



# COMUNE DI CAPANNORI

Provincia di Lucca

**Nucleo Interno Comunale di Valutazione (N.I.C.V.) di cui al**

**Regolamento Comunale sull'Ordinamento degli Uffici e dei Servizi -**

**Delib. della G.C. n. 161 del 16/09/2022**

**Procedimento di verifica di assoggettabilità a VAS di competenza**

**comunale per il "Programma Comunale degli Impianti per**

**telecomunicazione – Anno 2023" (Legge Regionale 6 ottobre 2011, n. 49)**

**– Proponente Comune di Capannori (LU) – Ufficio Pianificazione**

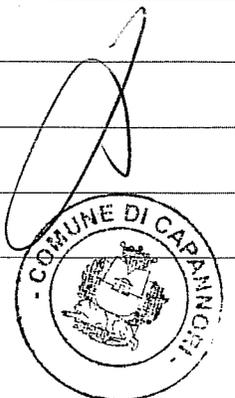
**Territoriale e Politiche Ambientali**

**Vista** la L.R. 10/2010 avente ad oggetto "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA)";

**Visto** il Regolamento comunale sull'Ordinamento Generale degli Uffici e dei Servizi ed in particolare l'allegato 1.3 denominato "Norme per il funzionamento del Nucleo Interno Comunale per la Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi e di Valutazione di Impatto Ambientale di Progetti" approvato con Delib. della G.C. n. 161 del 16/09/2022;

**Vista** la nota dell'Ufficio Pianificazione Territoriale e Politiche Ambientali del 09/03/2023 prot. n. 16032 con la quale si dà avvio al procedimento di verifica di assoggettabilità a V.A.S. (art. 22 della L.R. 10/2010) per il

1



“Programma Comunale degli Impianti per telecomunicazione – Anno 2023”

(Legge Regionale 6 ottobre 2011, n. 49). Con la medesima nota è trasmesso il Programma Comunale degli Impianti ed il documento preliminare ai soggetti competenti in materia ambientale ed è richiesto agli stessi soggetti la trasmissione del parere/contributo di competenza al fine di supportare l'autorità comunale (Nucleo Interno Comunale per la Valutazione ambientale strategica e di valutazione di impatto ambientale - N.I.C.V.) nelle valutazioni di competenza per l'emissione del provvedimento finale di verifica di assoggettabilità a V.A.S.;

**Visto** la nota prot. n. 30015 del 10 maggio 2023 con la quale il Presidente convoca per il giorno 11 maggio 2023, il Nucleo Interno Comunale di Valutazione (N.I.C.V.) per l'esame del “Programma Comunale degli Impianti per telecomunicazione – Anno 2023” (Legge Regionale 6 ottobre 2011, n. 49);

**Premesso** quanto sopra, il giorno 11 maggio 2023 alle ore 11:00 presso la sede Comunale di Capannori, si sono riuniti i seguenti Sigg.:

- Ing. Fabio Tolomei – Responsabile P.O “Ufficio Valorizzazione del Patrimonio” con funzione di Presidente;
- Dott. Gian Luca Bucci – Funzionario Ufficio Ambiente con funzione di membro esperto;
- Arch. Silvia Giorgi – Funzionario Ufficio Pianificazione Territoriale con funzione di membro esperto;



- Geom. Andrea Meschi – Funzionario “Ufficio Edilizia Privata” con funzione di membro esperto;
- Geom. Matteucci Marco – Funzionario “Ufficio Reti e Viabilità” con funzione di membro esperto (in sostituzione dell’Ing. Michelangelo Bruno impossibilitato a partecipare);

per le valutazioni ambientali afferenti al procedimento di verifica di assoggettabilità a V.A.S., del “Programma Comunale degli Impianti per telecomunicazione – Anno 2023” (Legge Regionale 6 ottobre 2011, n. 49);

Il Presidente dichiara valida la seduta del N.I.C.V.

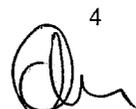
I membri del Nucleo Interno Comunale di Valutazione (N.I.C.V.) prendono atto del “Programma Comunale degli Impianti per telecomunicazione – Anno 2023” (Legge Regionale 6 ottobre 2011, n. 49) e del documento preliminare di cui al procedimento di verifica di assoggettabilità a V.A.S. (art. 22 della L.R. 10/2010). Il programma è lo strumento che definisce a livello comunale la localizzazione delle strutture per l’installazione degli impianti di telecomunicazione su proposta dei programmi di sviluppo delle reti dei gestori ai sensi dell’art. 9 della L.R. 49/2011, valutandone nel contempo l’impatto elettromagnetico previsionale. Il documento preliminare analizza invece gli impatti significativi sull’ambiente e la conformità con piani e programmi sovraordinati.

I membri del Nucleo Interno Comunale di Valutazione (N.I.C.V.) prendono infine atto dei pareri/contributi rilasciati nell’ambito del procedimento di



verifica di assoggettabilità a V.A.S. (art. 22 della L.R. 10/2010), dai soggetti competenti in materia ambientale di seguito sinteticamente riportati:

- AQUAPUR Multiservizi SpA – Prot. n. 16828 del 13/03/2023 – Aquapur Multiservizi SpA richiede che debba essere verificata l'eventuale interferenza con l'opera idraulica denominata "Tubone". I membri del N.I.C.V. verificano che l'attuazione del programma non interferisce con detta opera;
- AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO SETTENTRIONALE – Prot. n. 17358 del 14/03/2023 e prot. n. 3666 del 17/01/2023 – L'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale richiama l'attenzione sulla necessità che il Programma Comunale degli Impianti debba essere coerente con i piani dell'autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale vigenti sul territorio comunale. In particolare si evidenzia che l'ammissibilità delle strutture di supporto di nuovi impianti di telecomunicazione debba essere verificata nei confronti dei suddetti strumenti di pianificazione predisposti dall'Autorità di Bacino Distrettuale con particolare riferimento agli aspetti attinenti al rischio idraulico, geomorfologico e tutela delle acque. I membri del N.I.C.V. verificano che l'attuazione del programma non è in contrasto con la norma tecnica dei piani dell'autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale vigenti sul territorio comunale ed alle normative vigenti per la gestione del rischio idraulico e geomorfologico;



4

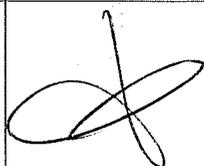


• ARPAT – Prot. n. 18895 del 31/03/2023 e prot. n. 6613 del 30/01/2023 – ARPAT esprime le proprie considerazioni tecniche concludendo che *“il piano persegue in generale la minimizzazione dell’esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici, che non determini impatti critici e pertanto non debba essere sottoposto a VAS”*. ARPAT evidenzia inoltre che, fatta salva la necessità di tutelare i beni paesaggistici, ai fini di una corretta effettuazione dei controlli sugli impianti previsti dall’art. 13 L.R. 49/2011, è necessario verificare visivamente gli stessi. A tale scopo, sono possibilmente da evitare mascheramenti delle antenne, quali cilindri o finti camini e in generale tutte quelle tipologie che non possano essere facilmente rimosse ai fini del controllo;

• TERNA RETE ITALIA - Prot. n. 19395 del 22/03/2023 – TERNA RETE ITALIA evidenzia che la realizzazione degli impianti di telecomunicazioni dovrà pertanto rispettare le distanze previste dalla norma vigenti in materia e le altre prescrizioni tecniche richiamate nella nota di TERNA;

• SNAM SpA – Prot. n. 21187 del 30/03/2023 – SNAM SpA comunica che quanto previsto nel Programma Comunale degli Impianti non interferisce con con impianti di proprietà della medesima società;

• GESAM Reti SpA – Prot. n. 22334 del 04/04/2023 – GESAM Reti SpA evidenzia che sono presenti potenziali rilevanti e condizionanti interferenze con le strutture di rete in relazione alle quali sarà necessario pertanto verificare preliminarmente la possibilità che le



tubazioni esistenti e gli impianti ad essi associati possano rimanere nella loro sede attuale. Gesam Reti SpA esprime comunque, per quanto di specifica competenza e spettanza, parere favorevole a quanto previsto nel Programma Comunale degli Impianti richiamando la necessità di verificare, valutare ed escludere, sia in fase progettuale che costruttiva, ogni possibile interferenza tra la rete di distribuzione del gas metano e le opere necessarie alla realizzazione degli impianti di telecomunicazioni nel rispetto delle disposizioni normative vigenti in materia;

- COMUNE DI LUCCA – Prot. n. 22782 del 05/04/2023 – Il Comune di Lucca comunica, dopo aver esaminato la relativa documentazione inviata, di non avere contributi da rendere nell'ambito del suddetto procedimento;

- REGIONE TOSCANA – Settore Genio Civile Valdarno Inferiore – Prot. n. 28893 del 05/05/2023 – REGIONE TOSCANA – Settore "Tutela della Natura e del Mare" evidenzia che *"le incidenze rilevate possono considerarsi ragionevolmente non significative sull'integrità della ZSC Monti Pisani, vista la distanza dallo stesso e purché siano osservate le seguenti misure di mitigazione in relazione agli impianti W3 07, VF 06, INWIT 04 e VF 05:*

*- per la realizzazione degli interventi e la successiva manutenzione si dovrà evitare l'abbattimento di alberi e non dovranno essere utilizzati prodotti fitosanitari, né dovranno essere interessati corsi d'acqua e la relativa vegetazione riparia;*

6  
F SH @

by



*- sia nella fase di cantiere che nella fase di esercizio (comprensiva della manutenzione delle pertinenze delle nuove strutture), dovranno essere sempre rispettate le misure di conservazione di cui alla D.G.R. 1223/2015 in relazione ai siti suddetti;*

*- non dovrà essere previsto nessun tipo di illuminazione perimetrale o esterna;*

*dovranno inoltre essere rispettate le misure di mitigazione individuate nel Documento preliminare, di seguito riportate:*

*- Pianificazione delle attività di costruzione in modo da minimizzare l'impatto sull'habitat locale e sui corsi d'acqua;*

*- Utilizzo di attrezzature e tecniche di costruzione a basso impatto ambientale;*

*- Implementazione di misure di compensazione ambientale per ripristinare l'habitat naturale e la biodiversità eventualmente danneggiati;*

*- divieto di alterazione dell'assetto morfologico e vegetazionale; in particolare non dovrà essere apportata nessuna modifica tale da compromettere la funzionalità della rete idraulica scolante superficiale, per evitare fenomeni erosivi;*

*- divieto di utilizzo di diserbanti chimici e essiccanti;*

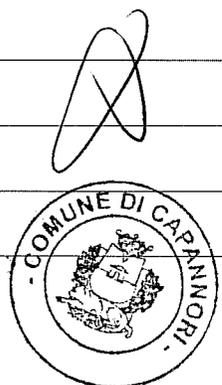
*- limitare il più possibile le operazioni di utilizzo di aree di deposito e cantiere, avendo cura di contenerne la durata per il minor tempo possibile in relazione alle necessità di svolgimento dei lavori e di procedere all'immediato ripristino dei luoghi;*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

7

*[Handwritten signature]*



*- fare riferimento alle "Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale", a cura di ARPAT.*

*Fatte salve le misure di mitigazione sopra riportate, relativamente alla valutazione di incidenza degli interventi in fase di autorizzazione dei singoli impianti, si rimanda a quanto disposto dalla D.G.R.*

*13/2022, Allegato A, lettera b), con le seguenti precisazioni:*

*- i progetti relativi ai singoli impianti dovranno essere sottoposti a valutazione di incidenza anche in sede di autorizzazione qualora:*

*- la superficie interessata (comprensiva di area di realizzazione del basamento, recinzione e area di cantiere) sia modificata/ampliata;*

*- si rendessero necessari cambiamenti di localizzazione, interventi di messa in sicurezza geomorfologica o altri interventi non valutati in sede di Programma;*

*- si verificassero variazioni peggiorative rispetto al modello previsionale del campo elettromagnetico presentato nel Piano;*

*Per quanto riguarda i siti ZSC "Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache", ZPS "Bonifica della*

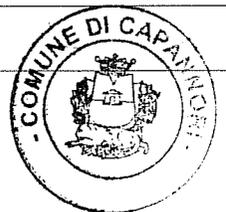
*Gherardesca" e ZSC "Ex alveo del Lago di Bientina" (adiacente alla ZPS) si rilevano alcune criticità, anche alla luce di quanto riportato*

*nello stesso Rapporto preliminare, laddove si afferma che "Risulta importante specificare che nei casi tipici i campi a 6 V/m e a 20 V/m*

*si estendono per distanze esigue, ovvero, circa 60/70 m. " ed inoltre che "l'impatto biologico nasce anche dalla permanenza del contatto*

*con campi elettromagnetici, infatti, la normativa si riferisce a zone di*

8



*permanenza superiori alle 4 ore”, visto che l’impianto W3\_08 è localizzato a 15 metri di distanza dalla ZPS “Bonifica della Gherardesca” ed anche a 160 m dalla ZSC “Ex alveo del Lago di Bientina” e che gli impianti ILD\_007, TIM\_05 sono localizzati a 15 metri dalla ZSC “Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache ed in considerazione del fatto che i siti sono caratterizzati dalla presenza di specie ornitiche di interesse conservazionistico e, per quanto riguarda la ZSC “Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache” e soprattutto la ZPS “Bonifica della Gherardesca”, da una limitata estensione. Si ritiene pertanto necessario che i progetti relativi agli impianti impianti W3\_08, ILD\_007, TIM\_05 siano sottoposti a valutazione di incidenza in sede di autorizzazione. Si fa presente che lo Studio di Incidenza dovrà contenere tutte le informazioni relative alla fase di cantiere, chiarendo anche alcune incongruenze rilevate nel Rapporto preliminare in merito all’impianto W3\_08 e, per quanto riguarda la fase di esercizio, grafici previsionali in cui sia evidenziata, in maniera chiara per ciascun impianto, la direzione dell’antenna e il raggio intorno al singolo impianto in cui verranno raggiunti valori maggiori di 6 V/m, indicandone l’intensità e la superficie interessata ricadente all’interno del singolo sito, al fine di escludere impatti significativi soprattutto in relazione alle specie ornitiche, visto il significativo ruolo ecologico-funzionale dei siti per la nidificazione, la migrazione*

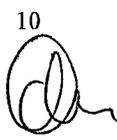


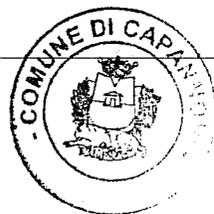
*e lo svernamento di diverse specie di Allegato I della Direttiva Uccelli. Visto inoltre la presenza/vicinanza degli impianti, sia esistenti che di previsione, in relazione ai siti sopra riportati, lo Studio di Incidenza dovrà valutare i potenziali effetti che possono avere sulle componenti naturali, per alcune delle quali la soglia di attenzione potrebbe non coincidere con quella per la salute umana, anche riguardo gli effetti cumulativi.*

*Si fa presente inoltre che, a fronte della presenza di specie ornitiche nidificanti, dovrà essere attentamente valutata, soprattutto in relazione alla ZPS "Bonifica della Gherardesca" in considerazione della ridotta dimensione del sito (ha 57) e della localizzazione di aree utilizzate per la nidificazione, la proposta indicata nel Rapporto preliminare relativa alla messa in atto di metodologie applicabili al fine di limitare la permanenza superiore (alle 4 ore) delle specie, soprattutto ai fini della nidificazione, inserendo anche opportuni dissuasori.*

*Quale buona pratica da associare agli interventi previsti dal Programma si raccomanda di installare, con l'assistenza di personale qualificato in ambito naturalistico, dissuasori visivi per gli uccelli per evitare o ridurre l'utilizzo del traliccio di sostegno come posatoio o sito di nidificazione, quali ad es. sagome fisse e sagome mobili di predatori, anche in combinazione tra di loro ed eventualmente alternando le tipologie nel tempo, in occasione di*



  10 



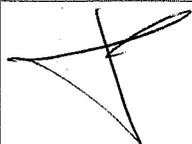
*interventi di manutenzione, al fine di evitare l'assuefazione in particolare per l'avifauna stanziale”.*

I membri del Nucleo Interno Comunale di Valutazione (N.I.C.V.) danno atto che i contributi in precedenza richiamati sono allegati al presente verbale quale parte integrante e sostanziale.

Preso pertanto atto del documento preliminare di verifica di assoggettabilità a V.A.S. (art. 22 della L.R. 10/2010), del “Programma Comunale degli Impianti per telecomunicazione – Anno 2023” (Legge Regionale 6 ottobre 2011, n. 49), visti i pareri/contributi acquisiti dai soggetti competenti in campo ambientale in precedenza richiamati, i membri del N.I.C.V. non ravvisano impatti ambientali significativi conseguenti all’attuazione del progetto e ritengono di indicare che quanto in argomento non debba essere oggetto di procedimento di V.A.S.

I membri del N.I.C.V. evidenziano che le infrastrutture di reti pubbliche di comunicazione, ai sensi del D. Lgs. 207/21, sono assimilate ad ogni effetto alle opere di urbanizzazione primaria di cui all'articolo 16, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380, pur restando di proprietà dei rispettivi operatori, e ad esse si applica la normativa vigente in materia.

L’attuazione del “Programma Comunale degli Impianti per telecomunicazione – Anno 2023” (Legge Regionale 6 ottobre 2011, n. 49) è comunque subordinata al rispetto puntuale, in sede di rilascio dei necessari



titoli autorizzativi e di esecuzione dei lavori, alla acquisizione dei pareri/nullaosta previsti dalle normative vigenti ed alla verifica del rispetto delle indicazioni e prescrizioni impartite dai soggetti competenti in campo ambientale ed in precedenza sinteticamente riportate. A tal fine si rimanda per il dettaglio delle prescrizioni ai pareri/contributi allegati al presente verbale quale parte integrante e sostanziale.

A tal proposito i membri del N.I.C.V. evidenziano infine che l'attuazione degli interventi dovrà rispettare le vigenti disposizioni indicate nelle norme tecniche di attuazione dei piani stralcio sul rischio idraulico, geomorfologico e di tutela della risorsa idrica impartite dall'Autorità Distrettuale dell'Appennino Settentrionale nonché di quanto evidenziato dalla Regione Toscana - Settore "Tutela della Natura e del Mare" in materia di tutela degli istituti di protezione potenzialmente interessate dall'attuazione del programma.

Il presente verbale è rilasciato ai competenti uffici comunali per il seguito di competenza.

Capannori, 11 maggio aprile 2023

Letto approvato e sottoscritto

- Ing. Fabio Tolomei - Presidente;
- Dott. Gian Luca Bucci - Membro esperto;



• Arch. Silvia Giorgi – Membro esperto;

*Silvia Giorgi*

• Geom. Andrea Meschi – Membro esperto;

*Andrea Meschi*

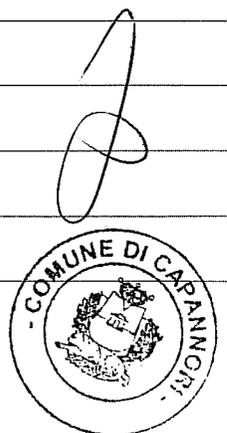
• Geom. Matteucci Marco – Membro esperto (in sostituzione dell'Ing.

*Marco Matteucci*

Michelangelo Bruno impossibilitato a partecipare);

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



①

14

Buongiorno,  
in risposta alla VS del 09/03/2023, alla presente si allega mappa del tracciato del cosiddetto "Tubone", gestito da questa società, al fine di verificare, da parte vostra, le eventuali interferenze con gli impianti di telefonia previsti nel piano 2023.

Distinti saluti

--

Aquapur Multiservizi S.p.A.

<b>E</b>
COMUNE DI CAPANNORI Comune di Capannori
Protocollo N.0016828/2023 del 13/03/2023





Handwritten signatures and initials, including a large stylized 'A' or 'D' at the top, followed by 'Q', 'SH', and 'Koy' at the bottom.





## Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale Bacini idrografici della Toscana, della Liguria e dell'Umbria

### AL COMUNE DI CAPANNORI

Settore Assetto del Territorio e Patrimonio  
Ufficio di Pianificazione Territoriale e Politiche Ambientali  
[pg.comune.capannori.lu.it@cert.legalmail.it](mailto:pg.comune.capannori.lu.it@cert.legalmail.it)

**OGGETTO:** Programma comunale degli impianti di cui all'art. 9 della L.R. 49/2011 per l'anno 2023 nel Comune di Capannori – Procedura di verifica di assoggettabilità ai sensi dell'art. 5 comma 3 e art. 22 della L.R. 10/2010. Trasmissione documento preliminare. Comunicazione.

Con riferimento alla Vs. nota del 9/3/2023 prot. n. 16032 (assunta al protocollo di questo ente il 9/3/2023 al n. 2086), relativa alla procedura di verifica di assoggettabilità in oggetto;

Rilevata la competenza di questa Autorità di Bacino per il procedimento di VAS in oggetto, ai fini della individuazione del quadro conoscitivo di riferimento per la tutela delle risorse acqua, suolo e sottosuolo;

Con la presente si conferma il ns. precedente contributo del 17/1/2023, prot. n. 409 (in risposta alla Vs. n. 87505 del 30/12/2022), che questa Autorità di Bacino ha fornito in occasione della precedente procedura di verifica di assoggettabilità.

Si comunica altresì che successivamente a tale data:

- con DPCM 01 dicembre 2022 è stato approvato il nuovo **"Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni 2021-2027"** (PGRA), pubblicato in G.U. n. 31 del 7/2/2023, consultabile al link [https://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page\\_id=5262](https://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page_id=5262).

Cordiali saluti.

Il Dirigente  
Settore Valutazioni Ambientali  
Arch. Benedetta Lenci  
(firmato digitalmente)

BL/ml (pratica 815)

AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO SETTENTRIONALE  
Protocollo Pianificazione Territoriale e Politiche Ambientali  
Doc. Principale n. 0017388/2023 del 14-03-2023  
+65066223 n. 0017388/2023 del 14-03-2023  
italmente





# Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale

## Bacini idrografici della Toscana, della Liguria e dell'Umbria

### AI COMUNE DI CAPANNORI

Ufficio Pianificazione Territoriale e Politiche Ambientali

PEC: [pg.comune.capannori.lu.it@cert.legalmail.it](mailto:pg.comune.capannori.lu.it@cert.legalmail.it)

**OGGETTO:** Programma Comunale degli Impianti di cui all'art. 9 della L.R. 49/2011 per l'anno 2023 nel Comune di Capannori – Procedura di verifica di assoggettabilità ai sensi dell'art. 5 comma 3) e art. 22 della L.R. 10/2010 - Trasmissione del documento preliminare – Contributo.

Con riferimento alla nota del Comune di Capannori del 30/12/2022, prot. n. 87505 (assunta al protocollo di questo ente il 30/12/2022, prot. n. 10521) relativa alla verifica di assoggettabilità a VAS del Piano Territoriale per l'installazione di SRB per la telefonia mobile;

Rilevata la competenza di questa Autorità di bacino per il procedimento di VAS in oggetto, ai fini della individuazione del quadro conoscitivo di riferimento per la tutela delle risorse acqua, suolo e sottosuolo;

Considerato che il territorio comunale di Capannori ricade nei bacini idrografici del fiume Arno (per la massima parte) e nel bacino del fiume Serchio;

Visto il documento preliminare reso disponibile da codesto ente e rilevato quanto segue:

- il Programma è finalizzato alla definizione di vari siti destinati ad ospitare impianti per la telefonia mobile denominati Stazioni Radio Base;
- non sono stati presi a riferimento tutti gli strumenti della pianificazione di questa Autorità di bacino aventi efficacia per l'area in esame;

questa Autorità, quale ente competente in materia ambientale e come contributo al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica in corso, ricorda che ai sensi del D. Lgs 152/2006, art. 65 comma 4, i Comuni, enti competenti alla pianificazione urbanistica, devono redigere gli strumenti urbanistici generali del territorio -e loro varianti- in coerenza con i quadri conoscitivi, le limitazioni e i condizionamenti contenuti nei Piani di bacino vigenti per il territorio interessato (compreso nel bacino dell'Arno e nel bacino del Serchio), Piani consultabili sul sito ufficiale [www.appenninosettentrionale.it](http://www.appenninosettentrionale.it) e di seguito illustrati:

- 1. PIANI DI BACINO PER LA TUTELA IDRAULICA:** Piano di Gestione del Rischio di Alluvione del Distretto dell'Appennino Settentrionale (PGRA) e Piano di Bacino stralcio Riduzione del Rischio Idraulico del fiume Arno (PSRI).

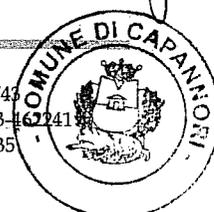
Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) è previsto dalla direttiva comunitaria 2007/60/CE (cd. 'Direttiva Alluvioni') ed è lo strumento di riferimento per la tutela del territorio da rischi idraulici e mira a costruire un quadro omogeneo a livello distrettuale per la valutazione e la gestione dei rischi da fenomeni alluvionali, al fine di ridurre le conseguenze negative nei confronti della salute umana, dell'ambiente, del patrimonio culturale e delle attività economiche.

AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO SETTENTRIONALE  
Protocollo Pianificazione Territoriale e Politiche Ambientali del 17-01-2023  
Doc. Principale Protocoll. n. 0003006/2023-GeF-1770/192023

PEC [adbarno@postacert.toscana.it](mailto:adbarno@postacert.toscana.it)  
PEC [bacinoserchio@postacert.toscana.it](mailto:bacinoserchio@postacert.toscana.it)  
[www.appenninosettentrionale.it](http://www.appenninosettentrionale.it)



Firenze - 50122 - Via de' Servi, 15 - tel. 055 -26745  
Lucca - 55100 - Via Vittorio Veneto, 1 - tel. 0583-462241  
Sarzana - 19083 - Via A. Paci, 2 - tel. 0187-691135









## Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale

### Bacini idrografici della Toscana, della Liguria e dell'Umbria

Con riferimento al **PAI Arno**, si segnala in particolare che per le aree destinate ad ospitare gli impianti di telefonia, se ricadenti in aree a pericolosità da frana molto elevata PF4, ai sensi dell'art. 10 lettera h) delle norme di PAI i nuovi interventi ammessi sono solo quelli relativi alle opere pubbliche o di interesse pubblico previa realizzazione degli interventi di bonifica del movimento franoso e previa acquisizione del parere di questa Autorità di Bacino;

Con riferimento al **PAI Arno**, si segnala in particolare che per le aree destinate ad ospitare gli impianti di telefonia, se ricadenti in aree a pericolosità da frana elevata PF3, ai sensi dell'art. 11 delle norme di PAI i nuovi interventi sono consentiti previa realizzazione degli interventi di bonifica del movimento franoso e previa acquisizione del parere di questa Autorità di Bacino.

Con riferimento al **PAI Arno**, si segnala in particolare che per le aree destinate ad ospitare gli impianti di telefonia, se ricadenti in aree a pericolosità da frana media PF2, ai sensi dell'art. 12 del PAI, sono consentiti gli interventi previsti dagli strumenti di governo del territorio, purché l'intervento garantisca la sicurezza, non determini condizioni di instabilità e non modifichi negativamente le condizioni ed i processi geomorfologici nell'area e nella zona potenzialmente interessata dall'opera e dalle sue pertinenze.

Con riferimento al **PAI Arno**, si segnala infine che per le aree destinate ad ospitare gli impianti di telefonia, se ricadenti in aree a pericolosità da frana moderata PF1, ai sensi dell'articolo 11 del PAI, non sono previsti condizionamenti specifici per gli interventi.

Con riferimento al **PAI Serchio**, si segnala in particolare che per le aree destinate ad ospitare gli impianti di telefonia, se ricadenti in aree a pericolosità da frana molto elevata P4 o a pericolosità da frana elevata P3, l'art. 11 delle norme contiene disposizioni generali, limitazioni e condizionamenti per le previsioni e per la formazione degli strumenti di pianificazione, e al comma 4 si prevede l'acquisizione del parere di questa Autorità di bacino sui piani urbanistici. Inoltre, gli artt. 12 e 13 contengono limitazioni e condizionamenti all'attuazione degli interventi.

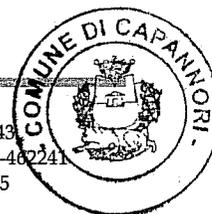
Per quanto sopra esposto, si rileva la necessità di verificare la coerenza del quadro conoscitivo del Programma in oggetto anche con il succitato Progetto PAI Dissesti geomorfologici adottato, ancorché non vigente.

Si ricorda che i Comuni, in occasione della formazione degli strumenti urbanistici, verificano la necessità di condurre approfondimenti di quadro conoscitivo, nel caso non siano rispettati i criteri dettati dal progetto di "PAI Dissesti geomorfologici". Tali approfondimenti sono da concordare con questo ente. Il settore di questa Autorità di riferimento per la redazione dei piani di bacino suddetti e per l'aggiornamento del quadro conoscitivo geomorfologico è l'*Area Pianificazione Assetto idrogeologico e Frane* (dirigente: Geol. M. Brugioni).

### 3. PIANI DI BACINO PER LA TUTELA DELLE ACQUE: Piano di Gestione delle Acque del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale (PGA) e Piano di bacino, stralcio Bilancio Idrico del fiume Arno (PBI).

Il **Piano di Gestione delle Acque (PGA)** è lo strumento, previsto dalla Direttiva 2000/60/CE, con il quale vengono fissati gli obiettivi di non deterioramento e di raggiungimento del buono stato per i corpi idrici superficiali (stato ecologico e stato chimico) e per i corpi idrici sotterranei (stato quantitativo e stato chimico).

AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO SETTENTRIONALE  
Protocollo P. 023 del 17-01-2023  
Doc. Principale 0003003067409306E192023





## Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale

### Bacini idrografici della Toscana, della Liguria e dell'Umbria

Si evidenzia che il PGA, approvato con DPCM 27 ottobre 2016, è stato aggiornato nella seduta dello scorso 20 dicembre 2021 della Conferenza Istituzionale Permanente di questa Autorità, con l'adozione (deliberazione n. 25) del nuovo Piano di Gestione delle Acque 2021 - 2027 del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale. Della sua avvenuta adozione è stata data notizia con pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 2 del 04/01/2022, e da tale data decorre l'applicazione delle Misure di salvaguardia del piano adottato (Indirizzi di Piano, "Direttiva Derivazioni" e "Direttiva Deflusso Ecologico", attualmente efficaci).

Il PGA adottato è disponibile all'indirizzo [https://www.appenninoseptentrionale.it/itc/?page\\_id=2904](https://www.appenninoseptentrionale.it/itc/?page_id=2904).

La "Direttiva Derivazioni" è disponibile all'indirizzo [https://www.appenninoseptentrionale.it/itc/?page\\_id=1558](https://www.appenninoseptentrionale.it/itc/?page_id=1558). A tale pagina è visualizzabile anche la documentazione relativa alla determinazione delle zone di intrusione salina (IS) e delle aree di interazione acque superficiali/acque sotterranee.

La "Direttiva Deflusso Ecologico" è disponibile all'indirizzo [https://www.appenninoseptentrionale.it/itc/?page\\_id=1561](https://www.appenninoseptentrionale.it/itc/?page_id=1561);

Per il bacino dell'Arno, oltre al PGA è efficace il Piano di Bilancio Idrico (PBI) del fiume Arno, approvato con DPCM 20 febbraio 2015 e pubblicato in G.U. n. 155 del 7/7/2015; il PBI è lo strumento conoscitivo su cui fondare la gestione della risorsa idrica, e fornisce gli strumenti per la regolazione amministrativa dei prelievi, sia superficiali che sotterranei, del bacino. Il PBI è disponibile all'indirizzo: [http://www.adbarno.it/arnoriver/testo\\_ar.php?id=1](http://www.adbarno.it/arnoriver/testo_ar.php?id=1).

Il Comune, ai fini della tutela delle acque, dovrà verificare la coerenza del Programma in oggetto con i citati Piani di bacino, in particolare secondo le seguenti indicazioni:

Per le aree ricadenti nel territorio comunale di Capannori, il Piano di Gestione delle Acque individua la presenza di:

- corpo idrico superficiale "FOSSA NUOVA (3)", classificato in stato ecologico CATTIVO (con obiettivo del raggiungimento dello stato sufficiente al 2027) ed in stato chimico NON BUONO (con obiettivo del raggiungimento dello stato buono al 2027);
- corpo idrico superficiale "RIO RALLA", classificato in stato ecologico SCARSO (con obiettivo del raggiungimento dello stato sufficiente al 2027) ed in stato chimico BUONO (con obiettivo del mantenimento dello stato buono);
- corpo idrico superficiale "RIO LECCIO MONTE", classificato in stato ecologico BUONO (con obiettivo del mantenimento dello stato buono) ed in stato chimico BUONO (con obiettivo del mantenimento dello stato buono);
- corpo idrico superficiale "CANALE DETTO ROGIO", classificato in stato ecologico SCARSO (con obiettivo del raggiungimento dello stato sufficiente al 2027) ed in stato chimico NON BUONO (con obiettivo del raggiungimento dello stato buono al 2027);
- corpo idrico superficiale "RIO VORNO", classificato in stato ecologico SCARSO (con obiettivo del raggiungimento dello stato sufficiente al 2027) e stato chimico BUONO (con obiettivo del mantenimento dello stato buono);
- corpo idrico superficiale "TORRENTE VISONA DI COMPITO", classificato in stato ecologico SCARSO (con obiettivo del raggiungimento dello stato sufficiente al 2027) e stato chimico NON BUONO (con obiettivo del raggiungimento dello stato buono al 2027);
- corpo idrico sotterraneo "DELLE ARENARIE DI AVANFOSSA DELLA TOSCANA NORD-ORIENTALE - ZONA DORSALE APPENNINICA", classificato in stato quantitativo BUONO (con obiettivo del

Protocollo P. Comune di Capannori 2023 del 17-01-2023  
 Doc. Principale 170606PRJ n. 0003 0667409330eF 17701920233

PEC [adbarno@postacert.toscana.it](mailto:adbarno@postacert.toscana.it)  
 PEC [bacinoserchio@postacert.toscana.it](mailto:bacinoserchio@postacert.toscana.it)  
[www.appenninoseptentrionale.it](http://www.appenninoseptentrionale.it)



Firenze - 50122 - Via de' Servi, 15 - tel. 055-26743  
 Lucca - 55100 - Via Vittorio Veneto, 1 - tel. 0583-40241  
 Sarzana - 19083 - Via A. Paci, 2 - tel. 0187-691135





## Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale

### Bacini idrografici della Toscana, della Liguria e dell'Umbria

mantenimento dello stato buono) e stato chimico BUONO (con obiettivo del mantenimento dello stato buono).

- corpo idrico sotterraneo "DELLA PIANURA DI LUCCA – ZONA FREATICA E DEL SERCHIO", classificato in stato quantitativo BUONO (con obiettivo del mantenimento dello stato buono) e stato chimico BUONO (con obiettivo del mantenimento dello stato buono).
- corpo idrico sotterraneo "CARBONATICO DI S. MARIA DEL GIUDICE E DEI MONTI PISANI", classificato in stato quantitativo BUONO (con obiettivo del mantenimento dello stato buono) e stato chimico NON BUONO (con obiettivo del raggiungimento dello stato buono al 2027).

Si ricorda che il Programma in oggetto dovrà garantire che l'attuazione delle previsioni non determini impatti negativi sui corpi idrici superficiali e sotterranei potenzialmente interessati, verificando che esse non siano causa in generale di alcun deterioramento del loro stato qualitativo o quantitativo, né siano causa del non raggiungimento degli obiettivi di qualità.

Con riferimento al Piano di Bilancio Idrico del bacino del fiume Arno si segnala che nelle aree destinate ad ospitare gli impianti di telefonia potrebbero essere presenti:

- Acquifero della Pianura di Lucca a grave deficit di bilancio, ai sensi dell'art. 17 delle norme di PBI;
- Acquifero di Bientina a grave deficit di bilancio, ai sensi dell'art. 17 delle norme di PBI;

pertanto, eventuali nuovi prelievi idrici potranno essere assoggettati a limitazioni o condizionamenti di cui alla stessa disciplina normativa di PBI.

Il settore di questa Autorità di riferimento per la redazione/aggiornamento dei piani di bacino suddetti, e per chiarimenti circa l'applicazione delle relative discipline per i pareri sulle concessioni idriche ex art. 7 TU 1775, è l'Area Pianificazione, tutela e governo della risorsa idrica (dirigente: Ing. I. Bonamini).

#### 4. Ulteriori indicazioni per la formazione del Piano in oggetto.

Relativamente al procedimento di V.A.S. in oggetto, si informa che questa Autorità di Bacino Distrettuale per ragioni di efficienza amministrativa parteciperà alle eventuali successive fasi di consultazione V.A.S. solo nel caso in cui intervengano modificazioni ai quadri conoscitivi contenuti nei Piani di bacino efficaci per l'area di interesse e, pertanto, qualora cambino i condizionamenti e le limitazioni indicati nella presente comunicazione. Viceversa, si informa che in caso di mancanza di riscontro da parte questa Autorità nelle successive fasi di consultazione VAS, codesto ente dovrà ritenere confermati i contenuti del presente contributo.

Per ogni comunicazione in merito alla pratica in oggetto è possibile fare riferimento al Geom. Marco Lenzi, e-mail: [m.lenzi@appenninosettentrionale.it](mailto:m.lenzi@appenninosettentrionale.it).

Cordiali saluti.

IL DIRIGENTE  
Settore Valutazioni Ambientali  
Arch. Benedetta Lenzi  
(firmato digitalmente)



AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO SETTENTRIONALE  
Protocollo Pec n. 0063/2023 del 17-01-2023  
Doc. Principale n. 0063/2023 del 17-01-2023

PEC [adbarno@postacert.toscana.it](mailto:adbarno@postacert.toscana.it)  
PEC [bacinoserchio@postacert.toscana.it](mailto:bacinoserchio@postacert.toscana.it)  
[www.appenninosettentrionale.it](http://www.appenninosettentrionale.it)



Firenze – 50122 – Via de' Servi, 15 – tel. 055-26743  
Lucca – 55100 – Via Vittorio Veneto, 1 – tel. 0583-462241  
Sarzana – 19083 – Via A. Paci, 2 – tel. 0187-691135



# Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale

## Bacini idrografici della Toscana, della Liguria e dell'Umbria

BL/ml (pratica 815)

AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO SETTENTRIONALE  
COMUNE DI CAPANNONE  
Protocollo P. 023 del 17-01-2021  
Doc. Principale n. 0003866/2023 def. 17701/2023  
italmente

*[Handwritten signatures and initials]*

PEC [adbarno@postacert.toscana.it](mailto:adbarno@postacert.toscana.it)  
PEC [bacinoserchio@postacert.toscana.it](mailto:bacinoserchio@postacert.toscana.it)  
[www.appenninoseptentrionale.it](http://www.appenninoseptentrionale.it)



Firenze - 50122 - Via de' Servi, 15 - tel. 055-26743  
Lucca - 55100 - Via Vittorio Veneto, 1 - tel. 0583-462241  
Sarzana - 19083 - Via A. Paci, 2 - tel. 0187-691135





Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente



**ARPAT**  
Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana

REGIONE  
TOSCANA



**ARPAT – Area Vasta Costa – Settore Agenti Fisici**

Via Marradi, 114 - 57126 Livorno

N. Prot Vedi segnatura informatica cl. LU.01.09.08/10.10

a mezzo: PEC

**Comune di Capannori**

Settore "Servizio al cittadino, marketing territoriale ed ambiente"

Ufficio "Ambiente, Energia e Toponomastica"  
pg.comune.capannori.lu.it@cert.legalmail.it

**Oggetto:** Programma comunale degli Impianti di cui all'art. 9 della LR 49/2011 – Procedura di verifica di assoggettabilità a VAS, ai sensi degli artt. 5 comma 3 e 22 della L.R. 10/2010.

**E**  
COMUNE DI CAPANNORI  
Comune di Capannori  
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE  
Protocollo N. 0018895/2023 del 21/03/2023  
Firmatario: BARBARA BRACCI

In riferimento alla Vs. comunicazione del 09/03/2023 (ns. prot. n.18748 del 10/03/2023), si fa presente che le integrazioni apportate al rapporto preliminare non modificano le considerazioni espresse da questo Settore in merito al Programma comunale.

Pertanto si conferma il ns. contributo istruttorio del 27/01/2023 (ns. prot. n.7071), che si allega per completezza.

Responsabile del procedimento ARPAT  
Responsabile del Settore

Dott.ssa Barbara Bracci <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 39/1993.

Pagina

tel. 055.32061 - fax 055.3206324 - p.iva 04686190481 - www.arpat.toscana.it - per informazioni: urp@arpat.toscana.it  
per comunicazioni ufficiali PEC: arpat.protocollo@postacert.toscana.it - (accetta solo PEC),

ARPAT tratta i dati come da Reg.UE 679/2016. Per info su modalità e diritti degli interessati: www.arpat.toscana.it/utilita/privacy

Organizzazione con sistema di gestione certificato e laboratori accreditati – maggiori informazioni all'indirizzo www.arpat.toscana.it/qualita  
Per esprimere il proprio giudizio sui servizi ARPAT è possibile compilare il questionario on-line all'indirizzo www.arpat.toscana.it/soddisfazione





Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente



**ARPAT**  
Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana

REGIONE  
TOSCANA



**ARPAT - Area Vasta Costa – Settore Agenti Fisici**

via Marradi 114 - 57126 Livorno - tel. 055.32061

N. Prot Vedi segnatura informatica

cl. LU.01.09.08/10.10

a mezzo: PEC

Al Comune di Capannori  
Settore “Servizio al cittadino, marketing  
territoriale ed ambiente”  
Ufficio “Ambiente, Energia e Toponomastica”  
*pg.comune.capannori.lu.it@cert.legalmail.it*

e p.c. Regione Toscana – Giunta Regionale  
*regionetoscana@postacert.toscana.it*

**Oggetto:** Programma Comunale degli Impianti di cui all’art. 9 della LR 49/2011 – Procedura di  
verifica di assoggettabilità a VAS, ai sensi degli artt. 5 comma 3 e 22 della L.R. 10/2010.  
**Contributo istruttorio.**

**DOCUMENTAZIONE ESAMINATA**

Documentazione inerente il programma in oggetto inviata dal Comune di Capannori in data  
30/12/2022 (ns. prot. n. 66 del 02/01/2023).

Tale documentazione si compone di un **Rapporto preliminare di verifica di assoggettabilità a  
VAS** e di un **Documento di analisi del Programma comunale degli impianti.**

Nel documento preliminare di assoggettabilità a VAS viene presentato sia lo stato esistente  
(impianti installati sul territorio comunale) che il piano di sviluppo delle reti da parte dei gestori.  
Per alcuni impianti esistenti i gestori propongono operazioni di riconfigurazione mentre, per  
aumentare copertura ed efficienza della rete, vengono proposte nuove aree di ricerca con potenziali  
possibili ubicazioni. Sulle aree indicate viene eseguita un’analisi di coerenza utilizzando un  
adeguato set di indicatori; in alcuni casi vengono indicate possibili alternative di posizionamento  
degli impianti e vengono valutati anche possibili interventi di mitigazione. Le posizioni individuate  
nelle singole aree di ricerca sono descritte in specifiche schede nel programma comunale degli  
impianti corredate da una stima di massima dell’impatto elettromagnetico e da una breve

*(Handwritten signatures)*

Pagina 1 di 3

tel. 055.32061 - fax 055.3206324 - p.iva 04686190481 - [www.arpat.toscana.it](http://www.arpat.toscana.it) - per informazioni [urp@arpat.toscana.it](mailto:urp@arpat.toscana.it)  
per comunicazioni ufficiali PEC: [arpat.protocollo@postacert.toscana.it](mailto:arpat.protocollo@postacert.toscana.it) - (accetta solo PEC),  
ARPAT tratta i dati come da Reg.UE 679/2016. Per info su modalità e diritti degli interessati:  
[www.arpat.toscana.it/utilita/privacy](http://www.arpat.toscana.it/utilita/privacy)

Organizzazione con sistema di gestione certificato e laboratori accreditati – maggiori informazioni all’indirizzo [www.arpat.toscana.it/qualita](http://www.arpat.toscana.it/qualita)  
Per esprimere il proprio giudizio sui servizi ARPAT è possibile compilare il questionario on-line all’indirizzo [www.arpat.toscana.it/soddisfazione](http://www.arpat.toscana.it/soddisfazione)



**E**  
COMUNE DI CAPANNORI  
Comune di Capannori  
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE  
Protocollo N.0006613/2023 del 30/01/2023  
Firmatario: BARBARA BRACCI

descrizione sulle motivazioni della scelta. Il piano recepisce anche le precedenti segnalazioni di ARPAT in relazione ai siti critici per livelli di campo elettromagnetico già prossimi ai limiti.

Si allega alla presente una tabella riportante, per ogni impianto, il massimo valore di campo elettrico previsto, sia in riferimento al limite dei 6 V/m (luoghi con permanenza di persone >4 ore giornaliere, per es. abitazioni e uffici), che per i 20 V/m (tutto il territorio per es. strade boschi ecc.): per ogni impianto è stato riportato soltanto il parere più recente (estrazione dati al 25/01/2023).

### OSSERVAZIONI

In relazione alle postazioni individuate dal **Programma comunale degli impianti** (documento RT.01\_PCAntenne 2023.pdf) in generale viene perseguita la scelta migliore ai fini della minimizzazione della esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici privilegiando contestualmente localizzazioni di proprietà comunale.

Entrando nel dettaglio delle scelte si osserva che:

- **Scenario S8 (loc. Borgonuovo)**

Si fa presente che questo Settore ha già emesso, in data 20/12/2022 (ns. prot. n.98469), un parere previsionale favorevole per l'impianto Iliad LU55012\_004 "Borgonuovo Enel" (codice ILD\_004 nel Piano comunale) in cositing con l'impianto WindTre LU044 "Borgonuovo" (codice W3\_SA04 nel Piano comunale) in una posizione a circa 150m a sud rispetto a quella indicata nello scenario.

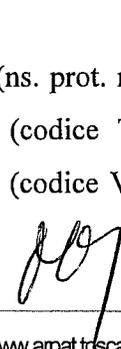
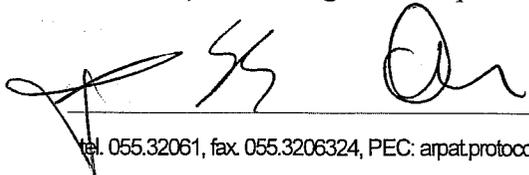
- **Scenario S11 (loc. Tassignano)**

Si fa presente che questo Settore ha già emesso, in data 25/08/2022 (ns. prot. n.64667), un parere previsionale favorevole per l'impianto Tim LK0B "Tassignano VF" (codice TIM\_03 nel Piano comunale) in cositing con l'impianto Vodafone 3OF00892 "Tassignano" (codice VF\_SA12 nel Piano comunale) in una posizione a circa 60m a sud rispetto a quella indicata nello scenario.

- **Scenario S13 (loc. Carraia)**

Si fa presente che questo Settore ha già emesso, in data 29/10/2021 (ns. prot. n.83536), un parere previsionale favorevole per l'impianto Tim LUFC "Carraia VF" (codice TIM\_05 nel Piano comunale) in cositing con l'impianto Vodafone 3OF00864 "Carraia" (codice VF\_SA13 nel Piano

U  
COMUNE DI CAPANNORI  
Comune di Capannori  
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE  
Protocollo N.0006613/2023 del 30/01/2023  
Firmatario: BARBARA BRACCI



comunale) in posizione adiacente rispetto a quella indicata nello scenario (supporti distinti per il costing Tim, Vodafone e per quello WindTre, Iliad).

Fatta salva la necessità di tutelare i beni paesaggistici si ricorda che, ai fini di una corretta effettuazione dei controlli sugli impianti previsti dall'art. 13 L.R. 49/2011, ARPAT ha necessità di poter verificare visivamente gli stessi. A tale scopo, sono possibilmente da evitare mascheramenti delle antenne, quali cilindri o finti camini e in generale tutte quelle tipologie che non possano essere facilmente rimosse ai fini del controllo.

Sulla base della documentazione presentata si ritiene che il piano persegua in generale la **minimizzazione dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici, che non determini impatti critici e pertanto non debba essere sottoposto a VAS.**

Si ritiene tuttavia opportuno, al fine di una corretta redazione del Piano, che siano esaminate le osservazioni sopra riportate.

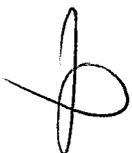
La Responsabile Settore Agenti Fisici  
Dott.ssa Barbara Bracci\*

Allegato: Elenco valutazioni ARPAT 2023 e livelli massimi previsti

\* Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. L'originale informatico e' stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformita' alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa e' sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 39/1993.

COMUNE DI CAPANNORI  
Comune di Capannori

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE  
Protocollo N.0006613/2023 del 30/01/2023  
Firmatario: BARBARA BRACCI



gestore	codice	nome	indirizzo	GB_Nord	GB_Est	prot. Parere	data Parere	esito Parere	max_val_teorico Limite_6V/m	max_val_teorico Limite_20V/m
Priverno	--	LATTIMIELE - Radio Sportiva	Via del Monte Serra	4845348.38	1625147.99	4948	22.01.21	positivo	n.a.	18,5
Priverno	--	Radio Cuore	--	4845364.41	1625117.1	4948	22.01.21	positivo	n.a.	18,5
liad	LU55012_010	Carrala	Via Traversa di Parezzana	4852745.5	1624636.7	96322	13.12.21	positivo	n.a.	10
Persidera (ex.TIMB)	--	Pietra Pertusa	--	4865427.7	1627717.7	57217	26.07.22	positivo	n.a.	5
Fastweb	LU230-A	Capannori	--	4865427.7	1627717.7	19159	12.03.21	positivo	n.a.	5
Tim	LU01	Monte Serra	c/o Monte Serra	4845952.29	1624193.1	50749	28.07.20	positivo	n.a.	4,5
Vodafone	30F00891	Colle di Compto	Via Valle di Sotto	4849090	1628802.1	85076	29.11.18	positivo	n.a.	4,5
TVR Teletalia	--	Monte Pianello	--	4850123.1	1625390.7	83233	22.11.18	positivo	n.a.	2
RAI WAY	--	Monte Serra - Tr.1	--	4845459.89	1625067	52966	11.07.22	positivo	<6	1,4
Wind Tre	LU106	Piaggiori	Via Nuova	4859535	1628013.8	8096	02.02.18	positivo	5,5	10
Vodafone	3RM06702	Marlia 2	Via della Fraga	4860847.4	1623282.2	75096	30.09.22	positivo	5,5	10
Vodafone	30F06463	Piaggiori	--	4859535	1628013.8	24438	31.03.21	positivo	5,5	10
liad	LU55012_006	Guamo ZI	Via di Sotopoggio snc	4852309.5	1620715.8	73225	27.10.20	positivo	5,5	10
Vodafone	30F00893	Guamo	Via degli Stipeti, 11	4851977.6	1620259.8	97580	16.12.22	Prescrizioni	5,5	6
Opnet	LU0050L_A	Segromigno	Strada Vicinale Bertoni	4858205.6	1627260.5	44534	03.07.20	positivo	5,5	6
liad	LU55012_007	Segromigno in Piano	Strada Vicinale Bertoni	4858205.6	1627260.5	44533	03.07.20	positivo	5,5	6
Tim	LU01	Marlia VF	Via delle Selvette snc c/o cimitero	4860658	1626457.8	73057	24.09.21	positivo	5	10
Wind Tre	LU044	Borgonuovo	Via della Chiesa	4857910.5	1629505	98468	20.12.22	positivo	5	10
Wind Tre	LU026	Marlia	Via della Fraga	4860847.4	1623282.2	51759	05.07.21	positivo	5	10
Vodafone	30F06462	Marlia Centro	Via delle Selvette snc c/o cimitero	4860658	1626457.8	73054	24.09.21	positivo	5	10
liad	LU55012_004	Borgonuovo Enel	Via della Chiesa	4857910.5	1629505	98469	20.12.22	positivo	5	10
liad	LU55012_003	Marlia	Via della Fraga	4860847.4	1623282.2	98569	20.12.21	positivo	5	10
liad	LU55012_012	Marlia Cimitero	Via delle Selvette c/o cimitero	4860658	1626457.8	70953	16.09.22	positivo	5	10
liad	LU55012_005	Tassignano	--	4854465.2	1625915.2	52665	19.07.22	positivo	5	10
Vodafone	3RM01946	Marlia SSI	Via Biccelli c/o centrale Telecom	4860762.6	1624797.7	96587	14.12.21	positivo	5	6
Tim	LU5B	Guamo 2	Via degli Stipeti - Z.I. Guamo	4851977.6	1620259.8	20406	25.03.14	positivo	5	5,5
Wind Tre	LU301	Capannori Autostrada	--	4854465.2	1625915.2	31220	26.04.22	positivo	4,5	6
Tim	LU5C	Marlia	Via Biccelli c/o centrale Telecom Italia	4860762.6	1624797.7	58607	29.07.21	positivo	4,5	5,5
Wind Tre	LU071	Lammari	Strada Vicinale Bertoni	4858205.6	1627260.5	37422	15.05.19	positivo	4,5	5
Tim	LU59	Capannori Autostrada	--	4854482.2	1625914.7	45643	01.07.15	Prescrizioni	4,5	4,5
Tim	LU06	Capannori FS Vod	Via della Santa Margherita Chiesa	4855273	1625707.2	3152	17.01.17	positivo	4,5	4,5
Tim	LU58	Capannori Stadio	Via dell'immagine Farnocchia	4856159.1	1627511.1	45637	01.07.15	Prescrizioni	4,5	4,5
Tim	LU77	Guamo Zona Industriale	Strada vicinale Vialesse	4852690.4	1621608	69920	24.10.16	positivo	4,5	4,5
Tim	LU76	Segromigno in Piano	Strada vicinale Bertoni	4858203.2	1627246.2	14116	26.02.18	positivo	4,5	4,5
Wind Tre	LU008	Capannori	Strada Vicinale Fontana del Frizzone	4856277.9	1627468.6	37409	15.05.19	positivo	4,5	4,5
Wind Tre	LU341	Capannori Guamo	Via di Pollicino	4852690.4	1621608	26571	04.04.19	positivo	4,5	4,5
Wind Tre	6395	Capannori Lunata	Via dei Bertoni	4858203.2	1627246.2	47565	08.07.15	Prescrizioni	4,5	4,5
Wind Tre	LU110	San Leonardo in Treponzio	Via Traversa di Parezzana	4852745.5	1624636.7	50489	02.07.19	positivo	4,5	4,5
Vodafone	30F2029	Capannori FS	Via dell'immagine Farnocchia	4855273	1625707.2	52571	07.07.21	positivo	4,5	4,5
Vodafone	3RM04885	Guamo Zona Industriale	Strada vicinale di Vialesse	4852690.4	1621608	70103	24.10.16	positivo	4,5	4,5
Vodafone	3RM02022	Porcari Industriale	Via del Frizzone c/o svincolo autostradale	4853635.7	1628873.2	68690	13.10.14	Prescrizioni	4,5	4,5
Vodafone	3RM00657	S. Margherita	Via della Santa Margherita Chiesa	4854482.2	1625914.7	11307	15.02.21	positivo	4,5	4,5
Vodafone	3RM00411	Segromigno Piano SSI	Strada Vicinale dei Bertoni	4858203.2	1627246.2	14115	26.02.18	positivo	4,5	4,5
Opnet	LU0025L_B	Cimitero Capannori	Via dell'immagine Farnocchia	4855273	1625707.2	64283	13.09.18	positivo	4,5	4,5
Opnet	LU0026L_C	Marlia	Via della Fraga	4860847.4	1623282.2	50161	12.07.18	positivo	4,5	4,5
liad	LU55012_001	Capannori	Via della Piscina	4856260.1	1627084.8	92901	30.11.21	positivo	4,5	4,5
liad	LU55012_002	Colle di Compto	Via del Porto	4848805.4	1629308.7	92497	29.11.21	positivo	4,5	4,5
liad	LU55012_008	Lammari	Via dei Coselli snc	4858235	1624791	1145	09.01.20	positivo	4,5	4,5
Tim	LUFC	Carrala VF	Via Comunale detta La Traversa	4852740.7	1624628.6	83536	29.10.21	positivo	4	10
Tim	LK0B	Tassignano VF	--	4853360.4	1627240.5	64667	25.08.22	positivo	4	10
Vodafone	30F00864	Carrala	Via Comunale detta La Traversa	4852740.7	1624628.6	83528	29.10.21	positivo	4	10
Vodafone	30F00892	Tassignano	--	4853360.4	1627240.5	64665	25.08.22	positivo	4	10
liad	LU8D	LAPPATO	Via Comunale di Sant'Antonio	4860271.98	1631903.13	58126	24.08.15	positivo	3	10
Vodafone	30F01661	Lappato	Via Comunale di Sant'Antonio	4860271.98	1631903.13	32888	16.05.14	positivo	3	10
liad	LU78	Castelvecchio di Compto	Pieve di Compto	4849119.4	1628805.4	26382	08.04.21	positivo	3	4,5
liad	LU329	Capannori Pieve San Paolo	Strada vicinale del Camaio	4853415.8	1627258.6	89847	20.12.17	positivo	3	4,5



*[Handwritten signature]*

Wind Tre	LU019	Castelvaccchio	Pieve di Compito	4849119,4	1628805,4	84192	29.11.17	3	positivo	3	4,5
Wind Tre	5-1750-A	Lammari	In Via dei Coselli c/o Laghetti di pesca sportiva	4858235	1624791	88250	17.12.15	3	Prescrizioni	3	4,5
Wind Tre	LU079	Lucca Est	Loc. Laghi di Isola Bassa	4858235	1624791	13617	01.03.16	3	Prescrizioni	3	4,5
Vodafone	3RM01086	Colle di Compito SSI	Pieve di Compito	4849119,4	1628805,4	26381	08.04.21	3	positivo	3	4,5
Tim	LU6C	San Leonardo di Compito	Via Statale 439, c/o centrale Telecom Italia	4850941,3	1626184,4	52144	08.08.13	3	positivo	3	3
Vodafone	30F02003	Capannori Casucce	---	4856159,1	1627511,1	59845	08.09.14	3	positivo	3	3
Vodafone	30F02011	Marlia	Via della Fraga	4860833	1623290,6	1445	12.01.15	3	positivo	3	3
Radio Studio105	---	Monte Serra	---	4845364,41	1625117,1	94930	07.12.21	2	positivo	2	10
Radio Studio105	PT26	Monte Serra - TR4	---	4845403,1	1625109,4	94930	07.12.21	2	positivo	2	10
Tim	---	Colliodi	Via Vicinale dei Colli	4861608,5	1632564,1	32915	18.05.16	2	positivo	2	5,5
RMC	---	Monte Serra - TR4	---	4845403,1	1625109,4	94928	07.12.21	2	positivo	2	4,5
Vodafone	30F01713	Colliodi	Via Comunale di Colliodi	4861608,5	1632564,1	99687	23.12.22	1	positivo	1	10
Ilial	PT51017_003	Colliodi	Via Vicinale dei Colli	4865427,7	1627717,7	37153	14.05.21	1	positivo	1	10
Vodafone	30F10253	HUB LE PIZZORNE	---	4845403,1	1625109,4	60984	08.08.22	1	positivo	1	5
Monradio	---	Monte Serra - TR4	---	4845403,1	1625109,4	94929	07.12.21	1	positivo	1	5
Monradio	---	R101 - Monte Serra	---	4845320,29	1625137,68	94929	07.12.21	1	positivo	1	5
Monradio	Monte Serra	Monte Serra	---	4845348,38	1625147,99	94929	07.12.21	1	positivo	1	5
Virgin Radio	---	Monte Serra	---	4845403,1	1625109,4	94932	07.12.21	1	positivo	1	2
RAI WAY	10402	Vorno Capannori	---	4849945	1622223,5	32924	02.05.22	1	positivo	1	1
PRIMA TV	---	Pietra Pertusa	---	4865427,7	1627717,7	61694	09.09.15	1	positivo	1	0,6
Cairo Network	---	Pietra Pertusa	---	4865427,7	1627717,7	61695	09.09.15	1	positivo	1	0,6
Opnet	LU 0039Z_A	Monte Serra	Strada provinciale Monte Serra	4845459,89	1625067	78877	10.11.17	0,6	positivo	0,6	0,6
Opnet	LU0038Z_B	Pizzorne 2	Strada Provinciale n. 35	4865427,7	1627717,7	67770	14.10.16	0,6	positivo	0,6	0,6
Tim	LU7F	Valgiano	---	4859535	1628013,8	84933	03.12.15	n.d.	positivo	n.d.	n.d.
Wind Tre	3562	Capannori Centro	Strada vicinale Fontana del Frizzone	4856277,9	1627468,6	2119	07.03.02	n.d.	positivo	n.d.	n.d.
Wind Tre	LU050	Guamo	Strada vicinale di Vialese	4852690,4	1621608	32668	20.05.13	n.d.	positivo	n.d.	n.d.
Wind Tre	LU049	Tassinano	Via della Santa Margherita Chiesa	4854482,2	1625914,7	32145	17.05.13	n.d.	positivo	n.d.	n.d.
Vodafone	3RM02651	LU HUB Monte Serra	Sommila Monte Serra	4845459,89	1625067	77146	28.11.13	n.d.	positivo	n.d.	n.d.
Altri (non in elenco)	---	Club Dab - Monte Serra	---	4845459,89	1625067	25746	14.04.14	n.d.	positivo	n.d.	n.d.
RFI	L4675014	Tassinano	---	4854683,6	1626330,1	77224	06.11.15	n.d.	positivo	n.d.	n.d.
Viking	---	Pietra Pertusa	---	4865315	1627734	47695	12.07.11	n.d.	positivo	n.d.	n.d.

n.a. non applicabile (per es. nel caso in cui non esistano edifici all'interno del raggio di valutazione)  
n.d. non disponibile in formato digitale

La tabella precedente riporta per ogni impianto, il massimo valore di campo elettrico previsto, sia in riferimento al limite dei 6 V/m (luoghi con permanenza di persone >4 ore giornaliere, per es. abitazioni e uffici), che per i 20 V/m (luoghi con permanenza di persone <4 ore giornaliere, per es. strade), sulla base delle più recenti valutazioni previsionali effettuate da questo Settore (estrazione dati al 25/01/2023) nell'ambito dei procedimenti autorizzativi. Per ogni impianto è stato riportato soltanto il parere più recente. Gli impianti sono ordinati in ordine decrescente sulla base del limite dei 6 V/m.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



Spett. le  
Comune di Capannori  
Settore Assetto del Territorio  
Ufficio Pianificazione Territoriale e Politiche Ambientali  
Piazza Aldo Moro, 1  
55012 – CAPANNORI (LU)  
PEC: [pg.comune.capannori.lu.it@cert.legalmail.it](mailto:pg.comune.capannori.lu.it@cert.legalmail.it)

OGGETTO: Programma degli Impianti nel territorio comunale di Capannori di cui all' art. 9 della L.R. 49/2011 per l'anno 2023 - Procedura di verifica di assoggettabilità ai sensi dell'art. 5 comma 3) e art. 22 della L.R. 10/2010 – Richiesta parere.

Con riferimento alla Vs. del 9 marzo 2023, relativa al programma comunale degli impianti di telefonia mobile, Vi segnaliamo che, la normativa sul rispetto delle distanze dalle linee elettriche, è disciplinata dal D.M. 449 del 21 marzo 1988 e s.m.i. ed il progetto dovrà essere redatto tenendo conto delle seguenti condizioni e prescrizioni:

- I terreni attraversati dalle linee sono soggetti a servitù di elettrodotto che, all'interno della fascia di terreno asservita, ne limitano espressamente l'uso, consentendo solo attività e opere che non siano di ostacolo all'esercizio e alla manutenzione della linea stessa;
- L'eventuale installazione di antenne, torri o lampioni di illuminazione dovrà essere conforme a quanto previsto dal DM 449/88 sopra richiamato e dalla norma CEI 64-7, (tenuto conto, tra l'altro, dello sbandamento dei conduttori, della catenaria assunta da questi alla temperatura di 55° C) ed all'art. 83 del D. Lgs. n° 81 del 09 aprile 2008.

Resta inteso, in ogni modo, che decliniamo fin d'ora qualsiasi responsabilità in ordine a danni che dovessero derivare, a persone o cose, per il mancato rispetto delle prescrizioni sopra citate.

Qualsiasi responsabilità, derivante dall'inosservanza di norme e prescrizioni, non potrà che ricadere sul titolare dell'intervento nonché su chi ha rilasciato l'autorizzazione/concessione, nei confronti dei quali ci riserviamo di valerci qualora siano create condizioni tali da comportare eventuali interventi di risanamento, dovuti all'interferenza con gli elettrodotti.

Eventuali comunicazioni scritte dovranno essere indirizzate a:

Terna Rete Italia S.p.A. - Dipartimento Trasmissione Centro Nord – Unità Impianti Firenze,  
Via dei Della Robbia n. 41/5R - 50132 FIRENZE o via PEC: [dipartimento-centronord@pec.terna.it](mailto:dipartimento-centronord@pec.terna.it).

Vogliamo, infine, segnalare che i nostri conduttori sono da ritenersi costantemente alimentati ad alta tensione e che l'avvicinarsi ad essi a distanze inferiori a quelle previste dalle vigenti disposizioni di legge (artt. 83 e 117 del D.lgs. n°81 del 09.04.2008) ed alle norme CEI EN 50110 e CEI 11-27, sia pure tramite l'impiego di attrezzi, materiali e mezzi mobili (con particolare riguardo all'utilizzo di gru), costituisce pericolo mortale.

Distinti saluti.

Unità Impianti Firenze  
Il Responsabile  
(A. Sciorpes)

DTCNR/UFI – SM/mg



energy to inspire the world

PISA, 29 marzo 2023  
Prot. PISA/0189/2023

NS. RIF.: EAM63233

Spett.  
COMUNE DI CAPANNORI  
Assetto del Territorio e Patrimonio  
Pianificazione territoriale e Politiche Ambientali  
Via Aldo Moro, 1  
55012 Capannori (LU)  
[pg.comune.capannori.lu.it@cert.legalmail.it](mailto:pg.comune.capannori.lu.it@cert.legalmail.it)  
[ecologia@comune.capannori.lu.it](mailto:ecologia@comune.capannori.lu.it)

Trasmesso a mezzo PEC

**OGGETTO: Programma Comunale degli Impianti di cui all'art. 9 della L.R. 49/2011 per l'anno 2023 – Procedura di verifica di assoggettabilità ai sensi dell'art. 5 comma 3) e art. 22 della L.R. 10/2010 - Trasmissione del documento preliminare – Richiesta parere**

Con riferimento alla Vostre note in oggetto, Vi comuniciamo che, sulla base della documentazione progettuale da Voi inoltrata, è emerso che le opere ed i lavori di che trattasi

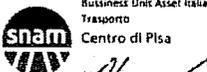
**NON INTERFERISCONO**

con impianti di proprietà della scrivente Società.

Ad ogni buon fine, in considerazione della peculiare attività svolta dalla scrivente Società, inerente il trasporto del gas naturale ad alta pressione, è necessario, qualora venissero apportate modifiche o varianti al progetto analizzato, che la scrivente Società venga nuovamente interessata affinché possa valutare eventuali interferenze del nuovo progetto con i propri impianti in esercizio.

Si evidenzia, infine, che in prossimità degli esistenti gasdotti nessun lavoro potrà essere intrapreso senza una preventiva autorizzazione della scrivente Società e che, in difetto, Vi riterremo responsabili di ogni e qualsiasi danno possa derivare al metanodotto, a persone e/o a cose.

Distinti Saluti.



Centro di Pisa  
Via Don Minzoni, 3  
56010 Vecchiano (PI)  
Tel: 050/804081 (emergenza 24 ore su 24)  
[www.snam.it](http://www.snam.it)

Snam Rete Gas S.p.A.  
Sede legale: San Donato Milanese (MI), Piazza Santa Barbara, 7  
Capitale sociale Euro 1.200.000.000,00 i.v.  
Codice Fiscale e iscrizione al Registro Imprese della CCIAA di Milano, Monza Brianza, Lodi n. 10238291008  
R.E.A. Milano n. 1964271, Partita IVA n. 10238291008  
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di snam S.p.A.  
Società con unico socio



COMUNE DI CAPANNORI  
Comune di Capannori  
Protocollo N.0021187/2023 del 30/03/2023

Spett.le  
**COMUNE DI CAPANNORI**  
**Settore Assetto del Territorio e Patrimonio**  
 Ufficio Pianificazione territoriale e Politiche Ambientali

pg.comune.capannori.lu.it@cert.legalmail.it

Ns. rif.to # 37.477

Lucca, 30/03/2023

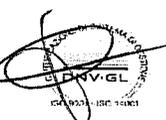
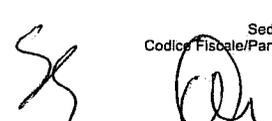
**OGGETTO:** Programma Comunale degli Impianti di cui all'art. 9 della L.R. 49/2011 per l'anno 2023 – *Procedura di verifica di assoggettabilità ai sensi dell'art. 5 comma 3) e art. 22 della L.R. 10/2010 - Trasmissione del documento preliminare.*

**- INVIO PARERE DI COMPETENZA -**

A riscontro della Vs. comunicazione pari oggetto Prot.N.0016032/2023, da noi ricevuta mediante posta elettronica certificata in data 09/03/2023, che sostituisce quanto già da Voi richiesto e trasmesso con nota del 30/12/2022 prot. n. 87505, presa visione di quanto riportato negli elaborati ad essa collegati ed in relazione a quanto precedentemente analizzato e trasmesso con ns. parere del 28/06/2022 – rif.to # 37.186, siamo con la presente a confermare che nelle aree interessate dai lavori insistono tubazioni di proprietà della scrivente dedicate al trasporto (*Media Pressione - 4<sup>a</sup> specie - 0,15 MPa < MOP ≤ 0,5 MPa*) ed alla distribuzione (*Bassa Pressione – 7<sup>a</sup> specie - MOP ≤ 0,004 MPa*) di gas naturale, gruppi di filtraggio e regolazione, nonché derivazioni di utenza (*Allacciamenti*) per la somministrazione del gas agli utenti finali.

Facendo riferimento e seguito ai chiarimenti intercorsi con lo studio di progettazione incaricato per l'opera - TECNOCREO s.r.l. - con particolare riferimento alle nuove antenne proposte, riportiamo a seguire una tabella con le indicazioni dei soli impianti, nominati come nella documentazione ad essi collegata, dove è stata rilevata una possibile interferenza e, per i quali, in allegato alla presente, forniamo la cartografia delle nostre infrastrutture presenti nell'area, per le Vs. valutazioni di merito.

LOCALITÀ	SIGLA	NOME	GESTORE	TIPOLOGIA AREA (proprietà e note)
Carraia	ILD_006	LU55012_013	ILIAD	Area comunale presso PIP Carraia (parcheggio comunale)
Carraia	INWIT_02	I261LU - PNRR NIN5406	INWIT	Area comunale presso PIP Carraia (parcheggio comunale)
Carraia	TIM_04	TASSIGNANO	TIM	Area comunale presso PIP Carraia (parcheggio comunale)
Carraia	VF_03	S. Margherita TRA	VODAFONE	Area comunale presso PIP Carraia (parcheggio comunale)
Vorno	VF_06	LU Vorno	VODAFONE	Area Comunale presso campo sortivo di Vorno
Vorno	W3_07	NEW_LU_02	WIND3	Area Comunale presso campo sortivo di Vorno


Per quanto sopra esposto sono presenti, pertanto, potenziali e rilevanti interferenze con le ns. strutture di rete di trasporto, di distribuzione, gruppi di riduzione finale, nonché con gli impianti di derivazione di utenza, in relazione alle quali sarà necessario:

- Verificare preliminarmente la possibilità che le tubazioni esistenti e gli impianti ad essi associati possano rimanere nella loro sede attuale;
- In caso contrario dovrà essere predisposto e realizzato un nuovo tracciato all'interno dell'area interessata dai lavori tale da permettere alla scrivente la posa in opera di nuove tubazioni, al fine di garantire la continuità del trasporto, della distribuzione, nonché l'alimentazione dei punti di erogazione esistenti.

In tale ipotesi il cronoprogramma dei lavori dovrà prevedere - prima di ogni altro lavoro - la realizzazione delle nuove condotte o in alternativa, qualora ciò non fosse possibile, prevedere la posadi tubazioni provvisorie di by-pass.

Sarà ns. cura provvedere alla quantificazione economica degli oneri di Vs. spettanza, connessi agli eventuali e richiesti adeguamenti delle ns. infrastrutture (reti di distribuzione, derivazioni d'utenza, ecc.), nonché dai potenziali interventi di assistenza, adeguamento e messa in sicurezza, a seguito del pagamento dei quali potrà essere dato, per parte ns., inizio ai lavori di competenza.

Gli eventuali lavori di ns. competenza, relativi alle potenziali modifiche da apportare alle condotte di media pressione, potranno essere eseguiti, a causa delle problematiche gestionali delle stesse, solo nel periodo estivo (giugno-settembre).

Dopo aver condiviso la progettazione esecutiva, nonché la relativa soluzione operativa, sarà ns. cura provvedere alla quantificazione economica degli oneri di Vs. spettanza connessi agli eventuali e richiesti adeguamenti delle ns. infrastrutture (reti trasporto, di distribuzione e derivazioni d'utenza), nonché degli eventuali interventi di assistenza, adeguamento e messa in sicurezza, a seguito del pagamento dei quali potrà essere dato, per parte ns., inizio ai lavori di competenza.

Stante quanto premesso si esprime, per quanto di specifica competenza e spettanza, **parere favorevole** alla esecuzione di quanto previsto in oggetto, richiedendo nel contempo che:

- In relazione alle eventuali possibili interferenze siano garantite le distanze di sicurezza previste dalle vigenti normative (*Decreto Ministeriale 24/11/1984; Decreto Ministeriale 16/04/2008; UNI EN12007 1/2/3/4*) ed in particolare la rispondenza ai disposti di cui alla norma *UNI9165 art. 7.7. e 7.8:*
  - Distanza da qualsiasi manufatto non inferiore a 0,5 mt;
  - Distanza per parallelismi, sovrappassi e sottopassi tra la ns. condotta e qualsiasi altro sotto servizio non inferiore a 0,5 mt.

Qualora ciò non fosse tecnicamente possibile sarà necessario concordare e porre in atto ulteriori protezioni idonee a garantire un grado di sicurezza equivalente.

- Qualsiasi variante e/o integrazione progettuale sia tempestivamente comunicata onde consentirne la valutazione;
- Nello svolgimento operativo delle opere, siano poste in atto tutte le misure volte a salvaguardare le strutture esistenti;
- Come anche specificatamente evidenziato nella cartografia allegata (*vedasi interventi nella*

frazione di VORNO VF\_06 e W3\_07), si rileva la presenza di nostre apparecchiature pneumatiche "gruppi di riduzione finali" contenute in appositi armadi e destinate al filtraggio e alla riduzione della pressione del gas, dalle quali, secondo la normativa vigente - Direttiva ATEX 99/92/CE - è necessario mantenere opportune distanze di sicurezza in funzione della loro geometria; pertanto, per eventuali lavorazioni e/o posizionamento di impianti che dovessero essere effettuati in prossimità degli stessi, dovrà essere preventivamente valutata la fattibilità tecnica in relazione agli specifici disposti di norma da adottare;

- Dovrà inoltre essere assicurata la possibilità di accedere - liberamente, in ogni momento e anche mediantel'impiego di idonei mezzi operativi - alle superfici viabili e non su cui insistono le ns. tubazioni, al fine di consentire la sicurezza e la continuità del servizio e garantire la possibilità di eseguire, con la dovuta capacità operativa e gestionale, le reciproche manutenzioni nel rispetto degli standard di sicurezza, così come previsti dall' Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (A.R.E.R.A.);
- Si evidenzia ulteriormente, stante le possibili implicazioni che tale Vs. realizzazione potrebbe generare, che le ns. tubazioni gas sono soggette, in rapporto alla vigente normativa (D.M. 04.04.2014; UNI 12954:2019; UNI 11094:2019; Linea Guida APCE 2015 quinta edizione - rev.1), a sistemi di protezione catodica delle strutture metalliche interrato (pozzi anodici profondi, collegamenti elettrici, centraline elettroniche a corrente impressa, ecc.) posti a salvaguardia dalla loro corrosione. La scrivente si riserva pertanto di valutare, prima, durante nonché al termine delle operazioni di posa delle nuove strutture, eventuali danneggiamenti o criticità ingenerate sui nostri impianti e/o sul potenziale delle nostre strutture di rete (contatti, attraversamenti, parallelismi, interferenze elettriche, danneggiamenti, ecc.), determinando, nel contempo, le opportune soluzioni tecniche da porre in essere per il ripristino e/o la salvaguardia, rimettendovene - se del caso - i relativi costi;
- Si precisa infine che qualsiasi lavoro che dovrà svolgersi in prossimità delle ns. condotte, dovrà essere preventivamente comunicato, autorizzato ed eseguito sotto la supervisione di ns. personale tecnico.

Quanto sopra fatte salve eventuali ulteriori e più ristrette limitazioni imposte da specifiche norme e/o regolamenti di altri Enti con specifica attinenza e riferimento alle opere di cui trattasi.

In allegato alla presente sono riportate, per un Vs. pronto riscontro, le cartografie di interesse con le indicazioni di dettaglio delle nostre infrastrutture ivi presenti.

Rimanendo in attesa di conoscere gli sviluppi di ns. interesse, disponibili a fornire ogni ulteriore eventuale chiarimento in merito, l'occasione è gradita per porgere distinti saluti.

**GESAM Reti Spa**  
IL DIRETTORE TECNICO  
(Dott. Ing. Stefano Volpi)

Allegati: c.s.d.



GESAM Reti Spa

GESAM Reti Spa - DIREZIONE TECNICA  
via Nottolini, 34 cap 55100 S. Concordio LUCCA  
tel. 058354011

# COMUNE DI CAPANNORI FRAZIONE DI CARRAIA



LIMITE AREA POSIZIONAMENTO  
NUOVI IMPIANTI, VIABILITÀ E  
PARCHEGGIO PUBBLICO IN PROP.  
COMUNALE

Vodafone

INWIT

ILIAD

TIM



*Handwritten signatures and scribbles at the bottom of the page.*

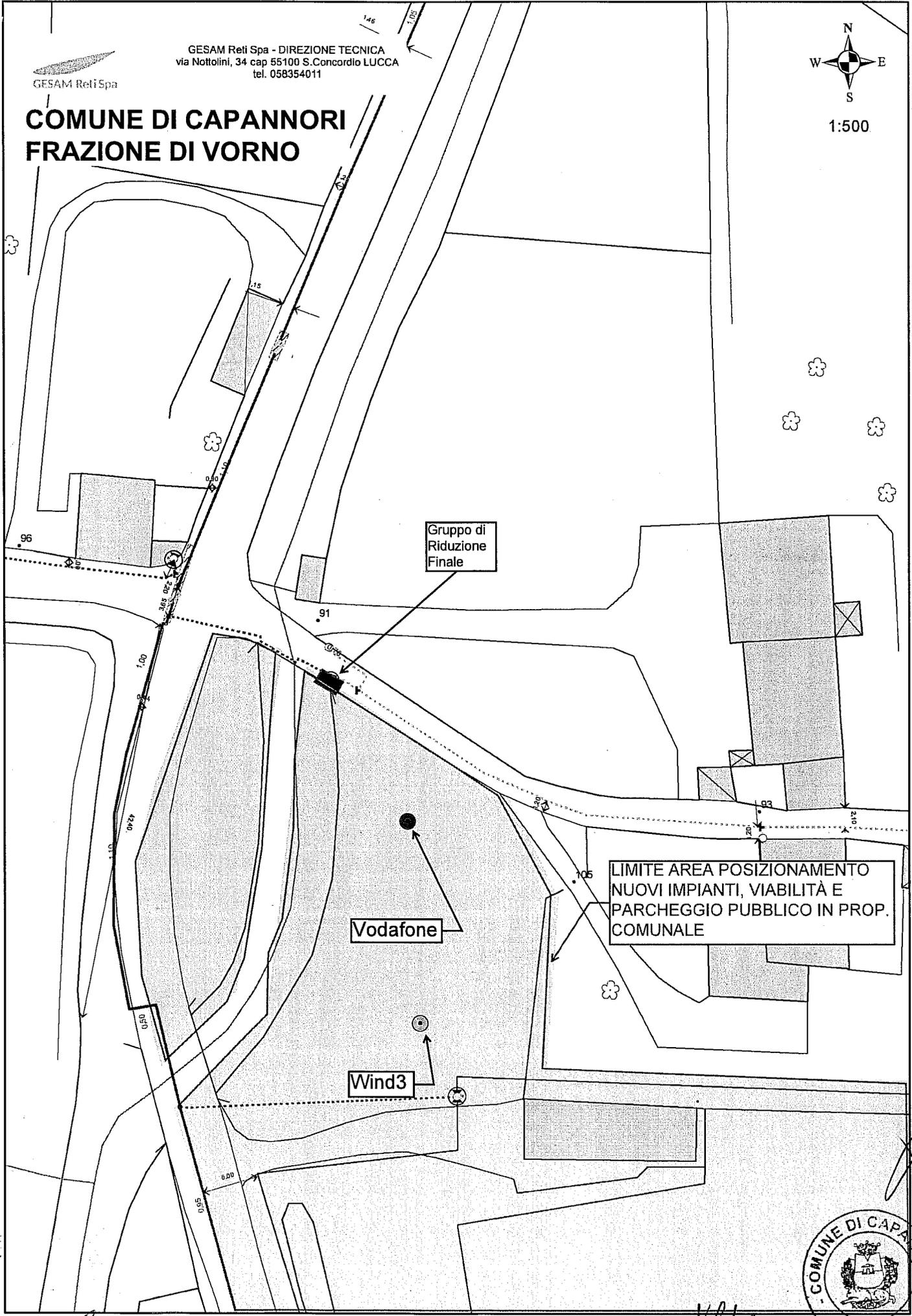
GESAM Reti Spa

GESAM Reti Spa - DIREZIONE TECNICA  
via Nottolini, 34 cap 55100 S. Concordio LUCCA  
tel. 058354011



1:500

# COMUNE DI CAPANNORI FRAZIONE DI VORNO



Gruppo di  
Riduzione  
Finale

Vodafone

Wind3

LIMITE AREA POSIZIONAMENTO  
NUOVI IMPIANTI, VIABILITÀ E  
PARCHEGGIO PUBBLICO IN PROP.  
COMUNALE



*Handwritten signatures and scribbles at the bottom of the page.*

Comune di Capannori  
Settore Assetto del Territorio e Patrimonio  
Ufficio Pianificazione territoriale e Politiche ambientali  
pec: [pg.comune.capannori.lu.it@cert.legalmail.it](mailto:pg.comune.capannori.lu.it@cert.legalmail.it)

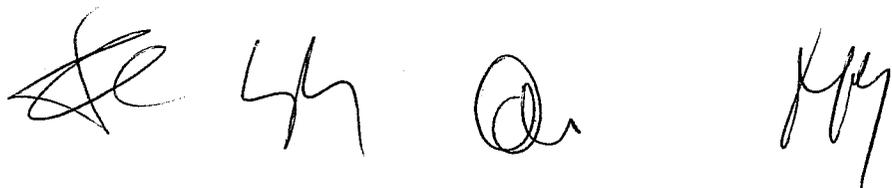
**Oggetto: Programma Comunale degli Impianti di cui all'art. 9 della L.R. 49/2011 per l'anno 2023 –  
Procedura di verifica di assoggettabilità ai sensi dell'art. 5 comma 3) e art. 22 della L.R. 10/2010 -  
Trasmissione del documento preliminare – Comunicazioni.**

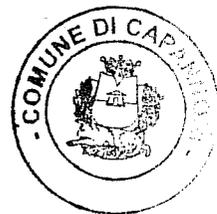
In riferimento alla nota acquisita al prot. gen. al n°42174 del 9.3.2023 con la quale codesta Amministrazione Comunale ha richiesto un parere in merito al programma in oggetto, relativamente al rapporto preliminare di VAS, si comunica, dopo aver esaminato la relativa documentazione inviata, di non avere contributi da rendere nell'ambito del suddetto procedimento.

Cordiali saluti

IL DIRIGENTE  
Arch. Michele Nucci  
*(documento firmato digitalmente)*

U  
COMUNE DI CAPANNORI  
Comune di Capannori  
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE  
Protocollo N. 0022782/2023 del 05/04/2023  
Firmatario: MICHELE NUCCI









REGIONE TOSCANA  
Giunta Regionale

Direzione Ambiente ed Energia  
Settore "Tutela della natura e del mare"

Direzione Ambiente ed Energia  
Settore Valutazione Impatto Ambientale  
Valutazione Ambientale Strategica

**Oggetto:** Art. 22 della L.R. 10/2010 – Verifica di assoggettabilità alla VAS del Piano Comunale degli impianti per l'anno 2023 del Comune di Capannori. Richiesta contributi tecnici art. 33 co. 2 L.R. 10/10. Contributo tecnico di competenza

In merito alla richiesta di contributi tecnici per il procedimento in oggetto, di cui alla nota ns. prot. 128164 del 10/03/2023, esaminata la documentazione predisposta dal Comune di Capannori, e precisamente:

RT.01 Piano comunale degli impianti di Radiotelecomunicazioni 2023

RT.02 Rapporto preliminare per assoggettabilità a VAS

si rappresenta quanto segue.

L'istanza riguarda l'Avvio del procedimento di verifica di Assoggettabilità del Programma Comunale degli Impianti di Radiocomunicazione predisposto dal Comune di Capannori, ai sensi della legge regionale 49/2011 art. 8.

La localizzazione di alcuni impianti è limitrofa ai seguenti siti

- ZPS IT5120105 "Bonifica della Gherardesca" - impianto W3\_08, situato alla distanza di ca. 15 m
- ZSC IT5120101 "Ex alveo del Lago di Bientina" - impianto W3\_08, situato alla distanza di ca. 160 m
- ZSC IT5120020 "Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache" - impianti ILD\_007 e TIM\_05, situati alla distanza di ca. 15 metri
- ZSC IT5120019 "Monte Pisano" - impianti W3\_07 e VF\_06, situati alla distanza di ca.100 e impianti INWIT\_04 e VF\_05, situati alla distanza di c. 440 m

**richiamate:**

- la D.G.R. n. 454/2008 ed in particolare l'allegato A "Misure di conservazione valide per tutte le ZPS"
- la DGR 1223/2015 "Direttiva 92/43/CE "Habitat" - art. 4 e 6 - Approvazione delle misure di conservazione dei SIC (Siti di Importanza Comunitaria) ai fini della loro designazione quali ZSC (Zone Speciali di Conservazione) "
- la D.G.R. n. 13/22 "Atto di indirizzo e coordinamento per l'armonizzazione e la semplificazione dei procedimenti relativi alla valutazione di incidenza in recepimento delle Linee guida nazionali" ed in particolare l'Allegato B riguardante le condizioni d'obbligo;

Con il presente contributo il Settore scrivente si esprime in particolare in merito alla Valutazione di incidenza, ex art. 87 della LR 30/2015 della pianificazione in oggetto sui siti Natura 2000 sopra riportati, in riferimento agli interventi previsti esternamente ad essi ma che possono avere effetti sugli stessi, e all'analisi degli eventuali effetti sugli elementi di interesse per la biodiversità regionale esterni ad aree protette e siti della Rete Natura 2000, con particolare riferimento alla rete ecologica di cui all'art. 75, commi 1 e 2 della stessa legge.

Il Piano, di durata triennale, definisce la localizzazione delle strutture per l'installazione degli impianti per teleradiocomunicazioni su proposta dei programmi di sviluppo della rete presentati dai gestori e nel rispetto:

- a) degli obiettivi di qualità di cui all'articolo 2, comma 1, lettera c), numero 1), e in particolare dei criteri di localizzazione di cui all'articolo 11, comma 1 della medesima legge;
- b) delle aree individuate come idonee dal piano operativo sulla base dei criteri di localizzazione di cui

Lucca, Via della Quarquonia  
Tel. 055/4386653  
paola.ramacciotti@regione.toscana.it



A00GRT / AD Prot. 0202046 Data 28/04/2023 ore 16:19 Classifica P.130.040. Il documento è stato firmato da RENATA LAURA CASELLI in data 28/04/2023 ore 16:19.

E  
COMUNE DI CAPANNORI  
Comune di Capannori  
Protocollo N. 0028893/2023 del 05/05/2023

all'articolo 11, comma 1;

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.

La L. 36/2001 "Legge Quadro sulla protezione dalle esposizioni della popolazione a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici", fornisce una serie di dati sulle variazioni di campo elettromagnetico determinati dall'entrata in esercizio dell'impianto di telefonia mobile e, tra i suoi decreti attuativi per quanto riguarda i campi elettromagnetici a radiofrequenza, il riferimento è il D.P.C.M 8 luglio 2003 (G.U. N° 199 del 28 Agosto 2003) che fissa i limiti di esposizione, i valori di attenzione e gli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati nella banda di frequenze compresa fra 100 kHz e 300 Ghz

Per una esposizione di tempo non prolungata (inferiore a quattro ore) si considerano i seguenti limiti:

<i>Valori limite per campi elettromagnetici in Bassa frequenza</i>	Valore efficace di intensità di campo elettrico E (V/m)	Valore efficace di intensità di campo magnetico H (A/m) (μT)	Densità di potenza dell'onda piana equivalente (W/m <sup>2</sup> )
Frequenza f (MHz)			
0,1 - 3	60	0,2 - 0.25	-
>3 - 3000	20	0.05 - 0.0625	1
>3000 - 300000	40	0.1 a 0.125	4

i valori di attenzione per esposizioni ai campi generati all'interno di edifici con permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere sono riportati nella tabella seguente

<i>Tabella 3-2 - Valori limite per campi elettromagnetici in Alta frequenza</i>	Valore efficace di intensità di campo elettrico E (V/m)	Valore efficace di intensità di campo magnetico H (A/m) (μT)	Densità di potenza dell'onda piana equivalente (W/m <sup>2</sup> )
Frequenza f (MHz)			
0,1 MHz - 300 GHz	6	0,016 0.02	0,10 (3 Mhz -300 Ghz)

Per i metodi di misura si fa riferimento alla norma CEI 211-7, considerando che i valori devono essere mediati su un'area equivalente alla sezione verticale del corpo umano e su qualsiasi intervallo di sei minuti

Per quanto sopra indicato ne segue che i LIMITI DI LEGGE per le frequenze di interesse risultano

- **6 V/m** valore di attenzione ed obiettivo di qualità per i campi RF ( permanenza superiore a 4 ore )

- **20 V/m** per i valori massimi dei campi a radiofrequenza

La relazione tecnica "Piano comunale degli impianti di Radiotelecomunicazioni 2023", comprensiva di studio previsionale sulle emissioni elettromagnetiche, analizza le richieste ricevute dal Comune per le nuove SRB e le SRB esistenti, con l'obiettivo specifico di stabilire la distribuzione ottimale per garantire la copertura dei servizi ed al contempo assicurare le condizioni di massima cautela per le esposizioni della popolazione ai campi elettromagnetici, in applicazione del principio di minimizzazione delle esposizioni in generale.

Le valutazioni sono state compiute con software EMPACT, realizzato in conformità con quanto specificato al paragrafo 6.4 della norma CEI 211-10

I contributi di campo elettrico prodotto dalla sola stazione radio base in oggetto, in condizioni di massimo esercizio, sono stati calcolati nell'ipotesi di onda elettromagnetica diretta senza altra attenuazione se non dovuta alla distanza.

Si è proceduto quindi tramite simulazione a valutare in via preliminare l'impatto elettromagnetico nell'area, inserendo all'interno del modello previsionale antenne con potenza ipotizzata. La definizione del reale impatto elettromagnetico verrà eseguita a cura del gestore e l'installazione verrà realizzata previa approvazione dell'ente competente.

**E**  
COMUNE DI CAPANNORI  
Comune di Capannori  
Protocollo N.0028893/2023 del 05/05/2023



AOGRT / AD Prot. 0202046 Data 28/04/2023 ore 16:19 Classifica P.130.040. Il documento è stato firmato da RENATA LAURA CASELLI in data 28/04/2023 ore 16:19.

Si è proceduto valutando il volume di campo elettrico generato a 6 V/m, indicato dalla normativa come obiettivo di qualità per zone di permanenza superiori a 4 ore.

Per ogni simulazione effettuata, sono state riportate immagini con:

- Inquadramento cartografico con indicazione delle sigle degli impianti considerati;
- modello di simulazione creato;
- risultati della simulazione.

In effetti non risulta ben chiara e misurabile l'area all'interno della quale, a partire dall'antenna, si raggiungono valori di campo elettromagnetico superiori alla soglia di 6 V/m

Nel Documento preliminare si riporta che la localizzazione degli impianti è stata valutata in relazione ai possibili effetti che gli interventi per l'installazione degli impianti potrebbero generare sulle diverse matrici ambientali e ai vincoli o alle limitazioni a cui potrebbero invece sottostare. La valutazione è stata effettuata assegnando un grado di sensibilità classificato in tre categorie: alto, medio e basso in base al quale vengono definiti le diverse condizioni alla trasformazione.

La sensibilità alta è stata attribuita a quelle localizzazioni che ricadono in siti posti all'interno di: 1) zone di rispetto dei pozzi o sorgenti; 2) zone con vulnerabilità degli acquiferi elevata e elevatissima; 3) zone a pericolosità geologica molto elevata 4) zone a pericolosità idraulica molto elevata; 5) zone appartenenti alla rete natura 2000; 6) aree tutelate ai sensi del D.Lgs. n.42/2004; 7) aree vincolate per decreto.

La sensibilità media è stata attribuita a quei siti che pur non ricadendo all'interno delle aree indicate in precedenza risultano ad esse attigue e per quanto concerne la vulnerabilità degli acquiferi le localizzazioni aree a vulnerabilità media e alta. Mentre la sensibilità bassa è stata assegnata a tutte le localizzazioni che non ricadono nelle situazioni indicate in precedenza. Per gli aspetti geomorfologici sono indicate le pericolosità regolate dal PAI e dal RU, per quelli idraulici le pericolosità indicate dal PGRA e quelle riportate dal RU .

In particolare, dall'esame della Tabella 7-1 "Valutazione aspetti ambientali e vincoli" si rileva che:

- per l'impianto FSWB\_01 e ILD\_008, INWIT\_04, VF\_05, VF\_06, W3\_06, W3\_07, TIM\_06 la sensibilità è alta per la presenza di Aree tutelate e Aree vincolate per decreto

- per l'impianto ILD\_007 la sensibilità è Media per la presenza di sito Natura 2000 e per la Vulnerabilità degli acquiferi e rispettivamente bassa ed alta per Aree vincolate per decreto. Inoltre si riporta che nella fase di cantiere gli effetti risultano trascurabili data la presenza di viabilità che rende agevole l'accessibilità e l'installazione su un palo già esistente. Sotto l'aspetto idrogeologico, si evidenzia che la struttura si trova in una zona mediamente vulnerabile dal punto di vista degli acquiferi, pertanto, in sede autorizzativa sarà opportuno valutare l'eventualità di indicare prescrizioni finalizzate a impedire l'infiltrazione di inquinanti nel sottosuolo.

- per l'impianto W3\_08 la sensibilità è Media per la presenza di siti Natura 2000.

mentre è bassa per l'impianto TIM\_05 anche se situato in prossimità di sito Natura 2000.

Al capitolo 7.2 del Documento preliminare vengono quindi valutati gli impatti dei singoli impianti in relazione alla fase di cantiere, che risultano in gran parte trascurabili data la presenza di viabilità che rende agevole l'accessibilità e/o l'installazione su pali già esistenti. In relazione alla fase di cantiere si segnala che alcuni impianti si trovano in zone mediamente vulnerabili dal punto di vista degli acquiferi, pertanto, in sede autorizzativa si ritiene opportuno valutare l'eventualità di indicare prescrizioni finalizzate a impedire l'infiltrazione di inquinanti nel sottosuolo.

Per gli impatti in fase di esercizio, viene messo in evidenza, nel caso di zone a pericolosità idraulica I4, la necessità di rispettare le condizioni prescritte dalla L.R. n.41/2018 , ai fini del non aggravio delle condizioni di rischio nelle aree circostanti e per la messa in sicurezza degli stessi impianti ed inoltre quella di assicurare la coerenza tra le emissioni rumorose e la zonizzazione del PCCA comunale prevedendo, se necessario, opportune misure di mitigazione.

Inoltre, per gli impianti ricadenti in aree soggette a vincolo paesaggistico viene riportato che l'intervento dovrà rispettare le indicazioni contenute nella scheda relativa al vincolo, mentre per gli impianti più o meno prossimi ai siti Natura 2000 si rimanda al capitolo 7.3 del Rapporto stesso

Nel suddetto capitolo, finalizzato ad approfondire l'eventuale incidenza di possibili impatti in fase di cantiere e in fase di esercizio sui siti della Rete Natura 2000 limitrofi, vengono presi in esame i seguenti impianti:

- impianto W3\_08, situato alla distanza di circa 15 m dalla ZPS IT5120105 "Bonifica della Gherardesca" e alla distanza di circa 160 m dalla ZSC IT5120101 "Ex alveo del Lago di Bientina";
- impianto ILD\_007, situato alla distanza di circa 15 metri dalla ZSC IT5120020 "Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache";



- impianto TIM\_05, situato alla distanza di circa 15 metri dalla ZSC IT5120020 "Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache";

- impianti W3\_07 e VF\_06, situati alla distanza di circa 100 dalla ZSC IT5120019 "Monte Pisano" e INWIT\_04 e VF\_05, situati alla distanza di circa 440 m dalla ZSC IT5120019 "Monte Pisano".

Per la fase di cantiere gli effetti vengono ritenuti trascurabili in quanto gli stessi vengono inseriti su strutture di supporto esistenti che comportano cantieri temporanei, di piccola dimensione, con l'utilizzo solo sporadico di mezzi pesanti, che non comportano emissioni sonore particolarmente impattanti.

Ad ogni modo, al fine di minimizzare gli impatti negativi durante la fase di cantiere si raccomanda, nell'ambito del processo autorizzativo, di indicare l'adozione di misure di riduzione degli stessi, quali:

- Pianificazione delle attività di costruzione in modo da minimizzare l'impatto sull'habitat locale e sui corsi d'acqua;

- Utilizzo di attrezzature e tecniche di costruzione a basso impatto ambientale;

- Implementazione di misure di compensazione ambientale per ripristinare l'habitat naturale e la biodiversità eventualmente danneggiati;

- divieto di alterazione dell'assetto morfologico e vegetazionale; in particolare non dovrà essere apportata nessuna modifica tale da compromettere la funzionalità della rete idraulica scolante superficiale, per evitare fenomeni erosivi;

- divieto di utilizzo di diserbanti chimici e essiccanti;

- limitare il più possibile le operazioni di utilizzo di aree di deposito e cantiere, avendo cura di contenerne la durata per il minor tempo possibile in relazione alle necessità di svolgimento dei lavori e di procedere all'immediato ripristino dei luoghi;

- fare riferimento alle "Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale", a cura di ARPAT.

Per la fase di esercizio, legata alla produzione di emissioni elettromagnetiche, al fine di valutare l'impatto elettromagnetico cumulativo dei nuovi pali in progetto con i pali presenti allo stato attuale, all'interno del piano, sono state eseguite specifiche simulazioni.

Le simulazioni sono state impostate cautelativamente, ovvero, sono stati previsti i massimi valori di potenza generabili dagli impianti radianti, che consentissero il rispetto dei limiti di qualità imposti dalla normativa vigente.

Come ulteriore approfondimento si specifica che i fattori determinanti dell'impatto elettromagnetico sono dovuti al volume di campo elettrico che in base alla direzione dell'impianto radiante si sviluppa in base alla potenza irradiata dall'antenna stessa. Fermo restando l'obbligo dei gestori di rispettare i limiti normativi riverificati anche dalle autorità competenti che rilasciano specifico parere, si specifica che la volontà comune dei gestori è quella di irradiare gli agglomerati urbani, al fine di offrire il servizio preposto, i quali sono tipicamente esclusi dalle zone di protezione individuate.

Inoltre, il retro di una antenna permette un'attenuazione funzionale dei campi elettromagnetici, tale da comportare una riduzione sostanziale del campo elettromagnetico. Risulta importante specificare che nei casi tipici i campi a 6 V/m e a 20 V/m si estendono per distanze esigue, ovvero, circa 60/70 m.

Si rimarca anche che l'impatto biologico nasce anche dalla permanenza del contatto con campi elettromagnetici, infatti, la normativa si riferisce a zone di permanenza superiori alle 4 ore. Data la distanza del volume dal piano di campagna e la temporaneità del contatto per passaggio delle specie volatili, si reputa l'impatto per le specie di terra ed aeree trascurabile.

In merito ai siti della Rete Natura 2000 sopra riportati, si fa presente quanto segue

La ZPS IT5120105 "Bonifica della Gherardesca" non è dotata di Piano di Gestione, pertanto l'analisi della possibile incidenza dell'impianto W3\_08 è stata verificata sulla base della normativa di settore riguardante obiettivi e misure di conservazione e sulla base della documentazione tecnica e delle banche dati disponibili.

La D.G.R. n. 454/2008 per la ZPS, individua alcuni divieti, tra cui la "Realizzazione di nuovi impianti eolici, fatti salvi gli impianti per i quali, alla data di emanazione del presente atto, sia stato avviato il procedimento di autorizzazione mediante deposito del progetto....." e l' "Esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore, sono fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina, per la sistemazione dei terreni a risaia e per le altre operazioni ordinarie collegate alla gestione dei seminativi e delle altre colture agrarie e forestali"



Ed inoltre alcuni obblighi, tra cui la "Messa in sicurezza, rispetto al rischio di elettrocuzione e impatto degli uccelli di elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria o in ristrutturazione"

Nella Scheda Natura 2000 del sito è segnalata la presenza di quattro habitat di interesse comunitario, mentre dal punto di vista faunistico la ZPS è caratterizzata dalla presenza di numerose specie di uccelli, elencati nell'Allegato I della Direttiva Uccelli 2009/147/CE tra cui il Falco di palude (*Circus aeruginosus*), Albanella reale (*Circus cyaneus*), Airone bianco maggiore (*Egretta alba*), Airone rosso (*Ardea purpurea*), Garzetta (*Egretta garzetta*), Smeriglio (*Falco columbarius*), Falco pellegrino (*Falco peregrinus*), Averla piccola (*Lanius collurio*) e Nitticora (*Nycticorax nycticorax*), Cicogna bianca (*Ciconia ciconia*), Tarabuso (*Botaurus stellaris*), Tarabusino (*Ixobrychus minutus*), Martin pescatore (*Alcedo atthis*), Succiacapre (*Caprimulgus europaeus*), Cavaliere d'Italia (*Himantopus himantopus*), Piro piro boschereccio (*Tringa glareola*) etc.

La ZPS svolge infatti un significativo ruolo ecologico-funzionale per la nidificazione, la migrazione e lo svernamento di diverse specie ornitiche di Allegato I della Direttiva Uccelli.

Sono presenti anche specie invertebrate (*Cerambyx cerdo*, *Lucanus cervus*, *Lycaena dispar*) ed anfibie (*Triturus carnifex*) di interesse comunitario (Allegato II della Direttiva 92/43/CEE).

La ZSC IT5120020 "Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache" non è dotata al momento di Piano di Gestione che è in fase di approvazione e pertanto l'analisi della possibile incidenza degli impianti ILD\_007 e TIM\_05 è stata verificata sulla base della normativa di settore riguardante obiettivi e misure di conservazione e sulla base della documentazione tecnica e delle banche dati disponibili.

La D.G.R. 644/2004 per la ZSC Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache segnala criticità, tra quelle potenzialmente legate alla fase di cantiere degli interventi inseriti nel programma, legate all' "isolamento delle zone umide, ubicate in un contesto altamente antropizzato" e a "interventi di gestione forestale non coerenti con gli obiettivi di conservazione del Sito e in grado di accelerare l'espansione di Robinia pseudacacia e di altre specie invasive".

Per quanto riguarda invece la fase di esercizio, legata essenzialmente alle emissioni elettromagnetiche, la delibera non segnala specifiche criticità né internamente né esternamente al sito.

Fra gli obiettivi di conservazione, la stessa delibera identifica la "conservazione delle popolazioni di specie minacciate di flora e fauna (M)" e il "miglioramento della connettività ecologica con le altre aree umide della pianura lucchese".

La D.G.R. 1223/2015 prevede per la ZSC "Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache", tra quelle riferibili alla tipologia di interventi previsti dal programma, le seguenti misure di conservazione:

- IA\_D\_03 Definizione e attuazione di un programma di messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione ed impatto sull'avifauna, delle linee elettriche aeree media e alta tensione presenti nel Sito e/o nelle aree limitrofe, in base agli esiti del monitoraggio
- RE\_D\_03 Messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione ed impatto degli uccelli, di elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria od in ristrutturazione
- MO\_E\_02 Monitoraggio quinquennale delle variazioni di uso del suolo
- RE\_E\_20 Valutazione da parte dell'Ente Gestore della necessità di individuare, per l'intero Sito o per sue sottozone, limiti o divieti di ulteriore consumo di suolo (così come definito dalla LR 65/2014), sulla base degli esiti del monitoraggio

Nella Scheda Natura 2000 del sito è segnalata la presenza di sei habitat di interesse comunitario, di cui uno prioritario mentre dal punto di vista faunistico gli individui presenti nel sito ed elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE appartengono a diverse specie di uccelli. Il Formulário Standard relativo al sito (aggiornato al 12/2022), delle specie elencate nell'All. I della Direttiva Uccelli 2009/147/CE, riporta Falco di palude (*Circus aeruginosus*), Albanella reale (*Circus cyaneus*), Airone bianco maggiore (*Egretta alba*), Garzetta (*Egretta garzetta*), Smeriglio (*Falco columbarius*), Averla piccola (*Lanius collurio*) e Nitticora (*Nycticorax nycticorax*). Il sito ospita anche specie migratrici regolari e residenti non inserite in Allegato I quali *Acrocephalus arundinaceus*, *Acrocephalus scirpaceus*, *Alzavola Anas crecca*, *Germano reale Anas platyrhynchos*, *Airone cenerino Ardea cinerea*, *Airone guardabuoi Bubulcus ibis*, *Poiana Buteo buteo*, *Picchio rosso maggiore Dendrocopos major*, *Gheppio Falco tinnunculus*, *Gallinella d'acqua Gallinula chloropus*, *Torcicollo Jynx torquilla*, *Averla capirossa Lanius senator*, *Strillozzo Miliaria calandra*, *Ballerina gialla Motacilla cinerea*, *Cormorano Phalacrocorax carbo*, *Picchio verde Picus viridis*, *Beccaccia Scolopax rusticola*. Da segnalare tra l'altro che, nel Piano di Gestione in fase di approvazione, si riporta che il sito risulta idoneo per essere designato come Zona di Protezione Speciale (ZPS) in quanto svolge un significativo



ruolo ecologico-funzionale per la nidificazione, la migrazione e lo svernamento di diverse specie ornitiche di Allegato I della Direttiva Uccelli.

Sono inoltre presenti altre importanti specie di fauna (l'istrice crestato *Hystrix cristata*, la polissena *Zerynthia polyxena*, il tritone punteggiato, *Triturus vulgaris*) e di flora.

La ZSC "Monte Pisano" non è dotata al momento di Piano di Gestione del sito che è in fase di approvazione e pertanto l'analisi della possibile incidenza degli impianti fa riferimento alla normativa di settore riguardante obiettivi e misure di conservazione e alle banche dati disponibili.

La D.G.R. 644/2004 per la ZSC "Monte Pisano" segnala criticità, tra quelle potenzialmente legate alla fase di cantiere degli interventi inseriti nel programma, legate all' "attività di fuoristrada e motocross" e alle "modificazioni nelle aree umide (interrimento, antropizzazione, captazioni per uso agricolo e civile lungo i corsi d'acqua, ecc.)". Per le criticità esterne al sito la delibera segnala anche "incendi" e "condizione di isolamento, con scarsi collegamenti con aree a caratteristiche ambientali simili, in un ambito ad elevata antropizzazione"

Per quanto riguarda invece la fase di esercizio, legata essenzialmente alle emissioni elettromagnetiche, la delibera non segnala specifiche criticità né internamente né esternamente al sito.

Fra gli obiettivi di conservazione, la stessa delibera identifica la "conservazione delle aree umide di interesse floristico-vegetazionale (E)" la "conservazione delle popolazioni di specie minacciate di Anfibi e Chiroterri (E)"

La D.G.R. 1223/2015 prevede per la ZSC "Monti Pisani", tra quelle riferibili alla tipologia di interventi previsti dal programma, le seguenti misure di conservazione:

- IA\_D\_03 Definizione e attuazione di un programma di messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione ed impatto sull'avifauna, delle linee elettriche aeree media e alta tensione presenti nel Sito e/o nelle aree limitrofe, in base agli esiti del monitoraggio
- RE\_D\_03 Messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione ed impatto degli uccelli, di elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria od in ristrutturazione

Nella Scheda Natura 2000 è segnalata la presenza di 14 habitat di interesse comunitario, di cui 3 prioritari, mentre dal punto di vista faunistico gli individui presenti nel sito ed elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE appartengono a diverse specie di uccelli, quattro di mammiferi, due di anfibi e una di invertebrati, piante e pesci

La D.G.R. 644/2004 per la ZSC "Ex alveo del Lago di Bientina" segnala criticità, tra quelle potenzialmente legate alla fase di cantiere degli interventi inseriti nel programma, legate alle "ridotte dimensioni e isolamento dei nuclei relitti di bosco igrofilo" e "fruizione turistica in aumento". Per le criticità esterne al sito la delibera segnala "presenza di aree a elevata antropizzazione con assi viari, centri abitati sparsi e attività agricole di tipo intensivo"

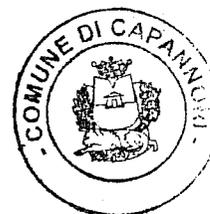
Per quanto riguarda invece la fase di esercizio, legata essenzialmente alle emissioni elettromagnetiche, la delibera non segnala specifiche criticità né internamente né esternamente al sito.

Fra gli obiettivi di conservazione, la stessa delibera identifica il "controllo delle specie alloctone (E)" e la "conservazione delle emergenze floristiche e faunistiche presenti (M)"

La D.G.R. 1223/2015 prevede per la ZSC "Ex alveo del Lago di Bientina", tra quelle riferibili alla tipologia di interventi previsti dal programma, le seguenti misure di conservazione:

- IA\_D\_03 Definizione e attuazione di un programma di messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione ed impatto sull'avifauna, delle linee elettriche aeree media e alta tensione presenti nel Sito e/o nelle aree limitrofe, in base agli esiti del monitoraggio
- RE\_D\_03 Messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione ed impatto degli uccelli, di elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria od in ristrutturazione
- MO\_E\_02 Monitoraggio quinquennale delle variazioni di uso del suolo
- RE\_E\_20 Valutazione da parte dell'Ente Gestore della necessità di individuare, per l'intero Sito o per sue sottozone, limiti o divieti di ulteriore consumo di suolo (così come definito dalla LR 65/2014), sulla base degli esiti del monitoraggio

Nella Scheda Natura 2000 del sito è segnalata la presenza di quattro habitat di interesse comunitario, di cui uno prioritario, mentre dal punto di vista faunistico gli individui presenti nel sito ed elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE appartengono a diverse specie di uccelli

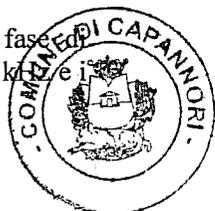


La cartografia degli habitat di cui alla D.G.R. 505/2018, realizzata per i siti Natura 2000 (per le sole ZSC) evidenzia la seguente situazione:

- impianto ILD\_007, situato alla distanza di circa 15 metri dalla ZSC IT5120020 "Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache" risulta a circa 15 m dall'habitat 6510; la fase di cantiere non interesserà presumibilmente l'habitat in quanto non vi sarà la necessità di realizzare una nuova struttura di sostegno; in fase di esercizio, non è chiara l'area in cui saranno superati i 6 V/m e quindi se interesserà o meno porzioni questo habitat;
- impianto TIM\_05, situato alla distanza di circa 15 metri dalla ZSC IT5120020 "Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache" risulta a circa 80 m dall'habitat 91F0 e a circa 100 m dagli habitat 6510 e 6420; la fase di cantiere non interesserà presumibilmente l'habitat in quanto non vi sarà la necessità di realizzare una nuova struttura di sostegno; in fase di esercizio, non è chiara l'area in cui saranno superati i 6 V/m e quindi se interesserà o meno porzioni questo habitat;
- impianti W3\_07 e VF\_06, situati alla distanza di circa 100 dalla ZSC IT5120019 "Monte Pisano" risultano a circa 140 m dagli habitat 9540 e 4030; INWIT\_04 e VF\_05, situati alla distanza di circa 440 m dalla suddetta ZSC, risultano a circa 550 m dagli habitat 9540 e 4030; la fase di cantiere non interesserà presumibilmente l'habitat in quanto non vi sarà la necessità di realizzare una nuova struttura di sostegno; in fase di esercizio, non è chiara l'area in cui saranno superati i 6 V/m e quindi se interesserà o meno porzioni questo habitat.

Visto quanto sopra, possono essere fatte le seguenti considerazioni relativamente all'incidenza degli impianti sui siti :

- l'accesso alle aree di intervento avverrà tramite la viabilità esistente;
- il rumore generato durante i lavori, temporaneo e presumibilmente di durata limitata, non andrà ad aumentare in maniera significativa il disturbo già attualmente presente nelle aree di intervento;
- il documento preliminare non prende in adeguata considerazione gli eventuali effetti sulla fauna derivanti dal campo elettrico generato dai nuovi impianti, che andranno ad aumentare il campo elettrico "naturale" o comunque attualmente esistente nelle aree di intervento; considerato, allo stato attuale delle conoscenze, che non sono disponibili soglie di intensità di campo elettrico per le componenti naturali, ma che l'obiettivo di qualità per la salute umana è fissato in 6 V/m, sono stati valutati gli effetti degli impianti in programma rispetto a questa soglia di attenzione. Si evidenzia peraltro che, in relazione agli impianti ILD\_007, TIM\_05 e W3\_08, non risulta chiaro se all'interno dei siti ricadano anche zone caratterizzate da valori di campo elettromagnetico superiori alla soglia di 6V/m, visto la vicinanza degli stessi impianti;
- gli studi scientifici che riguardano l'impatto delle radiofrequenze sulla fauna non sono molti, tuttavia in quelli reperiti vengono riportati effetti direttamente proporzionali alla vicinanza dell'antenna; molte specie sono sensibili al disturbo termico (aumento di temperatura dovuto alle emissioni), che risulta proporzionale alla massa degli individui, per cui specie più grandi risultano essere più colpite rispetto a quelle di piccole dimensioni; uno studio sulla cicogna bianca ha mostrato come il successo riproduttivo era sensibilmente più basso (40% dei nidi senza schiusa) quando l'intensità del campo elettrico raggiungeva un valore di  $2,36 \pm 0,82$  V/m, mentre l'effetto risultava sensibilmente minore allontanandosi dall'antenna, dove i valori scendevano a  $0,53 \pm 0,82$  V/m; altri studi confermano tale influenza; ad oggi la letteratura dedicata non individua tuttavia al momento tali infrastrutture fra i fattori critici per le specie, anche per la mancanza di studi specifici recenti;
- L'esposizione prolungata a campi elettromagnetici, che siano presenti in natura o generati in laboratorio, può indurre modifiche comportamentali e fisiologiche, oltre ad alterazioni del sistema endocrino e delle funzioni immunitarie degli uccelli, il che in genere provoca ripercussioni negative sulla loro riproduzione o nello sviluppo (Fernie & Reynolds, 2005). L'inquinamento elettromagnetico può inoltre comportare sia autonomamente che unitamente ad altri fattori ambientali, la riduzione della densità delle popolazioni di alcune specie ornitiche (Balmori & Hallberg, 2007). Gli uccelli migratori possono risultare incapaci di utilizzare la loro "bussola magnetica" in presenza di disturbo elettromagnetico urbano (Engels *et al.*, 2014). L'orientamento degli uccelli migratori viene interrotto quando deboli campi ad alta frequenza (campo a banda larga di 0.1-10 MHz-85 nT o campo a 1.315 MHz-480 nT) sono presenti in aggiunta al campo geomagnetico di 46.000 nT (Thalau *et al.*, 2006).
- In merito ai sistemi collegati con l'orientamento degli uccelli, particolarmente importanti in fase di migrazione, le onde radio non risultano essere una possibile fonte di disturbo in una fascia tra i 16 kHz e i 10 Ghz (Eastwood & Rider, 1964 )



- allo stato attuale delle conoscenze, applicando il valore soglia di 6 V/m relativo alla salute umana, dai modelli presentati dal proponente risulta che la soglia dei 6 V/m sarà superata solo per l'immediato intorno dell'antenna, anche se non risulta ben chiara l'area all'interno della quale, a partire dall'antenna, si raggiungono valori di campo elettromagnetico superiori alla soglia di 6 V/m
- considerata comunque la rapida diffusione di questi impianti sul territorio e i potenziali effetti che possono avere sulle componenti naturali, per alcune delle quali la soglia di attenzione potrebbe non coincidere con quella per la salute umana, è necessario che ulteriori installazioni siano attentamente valutate su questo aspetto anche riguardo gli effetti cumulativi, avendo come obiettivo generale quello di mantenere la maggior parte della superficie dei siti entro i livelli di campo elettrico naturale.

### Considerazioni in merito agli altri elementi del patrimonio naturalistico regionale

Ai fini della valutazione degli effetti sulle altre componenti del patrimonio naturalistico regionale, in particolare sulla rete ecologica regionale di cui al PIT con valenza di piano paesaggistico (D.C.R. 37/2015), risulta che gli impianti ricadono nella "matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata", nell'"agroecosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arboreo/arbustiva", all'interno di "nodo agroecosistemico di pianura", di "nodo forestale primario/secondario" e anche in prossimità di un "corridoio ecologico fluviale da riqualificare" e di "zone umide", per cui il programma non sembra interferire con la permeabilità della rete ecologica se verranno poste in essere le misure di mitigazione indicate nelle conclusioni.

### CONCLUSIONI

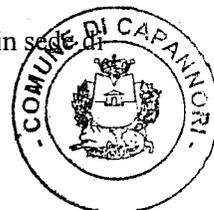
In base alle informazioni fornite e ai successivi approfondimenti istruttori è possibile concludere, a questo livello di dettaglio, che le incidenze rilevate possono considerarsi ragionevolmente non significative sull'integrità della ZSC Monti Pisani, vista la distanza dallo stesso e purché siano osservate le seguenti misure di mitigazione in relazione agli impianti W3\_07, VF\_06, INWIT\_04 e VF\_05:

- per la realizzazione degli interventi e la successiva manutenzione si dovrà evitare l'abbattimento di alberi e non dovranno essere utilizzati prodotti fitosanitari, né dovranno essere interessati corsi d'acqua e la relativa vegetazione riparia
  - sia nella fase di cantiere che nella fase di esercizio (comprensiva della manutenzione delle pertinenze delle nuove strutture), dovranno essere sempre rispettate le misure di conservazione di cui alla D.G.R. 1223/2015 in relazione ai siti suddetti
  - non dovrà essere previsto nessun tipo di illuminazione perimetrale o esterna
- dovranno inoltre essere rispettate le misure di mitigazione individuate nel Documento preliminare, di seguito riportate:

- *Pianificazione delle attività di costruzione in modo da minimizzare l'impatto sull'habitat locale e sui corsi d'acqua;*
- *Utilizzo di attrezzature e tecniche di costruzione a basso impatto ambientale;*
- *Implementazione di misure di compensazione ambientale per ripristinare l'habitat naturale e la biodiversità eventualmente danneggiati;*
- *divieto di alterazione dell'assetto morfologico e vegetazionale; in particolare non dovrà essere apportata nessuna modifica tale da compromettere la funzionalità della rete idraulica scolante superficiale, per evitare fenomeni erosivi;*
- *divieto di utilizzo di diserbanti chimici e essiccanti;*
- *limitare il più possibile le operazioni di utilizzo di aree di deposito e cantiere, avendo cura di contenerne la durata per il minor tempo possibile in relazione alle necessità di svolgimento dei lavori e di procedere all'immediato ripristino dei luoghi;*
- *fare riferimento alle "Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale", a cura di ARPAT.*

Fatte salve le misure di mitigazione sopra riportate, relativamente alla valutazione di incidenza degli interventi in fase di autorizzazione dei singoli impianti, si rimanda a quanto disposto dalla D.G.R. 13/2022, Allegato A, lettera b), con le seguenti precisazioni:

- i progetti relativi ai singoli impianti dovranno essere sottoposti a valutazione di incidenza anche in sede di autorizzazione qualora:



- la superficie interessata (comprensiva di area di realizzazione del basamento, recinzione e area di cantiere) sia modificata/ampliata;
- si rendessero necessari cambiamenti di localizzazione, interventi di messa in sicurezza geomorfologica o altri interventi non valutati in sede di Programma;
- si verifichino variazioni peggiorative rispetto al modello previsionale del campo elettromagnetico presentato nel Piano

Per quanto riguarda i siti ZSC "Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache", ZPS "Bonifica della Gherardesca" e ZSC "Ex alveo del Lago di Bientina" (adiacente alla ZPS) si rilevano alcune criticità, anche alla luce di quanto riportato nello stesso Rapporto preliminare, laddove si afferma che "Risulta importante specificare che nei casi tipici i campi a 6 V/m e a 20 V/m si estendono per distanze esigue, ovvero, circa 60/70 m." ed inoltre che "l'impatto biologico nasce anche dalla permanenza del contatto con campi elettromagnetici, infatti, la normativa si riferisce a zone di permanenza superiori alle 4 ore", visto che l'impianto W3\_08 è localizzato a 15 metri di distanza dalla ZPS "Bonifica della Gherardesca" ed anche a 160 m dalla ZSC "Ex alveo del Lago di Bientina" e che gli impianti ILD\_007, TIM\_05 sono localizzati a 15 metri dalla ZSC "Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache" ed in considerazione del fatto che i siti sono caratterizzati dalla presenza di specie ornitiche di interesse conservazionistico e, per quanto riguarda la ZSC "Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache" e soprattutto la ZPS "Bonifica della Gherardesca", da una limitata estensione.

Si ritiene pertanto necessario che i progetti relativi agli impianti W3\_08, ILD\_007, TIM\_05 siano sottoposti a valutazione di incidenza in sede di autorizzazione.

Si fa presente che lo Studio di Incidenza dovrà contenere tutte le informazioni relative alla fase di cantiere, chiarendo anche alcune incongruenze rilevate nel Rapporto preliminare in merito all'impianto W3\_08 e, per quanto riguarda la fase di esercizio, grafici previsionali in cui sia evidenziata, in maniera chiara per ciascun impianto, la direzione dell'antenna e il raggio intorno al singolo impianto in cui verranno raggiunti valori maggiori di 6 V/m, indicandone l'intensità e la superficie interessata ricadente all'interno del singolo sito, al fine di escludere impatti significativi soprattutto in relazione alle specie ornitiche, visto il significativo ruolo ecologico-funzionale dei siti per la nidificazione, la migrazione e lo svernamento di diverse specie di Allegato I della Direttiva Uccelli. Visto inoltre la presenza/vicinanza degli impianti, sia esistenti che di previsione, in relazione ai siti sopra riportati, lo Studio di Incidenza dovrà valutare i potenziali effetti che possono avere sulle componenti naturali, per alcune delle quali la soglia di attenzione potrebbe non coincidere con quella per la salute umana, anche riguardo gli effetti cumulativi.

Si fa presente inoltre che, a fronte della presenza di specie ornitiche nidificanti, dovrà essere attentamente valutata, soprattutto in relazione alla ZPS "Bonifica della Gherardesca" in considerazione della ridotta dimensione del sito (ha 57) e della localizzazione di aree utilizzate per la nidificazione, la proposta indicata nel Rapporto preliminare relativa alla messa in atto di *metodologie applicabili al fine di limitare la permanenza superiore (alle 4 ore) delle specie, soprattutto ai fini della nidificazione, inserendo anche opportuni dissuasori.*

Quale buona pratica da associare agli interventi previsti dal Programma si raccomanda di installare, con l'assistenza di personale qualificato in ambito naturalistico, dissuasori visivi per gli uccelli per evitare o ridurre l'utilizzo del traliccio di sostegno come posatoio o sito di nidificazione, quali ad es. sagome fisse e sagome mobili di predatori, anche in combinazione tra di loro ed eventualmente alternando le tipologie nel tempo, in occasione di interventi di manutenzione, al fine di evitare l'assuefazione in particolare per l'avifauna stanziale.

Settore Tutela della natura e del mare  
Per la Responsabile

Ing. Gilda Ruberti

(Il Dirigente sostituto Dott.ssa Renata Caselli)

PR/NN



**E**  
COMUNE DI CAPANNORI  
Comune di Capannori  
Protocollo N.0028893/2023 del 05/05/2023

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

