

Levant Wind S.r.l.

**Parco Eolico "Levant" sito nei comuni di:
Buseto Palizzolo, Erice e Valderice**

RELAZIONE PREVENZIONE INCENDI

Giugno 2022



Committente:

Levant Wind S.r.l.

Levant Wind S.r.l.
Via Sardegna, 40
00187 Roma
P.IVA/C.F. 1618113100

Titolo del Progetto:

Parco Eolico "Levant" sito nei Comuni di: Buseto Palizzolo, Erice e Valderice

Documento:

RELAZIONE PREVENZIONE INCENDI

N° Documento:

IT-VESLVT-TEN-SIA-TR-19

Progettista:



sede legale e operativa
San Martino Sannita (BN) Località Chianarile snc Area Industriale
sede operativa
Lucera (FG) via Alfonso La Cava 114
P.IVA 01465940623
Azienda con sistema gestione qualità Certificato N. 50 100 11873



Progettista
Dott. Ing. Nicola FORTE



Consulente per la progettazione
Dott. Ing. Gaetano PUPILLA
Dott. Ing. Salvatore PRIOLO

Rev	Data Revisione	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato
00	Giugno 2022	Richiesta AU	MMG - MC	PM - MO	NF

 TENPROJECT	RELAZIONE PREVENZIONE INCENDI	Codice Data creazione Data ultima modifica Revisione Pagina	IT-VESLVT-TEN-SIA-TR-19 06/06/2022 21/06/2022 00 1 di 18
---	--------------------------------------	---	--

INDICE

1. PREMESSA.....	2
2. CARATTERISTICHE DELL'AREA IMPIANTO IN MERITO AL RISCHIO INCENDI.....	3
2.1 Il rischio di incendio	3
2.2 Descrizione ed ubicazione delle opere di progetto	4
2.3 Definizione area impianto e definizione area influenza	6
2.4 Infrastrutture antiincendio	8
2.5 Modello di combustibile	8
2.6 Rischio incendio estivo ed invernale.....	11
2.7 Presenza di obiettivi prioritari	13
2.8 Inquadramento rispetto alle aree a priorità di intervento	13
3 MISURE DI PREVENZIONE E MITIGAZIONE RISCHIO INCENDIO	15
ALLEGATI	18
<i>Allegato 1 – Inquadramento rispetto ai modelli di combustibili</i>	18
<i>Allegato 2 – Inquadramento rispetto al rischio estivo</i>	18
<i>Allegato 3 – Inquadramento rispetto alle infrastrutture presenti</i>	18

	RELAZIONE PREVENZIONE INCENDI	Codice Data creazione Data ultima modifica Revisione Pagina	IT-VESLVT-TEN-SIA-TR-19 06/06/2022 21/06/2022 00 2 di 18
---	--------------------------------------	---	--

1. PREMESSA

Il progetto descritto nella presente relazione riguarda la realizzazione di un impianto eolico costituito da undici aerogeneratori della potenza unitaria di 6,00 MW modello Vestas-V162, per una potenza complessiva di impianto pari a 66,00 MW. L'installazione insisterà nei comuni di Buseto Palizzolo (TP), Erice (TP) e Valderice (TP) alle località "Menta", "Carrubazza", "Timpone Tangi", con opere di connessione ricadenti sugli stessi territori comunali.

Proponente dell'iniziativa è la società LEVANT WIND s.r.l. con sede in Via Sardegna 40, 00187 Roma (RM).

Catastalmente l'area dove sono previsti gli aerogeneratori si inquadra tra i fogli nn. 280-298-300 del comune di Erice, nn. 19-20-21 del comune di Buseto Palizzolo, nn. 63-64-65-66-67-68 del comune di Valderice.

Gli aerogeneratori sono collegati tra di loro mediante un cavidotto in alta tensione interrato a 36 kV (detto "cavidotto interno").

L'energia erogata dall'impianto arriva, grazie al cavidotto interno alla cabina di raccolta sita sul territorio del comune di Erice. Dalla cabina di raccolta l'energia viene trasportata con cavo interrato a 36 kV (detto "cavidotto esterno") fino alla nuova stazione elettrica (SE) di trasformazione a 150/36 kV della RTN prevista sul foglio 42 del comune di Buseto Palizzolo e da inserire in doppio entra- esce alle due linee RTN 150 kV "Buseto Palizzolo - Fulgatore" e "Buseto Palizzolo – Castellammare Golfo" previa la realizzazione di opere di rete.

Completano il quadro delle opere da realizzare una serie di adeguamenti temporanei alle strade esistenti necessari a consentire il passaggio dei mezzi eccezionali di trasporto delle strutture costituenti gli aerogeneratori ed un'area temporanea di trasbordo delle componenti. In fase di realizzazione dell'impianto saranno predisposte due aree temporanee logistiche di cantiere con le funzioni di stoccaggio materiali e strutture, ricovero mezzi, disposizione dei baraccamenti necessari alle maestranze (fornitore degli aerogeneratori, costruttore delle opere civili ed elettriche) e alle figure deputate al controllo della realizzazione (Committenza dei lavori, Direzione Lavori, Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, Collaudatore).

La proposta progettuale presentata è stata sviluppata in modo da ottimizzare al massimo il rapporto tra le opere di progetto e il territorio, limitare al minimo gli impatti ambientali e paesaggistici e garantire la sostenibilità ambientale dell'intervento.

La presente relazione riporta gli approfondimenti sul tema della prevenzione incendi.

 TENPROJECT	RELAZIONE PREVENZIONE INCENDI	Codice Data creazione Data ultima modifica Revisione Pagina	IT-VESLVT-TEN-SIA-TR-19 06/06/2022 21/06/2022 00 3 di 18
---	--------------------------------------	---	--

2. CARATTERISTICHE DELL'AREA IMPIANTO IN MERITO AL RISCHIO INCENDI

2.1 Il rischio di incendio

Per rischio di incendio si intende la somma delle variabili che rappresentano la propensione delle diverse formazioni vegetali a essere percorse più o meno facilmente dal fuoco. Il rischio è un fattore statico che caratterizza il territorio nell'ambito della zonizzazione attuale. Il rischio può cambiare solo sul lungo termine e deve essere mantenuto distinto dal concetto di pericolo che è, per definizione, variabile nel tempo, in relazione al verificarsi di più fattori predisponenti.

La pericolosità per lo sviluppo degli incendi boschivi dipende dai fattori predisponenti da cui è possibile individuare le aree ed i periodi a rischio, nonché le conseguenti procedure da attivare per tutte le misure di prevenzione ed estinzione.

I maggiori fattori predisponenti rispetto agli incendi boschivi sono ascrivibili a tre grandi categorie:

- clima, attraverso i fenomeni meteorologici che si verificano durante i vari periodi;
- uso del suolo, con specifico riferimento alla composizione del soprassuolo;
- condizioni topografiche.

Nell'ambito del Piano regionale A.I.B., i fattori predisponenti su cui è stata incentrata la prima analisi del rischio fanno riferimento ai caratteri climatici, essendo quelli che maggiormente influenzano, in modo diretto, gli incendi boschivi. Il clima, influenza direttamente il tipo e la quantità di vegetazione, determina l'umidità dell'aria e, conseguentemente, quella del combustibile morto. La probabilità di ignizione è direttamente correlata alla temperatura e all'umidità dell'aria, mentre il comportamento del fuoco nel corso di un incendio boschivo è strettamente influenzato dall'umidità del combustibile. Non a caso le zone più colpite dal fuoco sono quelle caratterizzate da lunghi periodi di siccità. È stato facilmente riscontrabile, attraverso l'analisi degli incendi di maggiore entità, la correlazione fra elevate superfici bruciate, bassi valori di umidità relativa dell'aria, elevati valori di temperatura e velocità del vento.

Si è giunti, pertanto, alla definizione delle classi di rischio d'incendio estivo ed invernale per il territorio regionale.

La zonizzazione per l'individuazione di aree omogenee in termini di incendi e la determinazione del rischio hanno consentito di individuare gli obiettivi prioritari da difendere in funzione della pericolosità, della vulnerabilità e del danno potenziale.

In ambito regionale gli obiettivi prioritari da difendere sono, pertanto, i seguenti:

- Strutture abitative, industriali, commerciali, turistiche, reti tecnologiche e di comunicazione, inframmezzate a complessi forestali ad elevato rischio di incendio;
- Le aree boscate;
- I Parchi e le aree naturali protette, anche se non ancora istituiti

 TENPROJECT	RELAZIONE PREVENZIONE INCENDI	Codice Data creazione Data ultima modifica Revisione Pagina	IT-VESLVT-TEN-SIA-TR-19 06/06/2022 21/06/2022 00 4 di 18
---	--------------------------------------	---	--

2.2 Descrizione ed ubicazione delle opere di progetto

L'impianto eolico di progetto è costituito da 11 aerogeneratori da 6 MW di potenza nominale, per una potenza complessiva installata di 66 MW.

Nel dettaglio, il progetto prevede la realizzazione/installazione di:

- 11 aerogeneratori;
- 11 cabine di trasformazione poste all'interno della torre di ogni aerogeneratore;
- Opere di fondazione degli aerogeneratori;
- 11 piazzole di montaggio che, in alcuni casi, presentano in adiacenza piazzole temporanee di stoccaggio;
- Opere temporanee per il montaggio del braccio gru;
- 2 aree temporanea di cantiere;
- Nuova viabilità per una lunghezza complessiva di circa 4,35 km;
- Viabilità esistente da adeguare per garantire, ove necessario, una larghezza minima di 5 m, i dovuti raggi di curvatura e la dovuta consistenza del fondo viario;
- Interventi puntuali di adeguamento della viabilità esistente esterna ed interna al parco;
- Un cavidotto interrato interno in alta tensione a 36 kV per il collegamento tra gli aerogeneratori e tra quest'ultimi e la cabina di raccolta - lunghezza scavo circa 15,10 Km;
- Una cabina di raccolta con relative opere di accesso e sistemazione esterna;
- Un cavidotto interrato esterno in alta tensione a 36 kV di lunghezza pari a 1,3 km per il trasferimento dell'energia dalla cabina di raccolta alla nuova stazione elettrica (SE) di trasformazione a 150/36 kV della RTN;
- Una nuova stazione elettrica (SE) di trasformazione a 150/36 kV della RTN da inserire in doppio entra-esce alle due linee RTN 150 kV "Buseto Palizzolo - Fulgatore" e "Buseto Palizzolo – Castellammare Golfo" previa realizzazione di:
 - nuovo elettrodotto RTN a 150 kV di collegamento tra la SE Buseto e la Cabina Primaria di Ospedaletto;
 - nuovo elettrodotto RTN 220 kV "Fulgatore – Partinico", di cui al Piano di Sviluppo Terna;
 - ampliamento della SE RTN 220/150 kV di Fulgatore.

la nuova stazione elettrica RTN e le relative opere di rete di connessione alla rete sono incluse anche nel progetto di altro produttore anch'esso in iter autorizzativo;

- Dismissione a fine cantiere di tutte le opere temporanee ed interventi di ripristino e rinaturalizzazione delle aree non necessarie alla gestione dell'impianto.

L'energia prodotta da ogni singolo aerogeneratore viene trasformata in AT a 36 kV dalla cabina di trasformazione posta alla base della torre stessa. Linee in cavo interrato a 36 kV, costituenti il cosiddetto "cavidotto interno", collegheranno fra loro i diversi aerogeneratori e, quindi, proseguiranno

	RELAZIONE PREVENZIONE INCENDI	Codice Data creazione Data ultima modifica Revisione Pagina	IT-VESLVT-TEN-SIA-TR-19 06/06/2022 21/06/2022 00 5 di 18
---	--------------------------------------	---	--

verso la cabina di raccolta da realizzare sul territorio del comune di Erice. A partire dalla cabina di raccolta, un'unica linea in cavo interrato a 36 kV, definito come "cavidotto esterno", trasferirà l'energia prodotta dall'impianto verso il punto di allaccio alla rete rappresentato da una nuova stazione elettrica (SE) di trasformazione a 150/36 kV della RTN da inserire in doppio entra- esce alle due linee RTN 150 kV "Buseto Palizzolo - Fulgatore" e "Buseto Palizzolo – Castellammare Golfo" previa realizzazione di opere di rete dettagliate nella STMG.

Per la realizzazione dell'impianto sono previste le seguenti opere ed infrastrutture:

- **Opere civili:** plinti di fondazione delle macchine eoliche; realizzazione delle piazzole degli aerogeneratori, ampliamento ed adeguamento della rete viaria esistente e realizzazione della viabilità interna all'impianto; realizzazione di due aree temporanee di cantiere; realizzazione dei cavidotti interrati per la posa dei cavi elettrici; realizzazione della cabina di raccolta e delle opere civili per la connessione alla RTN.
- **Opere impiantistiche:** installazione degli aerogeneratori con relative apparecchiature di trasformazione dell'energia prodotta; esecuzione dei collegamenti elettrici, tramite cavidotti interrati, tra gli aerogeneratori e la stazione di trasformazione. Realizzazione degli impianti di terra delle turbine. Realizzazione delle opere elettriche ed elettromeccaniche della cabina di raccolta e delle opere di connessione alla RTN.

Dal punto di vista cartografico, la localizzazione geografica dell'impianto eolico con le opere di utenza di connessione si inquadra sull'unione dei seguenti quattro fogli IGM in scala 1:50.000:

- 592 - TRAPANI;
- 593 – CASTELLAMMARE DEL GOLFO;
- 605 - PACEDO;
- 606 - ALCAMO.

Rispetto alla cartografia dell'IGM in scala 1:25.000, sono interessati i seguenti fogli:

- 248 III – SE (ERICE)
- 248 II – SO (BALLATA DI BADIA)
- 257 I – NO (UMMARI)
- 257 IV – NE (DATTILO)

Rispetto alla cartografia CTR in scala 1:10.000 l'impianto si inquadra sui seguenti ritagli:

- 592160 – ERICE
- 593130 – BUSETO PALIZZOLO
- 605040 – NAPOLA MOCKARTA
- 606010 - BALLATA

Dal punto di vista catastale, per il comune di Buseto Palizzolo (TP), la base degli aerogeneratori

	RELAZIONE PREVENZIONE INCENDI	Codice Data creazione Data ultima modifica Revisione Pagina	IT-VESLVT-TEN-SIA-TR-19 06/06/2022 21/06/2022 00 6 di 18
---	--------------------------------------	---	--

ricade sulle seguenti particelle:

- Aerogeneratore A07- foglio 21 p.la 53;
- Aerogeneratore A08 - foglio 21 p.la 21-20;
- Aerogeneratore A09 - foglio 19 p.la 213.

Per il comune di Erice (TP), la base degli aerogeneratori ricade sulle seguenti particelle:

- Aerogeneratore A01 - foglio 300 p.la 78;
- Aerogeneratore A02 - foglio 298 p.la 124;
- Aerogeneratore A03 - foglio 280 p.la 32;
- Aerogeneratore A04 - foglio 280 p.la 1.

Per il comune di Valderice (TP), la base degli aerogeneratori ricade sulle seguenti particelle:

- Aerogeneratore A05 – foglio 66 p.la 153-102 - foglio 67 p.la 232-234;
- Aerogeneratore A06 - foglio 68 p.la 215;
- Aerogeneratore A10 - foglio 65 p.la 213;
- Aerogeneratore A11 - foglio 64 p.la 217.

Le aree temporanee di cantiere sono previste:

- sulla particella 129 del foglio 20 del comune di Busetto Palizzolo (TP)
- sulla particella 166 del foglio 298 del comune di Erice (TP).

Il cavidotto interno attraversa i seguenti fogli catastali:

- fogli nn. 19-20-21 del comune di Busetto Palizzolo (TP);
- fogli nn. 280-281-282-283-298-300 del comune di Erice (TP);
- fogli nn. 63-64-65-66-67-68-69-70 del comune di Valderice (TP).

Il cavidotto esterno attraversa i seguenti fogli catastali:

- fogli nn. 40-41-42 del comune di Busetto Palizzolo (TP)
- fogli nn. 282-304 del comune di Erice (TP)

La cabina di raccolta ricade sulla particella n. 80 del foglio 282 del comune di Erice (TP).

L'area della futura stazione di trasformazione ricade sulle particelle n.4, 18, 19 110, 202 e 201 del foglio 42 del comune di Busetto Palizzolo (TP).

L'elenco completo delle particelle interessate dalle opere e dalle relative fasce di asservimento è riportato nel Piano Particellare di Esproprio allegato al progetto.

2.3 Definizione area impianto e definizione area influenza

Al fine di definire le eventuali misure di mitigazione da mettere in atto per la prevenzione del rischio incendio, si rende necessario individuare l'area d'influenza entro cui la realizzazione dell'impianto eolico può impedire o limitare azioni antincendio.

Poiché i cavidotti sono interrati quasi interamente su viabilità esistente e la cabina di raccolta presenta un carattere pressoché puntuale ed uno sviluppo altimetrico contenuto, l'attenzione sul rischio

prevenzione incendi va posta principalmente sull'area parco dove la presenza degli aerogeneratori potrebbe costituire un ostacolo all'intervento mediante mezzi aerei per poter fronteggiare eventuali incendi. Sulle altre aree interessate dal parco eolico, la presenza delle opere in progetto non incide sullo svolgimento delle attuali pratiche antiincendio.

Rispetto agli aerogeneratori si può identificare un'area di influenza pari al buffer di 1 Km entro cui risulta non possibile, o comunque difficoltoso, l'intervento dal cielo in caso di incendio e quindi entro tale porzione di territorio andranno previste eventuali misure di prevenzione e mitigazione del rischio incendi.

L'immagine a seguire raffigura il layout d'impianto (torri in blu) con l'individuazione dell'area d'influenza.



Figura 1 – inquadramento su fotopiano degli aerogeneratori di progetto (in blu) e dell'area d'influenza del parco (in rosso) pari al raggio di 1 km da ogni aerogeneratore.

Le misure di mitigazione e compensazione vanno calibrate in base alle caratteristiche del sito d'intervento tenendo conto della presenza di infrastrutture, dell'uso del suolo con specifico riferimento alla composizione del soprassuolo, del valore di rischio incendio già riscontrato e della sensibilità dell'area. Per la caratterizzazione dell'area d'influenza dell'impianto eolico si è fatto riferimento alle informazioni territoriali desumibili dal portale SIF (Sistema informativo Forestale) della regione Sicilia.

2.4 Infrastrutture antiincendio

Nell'ambito di studio si rileva la presenza di diversi specchi d'acqua ovvero bacini ad uso irriguo, che potrebbero essere utilizzati anche come fonte di approvvigionamento idrico in caso di incendio. Non sono presenti infrastrutture antiincendio o viali parafuoco.

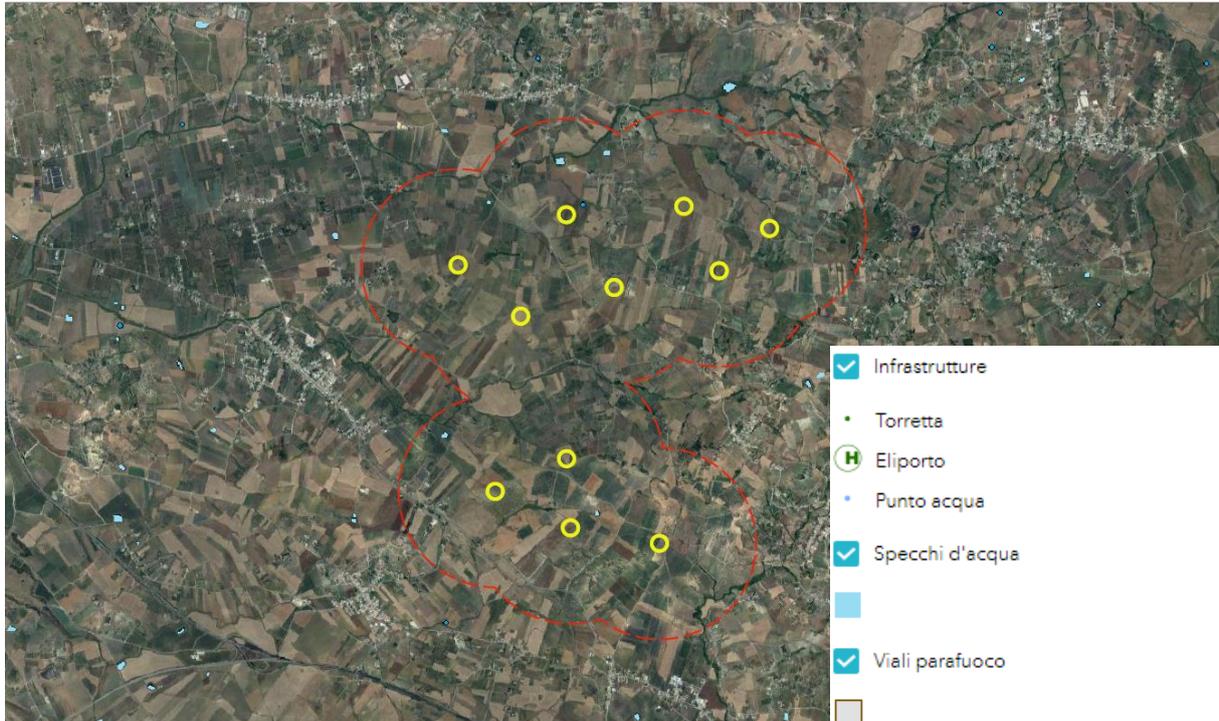


Figura 2 – inquadramento rispetto alle infrastrutture presenti – in ciano sono indicati gli specchi d'acqua presenti sul territorio. Non si rileva la presenza di altre infrastrutture o viali parafuoco.

2.5 Modello di combustibile

I diversi tipi di uso del suolo rappresentano il fattore più importante nel determinare il comportamento del fuoco e l'intensità del fronte di fiamma. Infatti, dalle caratteristiche della vegetazione dipendono sia la quantità, sia le dimensioni del combustibile vegetale.

Dalla consultazione del portale SIF si rileva che nell'ambito di studio si rilevano pochi lembi interessati da colture che possano essere un possibile combustibile e sono principalmente riconducibili alla tipologia "prateria" ovvero "pascolo".

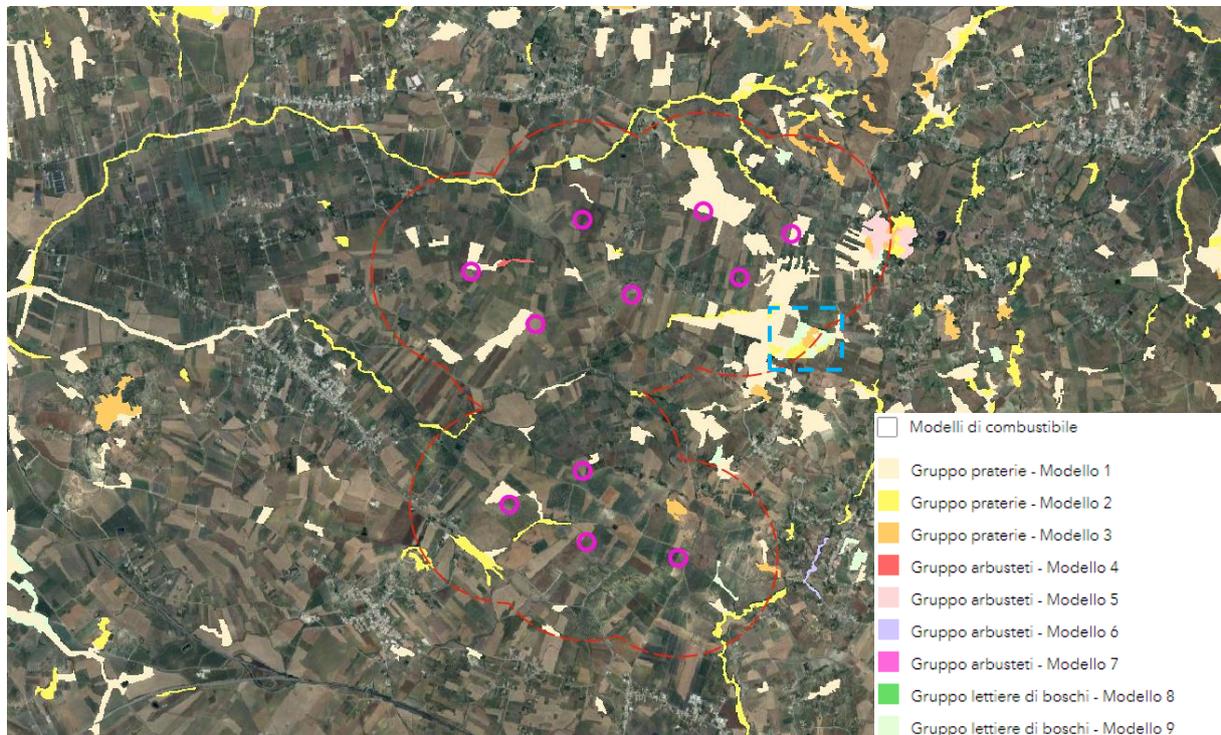


Figura 3 – inquadramento rispetto al modello di combustibile – come si rileva dall'immagine nell'area d'influenza del parco eolico ricadono solo pochi lembi di suoli i cui soprassuoli presentano caratteristiche di combustibile. Nel rettangolo azzurro è evidenziato l'unico soprassuolo con modello combustibile appartenente al modello 9 ricadente nell'area d'influenza del parco.

In particolare, si rilevano i seguenti modelli:

- **Mod.1:** Il pascolo, quasi completamente secco, presenta struttura fine, con altezza generalmente inferiore al ginocchio. La vegetazione è essenzialmente erbacea, annuale o perenne, con presenza di scarso cespugliame. La propagazione del fuoco è determinata dal combustibile erbaceo fine, secco o quasi secco. La continuità orizzontale è uniforme. Sono incluse in questo modello: praterie naturali e savane, distese di erbe della tundra e combinazioni di pascoli e cespuglieti ove prevale la componente erbacea. Anche i campi a stoppie possono essere inclusi in questo modello. Quantità di combustibile 1 - 2 t/ha.
- **Mod. 2:** Pascolo in genere con cespugliame disperso o sotto copertura arborea rada. Da 1/3 a 2/3 della superficie possono essere occupati dalla vegetazione arborea o arbustiva. Al pascolo come combustibile si associa il fogliame dello strato superiore. Il combustibile erbaceo secco rappresenta però l'elemento propagatore del fuoco. Quantità di combustibile 5 - 10 t/ha.
- **Mod. 3:** Pascolo a struttura grossolana; l'altezza dell'erba supera il ginocchio (circa 1 metro) anche se possono verificarsi notevoli variazioni nelle dimensioni dello strato erbaceo. Circa

 TENPROJECT	RELAZIONE PREVENZIONE INCENDI	Codice Data creazione Data ultima modifica Revisione Pagina	IT-VESLVT-TEN-SIA-TR-19 06/06/2022 21/06/2022 00 10 di 18
---	--------------------------------------	---	---

1/3 del combustibile è considerato morto. Possono assimilarsi a questo modello anche coltivazioni di cereali non mietuti e praterie ed erbe alte o felci. Gli incendi che si verificano in questo modello sono i più violenti del gruppo pascoli. Quantità di combustibile 4 - 6 t/ha.

Si rileva inoltre piccole aree riconducibili ai seguenti modelli di combustibile:

- **Mod. 4:** cespugliame o giovani piantagioni molto dense di circa 2 metri di altezza con notevole carico di combustibile morto. Alla base può trovarsi uno spesso strato di fogliame e residui con altezza fino ad 1 metro. Il fuoco si propaga attraverso le chiome dei cespugli che formano uno strato pressoché continuo, consumando materiale fino vivo e morto. Può essere presente anche uno spesso strato di fogliame secco che rende difficili le operazioni di estinzione. Quantità di combustibile 25 - 35 t/ha.
- **Mod. 5:** cespuglieti giovani di altezza non superiore a 1 m. Il materiale combustibile è costituito per lo più da materiale verde caratterizzato da scarsa presenza di composti volatili. La continuità orizzontale è pressoché uniforme. Arbusteti d'invasione o macchie residuali possono essere esempi di questo modello. Quantità di combustibile 5 - 8 t/ha.
- **Mod. 9:** il combustibile è rappresentato da fogliame di latifoglie a foglia caduca scarsamente compattato o da aghi di pino. Tipici di questo modello sono i cedui di castagno e le pinete di pini mediterranei. L'incendio si propaga attraverso il fogliame superficiale più velocemente che nel modello 8, con maggiore lunghezza di fiamme. Accumuli di materiale morto possono dar luogo ad incendi di chioma od alla creazione di focolai secondari. Quantità di combustibile 7 - 9 t/ha

Si può riscontrare che i soprassuoli sono principalmente caratterizzati da seminativi seguiti da uliveti e vigneti con alternanza ad incolti/pascolo, per cui la presenza combustibile è minima. I modelli predominanti appartengono alle categorie Mod1 e Mod2, e quindi alle categorie che presentano la quantità di combustibile più bassa. Minimi sono i lembi appartenenti alla categoria Mod. 3. Le aree con maggiore combustibili risultano essere isolate e di estensioni limitate.

Come si rileva dall'immagine a seguire, l'area appartenente al modello 9 che presenta una quantità di combustibile maggiore ricade in prossimità di viabilità esistente ed è attraversata da piste trattorabili (in ocra) e pertanto raggiungibile anche da terra in caso di incendio.



Figura 4 – presenza di piste forestali sull’area d’influenza del parco eolico in corrispondenza dell’area con modello combustibile mod.9. In verde sono indicate piste forestali di tipo camionabile secondarie, in marrone le piste forestali di tipo carrareccia, in ocra le piste trattorabili – nel rettangolo azzurro è evidenziato il soprassuolo con modello combustibile appartenente al modello 9 ricadente nell’area d’influenza del parco.

Quindi in definitiva, è importante sottolineare che la composizione del soprassuolo sull’area parco e nell’intorno di 1 km da ogni aerogeneratore è principalmente seminativo, con poche aree che presentano una quantità di combustibile mediamente bassa e tali aree sono prossime a viabilità esistente.

2.6 Rischio incendio estivo ed invernale

Dalle perimetrazioni del rischio incendio si rileva che l’ambito di studio è interessato principalmente di un livello di rischio incendio estivo basso con alcune limitate aree a rischio medio e rischio alto. Il rischio basso è determinato dalla predominanza di suoli destinati a seminativo/vigneti intervallati a incolto pascolo e uliveti. I valori di rischio alto e molto alto si registrano in corrispondenza delle aree con presenza di combustibile.

Per l’area d’influenza il rischio incendio estivo può essere definito “medio-basso”.

Per quanto riguarda il periodo invernale, solo alcuni lembi dell’ambito studio sono soggetti a rischio incendio con valore che varia da basso a medio. I valori di rischio si registrano in corrispondenza delle

aree con presenza di combustibile. Sui seminativi/vigneti che coprono la maggior parte dell'area d'influenza non viene registrato alcun rischio incendio invernale. In definitiva, considerando le poche aree interessabili da incendio, il rischio invernale può essere definito "basso".

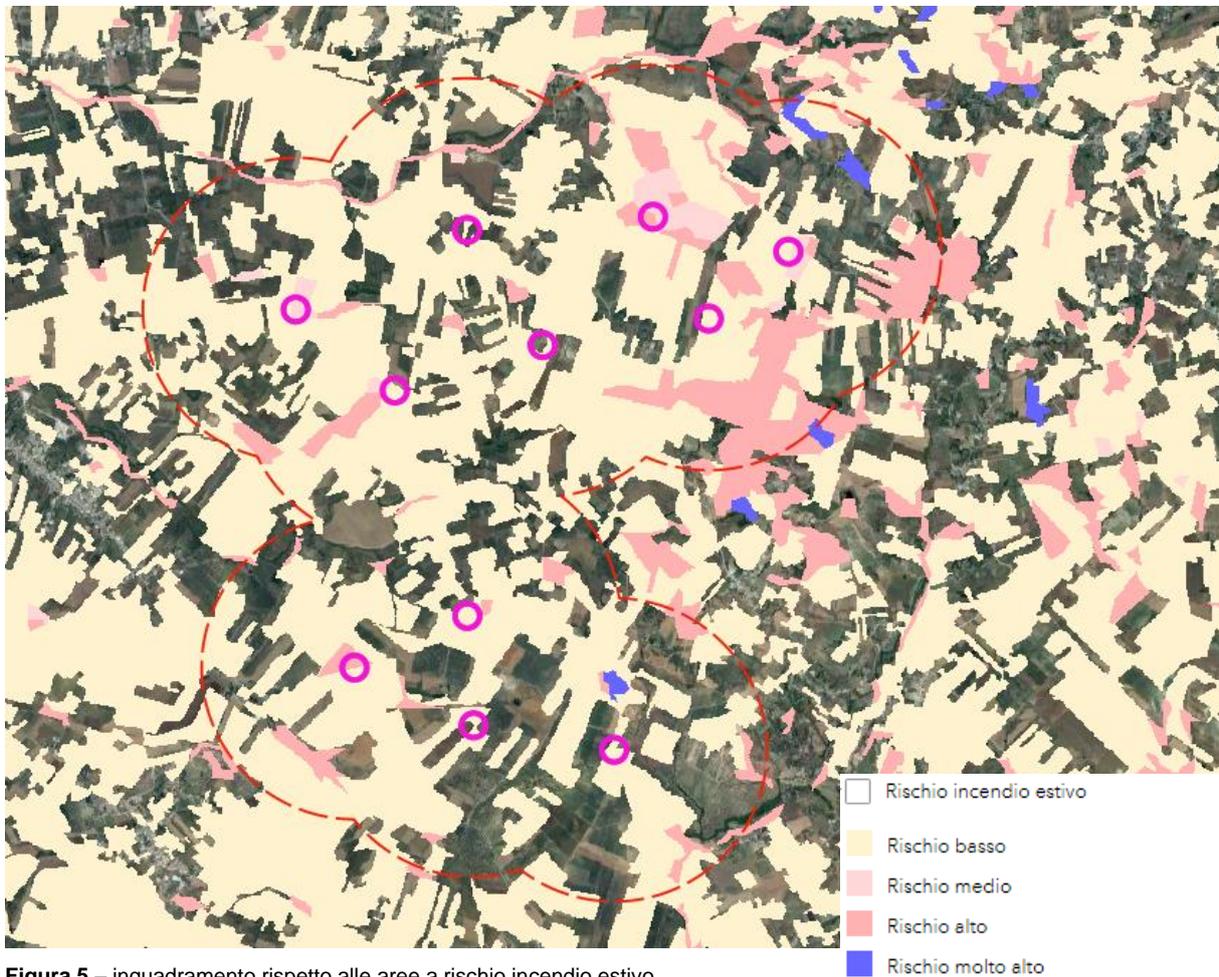


Figura 5 – inquadramento rispetto alle aree a rischio incendio estivo

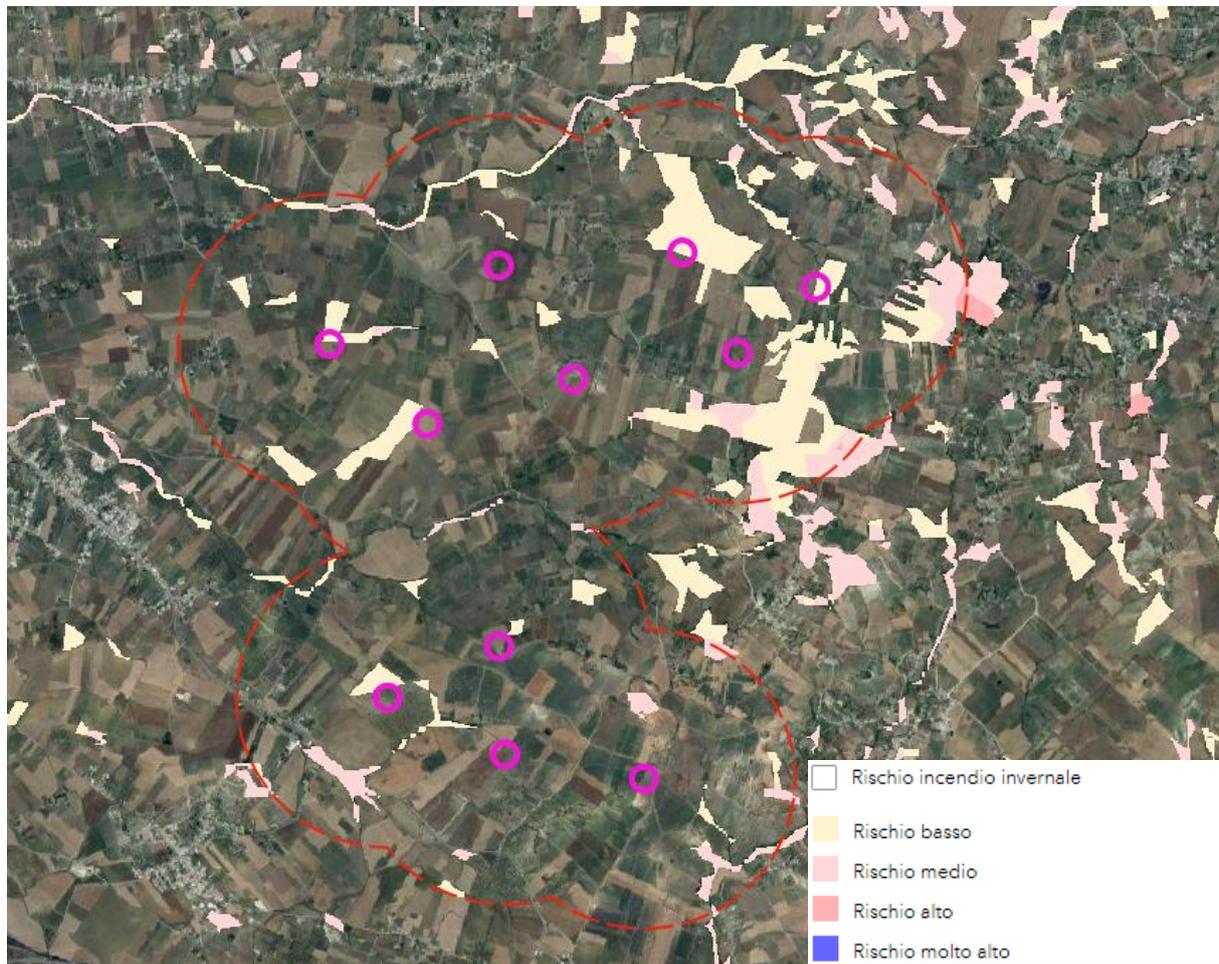


Figura 6 – inquadramento rispetto alle aree a rischio incendio invernale

2.7 Presenza di obiettivi prioritari

Nell'ambito di studio non rientrano obiettivi prioritari da difendere e quindi:

- Strutture abitative, industriali, commerciali, turistiche, reti tecnologiche e di comunicazione, inframmezzate a complessi forestali ad elevato rischio di incendio;
- Aree boscate;
- Parchi e aree naturali protette, siti della Rete Natura 2000, oasi di protezione.

2.8 Inquadramento rispetto alle aree a priorità di intervento

Date le caratteristiche del soprassuolo e l'assenza di obiettivi prioritari da difendere, nell'area d'influenza dell'impianto eolico non rientrano aree a priorità d'intervento individuate dal piano AIB.

Le aree a priorità d'intervento più vicine si collocano a sud est e a nord/ovest e a circa 5 km di distanza.



Figura 7 – inquadramento rispetto alle aree a priorità di intervento in caso di incendio – l'area d'influenza dell'impianto eolico ricade all'esterno di aree a priorità d'intervento – le aree a priorità d'intervento si collocano a circa 5 km dalle torri di progetto.

 TENPROJECT	RELAZIONE PREVENZIONE INCENDI	Codice Data creazione Data ultima modifica Revisione Pagina	IT-VESLVT-TEN-SIA-TR-19 06/06/2022 21/06/2022 00 15 di 18
---	--------------------------------------	---	---

3 MISURE DI PREVENZIONE E MITIGAZIONE RISCHIO INCENDIO

Dall'analisi delle caratteristiche del sito d'installazione del parco eolico "Levant" non si rilevano situazioni particolarmente critiche in merito al possibile rischio incendio che si potrebbe verificare entro l'area d'influenza dell'impianto. L'area d'influenza è individuata come areale rientrante nel raggio di 1 km dagli aerogeneratori, in quanto si ritiene che entro tale distanza la presenza del parco eolico possa limitare o impedire tutte le modalità di soccorso ed in particolar modo quelle dall'alto.

In base alle caratteristiche del sito, ed in particolare rispetto alla vegetazione predominante nell'area interessata, si può dedurre che gli incendi che si dovessero eventualmente sviluppare interesserebbero al più formazioni con quantità di combustibile mediamente basso e solo per una porzione limitata, classificata come modello 9, la quantità di combustibile risulta maggiore. Nella stragrande maggioranza dei suoli, i soprassuoli sono di tipo seminativo/vigneto ai quali dalle indicazioni del Sistema Informatico Forestale della Regione Sicilia è associato un rischio incendio basso nel periodo estivo e nullo nel periodo invernale.

Le formazioni vegetazionali che potrebbero generare un potenziale incendio sono limitate a lembi che si sviluppino lungo la viabilità esistente, lungo piste forestali o su aree che saranno interessate dall'installazione di alcuni aerogeneratori di progetto e che ad oggi sono prive di una viabilità di servizio. Entro l'area d'influenza dell'impianto sono presenti diversi specchi d'acqua coincidenti con le vasche utilizzate ad uso irriguo e che all'occorrenza potrebbero anche essere utilizzate ai fini antincendio.

È fondamentale evidenziare che nell'area d'influenza non sono presenti obiettivi prioritari di tutela in caso di incendio e che le aree a maggiore priorità di intervento si collocano circa 5 km dalle torri più vicine e, quindi, al di fuori dell'area d'influenza del parco eolico.

Anche se nell'area d'influenza dell'impianto eolico non sussistono criticità in merito al rischio incendio, volendo fronteggiare il possibile innesco di un incendio, si possono prevedere delle azioni di difesa passiva viste le limitazioni all'utilizzo di mezzi antincendio aerei.

Tra gli interventi di difesa passiva si possono elencare:

- La realizzazione di fasce parafuoco;
- La manutenzione delle aree caratterizzate dalla presenza di determinati soprassuoli con lo scopo di ridurre la quantità di combustibile;
- Il miglioramento delle accessibilità alle aree.

La realizzazione delle fasce parafuoco prevede la realizzazione di corridoi relativamente ampi, tale da impedire il passaggio delle faville capaci di trasmettere inneschi da un lato all'altro della fascia. Per garantire questi obiettivi di funzionalità la fascia deve essere mantenuta priva di vegetazione. L'ampiezza della fascia molto dipende dall'altezza della vegetazione presente sul sito.

La manutenzione delle aree prevede delle azioni di sfalcio e pulizia da eseguire con lo scopo di mantenere limitata la presenza di combustibile.

 TENPROJECT	RELAZIONE PREVENZIONE INCENDI	Codice Data creazione Data ultima modifica Revisione Pagina	IT-VESLVT-TEN-SIA-TR-19 06/06/2022 21/06/2022 00 16 di 18
---	--------------------------------------	---	---

Il miglioramento dell'accessibilità alle aree consiste in una serie di interventi finalizzati a rendere le aree caratterizzate dalla presenza di combustibile più facilmente raggiungibile attraverso la realizzazione di nuovi interventi, il ripristino di tracciati esistenti e la realizzazione di nuove interconnessioni.

Date e caratteristiche del sito d'intervento e delle opere da realizzare, è possibile constatare che la progettazione dell'impianto di progetto e la manutenzione dello stesso di fatto già garantiscono il raggiungimento dei suddetti obiettivi.

Infatti, nel caso in esame la vegetazione combustibile è soprattutto di tipo prativo con uno sviluppo relativamente contenuto. Pertanto, l'adeguamento della viabilità esistente sul sito d'impianto e la realizzazione di nuova viabilità garantirà la presenza di una idonea fascia parafuoco lungo la quale, per la gestione dell'impianto, saranno previsti periodici interventi di manutenzione, tra cui lo sfalcio della vegetazione spontanea prossima al sedime stradale.

L'adeguamento della viabilità esistente e la realizzazione della nuova viabilità migliorerà l'accessibilità dell'area e quindi la possibilità di intervento da terra. Ad integrazione di tali interventi, si potranno prevedere anche interventi di sistemazione di alcuni tracciati viari esistenti che di fatto non saranno strettamente funzionali alla realizzazione e alla gestione dell'impianto ma che potranno migliorare le interconnessioni con le strade esistenti. In particolare, dato lo schema della viabilità esistente sul sito d'impianto, può essere funzionale alla mitigazione del rischio antincendio il mantenimento della strada che si sviluppa a nord delle torri A01-A04 (indicata in ciano negli allegati) e che costeggia un'area isolata a maggior presenza di combustibile e a rischio incendio estivo molto alto. Tale strada, infatti, attualmente è con finitura in brecciato e limitata a un traffico locale. Lungo tale strada verrà posato un tratto del cavidotto interno, per cui a seguito dei lavori di posa del cavo il sedime stradale verrà ripristinato migliorando anche la percorribilità della strada. Durante la fase di gestione verrà quindi mantenuta tale strada che, grazie anche alla viabilità interna al parco, garantirà quindi un collegamento alternativo tra la SS113 e la SP Lenzi Tangi.

Altre aree con rischio estivo molto alto sono prossime a viabilità asfaltata o alla frazione urbana di Città Vecchia e, quindi, già di fatto facilmente servite.

L'insieme degli interventi previsti sono sintetizzati sulla tavola riportata sugli allegati 1 e 2. Come si evince dall'allegato, tutte le aree interessate dalla presenza di combustibile saranno servite o prossime a viabilità esistente, di nuova realizzazione o da sistemare, per cui risulterà garantita l'accessibilità ai mezzi da terra verso tutti i potenziali punti di innesco.

La presenza di vasche di raccolta acqua ad uso irriguo garantirà anche la possibilità di riserve idriche (rif. allegato 3).

In definitiva, l'insieme degli interventi previsti garantiranno le condizioni per fronteggiare l'eventuale innesco di incendio entro l'area d'influenza dell'impianto anche senza far ricorso a mezzi aerei.

 TENPROJECT	RELAZIONE PREVENZIONE INCENDI	Codice Data creazione Data ultima modifica Revisione Pagina	IT-VESLVT-TEN-SIA-TR-19 06/06/2022 21/06/2022 00 17 di 18
---	--------------------------------------	---	---

Al di fuori dell'area d'influenza, invece, potranno continuare ad essere garantite tutte le modalità di soccorso che non risulteranno influenzate dalla presenza dell'impianto di progetto.

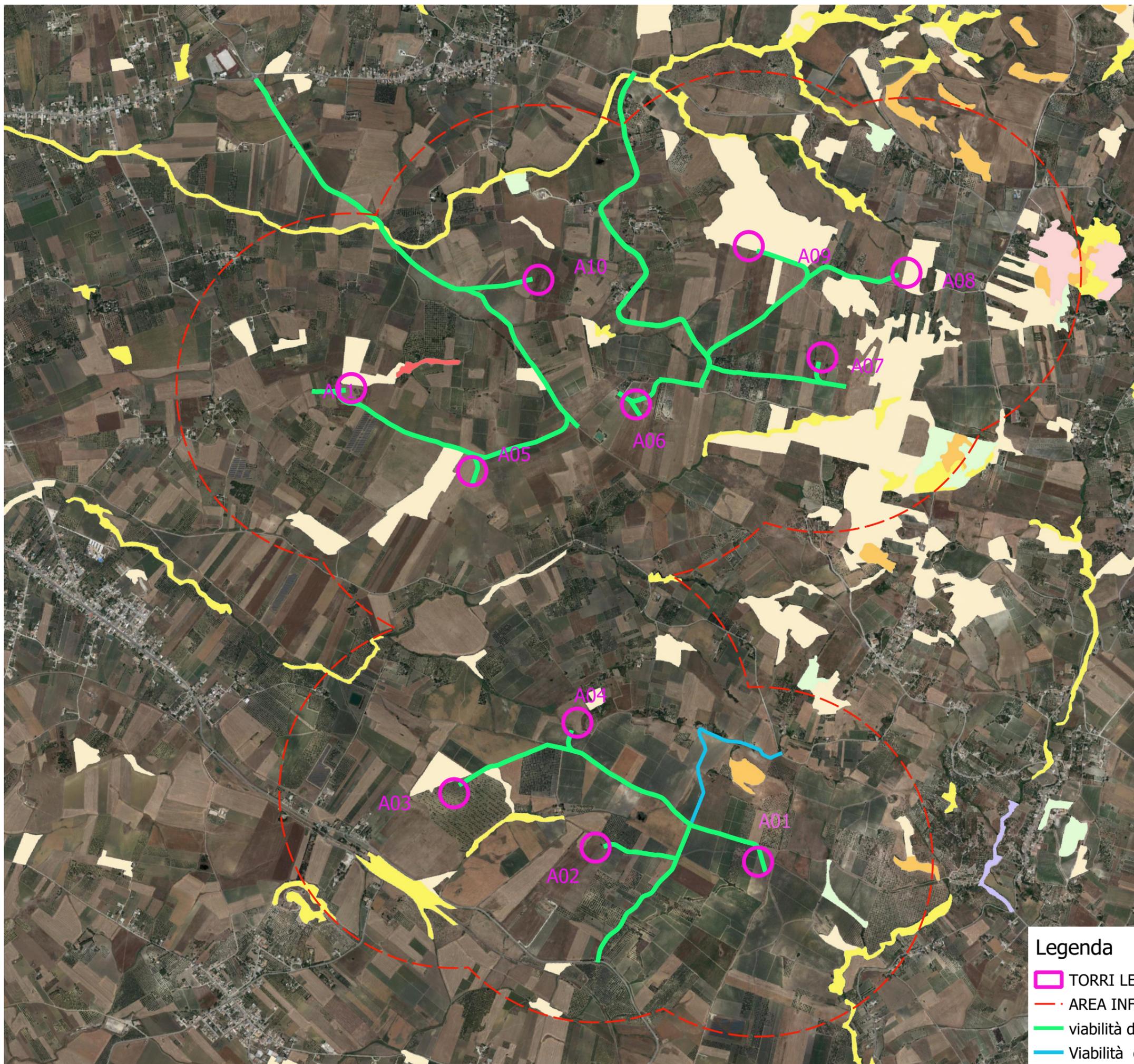
 TENPROJECT	RELAZIONE PREVENZIONE INCENDI	Codice Data creazione Data ultima modifica Revisione Pagina	IT-VESLVT-TEN-SIA-TR-19 06/06/2022 21/06/2022 00 18 di 18
---	--------------------------------------	---	---

ALLEGATI

Allegato 1 – Inquadramento rispetto ai modelli di combustibili

Allegato 2 – Inquadramento rispetto al rischio estivo

Allegato 3 – Inquadramento rispetto alle infrastrutture presenti



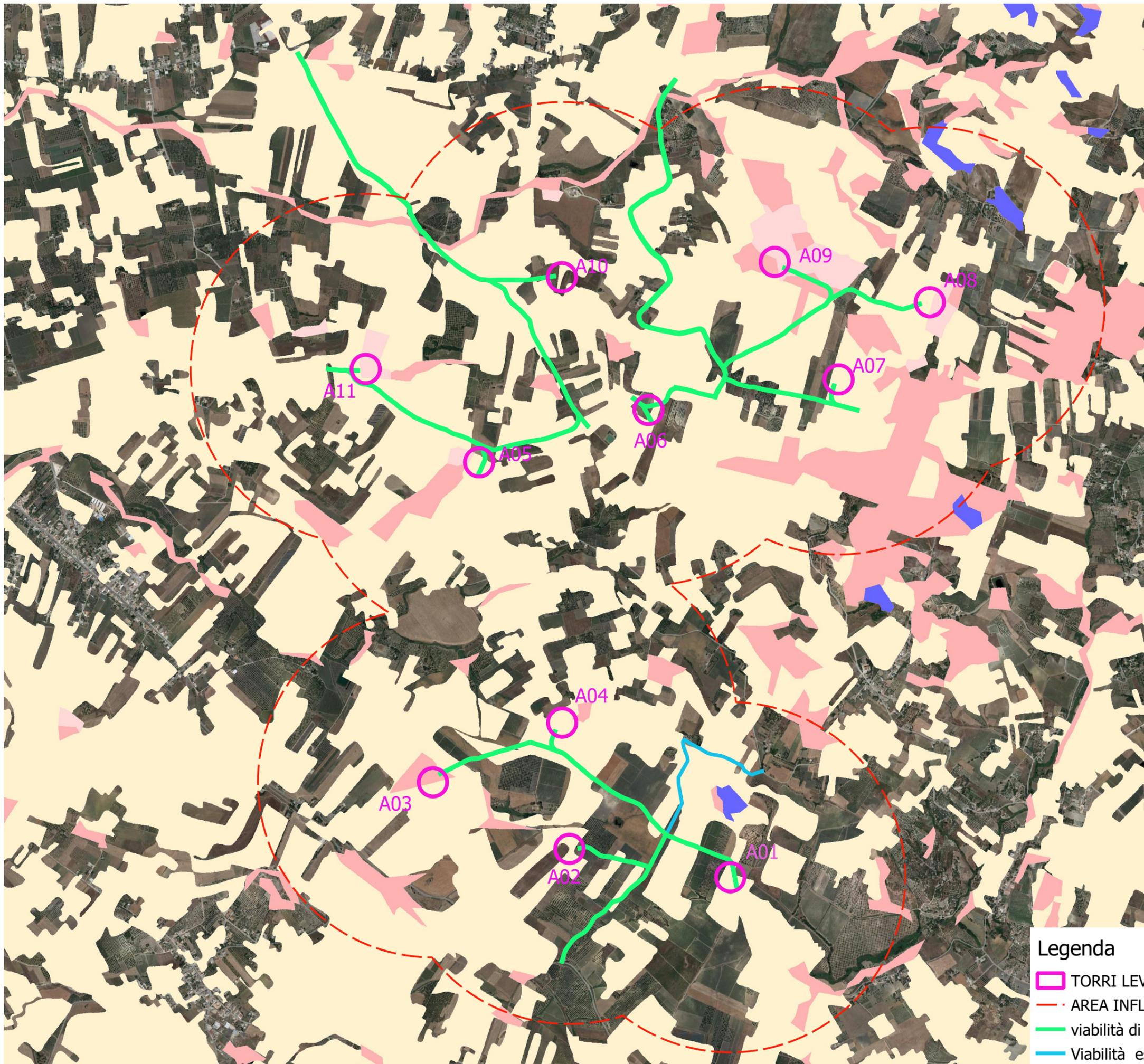
0 500 1.000 m



- Modelli di combustibile
- Gruppo praterie - Modello 1
- Gruppo praterie - Modello 2
- Gruppo praterie - Modello 3
- Gruppo arbusteti - Modello 4
- Gruppo arbusteti - Modello 5
- Gruppo arbusteti - Modello 6
- Gruppo arbusteti - Modello 7
- Gruppo lettiere di boschi - Modello 8
- Gruppo lettiere di boschi - Modello 9

Legenda

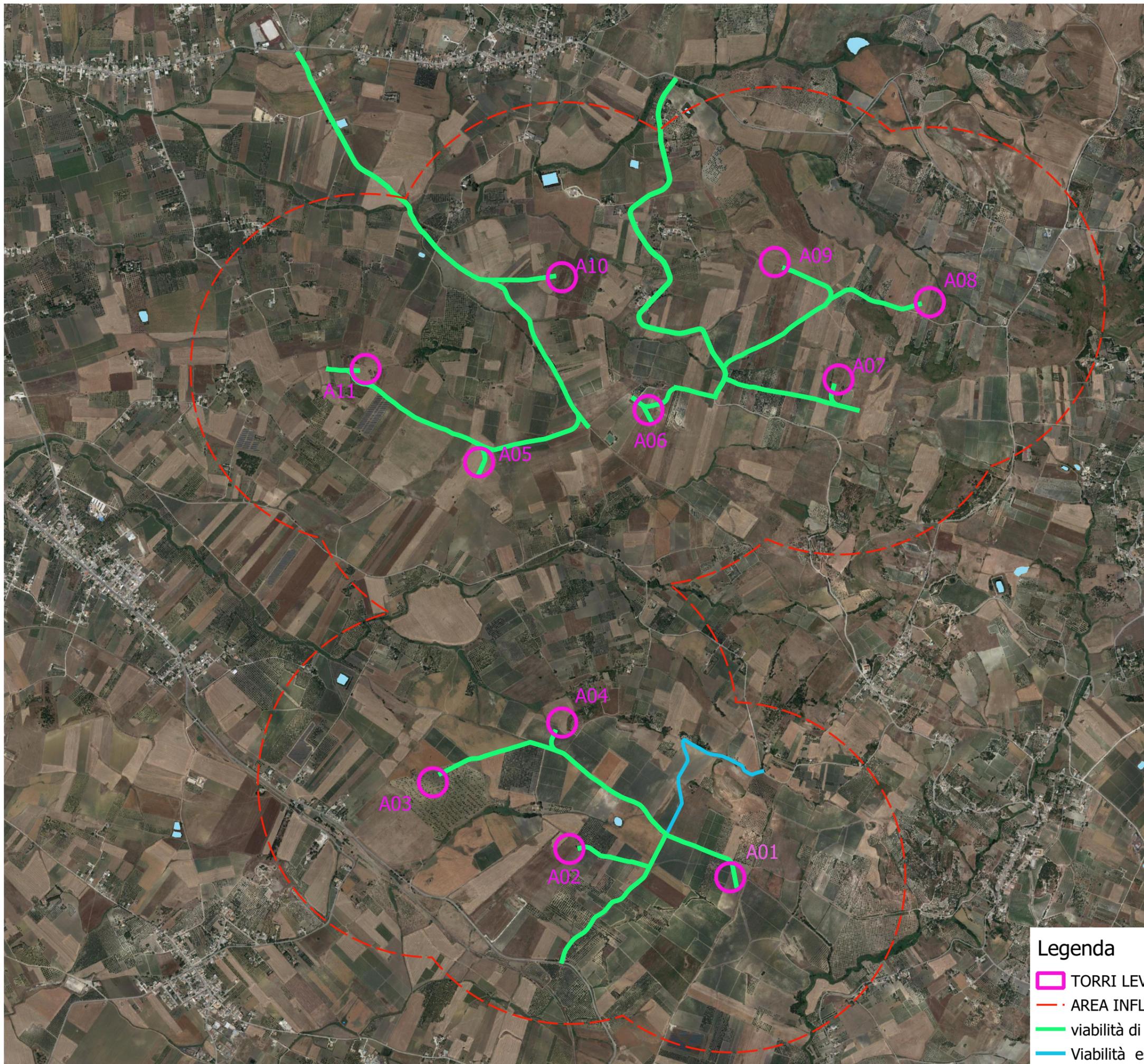
- TORRI LEVANT
- AREA INFLUENZA TORRI LEVANT
- viabilità di progetto ed esistente da adeguare
- Viabilità esistente da mantenere



- Rischio incendio estivo
- Rischio basso
- Rischio medio
- Rischio alto
- Rischio molto alto

Legenda

- TORRI LEVANT
- AREA INFLUENZA TORRI LEVANT
- viabilità di progetto ed esistente da adeguare
- Viabilità esistente da mantenere



- Infrastrutture antincendio
- Infrastrutture
 - Torretta
 - Eliporto
 - Punto acqua
- Specchi d'acqua
- Viali parafuoco

Legenda

- TORRI LEVANT
- AREA INFLUENZA TORRI LEVANT
- viabilità di progetto ed esistente da adeguare
- Viabilità esistente da mantenere