicatori	Analisi	Valutazione	Misure mitigazione
	PCCA	3	😐	Da accertare la compatibilità delle emissioni acustiche previste dall'impianto rispetto alla classe acustica del PCCA

3.2.1.2 - Cimitero comunale Capoluogo

	Indicatori	Analisi	Valutazione	Misure mitigazione
Criteri localizzativi	**Proprietà pubblica**	SI	😊	
	Possibilità di cositing proposte impianti	ILIAD LU_55016_003 INWIT NIN 4968 WINDTRE LU111	😊	
	Viabilità di accesso	SI	😊	
Il paesaggio - PIT/PPR	**Art. 136 D.Lgs 42/2004**	NO	😊	
	Art. 142 D.Lgs 42/2004	NO	😊	
	Corsi acqua RT	NO in prossimità	😊	
	I invariante	PBC_Pianura bonificata per diversione e colmate		Per la progettazione si rimanda alle specifiche indicazioni per le azioni relative al morfotipo morfogenetico di cui al Cap. 3.3.1.3.1
	II invariante	Superfici artificiali	😊	
	III invariante	All'interno delle aree con edificato continuo	😊	
	IV invariante	n° 20 - del mosaico colturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari	😐	Per la progettazione si rimanda alle specifiche indicazioni per le azioni relative al morfotipo rurale di cui al Cap 3.3.1.3.4
Risorse naturali e beni architettonici-culturali-monumentali	**Rete Natura 2000**	NO	😊	
	Aree protette	NO	😊	
	Beni storici	Nella fascia di prossimità di 100 m da Villa Buonvisi oggi Pecci Blunt- Elenco 1- Scheda 57 Nella Tav. 2 di QP del RU vigente la casa colonica posta davanti alla struttura dell'acquedotto rientra tra gli *Edifici vincolati e di rilevante valore storico-architettonico* disciplinati all'art. 15 delle NTA	😐	Necessità di misure di mitigazione dell'impatto estetico-paesaggistico nel rispetto delle NTA del RU(Art. 15 e art. 17) e della scheda di vincolo.
	Vincolo architettonico L. 1089/1939	Adiacente a Villa ex Reale con parco e fontana (Cod- SBA LU0033)	😐	
Vincoli tecnici	**Area rispetto cimitero**	SI	😊	
	Area depuratore	NO	😊	
	Fascia rispetto elettrodotto	NO	😊	
Suolo e difesa del suolo	**Uso suolo**	1411- Cimiteri	😊	
	Destinazione RU	H/5. Aree cimiteriali e zone vincolate come fasce di rispetto del cimitero. NTA Art. 36	😐	
	Siti contaminati	NO	😊	
	Pericolosità geomorfologica	-	😊	Da verificare in sede di progettazione
	Pericolosità idraulica	PGRA: 1	😊	Da verificare in sede di progettazione
Qualità della vita e salute umana	**Piano di protezione civile**	Area di attesa c/o il cimitero	😐	
	Distanza da scuole, case di cura, ospedali e altri edifici pubblici (siti sensibili)	>300 m dal Centro diurno Cittadella della Salute; <500 m da Scuola Primaria di Marlia	😊	

	Indicatori	Analisi	Valutazione	Misure mitigazione
	PCCA	3	😐	Da accertare la compatibilità delle emissioni acustiche previste dall'impianto rispetto alla classe acustica del PCCA

3.2.1.3 – Stadio

	Indicatori	Analisi	Valutazione	Misure mitigazione
Criteri localizzativi	**Proprietà pubblica**	SI	☺	
	Possibilità di cositing proposte impianti	V2, I12, W2	☺	
	Viabilità di accesso	SI	☺	
Il paesaggio - PIT/PPR	**Art. 136 D.Lgs 42/2004**	190-1985	😐	Costituiscono riferimento per la progettazione la disciplina del PIT/PPR e dell'Elaborato 3B dello stesso PIT/PPR (Cap. 3.4.2.2).
	Art. 142 D.Lgs 42/2004	NO	☺	
	Corsi acqua RT	Tra Rio Leccio e Rio Lecciolo	😐	Da verificare in sede progettuale dal momento che l'area di ricerca dei gestori è attraversata da corsi d'acqua del reticolo regionale
	I invariante	FON-Fondovalle		Per la progettazione si rimanda alle specifiche indicazioni per le azioni relative al morfotipo morfogenetico di cui al Cap. 3.3.1.3.1
	II invariante	Superfici artificiali	☺	
	III invariante	All'esterno delle aree con edificato continuo	☺	
	IV invariante	n° 20 - del mosaico colturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari	😐	Per la progettazione si rimanda alle specifiche indicazioni per le azioni relative al morfotipo rurale di cui al Cap 3.3.1.3.4
Risorse naturali e beni architettonici-culturali-monumentali	**Rete Natura 2000**	NO	☺	
	Aree protette	NO	☺	
	Beni storici	NO	☺	
	Vincolo architettonico L. 1089/1939	NO	☺	
Vincoli tecnici	**Area rispetto cimitero**	NO	☺	
	Area depuratore	NO	☺	
	Fascia rispetto elettrodotto	NO	☺	
Suolo e difesa del suolo	**Uso suolo**	142- Aree ricreative e sportive	☺	
	Destinazione RU	F/3. Attrezzature pubbliche di interesse generale destinate alla realizzazione di grandi parchi urbani e degli impianti per lo sport e lo spettacolo, che accedono agli standards urbanistici. NTA RU Art. 27	☹	
	Siti contaminati	NO	☺	
	Pericolosità geomorfologica	-	☺	Da verificare in sede di progettazione
	Pericolosità idraulica	PGRA: 3	☹	Da verificare in sede di progettazione
Qualità della vita e salute umana	**Piano comunale Protezione civile**	Area atterraggio elicotteri	😐	Da verificare, in sede di progettazione, che la nuova postazione non interferisca con le necessità di sicurezza in fase di operatività dell'elicottero
	Distanza da scuole, case di cura, ospedali e	Non presenti	☺	

	Indicatori	Analisi	Valutazione	Misure mitigazione
	altri edifici pubblici (siti sensibili)			
	PCCA	3	😐	Da accertare la compatibilità delle emissioni acustiche previste dall'impianto rispetto alla classe acustica del PCCA

3.2.1.4 - Impianto di sollevamento Via Fossanuova

	Indicatori	Analisi	Valutazione	Misure mitigazione
Criteri localizzativi	**Proprietà pubblica**	SI	☺	
	Possibilità di cositing proposte impianti	ILIAD_55016_005; WINDTRE_NEW_LU_01	☺	
	Viabilità di accesso	SI	☺	
Il paesaggio - PIT/PPR	**Art. 136 D.Lgs 42/2004**	NO	☺	
	Art. 142 D.Lgs 42/2004	NO	☺	
	Corsi acqua RT	In prossimità della confluenza del Rio Ralla nella Fossa Nuova sponda sinistra idrografica)	☺	
	I invariante	PBC_Pianura bonificata per diversione e colmate		Per la progettazione si rimanda alle specifiche indicazioni per le azioni relative al morfotipo morfogenetico di cui al Cap. 3.3.1.3.1
	II invariante	Superfici artificiali	☺	
	III invariante	All'esterno delle aree con edificato continuo	☺	
	IV invariante	n° 13 - Morfotipo dell'associazione tra seminativi e monocolture arboree	😐	Per la progettazione si rimanda alle specifiche indicazioni per le azioni relative al morfotipo rurale di cui al Cap 3.3.1.3.4
Risorse naturali e beni architettonici-culturali-monumentali	**Rete Natura 2000**	NO	☺	
	Aree protette	NO	☺	
	Beni storici	NO	☺	
	Vincolo architettonico L. 1089/1939	NO	☺	
Vincoli tecnici	**Area rispetto cimitero**	NO	☺	
	Area depuratore	NO	☺	
	Fascia rispetto elettrodotto	NO	☺	
Suolo e difesa del suolo	**Uso suolo**	242 – Sistemi colturali e particellari complessi	☹	Dalle foto aeree il contesto in esame risulta interessato da ampie superfici urbanizzate
	Destinazione RU	ND	☹	Necessità di misure di mitigazione dell'impatto estetico-paesaggistico nel rispetto della scheda di vincolo e delle NTA del RU
	Siti contaminati	NO	☺	
	Pericolosità geomorfologica		☺	Da verificare in sede di progettazione
	Pericolosità idraulica	PGRA: 1	☺	Da verificare in sede di progettazione
Qualità della vita e salute umana	**Piano comunale di Protezione civile**	Area di attesa e, in prossimità, area di stoccaggio materie/rifiuti	😐	L'area individuata si trova davanti a una casa colonica inclusa nell'elenco n° 3 al n° 373.
	Distanza da scuole, case di cura, ospedali e altri edifici pubblici (siti sensibili)	Non presenti	☺	

	Indicatori	Analisi	Valutazione	Misure mitigazione
	PCCA	5	☺	

3.3 DISCUSSIONE DEI RISULTATI E MISURE DI MITIGAZIONE

3.3.1 Disposizioni del PIT/PPR

Il P.I.T. con valenza di Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.) approvato con Del C.R n. 37 del 27.03.2015 comprende una disciplina generale di piano (Invarianti Strutturali a scala regionale), una disciplina degli Ambiti di paesaggio e una disciplina dei beni paesaggistici formalmente riconosciuti.
Il Piano Strutturale Intercomunale in fase di approvazione sarà oggetto di conformazione al PIT/PPR come previsto dalla L.R. 65/2014. In questa sede, quindi, in attesa del completamento di tale iter, si rende comunque necessario verificare la coerenza delle proposte del presente programma con la disciplina del PIT/PPR.

3.3.1.1 La disciplina dei beni paesaggistici e dei beni architettonici e archeologici

L'ampia zona vincolata da decreto (DM 17/07/1985 - GU 190/1985) "Territorio delle colline e delle ville lucchesi, sito nei Comuni di Lucca, San Giuliano Terme, Massarosa, Montecarlo, Capannori e Porcari" ai sensi dell'Art. 136 del D.Lgs 42/2004, riguarda un'area di notevole interesse pubblico che comprende buona parte della zona collinare e pedecollinare del comune di Porcari e dei comuni contigui. Della specifica disciplina, costituisce in particolare riferimento la direttiva 4.b.2 che, per quanto concerne la componente del paesaggio "elementi della percezione" recita:
4.b.2. *Definire strategie, misure e regole/discipline volte a:*
- mantenere e recuperare le visuali panoramiche che si aprono lungo la viabilità e dei punti di belvedere accessibili al pubblico;
*- **pianificare e razionalizzare il passaggio delle infrastrutture tecnologiche (impianti per telefonia, sistemi di trasmissione radiotelevisiva…) al fine di evitare/minimizzare l'interferenza visiva con il valore estetico-percettivo del vincolo;***

Per quanto riguarda i vincoli ex Art. 142 c.1 del D.Lgs 42/2004 (i cosiddetti vincoli ex lege) costituisce riferimento la disciplina di cui all'Elaborato 8B del PIT/PPR.
Risulta positivo, in termini di salvaguardia dei valori e dei caratteri del paesaggio che nessuna delle postazioni esistenti e nemmeno le nuove proposte di localizzazione interessi aree vincolate ex Art. 136 ed ex Art. 142 del D.Lgs 42/2004 e non si collochi in prossimità o comunque nel cono visivo di beni architettonici tutelati.
Nessuna delle proposte avanzate dai gestori oggetto di valutazione ricade in aree a vincolo archeologico.

3.3.1.2 La disciplina dell'ambito di paesaggio n° 4 "Lucchesia"

Al CAPO III "Disciplina degli ambiti di paesaggio" Art. 13 "Ambiti di paesaggio e relativa disciplina" il Piano *riconosce gli aspetti, i caratteri peculiari e le caratteristiche paesaggistiche del territorio regionale derivanti dalla natura, dalla storia e dalle loro interrelazioni, e ne identifica i relativi Ambiti, in riferimento ai quali definisce specifici obiettivi di qualità e normative d'uso.*
Il Comune di Porcari rientra nell'ambito di paesaggio di cui alla Scheda n°4"Lucchesia". **Di seguito sono evidenziate le direttive pertinenti con i contenuti del presente procedimento valutativo e di riferimento per la successiva progettazione in fase autorizzativa.**

Obiettivi	Direttive correlate	Pertinenza con l'oggetto del processo valutativo
Obiettivo 1 - Riqualificare i rapporti fra territorio urbanizzato e territorio rurale nella pianura di Lucca, tutelando le residue aree	Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio **e nei piani di settore,** ciascuno per propria competenza, provvedono, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, a: 1.1 evitare **i processi di consumo di suolo delle pianure alluvionali** con particolare riferimento all'area circostante la Riserva Naturale del Lago di Sibolla, alla zona settentrionale dell'ex Lago del Bientina, alla pianura di Verciano e della Valle del Rio Guappero e conservare le aree agricole in particolare nell'Alta Pianura e nelle zone ad alto rischio idraulico dell'Oltre Serchio lucchese salvaguardando e riqualificando gli spazi aperti inedificati;	Una postazione per gli impianti SRB non occupa un'ampia porzione di suolo quindi non va a incidere in modo significativo sulla risorsa. Il presente Piano prevede comunque nuove postazioni nella porzione nord

Obiettivi	Direttive correlate	Pertinenza con l'oggetto del processo valutativo
naturali e agricole e favorendo la loro integrazione con le aree urbanizzate	1.2 salvaguardare il sistema insediativo rurale a maglia delle Corti lucchesi, quale struttura fondativa dell'organizzazione territoriale di pianura, conservando le tipologie tradizionali e dei rapporti tra le pertinenze e gli spazi aperti *Orientamenti:* • mantenere e riqualificare i varchi inedificati lungo la maglia viaria; • valorizzare le Corti anche attraverso la ricostituzione del loro ruolo con funzioni di nodi di interscambio tra territorio urbano e rurale e di presidio territoriale; • ricostituire una rete polifunzionale integrata fondata sul reticolo idrografico di smaltimento e irrigazione, sulla viabilità principale e poderale e sugli spazi agricoli e le aree umide, riammagliando la viabilità esistente, realizzando o ricostituendo i collegamenti fra gli spazi agricoli frammentati, mantenendo i residuali elementi di continuità e riqualificando il reticolo idrografico minore anche attraverso la sua valorizzazione con la creazione di percorsi ciclopedonali; • valorizzare i rapporti funzionali e visivi tra il sistema delle Corti, il territorio agricolo, i centri storici e le emergenze architettoniche. 1.3 tutelare le connessioni ecologiche residue nel territorio di pianura anche evitando l'ulteriore riduzione delle aree rurali; 1.4 conservare le relittuali aree umide di pianura, quali elementi di elevato valore naturalistico fortemente caratterizzanti il paesaggio planiziale dell'ambito e conservare i boschi planiziali e gli ecosistemi palustri mantenendo altresì i buoni livelli di qualità eco sistemica del reticolo idrografico minore; 1.5 favorire la riorganizzazione localizzativa e funzionale degli insediamenti produttivi diffusi nel territorio rurale, con particolare riferimento alle aree industriali di Capannori e Lucca, e favorire la riqualificazione dal punto di vista ambientale e paesaggistico delle aree produttive e gli impianti collocati in aree sensibili ("aree produttive ecologicamente attrezzate"); 1.6 salvaguardare l'impianto territoriale consolidato della radiale di Lucca, contrastare i fenomeni di dispersione insediativa, riqualificare e riorganizzare gli assi storici di accesso alla città anche attraverso il riuso della vasta corona di aree industriali dismesse come nodi ordinatori per la riqualificazione dei tessuti urbani della città contemporanea. Orientamenti: • riorganizzare gli accessi alle aree industriali e artigianali; • ridefinire e riqualificare i margini urbani e dell'intorno stradale; • tutelare i coni visivi paesaggisticamente significativi verso il territorio agricolo e le emergenze architettoniche; • razionalizzare e potenziare le connessioni ciclopedonali. 1.7 salvaguardare la riconoscibilità e l'integrità visuale del profilo urbano storico di Lucca (…) 1.8 valorizzare e recuperare il rapporto storicamente consolidato tra il fiume Serchio e la città di Lucca (…) 1.9 valorizzare il patrimonio costituito dagli antichi tracciati delle ferrovie dismesse e dalle connesse stazioni quale sistema di percorsi di fruizione paesaggistica del territorio lucchese;	occidentale del comune, caratterizzata da una maggiore densità di insediamenti e quindi a distanza dall'ex lago del Bientina e dalle aree della bonifica circostanti che ricadono nella parte meridionale del comune di Porcari. Inoltre si tratta di strutture pubbliche, già raggiunte da viabilità, elemento importante perché determina che non sia necessario attuare alcuna trasformazione dell'uso e copertura del suolo per la realizzazione della viabilità di cantiere e di accesso per la manutenzione. Le collocazioni prevista non incidono su beni e valor paesaggistici riconosciuti e comunque di pregio e non interferiscono con coni visivi.
Obiettivo 2 - Salvaguardare la discontinuità degli insediamenti pedecollinari e valorizzare le relazioni fisiche e visive fra ville, intorno rurale e sistema insediativo	Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, a: 2.1 evitare i processi di dispersione del sistema insediativo e produttivo sulle fasce pedecollinari e collinari; 2.2 assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva; 2.3 salvaguardare il sistema insediativo delle Ville lucchesi, delle pievi e dei conventi che costituiscono la quinta morfologico-percettiva della piana, con particolare riferimento ai territori "delle Ville" posti a nord del Serchio fino al Torrente Pescia di Collodi, all'Oltreserchio e ai Monti Pisani attraverso Orientamenti: • Salvaguardare il complesso della Villa comprensivo del giardino o parco, quale spazio di transizione verso il territorio aperto, favorendo il mantenimento dell'unitarietà morfologica e percettiva rispetto al tessuto dei coltivi di pertinenza; • Conservare le relazioni gerarchiche e percettive tra le Ville padronali, edifici pertinenziali e giardini, tutelando e valorizzando gli assi viari di accesso che costituiscono allineamenti e/o visuali privilegiate talvolta anche rispetto alla città di Lucca. 2.3 preservare la leggibilità della relazione tra sistema insediativo storico - con particolare riferimento alle Ville – e paesaggio agrario, attraverso la tutela dell'integrità morfologica degli insediamenti storici, la conservazione di una fascia di oliveti e/o altre colture d'impronta tradizionale nel loro intorno paesistico; 2.4 conservare l'integrità percettiva dei borghi fortificati con particolare riferimento a Montecarlo, con il suo intorno territoriale e le visuali panoramiche che dalla piana lo traguardano, alle mura di Altopascio e al borgo di Nozzano.	Rispetto alle proposte avanzate dai gestori sono state individuate postazioni che non interessano l'area de La Torretta, ossia l'unico rilievo collinare, propaggine meridionale del massiccio delle Pizzorne, inserito tra i beni di notevole interesse pubblico ai sensi del D.Lgs 42/04 Art. 136 e caratterizzato dalla presenza di superfici boscate di valore paesaggistico (Art. 142 c.1 lett.g) del Codice) ed ecologico funzionale quale raccordo tra i rilievi circostanti e il fondovalle del Rio Leccio e della pianura bonificata (direttrice di connettività da riqualificare). Inoltre le

Obiettivi	Direttive correlate	Pertinenza con l'oggetto del processo valutativo
Obiettivo 3 - Tutelare la montagna attraverso la conservazione del bosco e degli ambienti agropastorali, valorizzare il fiume Serchio e contrastare i processi di abbandono delle zone montane	Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, a: 3.1 riqualificare la riviera fluviale del Serchio e dei suoi affluenti conservando le aree agricole perifluviali residue e riqualificando gli affacci urbani caratterizzati da aspetti di degrado (….) 3.2 nella fascia compresa tra il fiume Serchio e le Alpi Apuane, (…) 3.3 - contrastare i processi di abbandono delle attività agropastorali, favorendo lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio; 3.4 - mantenere buoni livelli di permeabilità ecologica del territorio collinare agricolo situato tra i rilievi montani e la pianura lucchese, con particolare riferimento all'alto bacino del Rio Leccio, allo scopo di migliorare i collegamenti ecologici tra il nodo forestale secondario delle colline di Montecarlo ed il vasto nodo forestale primario delle Pizzorne (direttrice di connettività da riqualificare); 3.5 - favorire la gestione forestale sostenibile finalizzata a migliorare la multifunzionalità dei boschi, a limitare, ove possibile, la diffusione delle specie alloctone e a recuperare/ mantenere i castagneti da frutto.	nuove postazioni non interessano terreni agricoli ma aree già trasformate, su/presso strutture di proprietà pubblica esistenti

3.3.1.3 Invarianti strutturali del PIT/PPR

Le quattro invarianti strutturali stanno alla base della interpretazione e rappresentazione identitaria del patrimonio territoriale secondo le componenti individuate dalla L.R. 65/2014. Nella scheda d'ambito sono riportate le principali caratteristiche delle quattro invarianti strutturali che informano lo statuto del territorio toscano: l'Invariante I relativa ai caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici; l'Invariante II che attiene ai caratteri ecosistemici del paesaggio; l'Invariante III relativa al carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali; l'Invariante IV riguardante i caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali.

Di seguito sono riportati i contenuti relativi ai morfotipi di interesse (ricadenti nelle porzioni territoriali interessate dalle aree di ricerca che interessano nuovi siti di installazione impianti) tratti dall'Abaco regionale delle invarianti. **In particolare, a fini valutativi e a fini progettuali costituiscono riferimento, quali misure di mitigazione per il progetto di installazione dell'impianto, le "indicazioni per le azioni" espresse per ciascun morfotipo.**

3.3.1.3.1 INVARIANTE I - I CARATTERI IDROGEOMORFOLOGICI DEI BACINI IDROGRAFICI E DEI SISTEMI MORFOGENETICI

Di seguito si riportano le indicazioni per le azioni relative ai morfotipi morfogenetIcI della I invariante del PIT/PPR su cui ricadono le proposte dei nuovi siti di installazione degli impianti:

SISTEMA MORFOGENETICO	Indicazioni per le azioni	Aree di installazione e proposte impianti
PBC_ PIANURE BONIFICATE PER DIVERSIONE E COLMATA	• mantenere e preservare i sistemi di bonifica idraulica; • limitare il consumo di suolo per salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche; • evitare il convogliamento delle acque di drenaggio dalle aree insediate verso le aree umide.	**NUOVE POSTAZIONI** Centro sportivo Don Turno: INWIT _NIN_0530 INWIT _NIN_7662 ILIAD- LU_55016_005 Cimitero Capoluogo: ILIAD- LU_55016_003 INWIT _NIN_4968 WINDTRE_LU111 Impianto sollevamento Via fossa Nera: ILIAD- LU_55016_004 WINDTRE_NEW_LU_01 **ESISTENTI:** Cromology TIM FASTWEB_LU_800 VODAFONE- VRUC Agricola Gloria - 3CS11159 Postazione via vicinale della Ralla: TIM- Porcari LU_70 EOLO Porcari_LU8810 VODAFONE- Porcari 2 - 3RM07348 Postazione Via Pacchioni: ILIAD- LU_55016_001

		WINDTRE_LU_017 Postazione Via dei Casoni: VODAFONE Porcari - 3OF03869
FON- FONDOVALLE	• limitare il consumo di suolo per ridurre l'esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche.	**NUOVE POSTAZIONI** Stadio: ILIAD- LU_55016_002

Nessuna delle proposte avanzate dai gestori oggetto di valutazione ricade all'interno e nell'intorno di emergenze geologiche riconosciute dal PIT/PPR e dal PTC della Provincia di Lucca[3].

3.3.1.3.2 INVARIANTE II - I CARATTERI ECOSISTEMICI DEL PAESAGGIO

La maggior parte degli impianti esistenti e delle postazioni di nuova previsione si colloca all'interno di superfici artificiali, come da tabella seguente

Superfici artificiali	**NUOVE POSTAZIONI** ILIAD- LU_55016_002 ILIAD- LU_55016_003 ILIAD- LU_55016_004 ILIAD- LU_55016_005 WINDTRE_LU111 WINDTRE_NEW_LU_01 INWIT _NIN_4968
	ESISTENTI: Cromology TIM FASTWEB_LU_800 VODAFONE- VRUC Agricola Gloria - 3CS11159

Le postazioni esistenti in via dei Pacchioni e in via vicinale della Ralla ricadono all'interno della matrice agroecosistemica della pianura urbanizzata

MORFOTIPI ECOSISTEMICI	Indicazioni per le azioni	Aree di installazione e proposte impianti
Matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata	Riduzione dei processi di consumo di suolo agricolo a opera dell'urbanizzato residenziale e industriale/ commerciale, e delle infrastrutture lineari (strade, autostrade, ferrovie, elettrodotti, ecc.), evitando la saldatura delle aree urbanizzate, conservando i varchi inedificati, e **mantenendo la superficie delle aree agricole e la loro continuità.** Mantenimento degli elementi di connessione tra le aree agricole di pianura e tra queste e il paesaggio collinare circostante, con particolare riferimento alle Direttrici di connettività da riqualificare/ricostituire. Mantenimento delle attività agricole e pascolive relittuali, favorendo lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio. Miglioramento della permeabilità ecologica delle aree agricole anche attraverso la **ricostituzione degli elementi vegetali lineari e puntuali (siepi, filari alberati, boschetti, alberi camporili), la creazione di fasce tampone lungo gli impluvi e il mantenimento dei residuali elementi naturali (ad es. boschetti planiziali) e seminaturali**. Mitigazione degli impatti dell'agricoltura intensiva sul reticolo idrografico e sugli ecosistemi fluviali, lacustri e palustri, promuovendo attività agricole con minore consumo di risorse idriche e minore utilizzo di fertilizzanti e prodotti fitosanitari (con particolare riferimento alle aree critiche per la funzionalità della rete ecologica e comunque in prossimità di ecosistemi fluviali e aree umide di interesse conservazionistico). Forti limitazioni alle trasformazioni di aree agricole in vivai o arboricoltura intensiva. Sono da evitare i processi di intensificazione delle attività agricole, di eliminazione degli elementi vegetali lineari del paesaggio agricolo o di urbanizzazione nelle aree interessate da Direttrici di connettività da ricostituire/riqualificare. **Mantenimento del caratteristico reticolo idrografico minore e di bonifica delle pianure agricole alluvionali.** Mantenimento delle relittuali zone umide interne alla matrice agricola urbanizzata e miglioramento dei loro livelli di qualità ecosistemica e di connessione ecologica.	**ESISTENTI:** TIM- Porcari LU_70 ILIAD- LU_55016_001 WINDTRE_LU_017 VODAFONE- Porcari 2 - 3RM07348 EOLO_LU8810 VODAFONE_Porcari - 3OF03869 (Via dei Casoni)

Dal punto di vista della funzionalità delle reti ecologiche, si segnala che gli impianti esistenti nelle postazioni di Via vicinale della Ralla e Via Pacchioni (oltre a quello sulla copertura della ditta Cromology) e le nuove postazioni presso l'impianto di sollevamento in via Forranera, ricadono in area critica per problemi di artificializzazione.

[3] [3] Articolo 64 Le emergenze geologiche

Pe completezza di indagine sono state consultate anche le segnalazioni di specie di flora e fauna riportate nel database ReNaTo/Biomart per il comune di Porcari; a parte il mollusco bivalve di acqua dolce Unio mancus, sono riportati numerose segnalazioni di specie ornitiche, in particolare nelle zone prossime alla zona palustre dell'ex alveo del Lago di Bientina. Per quanto di interesse, preme sottolineare la possibile presenza delle averle (averla piccola, averla capirossa, averla cenerina) legate ad ambienti agricoli eterogenei, pianeggianti e collinari, caratterizzati dalla presenza di filari e/o piccoli boschetti. Per questo è importante che l'installazione delle postazioni e degli impianti non vada a incidere su fasce ecotonali nei terreni aperti e non determini il taglio e il danneggiamento a vegetazione di margine, in particolare a siepi arbustato arborate.

3.3.1.3.3 INVARIANTE III- IL CARATTERE POLICENTRICO E RETICOLARE DEI SISTEMI INSEDIATIVI URBANI E INFRASTRUTTURALI

L'articolazione territoriale della piana di Lucca appartiene al morfotipo insediativo ***urbano policentrico delle grandi piane alluvionali.***

FIGURE COMPONENTI: Sistema radiocentrico di pianura alluvionale

DESCRIZIONE STRUTTURALE: Sistema costituito da una grande polarità urbana (città capoluogo regionale o provinciale) collocata in pianura alluvionale, in posizione perimetrale e pedecollinare, e lambita o attraversata da un elemento idrografico importante che ne ha condizionato l'impianto urbanistico. La città è caratterizzata da un centro storico fortemente riconoscibile (mura, viali, torri, cupole) e percepibile dalla viabilità storica radiale in entrata.

INDICAZIONI PER LE AZIONI

- Riqualificare il carattere policentrico del sistema insediativo della piana tutelando e ricostituendo, ove compromessa, la riconoscibilità delle relazioni territoriali tra i centri urbani e i sistemi agro-ambientali residuali, nonché quelle con i sistemi vallivi e collinari di riferimento, che caratterizzano questo specifico morfotipo;
- Evitare ulteriori processi di dispersione insediativa nel territorio rurale, anche attraverso la definizione di margini urbani;
- Riqualificare i margini urbani, con riferimento alla qualità sia dei fronti costruiti che delle aree agricole periurbane), e le connessioni visuali e fruitive tra insediamenti e territorio rurale;
- Evitare gli ulteriori processi di saldatura nelle conurbazioni lineari attraverso la salvaguardia e/o riqualificazione dei varchi inedificati;
- Riqualificare le grandi conurbazioni lineari, caratterizzate da scarsi livelli di porosità, scarsa qualità urbanistica, e compromissione e/o perdita della percezione dei valori paesaggistici (compromissione o perdita della riconoscibilità degli ingressi urbani, delle visuali e delle relazioni con il patrimonio storico...), anche favorendo progetti di ricostituzione dei varchi e di ripristino delle relazioni visuali e territoriali compromesse.
- Salvaguardare e valorizzare l'identità paesaggistica dei contesti collinari e dei relativi sistemi insediativi di medio versante che costituiscono con le città della piana un'unità morfologico-percettiva e funzionale storicamente ben caratterizzata e riconoscibile nelle sue diverse componenti (città di pianura e sistemi agro-ambientali di pianura, insediamenti e sistemazioni agrarie collinari).
- Evitare le ulteriori frammentazioni e inserimenti di volumi e attrezzature fuori scala rispetto alla maglia territoriale e al sistema insediativo;
- Promuovere il riuso e la riorganizzazione delle aree dismesse sia come occasione per la riqualificazione dei tessuti urbani della città contemporanea sia come riqualificazione dei margini urbani;
- Salvaguardare e valorizzare il sistema delle ville pedecollinari e le relazioni fra queste e il territorio rurale di contesto, i borghi e i centri storici, la viabilità e gli altri elementi testimoniali di antica formazione; orientando a tal fine anche le trasformazioni dei tessuti urbani recenti circostanti;
- Salvaguardare gli elementi e le relazioni ancora riconoscibili del sistema insediativo rurale storico sviluppatosi sulla maglia delle centuriazioni (strade poderali, gore e canali, borghi, ville e poderi, manufatti religiosi);

- Conferire nuova centralità ai nodi insediativi storici della centuriazione; mantenendo o ricollocando all'interno dei nodi le funzioni di interesse collettivo; ed evitando l'erosione incrementale dell'impianto della centuriazione ad opera di nuove urbanizzazioni;

3.3.1.3.4 INVARIANTE IV – I CARATTERI MORFOTIPOLOGICI DEI SISTEMI AGROAMBIENTALI DEI PAESAGGI RURALI

Di seguito si riportano le indicazioni per le azioni relative ai morfotipi rurali di riferimento anche se preme sottolineare quanto segue:

- Molti degli impianti esistenti (non SRB) si collocano sulle coperture degli edifici e quindi non prendono diretto contatto con eventuali aree agricole circostanti
- Le analisi a livello di PIT/PPR per questa invariante sono state effettuate a una scala molto alta per cui spesso a scala di dettaglio si possono trovare elementi di incoerenza (presenza di superfici artificiali in ambito agricolo)
- Tutte le postazioni, anche quelle di previsione, sono raggiungibili da viabilità esistente, quindi non è prevista la realizzazione di piste di cantiere (permanenti per la successiva manutenzione)

MORFOTIPI RURALI	Indicazioni per le azioni	Aree di installazione e proposte impianti
7 - Seminativi a maglia fitta di pianura o fondovalle	L'indicazione principale è perseguire una efficace regimazione delle acque e, compatibilmente al mantenimento e allo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio, la conservazione di una maglia agraria orientata secondo le giaciture storiche (campi di forma allungata disposti in direzione degli impluvi principali) che caratterizza sul piano morfologico e percettivo questo tipo di paesaggio e consente un efficace smaltimento delle acque. Tale obiettivo di qualità può essere conseguito attraverso: - la manutenzione, il recupero e il ripristino delle sistemazioni idraulico-agrarie di piano e fondovalle (scoline, fossi, drenaggi); - il mantenimento della vegetazione non colturale e delle siepi che corredano i bordi dei campi; - l'introduzione di nuovi elementi vegetali nei punti in cui la maglia agraria ne risulta maggiormente sprovvista. La scelta degli elementi da inserire dovrà orientarsi verso specie autoctone e tipicamente impiegate, a livello locale, nella costituzione di siepi e filari; - la realizzazione, negli interventi di ristrutturazione fondiaria e/o agricola, di appezzamenti di dimensione anche maggiore rispetto all'assetto precedente e che comportano un allargamento della maglia agraria, purché siano morfologicamente coerenti con il contesto paesaggistico (in termini di forma e orientamento) e rispettino le direttrici della rete scolante storica con finalità di funzionalità idraulica. - Ulteriore obiettivo di qualità – in particolare nei contesti caratterizzati da un buon grado di permanenza dell'assetto insediativo storico – è la tutela dell'integrità dei nuclei edificati di matrice rurale e della loro relazione morfologica, percettiva e storicamente funzionale con il tessuto dei coltivi.	**NUOVE POSTAZIONI:** INWIT NIN_0530 INWIT NIN 7662 ILIAD_LU55016_004
8 - Morfotipo dei seminativi delle aree di bonifica	Obiettivo di qualità principale è preservare la struttura della maglia agraria della bonifica storica e mantenere in efficienza il sistema di regimazione e scolo delle acque. Tale obiettivo può essere conseguito attraverso: • la conservazione dei manufatti idraulico-agrari esistenti (canali, fossi, drenaggi, scoline), il mantenimento e il ripristino della funzionalità del reticolo idraulico anche attraverso la realizzazione di nuove sistemazioni di pari efficienza coerenti con il contesto paesaggistico quanto a dimensioni, materiali, finiture impiegate; • il mantenimento delle caratteristiche di regolarità della maglia agraria da conseguire mediante la conservazione e la manutenzione della viabilità poderale e interpoderale o, nei casi di ristrutturazione agricola/fondiaria, la realizzazione di nuovi percorsi di servizio ai coltivi morfologicamente coerenti con il disegno generale e le linee direttrici della pianura bonificata; • la realizzazione, nelle nuove e/o eventuali riorganizzazioni della maglia agraria, di appezzamenti che si inseriscano coerentemente per forma e orientamento nel disegno generale della pianura bonificata, seguendone le linee direttrici principali anche in relazione al conseguimento di obiettivi di equilibrio idrogeologico; • la manutenzione della vegetazione di corredo della maglia agraria, che svolge una funzione di strutturazione morfologico-percettiva, di diversificazione ecologica e di barriera frangivento; • la tutela delle aree boscate e a carattere di naturalità (zone umide, vegetazione riparia, boschetti planiziali) per il significativo ruolo di diversificazione paesaggistica e di connettività ecologica che svolgono in contesti fortemente antropizzati come quelli della bonifica. Un secondo fondamentale obiettivo di qualità per il morfotipo della bonifica è il mantenimento della leggibilità del sistema insediativo storico, evitando addizioni o alterazioni morfologiche di nuclei e aggregati rurali.	**ESISTENTI:** VODAFONE- VRUC Agricola Gloria - 3CS11159

MORFOTIPI RURALI	Indicazioni per le azioni	Aree di installazione e proposte impianti
13 – Associazione tra seminativi e monocolture arboree	conservazione della caratteristica alternanza tra colture arboree e seminativi, con finalità di diversificazione sia paesaggistica che ecologica; conservazione dei segni strutturanti la maglia agraria storica, come i tratti principali della rete scolante.	**ESISTENTI:** TIM- Porcari LU_70 ILIAD- LU_55016_001 WINDTRE_LU_017 Cromology TIM FASTWEB_LU_800 VODAFONE_Porcari - 3OF03869 (Via dei Casoni) **NUOVE POSTAZIONI** ILIAD- LU_55016_005 WINDTRE_NEW_LU_01
20 - Mosaico colturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari	L'indicazione principale è perseguire una efficace regimazione delle acque e, compatibilmente al mantenimento e allo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio, la conservazione di una maglia agraria orientata secondo le giaciture storiche (campi di forma allungata disposti in direzione degli impluvi principali) che caratterizza sul piano morfologico e percettivo questo tipo di paesaggio e consente un efficace smaltimento delle acque. Tale obiettivo di qualità può essere conseguito attraverso: • la manutenzione, il recupero e il ripristino delle sistemazioni idraulico-agrarie di piano e fondovalle (scoline, fossi, drenaggi); • il mantenimento della vegetazione non colturale e delle siepi che corredano i bordi dei campi; • l'introduzione di nuovi elementi vegetali nei punti in cui la maglia agraria ne risulta maggiormente sprovvista. La scelta degli elementi da inserire dovrà orientarsi verso specie autoctone e tipicamente impiegate, a livello locale, nella costituzione di siepi e filari; • la realizzazione, negli interventi di ristrutturazione fondiaria e/o agricola, di appezzamenti di dimensione anche maggiore rispetto all'assetto precedente e che comportano un allargamento della maglia agraria, purché siano morfologicamente coerenti con il contesto paesaggistico (in termini di forma e orientamento) e rispettino le direttrici della rete scolante storica con finalità di funzionalità idraulica. Ulteriore obiettivo di qualità – in particolare nei contesti caratterizzati da un buon grado di permanenza dell'assetto insediativo storico – è la tutela dell'integrità dei nuclei edificati di matrice rurale e della loro relazione morfologica, percettiva e storicamente funzionale con il tessuto dei coltivi.	**NUOVE POSTAZIONI** ILIAD- LU_55016_002 ILIAD- LU_55016_003 INWIT _NIN 4968 WINDTRE_LU111

3.3.2 Vincoli tecnici

Nessuna delle proposte avanzate dai gestori oggetto di valutazione ricade all'interno di aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano (Art. 94 D.Lgs 152/06). In ogni caso tale fascia di rispetto non costituisce vincolo ostativo alla localizzazione di impianti ma richiede particolare attenzione in fase di cantiere per evitare ogni interazione con la risorsa idrica

Una nuova proposta di localizzazione interessa direttamente l'area cimiteriale del Capoluogo, di proprietà comunale.
Nessuna delle postazioni oggetto di valutazione (esistenti e di nuova localizzazione) ricade all'interno delle fasce di rispetto degli elettrodotti.

3.3.3 Classificazione acustica comunale

In fase di cantiere e di esercizio devono essere rispettati i limiti imposti dalla normativa vigente per le diverse classi di zonizzazione acustica comunale. Di seguito si riporta una sintesi per quanto riguarda le postazioni e gli impianti esistenti e quelli di previsione.

Zonizzazione acustica	Impianti/postazioni
3	NUOVE POSTAZIONI Postazione campo sportivo polivalente Don Turno: INWIT_NIN 0530; INWIT_NIN 7662; ILIAD_LU_55016_004 Cimitero Capoluogo: ILIAD_LU_55016_003; WINDTRE_LU_111; INWIT_NIN_4968 Postazione stadio: ILIAD_LU_55016_002
4	ESISTENTI Postazione Via dei Casoni: VODAFONE_Porcari - 3OF03869 Postazione Via Pacchioni: ILIAD_LU_55016_001 (ponte radio); WINDTRE_Porcari_LU017 Postazione Via vicinale della Ralla: VODAFONE Porcari 2 - 3RM07348; EOLO Porcari – 8810 (Ponte radio); TIM Porcari - LU70
5	ESISTENTI

	Ponte radio TIM_Cromology Ponte radio VRUC Agricola Gloria - 3CS11159 Ponte radio FASTWEB_LU_800
	NUOVE POSTAZIONI Postazione impianto sollevamento via Fossanera: ILIAD_LU_55016_005; WINDTRE_LU_NEW_001

5 Conclusioni

Dalle analisi valutative svolte, risulta che le proposte di localizzazione degli impianti sono coerenti con i criteri localizzativi derivanti dalle disposizioni di legge e dalle specifiche direttive impartite dall'amministrazione comunale; in particolare:

1. sono poste prioritariamente su edifici o in aree di proprietà pubblica;
2. non interessano aree di interesse storico, monumentale, architettonico, paesaggistico e ambientale, così come definite dalla normativa nazionale e regionale;
3. favoriscono l'accorpamento degli impianti su strutture di supporto comuni o quanto meno all'interno di siti comuni, ottimizzando l'utilizzo delle aree che ospitano gli impianti stessi;
4. non incidono su recettori sensibili (ospedali, case di cura e di riposo, scuole di ogni ordine e grado, asili nido);
5. sono raggiunte da viabilità esistente;
6. garantiscono la copertura del segnale e l'efficienza del servizio

Nell'ambito dei criteri localizzativi adottati, i progettisti hanno effettuato delle simulazioni preliminari di impatto elettromagnetico. Al livello della pianificazione comunale, infatti, il modello previsionale permette di stimare i valori di campo elettrico attesi in un certo punto a distanza nota da una stazione radiobase (SRB) di telefonia mobile. Le analisi sono state effettuate utilizzando i dati conosciuti delle antenne preesistenti e ipotizzando un sistema radiante con antenne e potenze utilizzate in zona; inoltre le indagini sono condotte ipotizzando situazioni limite che permettano di sovrastimare i rischi. Ovviamente, a questo livello di analisi, si tratta solamente di ipotesi di simulazione di campo elettromagnetico puramente indicative che, nel rispetto dei principi di prevenzione e precauzione, hanno orientato alcune scelte di Piano e che consentiranno ai Gestori e agli Enti competenti all'autorizzazione e al controllo, di individuare e quindi di minimizzare impatti anche potenziali sulla salute umana. Si deve considerare, infatti, che vi sono molti parametri in gioco che possono modificare sostanzialmente la tipologia e l'entità della emissione in un determinato sito. I bassi livelli riscontrati talora in prossimità delle antenne, in apparente contrasto con la vicinanza alla sorgente, possono essere infatti spiegati dalla direttività delle antenne stesse, che non irradiano nello spazio in modo omogeneo, ma secondo dei fasci. Una SRB di nuova installazione potrà quindi presentare notevoli differenze per quanto riguarda tilt, altezza del centro elettrico, potenza e orientamento.
Per quanto riguarda le informazioni tecniche sulla tecnologia 5G si rimanda al sito dell'ARPA Calabria https://www.arpacal.it/index.php/temi-ambientali/25-tematiche-ambientali/radiazioni-rumore?layout=

Si consideri che l'installazione, la modifica e l'adeguamento degli impianti per telefonia mobile è sottoposta a preventiva autorizzazione del Comune attraverso lo Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP) come precisato all'Art. 3 della normativa attuativa del Programma comunale delle teleradiocomunicazioni.
Il procedimento per il rilascio dell'autorizzazione è disciplinato dall'art. 87 del D.lgs 259 /2003 e dalle disposizioni della L.R. 49/2011 e tiene conto delle normative vigenti in materia di igiene e sanità, di tutela della salute pubblica, di salvaguardia ambientale, paesaggistica, monumentale e archeologica oltre che degli strumenti di pianificazione e governo del territorio comunali.

Gli indicatori di contesto popolati al Cap. 2.1.2 consentono di monitorare, nell'ambito dell'aggiornamento periodico del Piano, il trend di alcuni parametri di interesse, utili per verificare la coerenza con gli obiettivi e per far emergere eventuali situazioni di criticità per quanto riguarda la popolazione esposta e il territorio interessato dalla localizzazione degli impianti.
Il monitoraggio delle emissioni determinate dagli impianti, a tutela della salute umana, rientra nei compiti istituzionali di ARPAT.