

# PARCO EOLICO "ALIENTU"

**COMUNE DI SEUI**  
PROVINCIA DEL SUD SARDEGNA (SU)



## STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

**Elaborato:**

ELABORAZIONI SIA

**Relazione rischio incendi boschivi**

Codice elaborato:  
**SE\_SIA\_A027**

Data: Febbraio 2024

**Il committente:** Sardeolica s.r.l.

**Coordinamento:** FAD SYSTEM SRL - Società di ingegneria

*Dott. Ing. Ivano Distinto*

*Dott. Ing. Carlo Foddis*

**Elaborazione SIA:**

*BIA s.r.l.*

*Società di ingegneria*

**Elaborato a cura di:**

*Dott.ssa Ing. Alessandra Scalas*

*Dott. Ing. Silvia Exana*

rev.	data	descrizione revisione	rev.	data	descrizione revisione
00	07/02/2024	Emesso per procedura di VIA			

## Sommario

<b>1. Premessa .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Descrizione del progetto e dello stato attuale dell'area di intervento .....</b>	<b>2</b>
<b>3. Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi .....</b>	<b>14</b>
3.1 Il rischio incendio .....	14
3.2 Risorse idriche .....	21
<b>4. Prevenzione degli incendi. ....</b>	<b>36</b>

## 1. Premessa

Il presente piano antincendio definisce le misure di prevenzione e contrasto degli incendi nell'area in cui si propone la realizzazione di un impianto eolico nel comune di Seui.

## 2. Descrizione del progetto e dello stato attuale dell'area di intervento

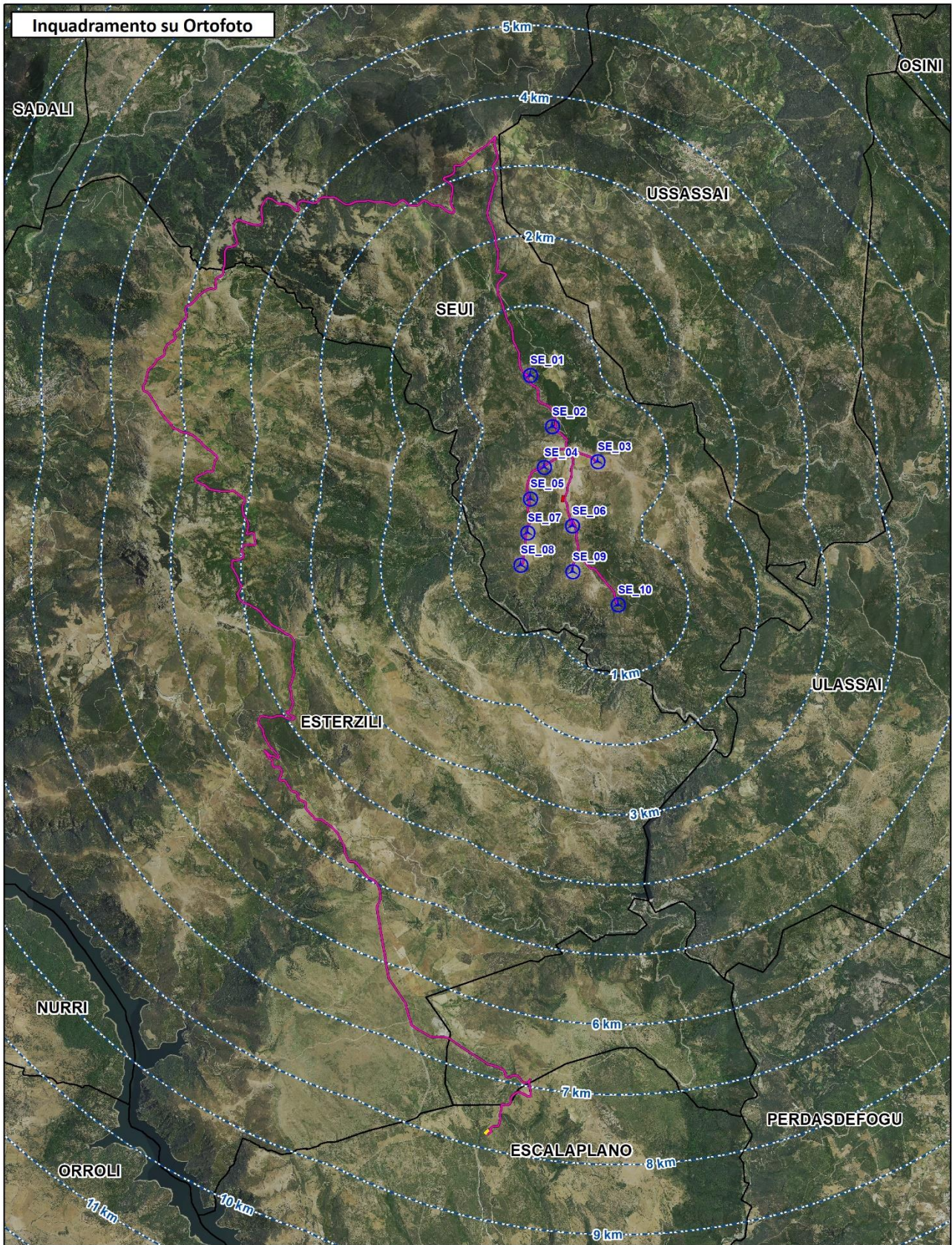
L'impianto eolico in progetto si vuole localizzare su aree ricadenti nel Comune di Seui (SU) nell'area centrale della Sardegna, nella regione storica della Barbagia di Seulo. L'impianto è composto da **10 aerogeneratori del tipo tripala ad asse orizzontale di potenza nominale pari a 6.800 kW ciascuno (potenza massima di esercizio in progetto 6.600 kW), per una potenza complessiva del parco di 66.000 kW (66,0 MW).**

L'energia elettrica prodotta è convogliata, attraverso una rete a 30 kV realizzata con cavo interrato sino alla sottostazione 30/150 kV sita nel territorio comunale di Escalaplano e poi immessa sulla rete a 150 kV del Gestore della Rete mediante la stazione elettrica di nuova installazione illustrata nel progetto delle opere di rete del progetto eolico "Amistade", attualmente in fase di procedura di Valutazione di Impatto Ambientale Ministeriale Codice identificazione ID 9693, e da qui alla futura Stazione Elettrica (SE) a 150 kV RTN da inserire in entra – esce alla linea RTN 150 kV "Goni – Ulassai", mediante un collegamento in antenna.

Il progetto prevede l'installazione degli aerogeneratori in terreni di proprietà comunale, per i quali è in corso da parte di Sardeolica la predisposizione della documentazione relativa all'ottenimento della disponibilità di tali aree, secondo i criteri e le indicazioni che verranno forniti dall'Amministrazione Comunale e sulla base del quadro normativo applicabile. Le infrastrutture a servizio del Parco Eolico, quali strade e cavidotti, interesseranno in gran parte tracciati stradali esistenti ricadenti in per lo più in aree di proprietà pubblica (comunale e un breve tratto la viabilità provinciale) e in piccola parte di proprietà privata. I tracciati viari, utilizzati risultano quasi totalmente esistenti e solo una piccola parte (indicata in rosso nell'immagine sotto) è di nuova realizzazione.



Figura 1 Vista d'insieme dell'area di progetto.



- Distanze da area di progetto
- ⊕ WTG
- Area accantieramento
- Cavidotto
- Stazione utente
- Confini comunali

Figura 2: schema generale dell'impianto.

L'area in cui ricadono gli aerogeneratori in progetto è situata sui rilievi orientali della Regione, compresi tra i territori comunali di Seui, Esterzili, Ussassai e Ulassai, a sud della SS198 di Seui e Lanusei.

I siti indicati per la realizzazione dell'impianto sono situati in prossimità di alcuni corsi d'acqua secondari, affluenti del bacino artificiale del Flumineddu, situato a sud dell'impianto in proposta, a circa 2,7 km in linea d'aria dalla IS10 (la più vicina). A circa un chilometro, in linea d'aria, dal fianco est del parco eolico si trova il perimetro dell'oasi di protezione faunistica in proposta di Ussassai (IS01, 02 e 03), mentre a circa 2,5 chilometri a nord/nord-est si trovano i confini dei siti SIC, ZPS e IBA dei Monti del Gennargentu, al cui interno è perimetrato il parco nazionale omonimo (c.ca 5,6 km).

Le turbine sono poste ad un'altitudine media compresa tra i 725 e gli 860 m e sono situate ad una distanza di circa 3,8 km in linea d'aria dal centro urbano di Ussassai.

L'impianto eolico può essere identificato dalle seguenti coordinate geografiche Gauss Boaga:

WTG	Italy GAUSS-BOAGA		Geografiche WGS84		QUOTA base torre m s.l.m.	ALTEZZA HUB torre m
	EST	NORD	EST	NORD		
SE_01	1531446,8843	4403649,6585	9°22'0,98"	39°46'55,70"	855,80	119
SE_02	1531760,1164	4402917,2809	9°22'14,02"	39°46'31,91"	835,00	119
SE_03	1532404,957	4402414,0743	9°22'41,04"	39°46'15,50"	864,00	119
SE_04	1531640,4897	4402330,9761	9°22'8,89"	39°46'12,91"	856,00	119
SE_05	1531445,8862	4401883,7954	9°22'0,64"	39°45'58,43"	832,00	119
SE_06	1532045,764	4401496,2774	9°22'25,78"	39°45'45,78"	807,00	119
SE_07	1531408,1381	4401395,0591	9°21'58,97"	39°45'42,58"	794,50	119
SE_08	1531305,0632	4400937,569	9°21'54,55"	39°45'27,76"	795,00	119
SE_09	1532049,0444	4400839,4208	9°22'25,80"	39°45'24,47"	773,50	119
SE_10	1532701,7622	4400366,3425	9°22'53,15"	39°45'9,04"	725,20	119

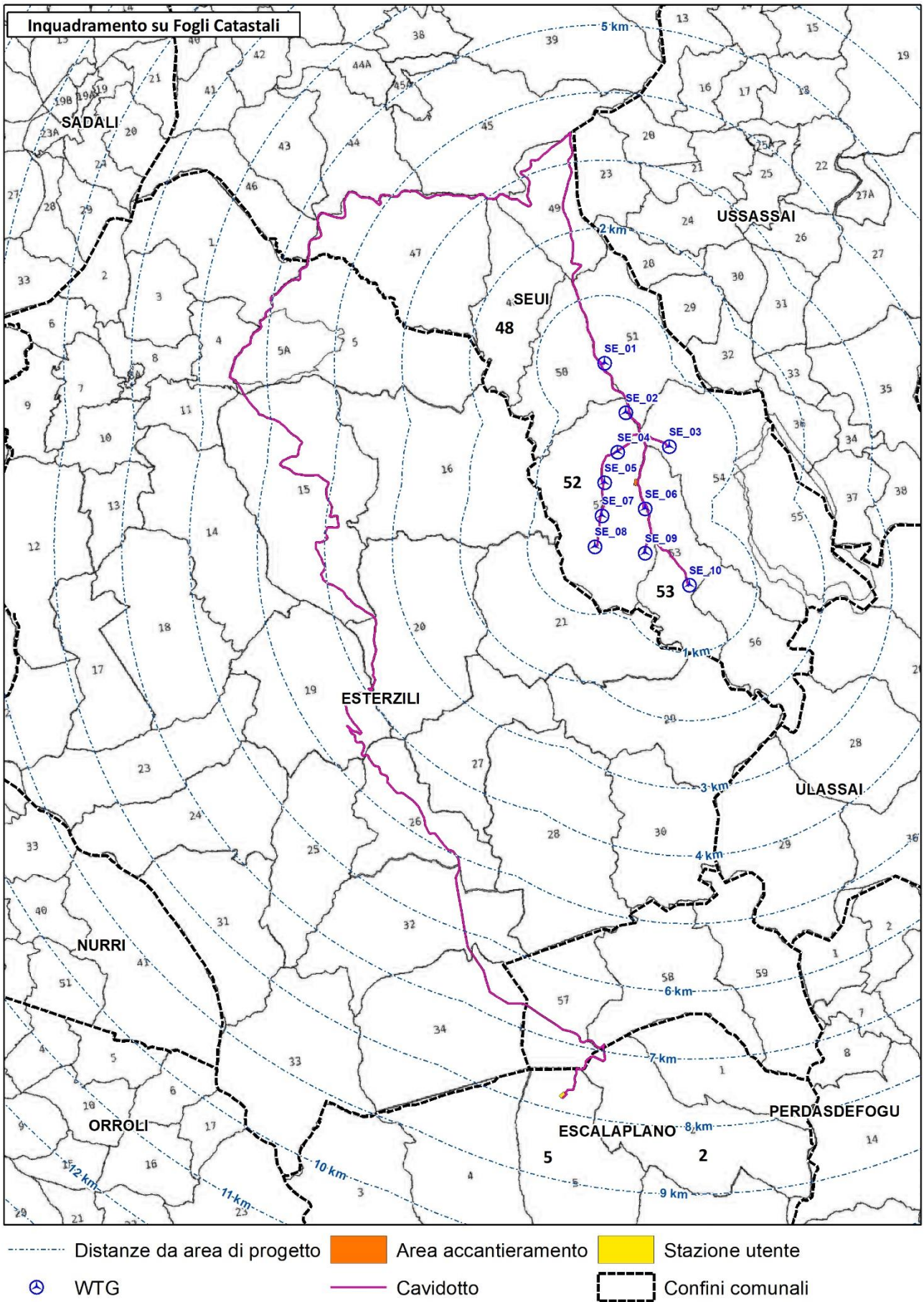
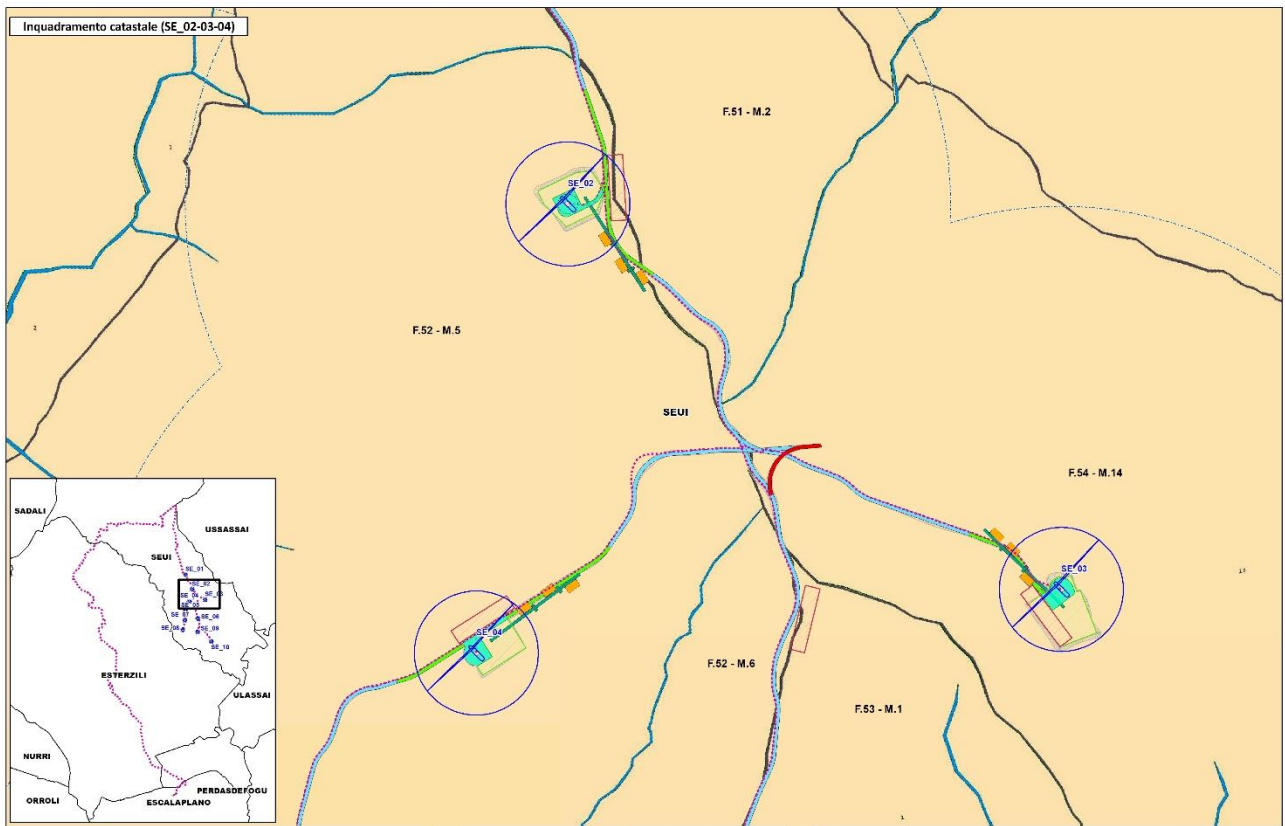
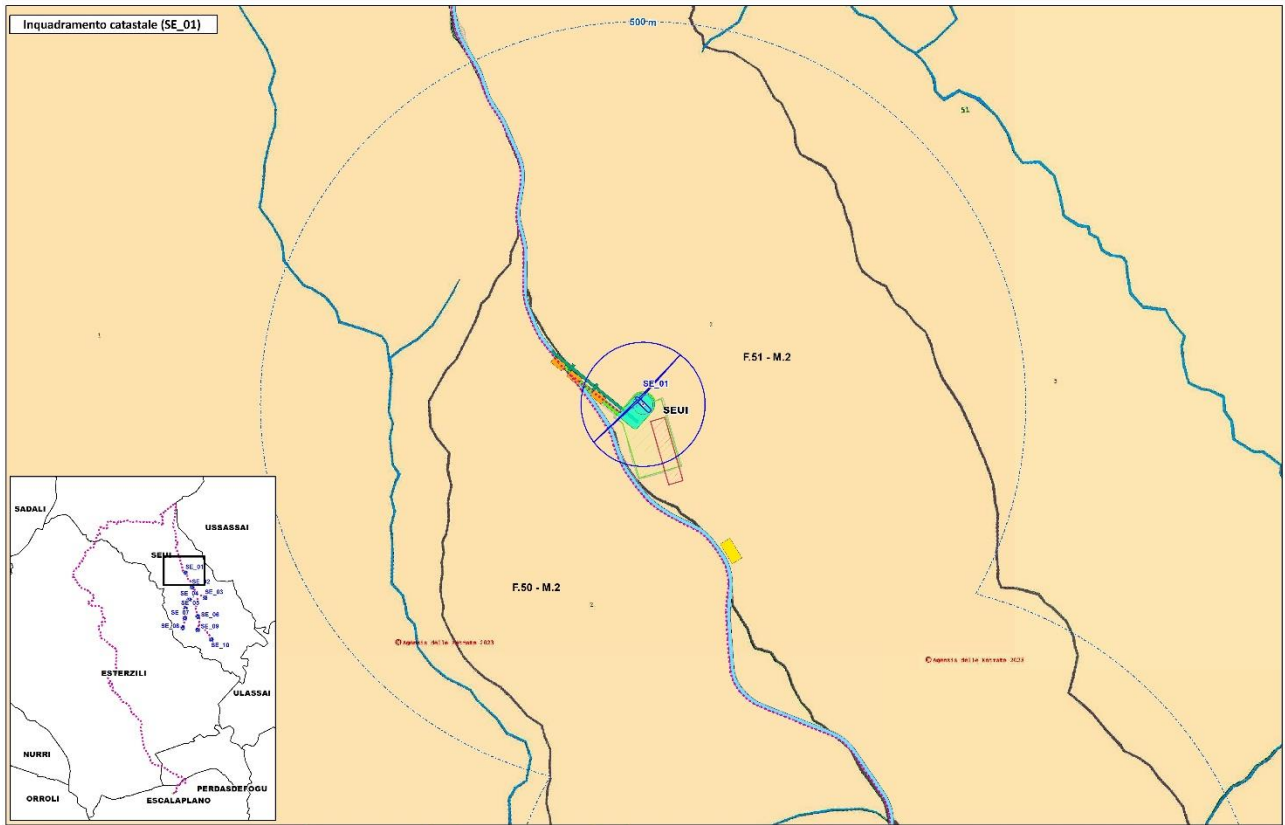
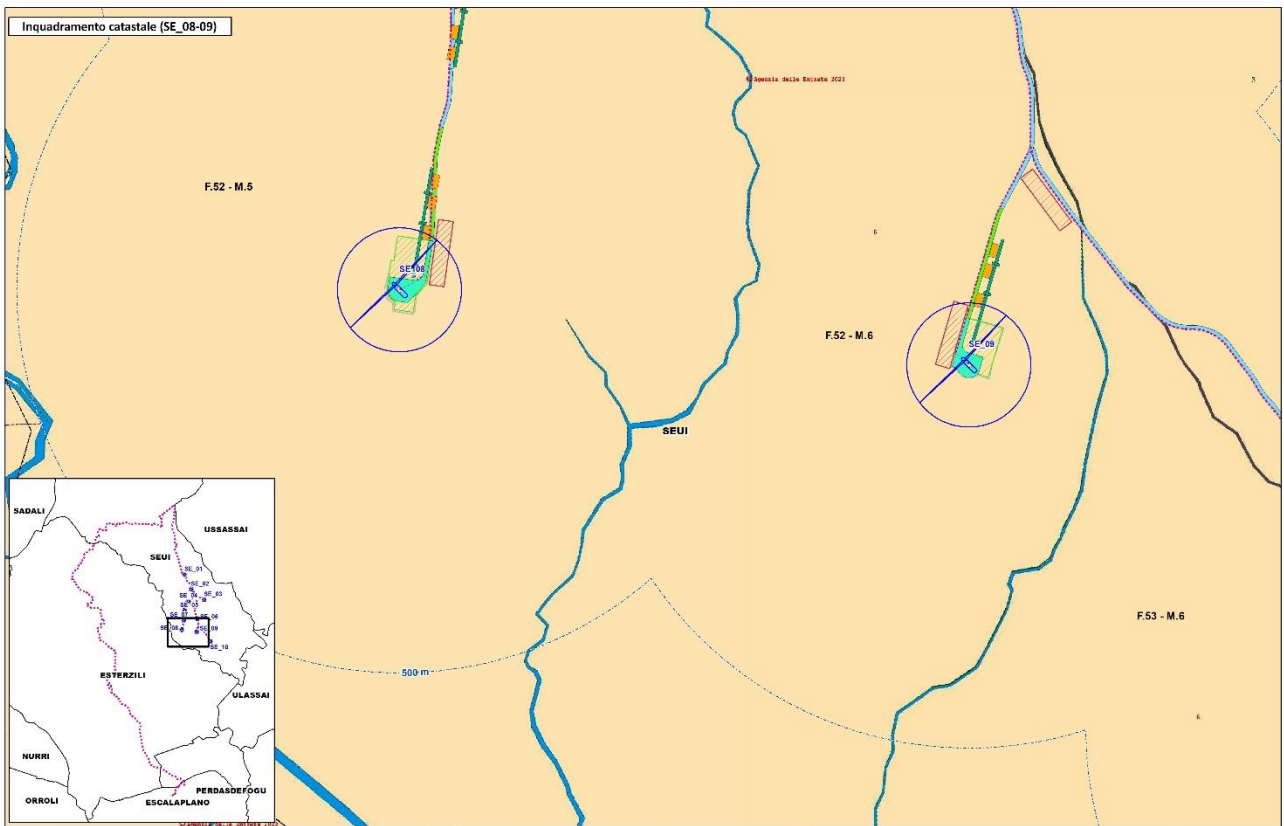
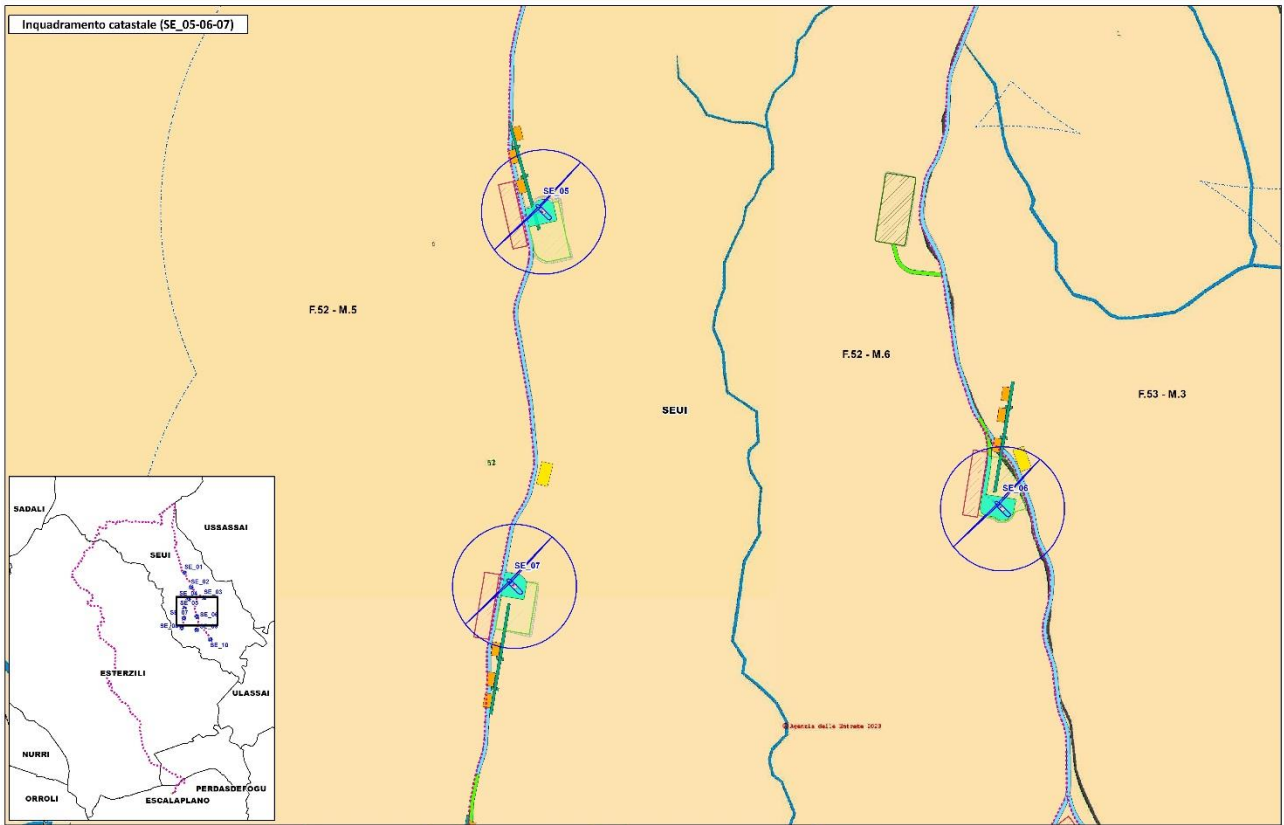


Figura 3: inquadramento catastale dell'area di progetto - fogli.







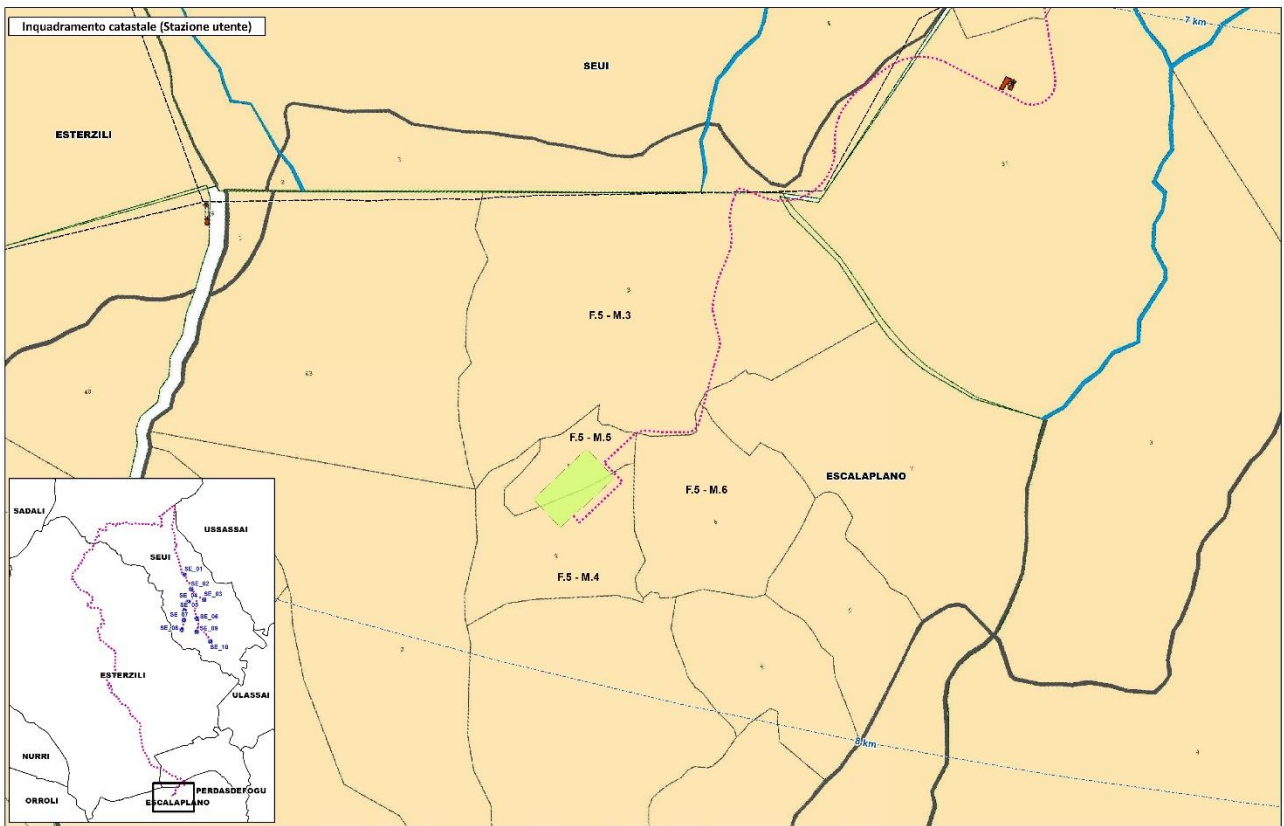
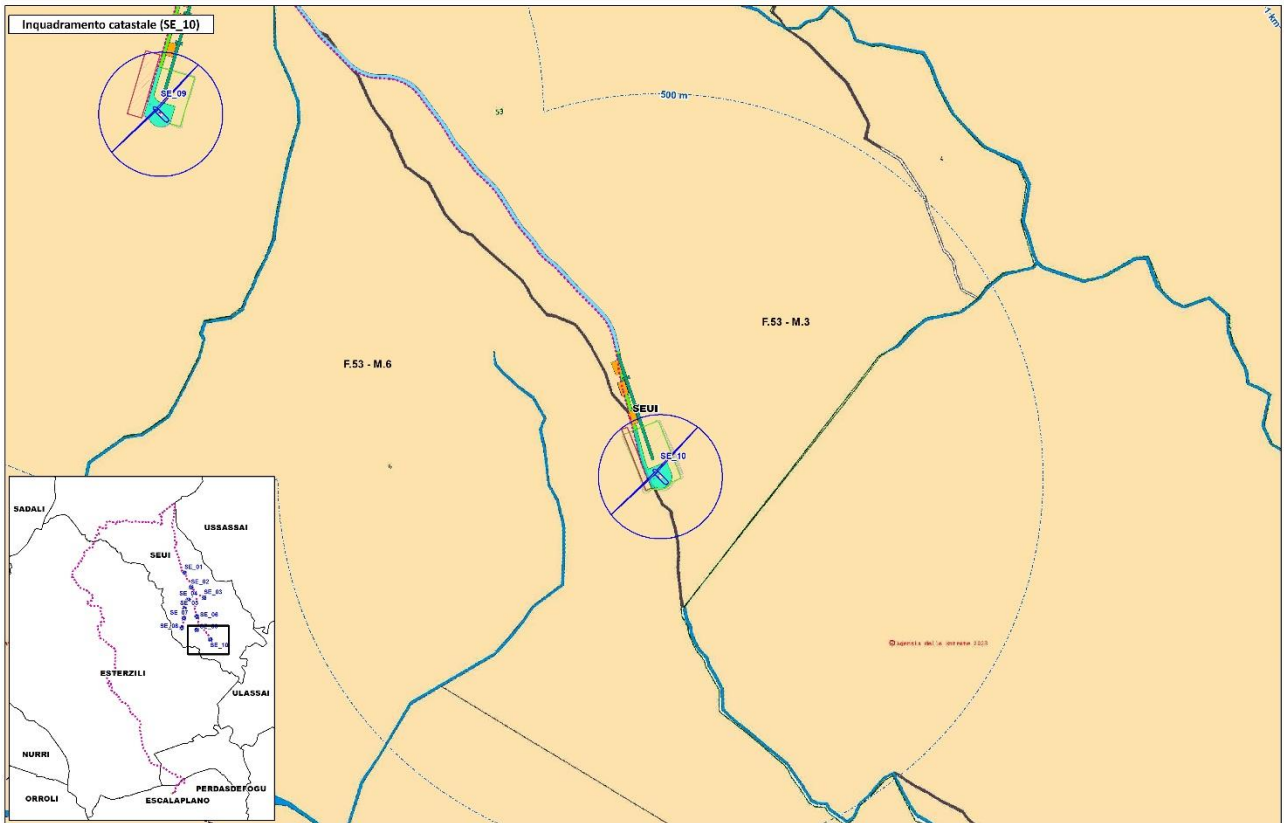


Figura 4: inquadramento catastale dell'area di progetto - particelle.

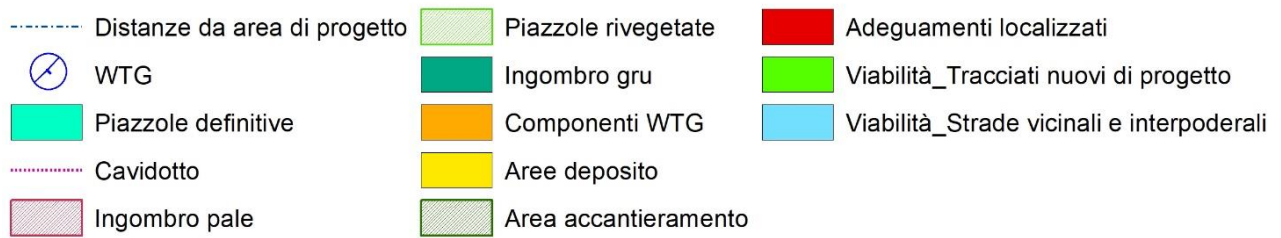
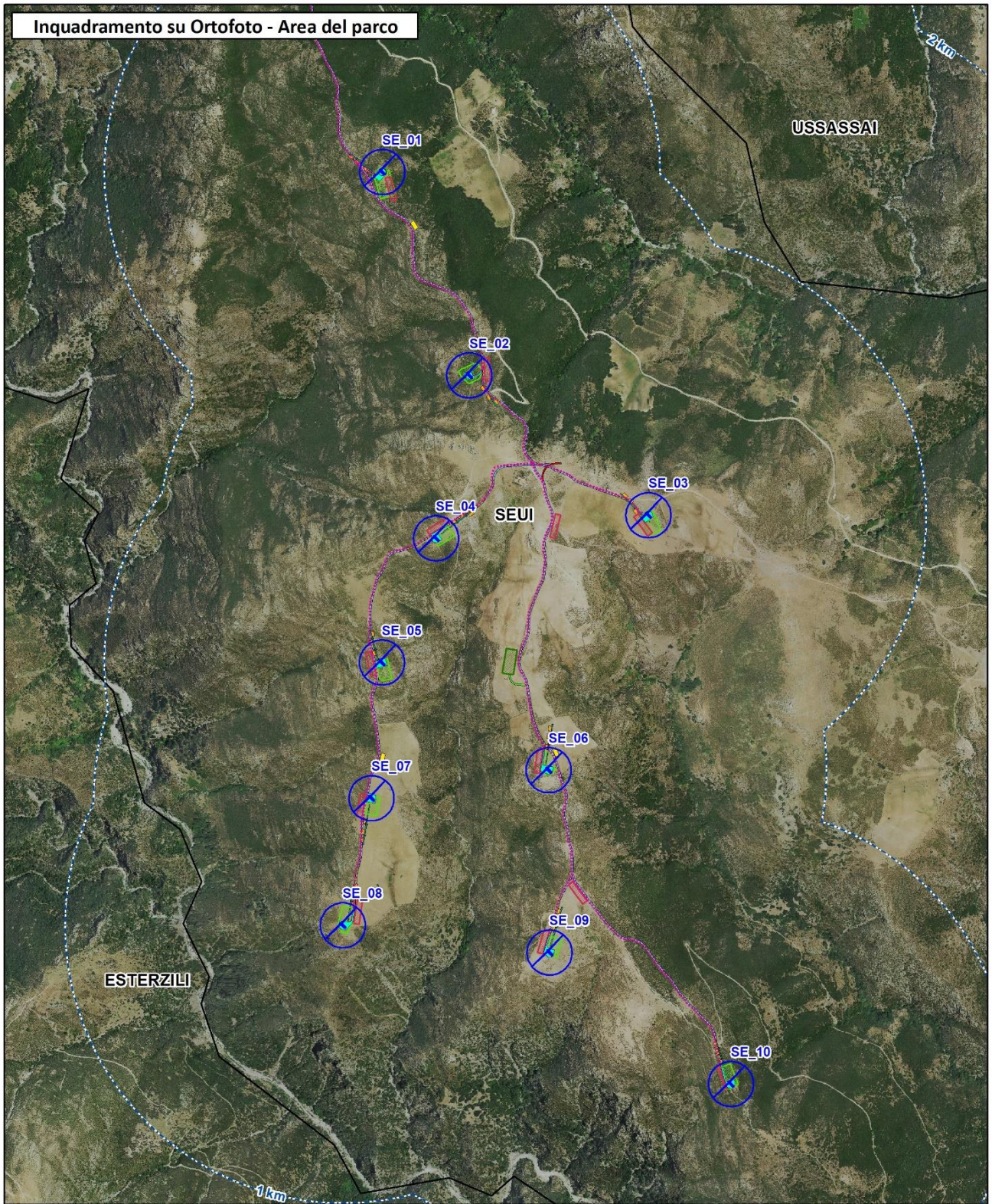


Figura 5: inquadramento su ortofoto.

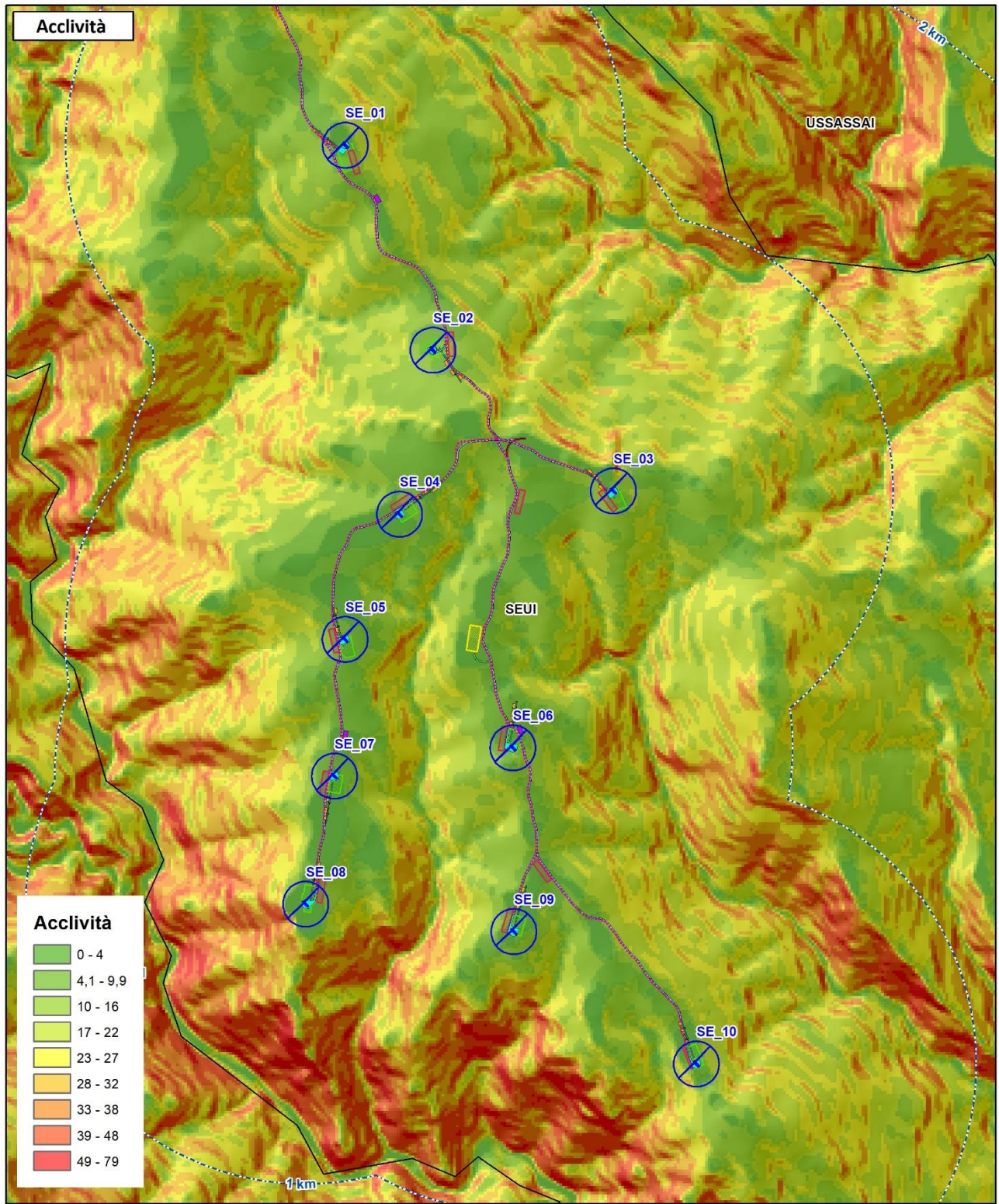


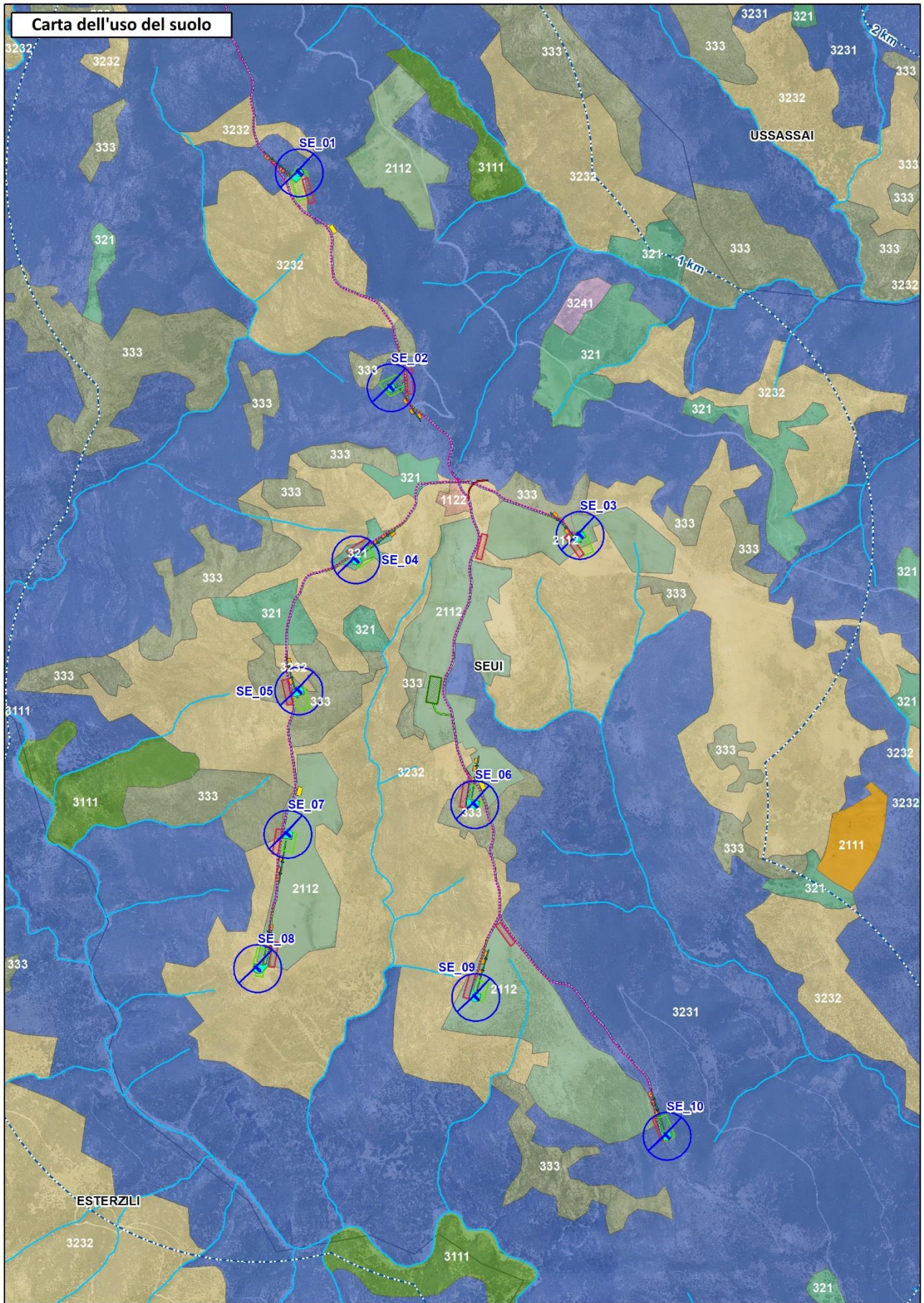
Figura 6: acclività dell'area di progetto.

L'utilizzazione del suolo rappresenta la manifestazione più visibile dell'azione antropica sul territorio. La carta dell'uso del suolo, elaborata in scala 1:25'000 dalla Regione Sardegna, è una carta tematica che costituisce un utile strumento per analisi e monitoraggio del territorio, e trae le sue origini dal progetto UE CORINE Land Cover (CLC).

Tale progetto, nato negli anni ottanta, nell'ambito del Programma CORINE (programma sperimentale per la raccolta, il coordinamento e la messa a punto delle informazioni sullo stato dell'ambiente e delle risorse naturali della Comunità Europea), aveva l'obiettivo di definire una banca dati omogenea, a livello europeo, sulla copertura e sull'uso del suolo e le sue modifiche nel tempo. La carta dell'uso del suolo elaborata a livello regionale, dunque, è ancora più dettagliata rispetto alle carte elaborate a livello nazionale (Corine).

I lotti nel quale si propone l'installazione dell'impianto sono classificati nella carta dell'uso del suolo come di seguito elencati:

Aerogeneratore	Uso del suolo
SE01	3232 – Gariga
SE02	3231 – Macchia mediterranea
SE03	2112 – Prati
SE04	321 – Aree a pascolo
SE05	333 – Aree con vegetazione rada
SE06	333 – Aree con vegetazione rada
SE07	2112 – Prati
SE08	3232 – Gariga
SE09	2112 – Prati
SE10	3231 – Macchia mediterranea



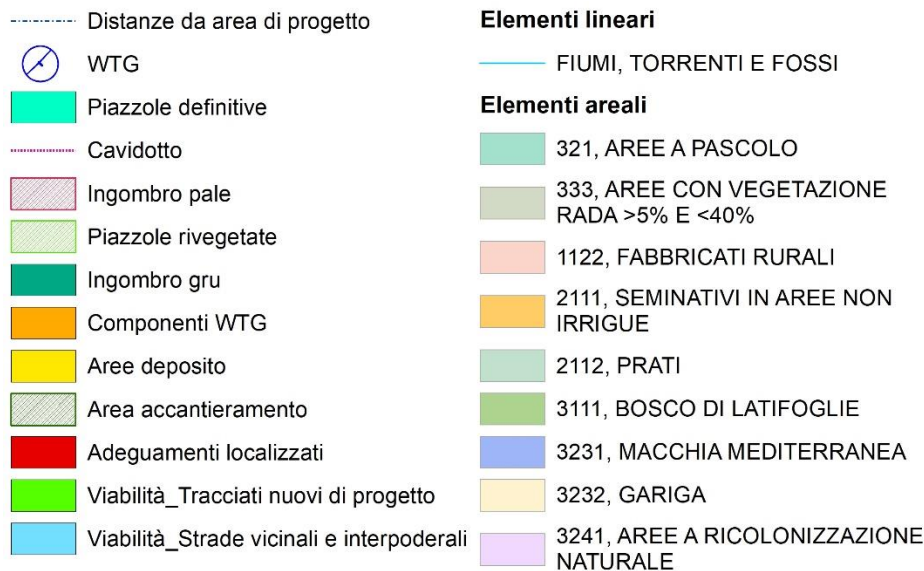


Figura 7: carta dell'uso del suolo dell'area di progetto e del suo intorno.

**Dai rilievi condotti sul campo**, all'interno dell'area oggetto di indagine possono essere identificate due unità ecologiche che risultano essere rappresentate dall'**agro-ecosistema**, costituito nel caso in esame maggiormente da aree soggette a *prati artificiali/pascolo*, e dall'**ecosistema naturale/seminaturale** rappresentato principalmente dalla *gariga*, dalla *macchia mediterranea* e dalle *aree con vegetazione rada*; la prima unità ecosistemica di cui sopra, è maggiormente diffusa in corrispondenza degli aerogeneratori SE\_03, SE\_07 e SE\_08; tuttavia, a seguito di quanto rilevato sul campo, localmente le condizioni di uso del suolo sono state modificate, pertanto possono essere assimilate ad agro-ecosistema anche le superfici interessate dall'istallazione degli aerogeneratori SE\_01, SE\_04, SE\_06 e SE\_09, mentre la viabilità di nuova realizzazione interesserà ambiti naturali/seminaturali limitatamente ai tracciati che consentiranno il collegamento con i wtg SE\_01 e SE\_02.

Le ampie superfici prive o scarse di vegetazione naturale spontanea poco comuni nell'ambito d'indagine, rientrano nell'*agro-ecosistema* in cui il disturbo antropico si manifesta con l'apporto di energia esterna necessaria per il mantenimento della destinazione d'uso rappresentata principalmente dalla produzione di foraggiere o prati pascolo; tali terreni sono periodicamente arati e seminati con varietà erbacce impiegate nella produzione del foraggio quale integratore alimentare per il bestiame domestico allevato nelle aziende zootecniche operanti nell'area in esame.

Per quanto riguarda l'*ecosistema naturale/seminaturale*, prevalentemente *gariga*, quest'ultimo sarà interessato dai restanti aerogeneratori SE\_02, SE\_05 e SE\_10 e dalla viabilità annessa agli stessi con eccezione dei tratti di viabilità di nuova realizzazione previsti per l'accessibilità alla SE\_10 che ricadono in ecosistemi di tipo agro-ecosistemici.

### 3. Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi

#### 3.1 Il rischio incendio

La Giunta Regionale, con Deliberazione n. 22/3 in data 23 aprile 2020, ha approvato le Prescrizioni regionali antincendio 2020/2022. Il Piano Antincendi ha validità triennale ed è soggetto ad aggiornamento annuale da parte della Giunta regionale. È redatto in conformità alla legge quadro nazionale in materia di incendi boschivi - Legge n. 353 del 21 novembre 2000 - e alle relative linee guida emanate dal Ministro Delegato per il Coordinamento della Protezione Civile (D.M. 20 dicembre 2001), nonché a quanto stabilito dalla Legge Regionale n. 8 del 27 aprile 2016.

Il Piano, definisce come "**rischio di incendio boschivo**" la probabilità che si verifichi un evento calamitoso che possa causare effetti dannosi sulla popolazione, gli insediamenti abitativi e produttivi e le infrastrutture, all'interno di una particolare area, in un determinato periodo di tempo.

Il rischio si può esprimere nella formula:

$$R = P \times V \times E$$

Dove:

**P = Pericolosità:** è la probabilità che un fenomeno di una determinata intensità si verifichi in un certo periodo di tempo, in una data area. L'indice di pericolosità e di rischio comunale definiscono, rispettivamente, il grado di pericolo e di rischio di incendio calcolato su base regionale e riferito al singolo territorio comunale.

La pericolosità esprime la probabilità del manifestarsi di incendi unitamente alle difficoltà di estinzione degli stessi. È il risultato della somma dei seguenti 6 parametri: incendiabilità, pendenza, esposizione, quota, rete stradale, abitati. I valori così ottenuti riferiti allo strato informativo dell'intera regione sono riclassificati in 4 classi.

Successivamente, l'intero territorio regionale è suddiviso in quattro classi di pericolosità, in riferimento ad aree pari ad un quadrato di un ettaro, come specificato nella tabella:

Grado di pericolosità	Descrizione pericolosità
1	Molto basso
2	Basso
3	Medio
4	Alto

**V=Vulnerabilità:** è la propensione di un elemento (persone, edifici, infrastrutture, attività economiche, etc.) a subire danneggiamenti in conseguenza delle sollecitazioni indotte da un evento di una certa intensità. La vulnerabilità è il risultato della somma dei seguenti 8 parametri: distribuzione territoriale dei mezzi aerei,

delle Stazioni forestali del CFVA, dei nuclei dell'Agencia FoReSTAS, delle Organizzazioni di volontariato, dei punti di avvistamento, presenza nei comuni di Compagnie barracellari, accessibilità dalle strade e dai centri urbani.

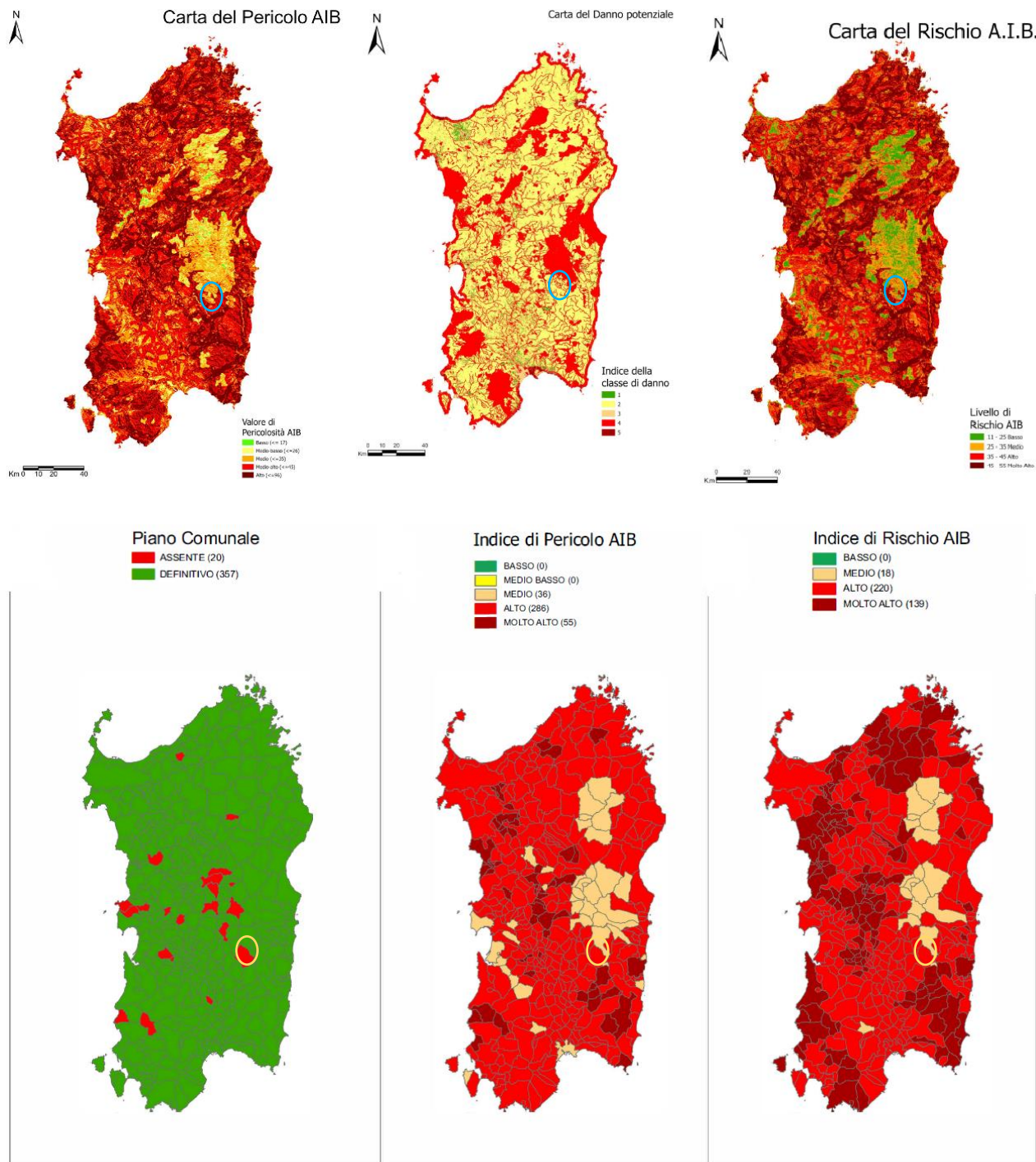
**E = Esposizione** o Valore esposto: è il numero di "Unità" o "Valore" di ognuno degli elementi a rischio presenti in una data area, come le vite umane o gli insediamenti, etc.

Il danno potenziale rappresenta il valore potenziale riferito al bene a rischio nel caso venisse distrutto dall'eventuale incendio boschivo. Il danno potenziale è il risultato della somma del danno economico e del danno ambientale, valutato sui pixel dello strato informativo di base classificati in 10 classi e successivamente riferito a quadrati di un ettaro in cui è suddiviso l'intero territorio regionale.

Il rischio di incendio è dato dal prodotto delle seguenti variabili: pericolosità, vulnerabilità e danno potenziale, determinate come appena descritto, ed è riferito all'intero territorio regionale suddiviso in quadrati di un ettaro e riclassificato in quattro classi come specificato di seguito e rappresentato in Figura 9.

<b>Grado di rischio</b>	<b>Descrizione rischio</b>
1	Molto basso
2	Basso
3	Medio
4	Alto





COMUNE	PREFETTURA	STAZIONE CFVA	PIANO COMUNALE	INDICE PERICOLOSITÀ	DESCRIZIONE PERICOLOSITÀ	INDICE RISCHIO	DESCRIZIONE RISCHIO
SEUI	NUORO	SEUI	DEFINITIVO	3	MEDIO	2	MEDIO

Figura 8: indice di pericolo e di rischio comunale. Fonte: Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2023-2025.

A partire dai dati cartografici disponibili sul sito della Regione Sardegna, è stata elaborata la Figura 9, che mostra il livello di rischio d'incendio boschivo nell'area circostante il parco eolico:

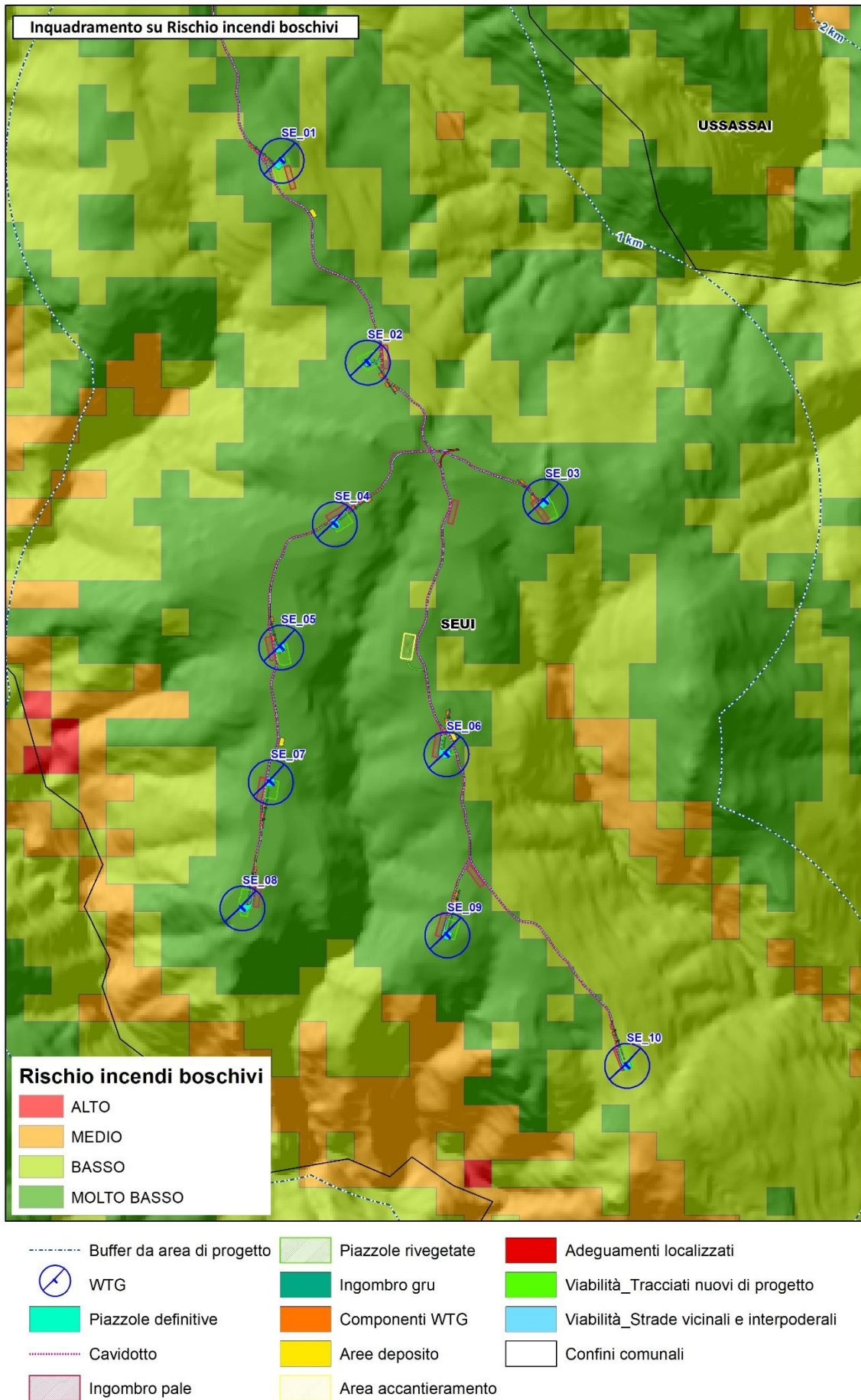


Figura 9 - Livello di Rischio di Incendio Boschivo nell'area dell'impianto.

Come si può notare dall'esame della Figura 9, l'impianto eolico ricade in aree con rischio che va da molto basso a basso.

Le aree percorse dal fuoco negli ultimi 15 anni sono rappresentate, distinte per tipologia di area incendiata in Figura 10.

"La Legge 21/11/2000 n. 353 - Legge-quadro in materia di incendi boschivi, che contiene divieti e prescrizioni derivanti dal verificarsi di incendi boschivi, prevede l'obbligo per i Comuni di censire le aree percorse da incendi, avvalendosi anche dei rilievi effettuati dal Corpo Forestale dello Stato, al fine di applicare i vincoli che limitano l'uso del suolo solo per quelle aree che sono individuate come boscate o destinate a pascolo, con scadenze temporali differenti (vincoli quinquennali, decennali e quindicennali)" (Sardegna Corpo Forestale, s.d.).

Per quanto riguarda lo storico degli incendi ai sensi dell'Art. 10 della Legge 21 novembre 2000, n. 353 la situazione è rappresentata in Figura 11.

**È possibile osservare che non sono presenti aree incendiate nell'area di progetto e nelle immediate vicinanze. Come è possibile notare nelle immagini successive, anche tra le aree sottoposte a tutela non ricade alcun aerogeneratore in progetto.**

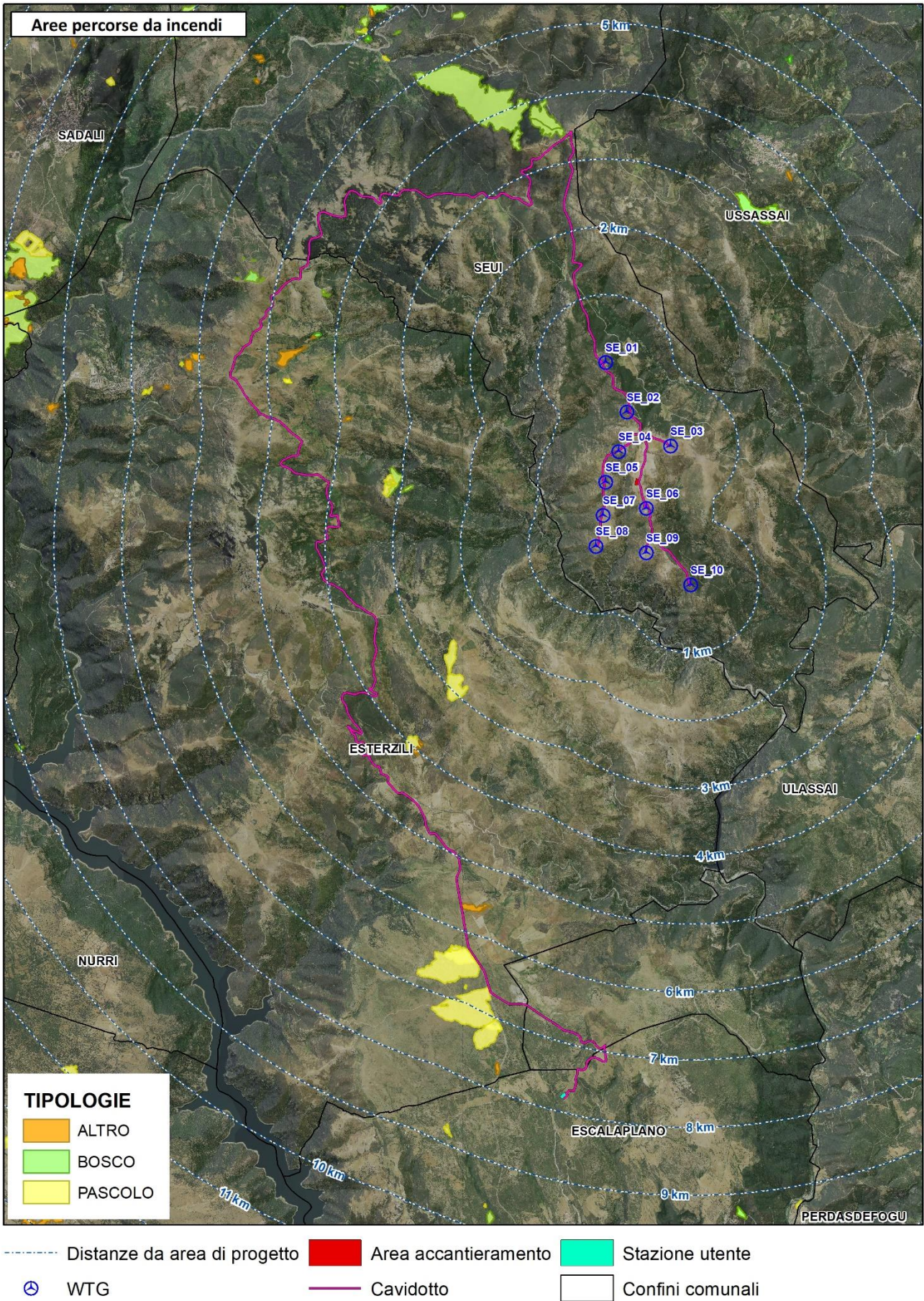


Figura 10 - Aree percorse da incendi – inquadramento territoriale.

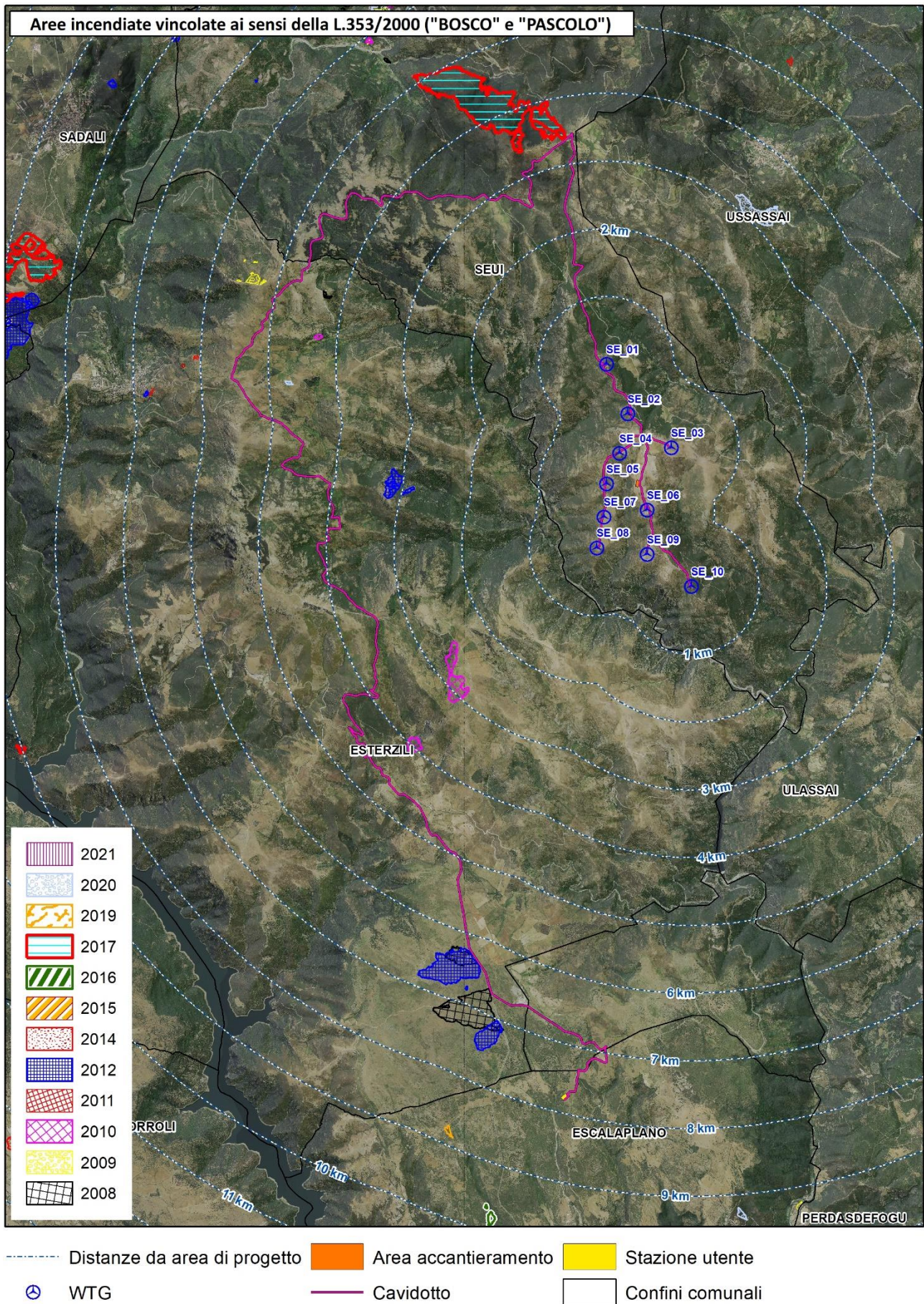


Figura 11: aree percorse da incendi vincolate (bosco e pascolo) – inquadramento territoriale.

A supporto della Protezione Civile, anche l'ANAS provvede alla prevenzione degli incendi lungo la viabilità di competenza, secondo le modalità previste dalle prescrizioni regionali antincendi vigenti e le indicazioni fornite dai Piani operativi delle Prefetture della Sardegna. In particolare, considerata la fondamentale attività di prevenzione, volta alla rimozione e alla mitigazione delle situazioni di pericolo che potrebbero favorire l'insacco e la propagazione degli incendi soprattutto in prossimità della rete viaria, concorre attivamente con il proprio personale all'attività di sorveglianza degli incendi lungo la viabilità di competenza garantendo il mantenimento, per tutto il periodo di elevato pericolo di incendio boschivo, delle condizioni di sfalcio della vegetazione erbacea e sterpi lungo la viabilità di propria competenza.

### 3.2 Risorse idriche

Le risorse idriche per lo spegnimento degli incendi sono rappresentate dalle acque dolci e dalle acque salate o salmastre. Il mare rappresenta la risorsa idrica fondamentale per lo spegnimento mediante mezzi aerei ad ala fissa poiché i laghi idonei per tale scopo sono veramente pochi e in alcune stagioni presentano un livello inadeguato. Le acque dolci sono distribuite su tutto il territorio isolano e si trovano stoccate in bacini o vasconi con caratteristiche costruttive e capacità non omogenee; infatti si passa da sistemi di raccolta provvisori, come i vasconi mobili aventi capacità di pochi metri cubi, a laghi artificiali di capacità pari ad alcune centinaia di milioni di metri cubi.

La rete di attingimento idrico esistente è dimensionata prevalentemente in funzione del prelievo aereo mediante velivoli di piccola capacità, 800-900 litri, anche se non risulta essere distribuita in modo capillare sull'intero territorio regionale.

Le Amministrazioni locali sono tenute a rendere disponibili e a mantenere efficienti le reti di idranti pubbliche presenti sul territorio comunale, per il rifornimento dei mezzi antincendi terrestri.

L'Agenzia FoReSTAS provvede preventivamente o a seguito di evento, alla gestione e all'approvvigionamento idrico dei vasconi antincendio censiti e dislocati nel territorio regionale, secondo le indicazioni dei rispettivi Ispettorati Forestali del CFVA, garantendo la loro efficienza operativa durante tutto il periodo di elevato pericolo di incendio boschivo. L'Agenzia FoReSTAS provvede, inoltre, alla periodica manutenzione ordinaria della viabilità di servizio di competenza per l'accesso degli automezzi di servizio ai predetti vasconi antincendio.

La carta delle risorse idriche, mostrata nella Figura 12 e allegata al Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2020-2022, indica la dislocazione sul territorio regionale delle risorse idriche (bacini artificiali, vasche, ecc.) disponibili per lo spegnimento degli incendi. Come si può notare, **nel Comune di Seui sono presenti in tutto trentuno risorse idriche adatte per il servizio antincendio.**

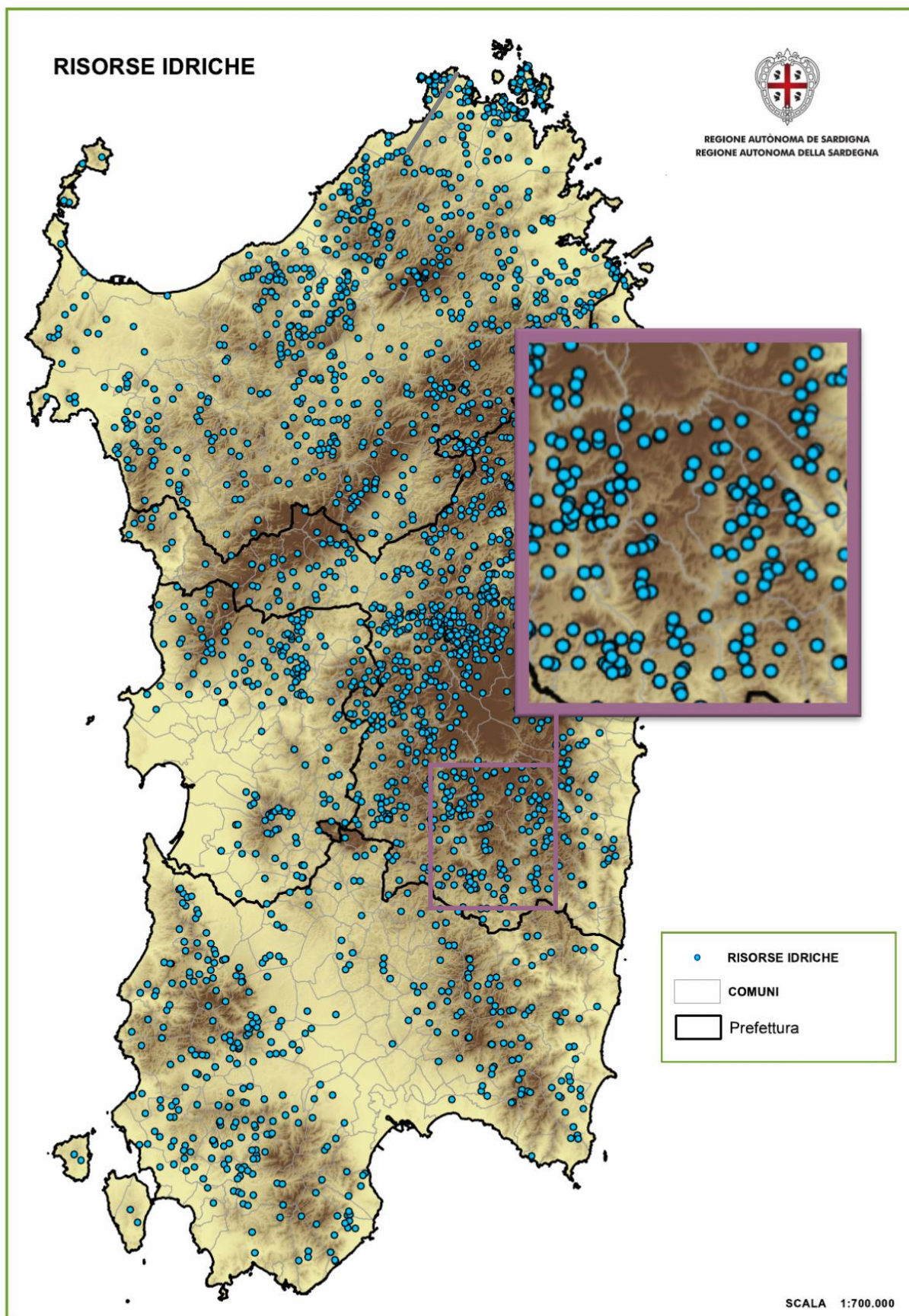


Figura 12: Carta delle Risorse Idriche. Fonte: Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2023-2025 – Cartografia.

Nel raggio di 20 km dall'area di progetto, sono presenti altre 200 risorse idriche (Figura 13).

La risorsa idrica più vicina è situata a 2,88 km nel territorio del Comune di Ulassai.

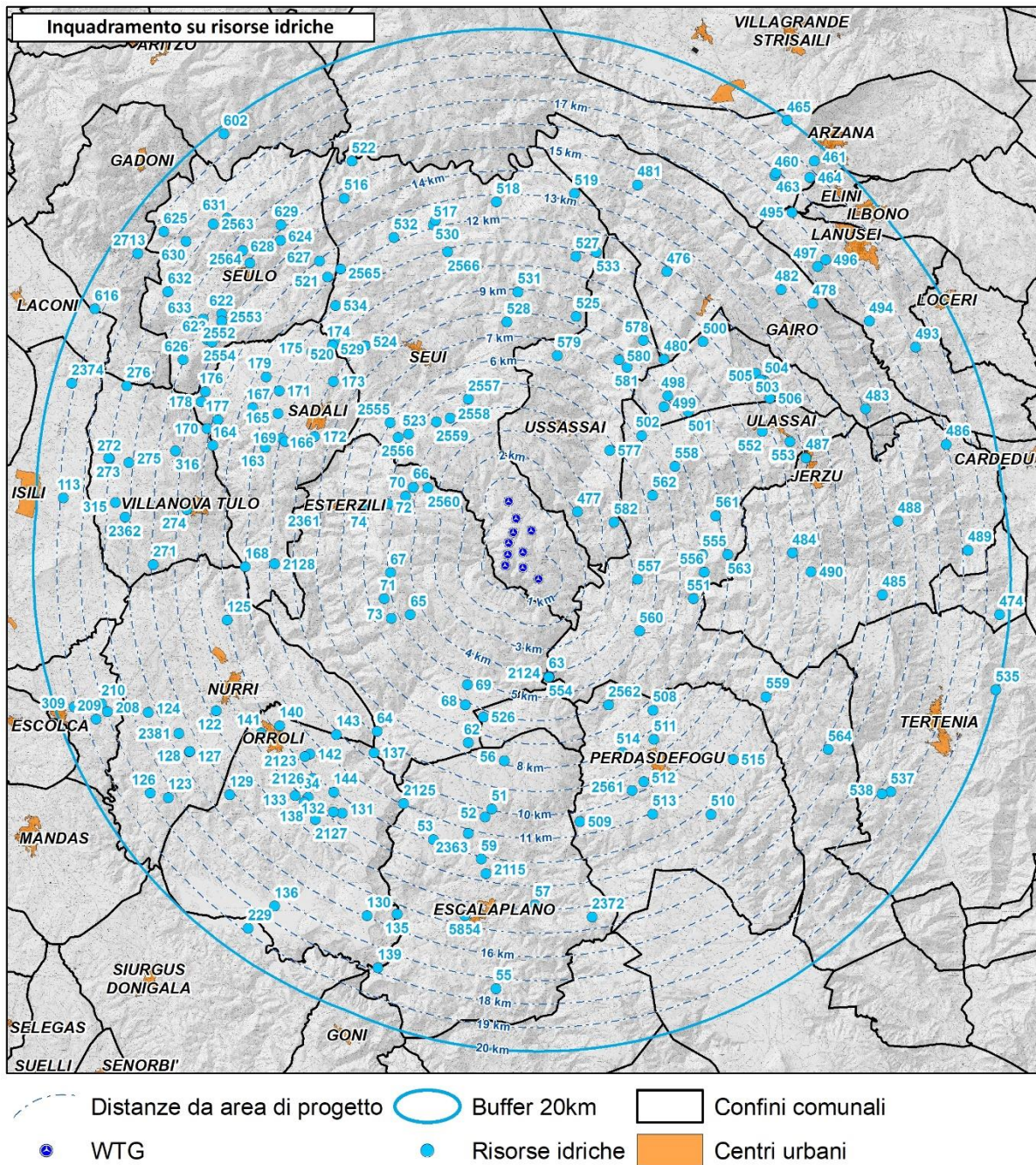


Figura 13: Risorse Idriche in prossimità del Parco.

Nella tabella seguente vengono riportate le distanze dal parco eolico in progetto di tutte le risorse idriche presenti a scala territoriale.

LEGENDA PER LA LETTURA DELLA TABELLA SULLE RISORSE IDRICHE PER LO SPEGNIMENTO					
Legenda Risorsa:	P = pozzo	V = vascone fisso	VM = vascone mobile	LC = laghetto collinare	L = lago
Legenda Tipologia:	D = utilizzabile da Elicottero Regionale E = utilizzabile da Elicottero Regionale e Autobotti G = utilizzabile da Autobotti A = utilizzabile da Canadair, Elitanker, Elicottero Regionale e Autobotti B = utilizzabile da Elitanker, Elicottero Regionale e Autobotti C = utilizzabile da Elitanker, Elicottero Regionale				



ID	COMUNE	STAZIONE	LOCALITA'	PROPRIETA'	TIPOLOGIA	RISORSA	DISPONIBILITA'	DISTANZA (km)
<b>DISTANZA &lt; 5 Km</b>								
477	GAIRO	ULASSAI	S'ORGORISTI	Ente Foreste	E	V	Disponibile	2,88
582	USSASSAI	SEUI	BAUNEI	Ente Foreste	E	VM	Disponibile	4,17
2560	ESTERZILI	ESCALAPLANO	SERRA E CASTANGIA					4,51
<b>5 Km &lt; DISTANZA &lt; 10 Km</b>								
66	ESTERZILI	ESCALAPLANO	GENNA LACCESU	Comune	B	V	Disponibile	5,06
70	ESTERZILI	ESCALAPLANO	FUNTANA IRGINI	Privato	D	V	Disponibile	5,18
557	ULASSAI	OSINI	GERTASSU	Ente Foreste	E	V	Disponibile	5,3
65	ESTERZILI	ESCALAPLANO	COSTE LEPORI-ARCU ARCI	Privato	E	V	Disponibile	5,44
67	ESTERZILI	ESCALAPLANO	SANTA VITTORIA	Comune	B	V	Disponibile	5,52
577	USSASSAI	SEUI	CUADDU MURRU	Ente Foreste	B	V	Disponibile	5,57
63	ESTERZILI	ESCALAPLANO	DIGA FLUMINEDDU	Demanio	C	L	Disponibile	5,74
554	ULASSAI	OSINI	INVASO DEL FLUMINEDDU	Demanio	B	LC	Disponibile	5,76
72	ESTERZILI	ESCALAPLANO	FUNTANA SA TELLA	Privato	C	V	Disponibile	5,77
2124	ESTERZILI	ESCALAPLANO	DIGA FLUMINEDDU	Demanio	C	L	Disponibile	5,78
2558	SEUI	SEUI	SERRA ISAI					6,07
562	ULASSAI	OSINI	IS CASIDDUS DE SULEDDUS	Comune	B	V	Disponibile	6,09
71	ESTERZILI	ESCALAPLANO	COSTA E LEPORI	Privato	G	V	Disponibile	6,11
73	ESTERZILI	ESCALAPLANO	BAU DE SINNIAS	Privato	G	V	Solo mezzi a terra	6,21
2559	SEUI	SEUI	SA PIRA MELA					6,23
69	ESTERZILI	ESCALAPLANO	FUNTANA MEDALA	Privato	E	V	Disponibile	6,31
560	ULASSAI	ULASSAI	FUNTANA ASSOLADORGIU	Comune	B	V	Disponibile	6,34
2557	SEUI	SEUI	RIU OLLASTU					6,51
523	SEUI	SEUI	ANDRIOTTU	Comune	E	V	Disponibile	6,57
74	ESTERZILI	ESCALAPLANO	SANTA MARIA	Comune	B	V	Disponibile	6,73
2556	SEUI	SEUI	SA SERRA SU VADIU					6,81
502	ULASSAI	OSINI	SU STAINU	Ente Foreste	B	LC	Disponibile	7
68	ESTERZILI	ESCALAPLANO	S'ULIMU	Privato	E	V	Disponibile	7,15
558	ULASSAI	OSINI	SA CANNA	Ente Foreste	E	V	Disponibile	7,44
526	SEUI	SEUI	TACCU MAURUOI	Comune	B	LC	Disponibile	7,46
2555	SEUI	SEUI	SERRA ARRESTI					7,47

ID	COMUNE	STAZIONE	LOCALITA'	PROPRIETA'	TIPOLOGIA	RISORSA	DISPONIBILITA'	DISTANZA (km)
551	ULASSAI	OSINI	OVILE SERTASIU	Comune	E	LC	Disponibile	7,79
2562	PERDASDEFOGU	OSINI	IS LIONAGIS					7,8
555	ULASSAI	OSINI	SEMIDA	Ente Foreste	B	V	Disponibile	7,85
556	ULASSAI	OSINI	CONCAPITOI	Ente Foreste	E	V	Disponibile	8
579	USSASSAI	SEUI	TROBICITTEI	Privato	B	V	Disponibile	8,17
561	ULASSAI	OSINI	SERRA E FUSTINARZU	Ente Foreste	B	V	Disponibile	8,48
2361	ESTERZILI	ESCALAPLANO	TACCU D'ESTERZILI					8,5
499	OSINI	ULASSAI	MORTU MARCI	Ente Foreste	G	V	Disponibile	8,52
62	ESTERZILI	ESCALAPLANO	BACCHIS	Comune	G	V	Solo mezzi a terra	8,66
581	USSASSAI	SEUI	CARIANA	Ente Foreste	E	V	Disponibile	8,81
580	USSASSAI	SEUI	CARIANA	Privato	E	V	Disponibile	8,91
563	ULASSAI	ULASSAI	SANTU CRISTU	Ente Foreste	E		Disponibile	8,92
498	OSINI	ULASSAI	TACCA E MONTUMARCI	Ente Foreste	E		Disponibile	8,95
508	PERDASDEFOGU	ULASSAI	ARCU SA PIRA	Comune	B	V	Disponibile	9,07
501	OSINI	ULASSAI	ORGIALA SA PERDA	Ente Foreste	B	V	Disponibile	9,16
56	ESCALAPLANO	ESCALAPLANO	ADDADROXIU	Privato	C	V	Disponibile	9,18
528	SEUI	SEUI	MACCUTA	Ente Foreste	E	V	Disponibile	9,44
172	SADALI	ESCALAPLANO	SARUTA E SU PREDI	Privato	G	V	Solo mezzi a terra	9,74
514	PERDASDEFOGU	ULASSAI	CRANNIGOSA	Comune	B	V	Disponibile	9,85
64	ESTERZILI	ESCALAPLANO	DIGA FLUMENDOSA	Demanio	C	L	Disponibile	9,91
525	SEUI	SEUI	NURAGHE CERCESSA	Ente Foreste	B	V	Disponibile	9,97
480	GAIRO	ULASSAI	SCALA E CANNAS	Ente Foreste	E	V	Disponibile	9,99
<b>10 Km &lt; DISTANZA &lt; 15 Km</b>								
511	PERDASDEFOGU	ULASSAI	BRUNCU GIUANNU FUDDU	Comune	E	V	Disponibile	10,07
578	USSASSAI	SEUI	TACCU ARBA	Ente Foreste	B	V	Disponibile	10,15
2128	SADALI	ESCALAPLANO	SANTA MARIA	Comune	G	V	Solo mezzi a terra	10,33
173	SADALI	ESCALAPLANO	RIO ALINUS	Privato	G	V	Disponibile	10,42
524	SEUI	SEUI	GENNA INAS	Privato	B	V	Disponibile	10,62
531	SEUI	SEUI	FUNTANA NULETTA	Ente Foreste	G	LC	Disponibile	10,69
137	ORROLI	ESCALAPLANO	LAGO FLUMENDOSA	Demanio	C	L	Disponibile	10,72
169	SADALI	ESCALAPLANO	FUNTANA E PIRASTU	Privato	D	V	Disponibile	10,77
166	SADALI	ESCALAPLANO	FUNTANA PIRASTU	Privato	G	V	Disponibile	10,97

ID	COMUNE	STAZIONE	LOCALITA'	PROPRIETA'	TIPOLOGIA	RISORSA	DISPONIBILITA'	DISTANZA (km)
143	ORROLI	ESCALAPLANO	FUNTANA SPIDU	Comune	E	V	Disponibile	11,13
51	ESCALAPLANO	ESCALAPLANO	PAULIONAS	Privato	D	L	Disponibile	11,26
512	PERDASDEFOGU	ULASSAI	MONTE SARCIDDU	Comune	E	V	Disponibile	11,38
552	ULASSAI	OSINI	BARIGAU	Privato	E	V	Disponibile	11,42
163	SADALI	ESCALAPLANO	NURASSOLU	Privato	E	LC	Disponibile	11,46
2561	PERDASDEFOGU	OSINI	SU TACCU E SOLU					11,5
174	SADALI	ESCALAPLANO	FUNTANA S'ORROLI	Comune Ente Foreste	G	V	Disponibile	11,52
529	SEUI	SEUI	FUNTANA S'ORROLI	Ente Foreste	G	V	Solo mezzi a terra	11,52
165	SADALI	ESCALAPLANO	CONIGLIERA COOP. S'AXIRI	Privato		LC	Disponibile	11,57
168	SADALI	ESCALAPLANO	LAGO FLUMENDOSA	Demanio	C	L	Disponibile	11,59
520	SEUI	SEUI	S'ORROLI SA CASTANGIA	Ente Foreste	E	V	Disponibile	11,61
52	ESCALAPLANO	ESCALAPLANO	RIU PAULIONAS	Privato	E	V	Disponibile	11,63
484	JERZU	JERZU	SAN ANTONIO	Comune	B	V	Disponibile	11,64
500	OSINI	ULASSAI	SERBISSI	Ente Foreste	E	V	Disponibile	11,64
175	SADALI	ESCALAPLANO	PADENTEDDU	Privato	D	V	Disponibile	11,95
2125	ESTERZILI	ESCALAPLANO	DIGA FLUMENDOSA	Demanio	C	L	Disponibile	12
171	SADALI	ESCALAPLANO	FUNTANA E MESSI	Comune	E	V	Disponibile	12,03
509	PERDASDEFOGU	ULASSAI	PONTE PAULEDDU	Comune	B	V	Disponibile	12,04
553	ULASSAI	OSINI	SPANALA	Comune	C	V	Non disponibile	12,33
559	ULASSAI	OSINI	CUCCURU IS ARGIOLAS	Poligono	C	LC	Disponibile	12,35
506	OSINI	ULASSAI	OSINI	Comunale	G	V	Disponibile	12,36
503	OSINI	ULASSAI	SAN GIORGIO	Comunale	E	V	Disponibile	12,42
2363	ESCALAPLANO	ESCALAPLANO	IS COAS 'E S'OGLIONAXIU CASERMETTA CFS (ULA INGAMADORGIOS)					12,43
527	SEUI	SEUI	CASERMETTA CFS (ULA INGAMADORGIOS)	Ente Foreste	B	V	Disponibile	12,44
505	OSINI	ULASSAI	OSINI VECCHIO	Comunale	E	V	Disponibile	12,45
490	JERZU	JERZU	SU CANNISONE	Privato	B	V	Disponibile	12,49
142	ORROLI	ESCALAPLANO	TACCU IDDA	Eas	C	V	Disponibile	12,51
504	OSINI	ULASSAI	BINGIABRAMU	Comunale	E	V	Disponibile	12,55
167	SADALI	ESCALAPLANO	FIGARBA	Privato	D	V	Disponibile	12,64
140	ORROLI	ESCALAPLANO	SU MOTTI	Comune	B	V	Disponibile	12,68
125	NURRI	ISILI	FUNTANA MURTAS	Privato	E	L	Disponibile	12,72
2123	ORROLI	ESCALAPLANO	TACCU IDDA	Comune	G	V	Solo mezzi a terra	12,72

ID	COMUNE	STAZIONE	LOCALITA'	PROPRIETA'	TIPOLOGIA	RISORSA	DISPONIBILITA'	DISTANZA (km)
534	SEUI	SEUI	BRUNCU LUAS	Ente Foreste	B	V	Disponibile	12,74
2566	SEUI	SEUI	RIU SU CAMPIDANESU					12,74
487	JERZU	JERZU	OSPEDALE	Privato	E	V	Disponibile	12,76
513	PERDASDEFOGU	ULASSAI	ARCU MANNU	Poligono	E	V	Disponibile	12,77
179	SADALI	ESCALAPLANO	MANDARA SCUSA	Privato	B	V	Disponibile	12,81
533	SEUI	SEUI	SERRA ARMIDDA	Ente Foreste	E	V	Disponibile	12,81
515	PERDASDEFOGU	ULASSAI	SU MAISTU ELIAS	Comune	B	LC	Disponibile	12,89
53	ESCALAPLANO	ESCALAPLANO	PILLISINU ANDRIOI	Privato	B	L	Disponibile	13
144	ORROLI	ESCALAPLANO	GASORU	Comune	E	V	Disponibile	13,07
476	GAIRO	ULASSAI	GENNA ORRUALI	Comune	B	LC	Disponibile	13,17
2126	ORROLI	ESCALAPLANO	CRACINA	Comune	G	V	Solo mezzi a terra	13,18
59	ESCALAPLANO	ESCALAPLANO	IS PRANUS	Comune	B	LC	Disponibile	13,42
141	ORROLI	ESCALAPLANO	CAMPO SPORTIVO	Comune	G	V	Solo mezzi a terra	13,49
164	SADALI	ESCALAPLANO	MARCIA - FLUMENDOSA	Demanio	D	LC	Disponibile	13,58
131	ORROLI	ESCALAPLANO	SANTA CATERINA	Comune	G	V	Disponibile	13,6
177	SADALI	ESCALAPLANO	MARCIA	Comune Ente Foreste	G	V	Disponibile	13,75
132	ORROLI	ESCALAPLANO	SANTA CATERINA 2	Comune	G	V	Disponibile	13,77
2565	SEUI	SEUI	FUNTANA SU SCAMUCCIU					13,88
521	SEUI	SEUI	SA SENEGA	Ente Foreste	E	VM	Disponibile	13,9
134	ORROLI	ESCALAPLANO	FUNTANA PIRASTU	Comune	E	V	Disponibile	13,91
517	SEUI	SEUI	SU CARDU	Ente Foreste	B	V	Disponibile	13,99
2115	ESCALAPLANO	ESCALAPLANO	ARAXINUS	Comune	G	V	Solo mezzi a terra	14
532	SEUI	SEUI	ARCU PEPPILOI	Ente Foreste	B	V	Disponibile	14,02
170	SADALI	ESCALAPLANO	MARCIA	Comune Ente Foreste	G	L	Disponibile	14,05
510	PERDASDEFOGU	ULASSAI	M.TE BUDDI D'ABBA	Poligono	B	V	Disponibile	14,06
274	VILLANOVATULO	ISILI	SU PRANU-PROID'ACQUA	Privato	E	P	Disponibile	14,1
530	SEUI	SEUI	SU CARDU GENNA CUSSA	Ente Foreste	E	V	Disponibile	14,16
138	ORROLI	ESCALAPLANO	PANTALEO	Privato	D	LC	Disponibile	14,2
133	ORROLI	ESCALAPLANO	PANTALEO 2	Comune	E	V	Disponibile	14,22
2127	ORROLI	ESCALAPLANO	IS MURDEGUS	Comune	G	V	Solo mezzi a terra	14,47
518	SEUI	SEUI	SERRA E TINTILIONNI	Ente Foreste	B	V	Disponibile	14,54
122	NURRI	ISILI	PIZZU IOSSO	Privato	D	L	Disponibile	14,59
627	SEULO	ARITZO			E	V	Disponibile	14,64

ID	COMUNE	STAZIONE	LOCALITA'	PROPRIETA'	TIPOLOGIA	RISORSA	DISPONIBILITA'	DISTANZA (km)
178	SADALI	ESCALAPLANO	CRABILEDU "2"	Efs	B	V	Disponibile	14,71
176	SADALI	ESCALAPLANO	CRABILEDU	Comune Ente Foreste	G	V	Disponibile	14,73
<b>15 Km &lt; DISTANZA &lt; 20 Km</b>								
316	VILLANOVATULO	ISILI	PRANEDDA OLLASTU	Efs	B	VM	Non disponibile	15,03
519	SEUI	SEUI	PIRASTRU TORTU	Ente Foreste	E	VM	Disponibile	15,06
57	ESCALAPLANO	ESCALAPLANO	FLUMINEDDU	Demanio	D	L	Disponibile	15,28
271	VILLANOVATULO	ISILI	SERRA MURTEDAS	Privato	E	L	Disponibile	15,46
482	GAIRO	ULASSAI	CORTI ACCAS	Ente Foreste	B	V	Disponibile	15,53
2554	SEULO	ARITZO	TACCU IS TRAGUS					15,54
485	JERZU	JERZU	ABBAFRIDA	Ente Foreste	E	V	Disponibile	15,59
2553	SEULO	ARITZO	TACCU DE MARCUSA					15,71
564	ULASSAI	OSINI	OVILE SIPARA NIEDDA	Comune	B	LC	Disponibile	15,76
623	SEULO	ARITZO			E	V	Disponibile	15,76
483	GAIRO	ULASSAI	NINARA	Privato	E	V	Disponibile	15,81
54	ESCALAPLANO	ESCALAPLANO	SU PONTI FUNTANA	Privato	B	V	Disponibile	15,88
58	ESCALAPLANO	ESCALAPLANO	SCALAMACCIA	Privato	G	V	Disponibile	15,88
622	SEULO	ARITZO			E	V	Disponibile	15,89
481	GAIRO	ULASSAI	GENNATUVERA	Ente Foreste	E	V	Disponibile	16,06
2372	ESCALAPLANO	ESCALAPLANO	FUNTANA PILONAXIU					16,09
478	GAIRO	ULASSAI	TRICOLI	Ente Foreste	E	VM	Disponibile	16,14
488	JERZU	JERZU	S'URGIDDA	Privato	E	V	Disponibile	16,14
129	ORROLI	ESCALAPLANO	ILIXI MEDDU	Comune	G	V	Solo mezzi a terra	16,18
626	SEULO	ARITZO			E	V	Disponibile	16,19
624	SEULO	ARITZO			E	V	Disponibile	16,34
2552	SEULO	ARITZO	TACCU DE MARCUSA					16,39
516	SEUI	SEUI	GENNA E SUSEI	Ente Foreste	B	V	Disponibile	16,4
2381	NURRI	ISILI	SU STICAU					16,43
128	NURRI	ISILI	GENNENI	Privato	E		Disponibile	16,44
127	NURRI	ISILI	SA SILIQUA LINNARBUS	Privato	D	LC	Disponibile	16,45
2564	SEULO	ARITZO	SEULO					16,46
135	ORROLI	ESCALAPLANO	BAU UREU	Demanio	B	LC	Non disponibile	16,47
2362	VILLANOVA TULO	ISILI	FUNT.NA ACQUA SANTA					16,67

ID	COMUNE	STAZIONE	LOCALITA'	PROPRIETA'	TIPOLOGIA	RISORSA	DISPONIBILITA'	DISTANZA (km)
633	SEULO	ARITZO			E	V	Disponibile	16,72
275	VILLANOVATULO	ISILI	S'ACCORRU DE IS FONNESOS	Privato	B	LC	Disponibile	16,83
629	SEULO	ARITZO			E	V	Disponibile	16,85
130	ORROLI	ESCALAPLANO	TACCU PICCINNU	Privato	E	V	Disponibile	16,97
628	SEULO	ARITZO	RIU BAU ASSEI	Privata	E	V	Non disponibile	17,06
315	VILLANOVATULO	ISILI	PRANU ACQUA SANTA	Efs	B	V	Non disponibile	17,13
124	NURRI	ISILI	SA SCROCCHEDDA	Privato	G	LC	Non disponibile	17,19
497	LANUSEI	LANUSEI	ABBA FRIDA	Ente Foreste	G	V	Disponibile	17,32
494	LANUSEI	LANUSEI	MAURU SAURU	Privato	B	V	Disponibile	17,66
272	VILLANOVATULO	ISILI	RUINA PONTIS	Privato	G	LC	Disponibile	17,67
522	SEUI	SEUI	SA TEGLIA	Ente Foreste	G	V	Disponibile	17,69
273	VILLANOVATULO	ISILI	RUINA PONTIS	Privato	G	LC	Disponibile	17,71
496	LANUSEI	LANUSEI	ABBA FRIDA	Comune	B	V	Disponibile	17,77
276	VILLANOVATULO	ISILI	IS FORADAS	Efs	B	V	Disponibile	17,88
495	LANUSEI	LANUSEI	SAN COSIMO	C.f.v.a.	B	P	Disponibile	18,25
123	NURRI	ISILI	PRANU BURAXEDDU	Privato	E	L	Disponibile	18,28
632	SEULO	ARITZO	PIRA LAMPADARGIA	Privata	E	V	Disponibile	18,28
136	ORROLI	ESCALAPLANO	LAGO MULARGIA	Demanio	A	L	Disponibile	18,46
631	SEULO	ARITZO			E	V	Disponibile	18,5
486	JERZU	JERZU	CUILE CARBONI	Privato	B	V	Disponibile	18,64
538	TERTENIA	JERZU	OVILE CEA TUVUDA	Privato	B	V	Disponibile	18,71
2563	SEULO	ARITZO	BRUNCU SU MORGUEU					18,72
208	SERRI	ISILI	CORTI MALLONI	Privato	C	LC	Disponibile	18,76
126	NURRI	ISILI	CAMPU DE FRUMINI	Privato	G	L	Disponibile	18,79
493	LANUSEI	LANUSEI	CORTI ACCAS	Comune	B	V	Disponibile	18,82
55	ESCALAPLANO	ESCALAPLANO	IS CASADAS	Privato	E	LC	Non disponibile	18,83
210	SERRI	ISILI	GHEDDAZZU	Privato	D	LC	Disponibile	18,87
139	ORROLI	ESCALAPLANO	SERRA IS CRARIAS	Demanio	D	LC	Non disponibile	18,89
537	TERTENIA	JERZU	OVILE CEA TUVUDA	Ente Foreste	B	V	Disponibile	18,96
630	SEULO	ARITZO			E	V	Disponibile	19,04
460	ARZANA	LANUSEI	SAN CRISTOFORO	Ente Foreste	E	V	Disponibile	19,07
489	JERZU	JERZU	FUNTANEDDAS	Privato	B	V	Disponibile	19,09
463	ARZANA	LANUSEI	SAN CRISTOFORO	Ente Foreste	B	V	Disponibile	19,17

ID	COMUNE	STAZIONE	LOCALITA'	PROPRIETA'	TIPOLOGIA	RISORSA	DISPONIBILITA'	DISTANZA (km)
209	SERRI	ISILI	SANTA LUCIA	Privato	G	L	Disponibile	19,34
113	ISILI	ISILI	SARTARÒ	Enas	C	V	Disponibile	19,35
229	SIURGUS DONIGALA	SENORBI'	LAGO MULARGIA	Demanio (gestione Eaf)	A	L	Disponibile	19,87
464	ARZANA	LANUSEI	COSTA CRAREU COSTA CRAREU	Ente Foreste	B	V	Disponibile	19,88
625	SEULO	ARITZO			E	V	Disponibile	20,01
309	SERRI	ISILI	FUNTANA ANTAS	Comune	G	V	Disponibile	20,02
2374	ISILI	ISILI	CAMPU GENNA ILIXI					20,09
2713	GADONI	ARITZO	PULLURUINAS					20,27
616	GADONI	ARITZO	BAZZONI	Privata	B	V	Non disponibile	20,51
461	ARZANA	LANUSEI	MONTE SA FURCA	Ente Foreste	E	VM	Disponibile	20,54
474	CARDEDU	JERZU	ISQUADDALIS	Ente Foreste	E	V	Disponibile	20,63

La Figura 14 e la Figura 15 mostrano le carte relative alla struttura operativa dei vigili del fuoco e alla copertura aerea e alla tempestività di intervento in relazione alle distanze dalle basi operative dei velivoli antincendio: l'area del sito si trova in una zona a copertura alta.

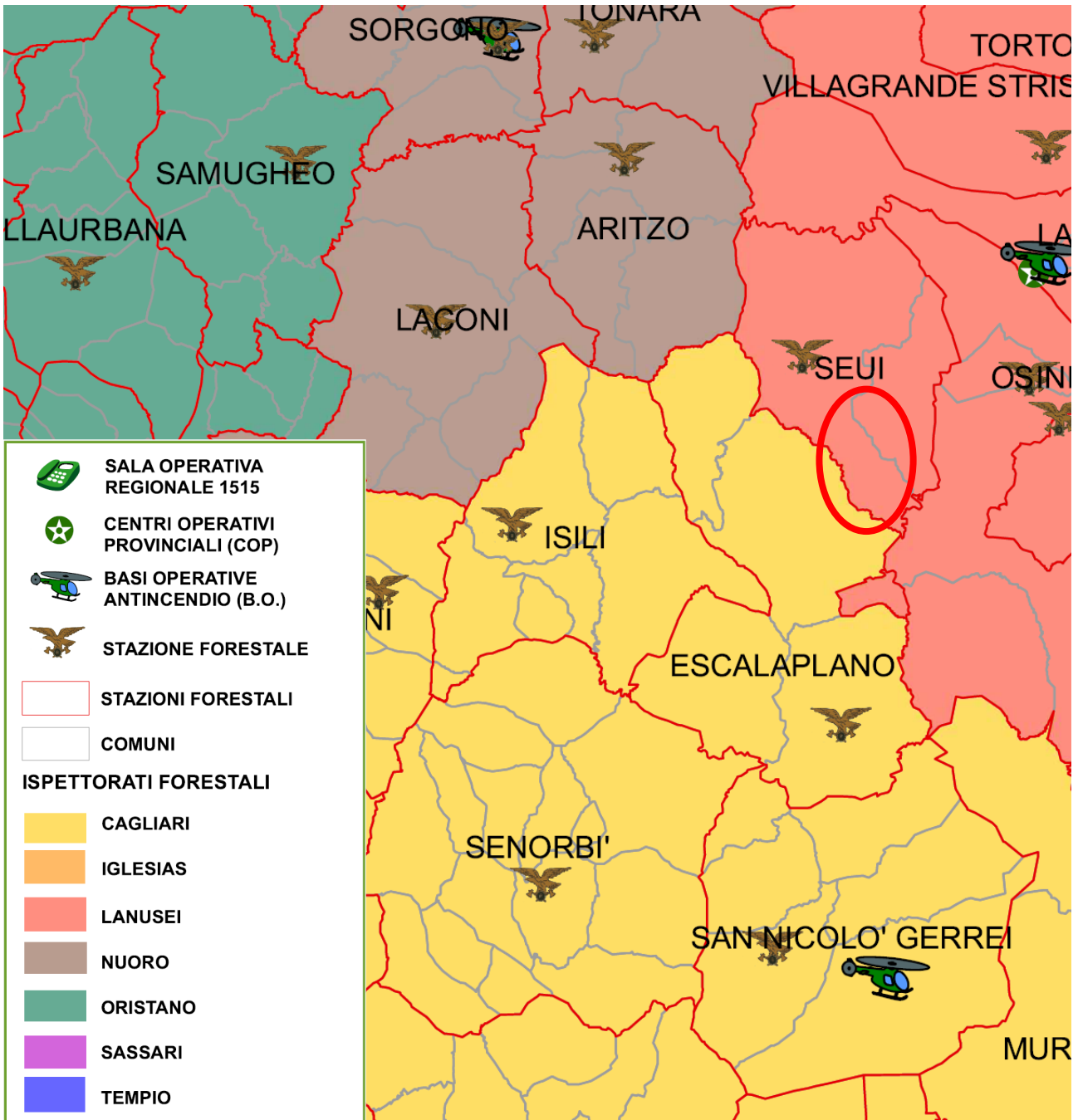


Figura 14: struttura operativa del corpo forestale e di vigilanza ambientale. Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2023-2025 - Cartografia.



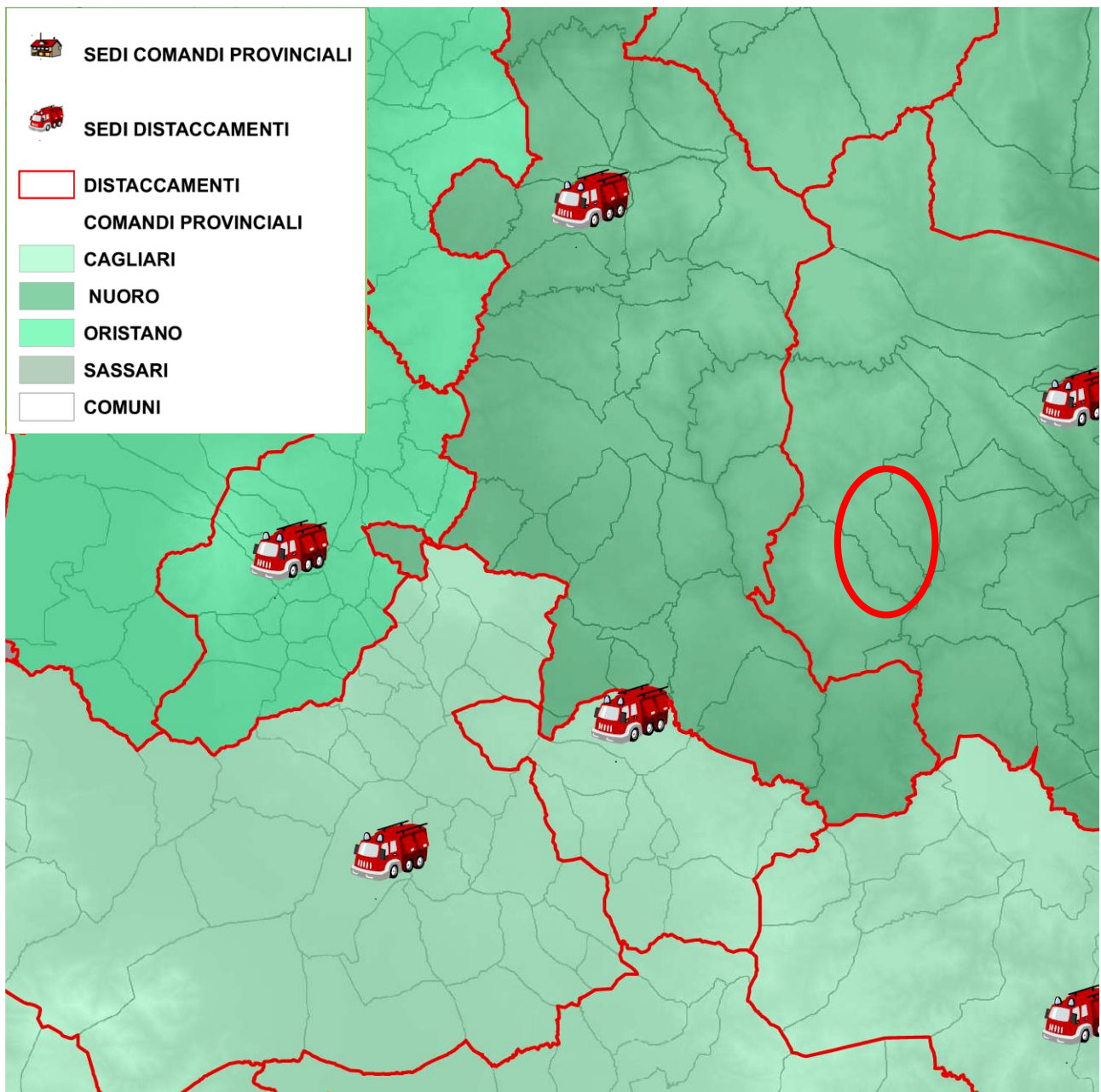


Figura 15: struttura operativa dei vigili del fuoco. Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2023-2025) - Cartografia.

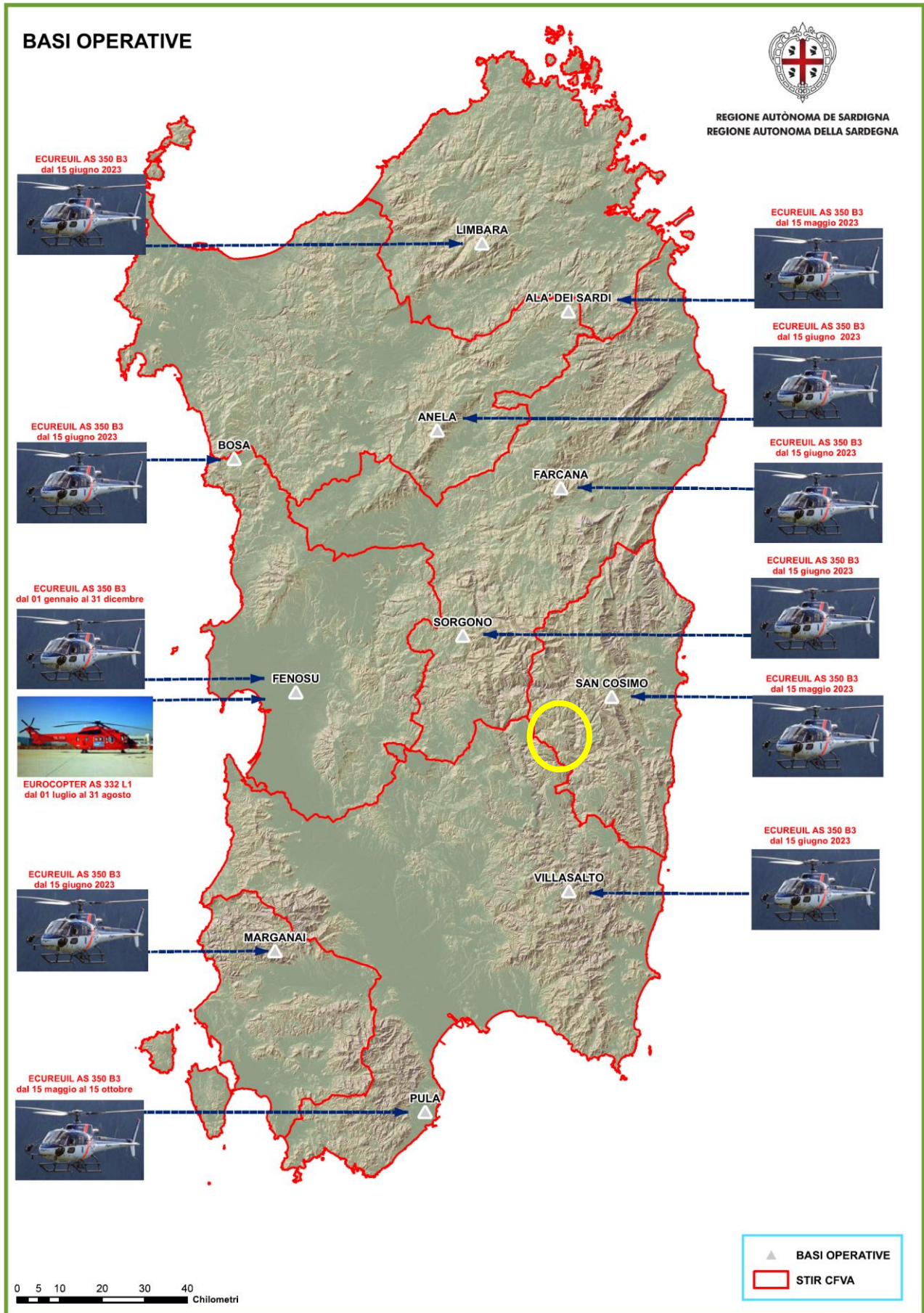


Figura 16 - Copertura aerea e tempestività di intervento. Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2023-2025 - Cartografia.

Componente essenziale del sistema di lotta mediante l'attacco diretto all'incendio è la flotta aerea del servizio regionale antincendi, costituita da 12 mezzi aerei regionali. Il mezzo più prossimo all'area di intervento è quello di San Cosimo:

Base operativa	COP competente	Periodo di operatività	Tipologia velivolo	Allestimento
SAN COSIMO	Lanusei	15 maggio – 15 ottobre	Ecureuil AS 350 B3	Benna 900 litri con pompa autoadescante

Il periodo di operatività indicato può subire modifiche in funzione dell'andamento meteorologico stagionale, sulla base delle indicazioni fornite dalla Direzione Generale della Protezione Civile nell'ambito dell'attività previsionale.

I mezzi della flotta aerea dello Stato che operano in Sardegna sono n. 3 Canadair dei VVF schierati ad Olbia, un AB-412 dell'E.I. schierato presso l'aeroporto di Elmas e un HH-139 dell'A.M schierato a Decimomannu. Particolarmente efficace per la lotta antincendi è il Canadair, dove nella fusoliera del "CL 415" sono situati due serbatoi per il liquido estinguente per una capacità totale di circa 5300 litri.

La Figura 17 mostra, infine, la carta relativa agli obiettivi prioritari da difendere: nei dintorni dell'area di progetto sono presenti delle aree tutelate dall'Agenzia Forestas. Nessuno degli aerogeneratori ricade però all'interno di tali aree.

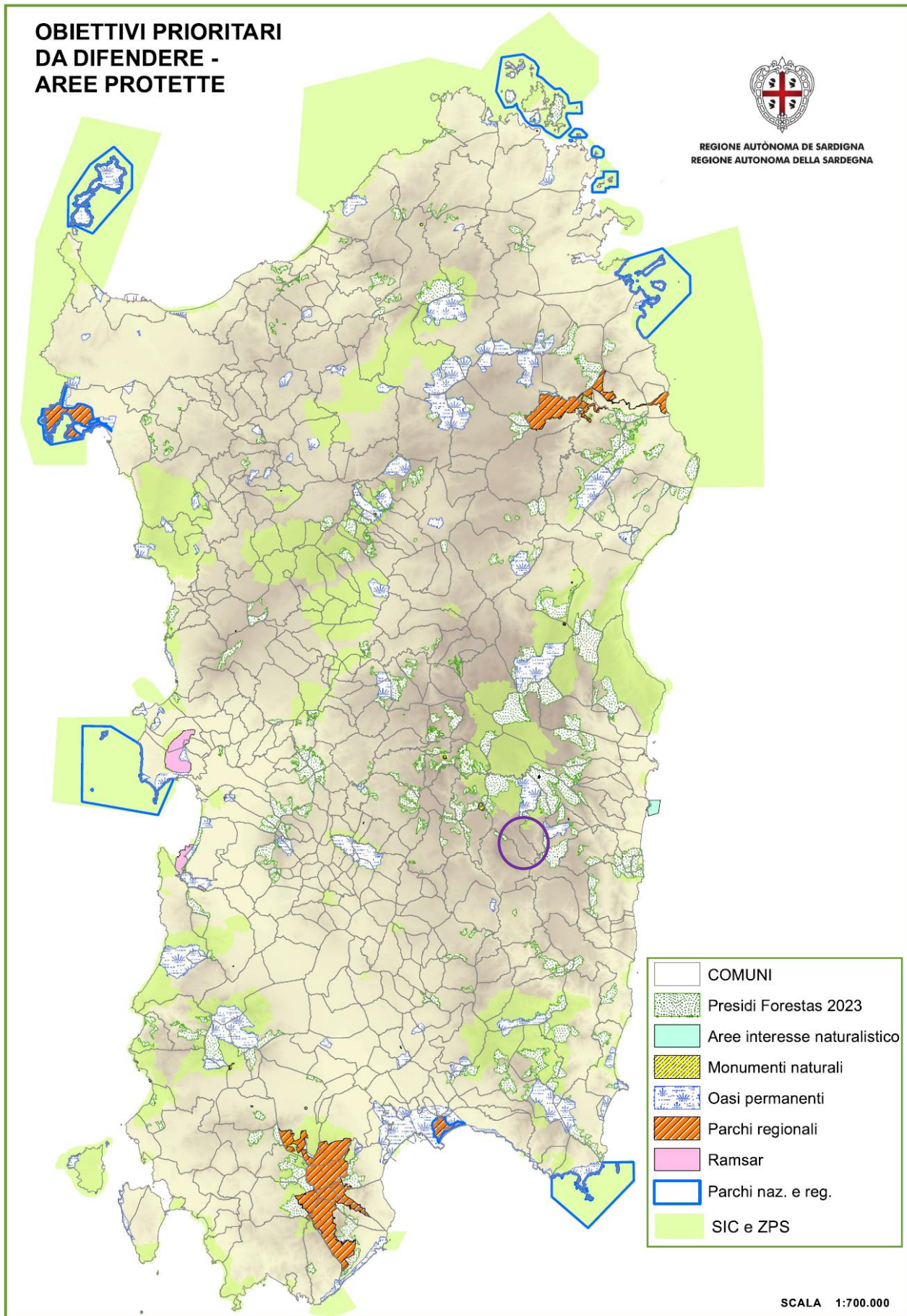


Figura 17 - Estratto ripartimentale della Carta degli obiettivi da difendere (cerchiata l'area di progetto). Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2023-2025 - Cartografia.

#### 4. Prevenzione degli incendi.

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 sarebbero di quelli definiti nel Piano Antincendio della Regione Sardegna 2011-2013 – Relazione di sintesi, come incendi di LIVELLO IV, o "GRANDI INCENDI": incendi simultanei di chioma, che a prescindere dal tipo di vegetazione interessata, tende ad assumere proporzioni devastanti minacciando insediamenti abitativi, turistici e produttivi o comunque infrastrutture civili ovvero che può estendersi su (o già interessa) aree di particolare pregio ambientale quali parchi nazionali o altre aree sottoposte a tutela ambientale.

In base a quanto esposto ai paragrafi precedenti e a quella che sarà la configurazione finale del sito una volta installati gli aerogeneratori si possono riassumere i seguenti aspetti fondamentali:

- **gli aerogeneratori ricadono tutti in aree con rischio basso o molto basso. Negli ultimi 15 anni nell'area di progetto non si sono sviluppati incendi.**
- **Nel raggio di 20 km sono presenti 200 risorse idriche.**
- **Le opere di viabilità secondaria del sito (strade interne al parco e necessarie alla manutenzione dello stesso), potranno, inoltre, essere utilizzate per il passaggio di eventuali mezzi usati dalle squadre di spegnimento (es. autobotti), oltre a rendere maggiormente difficoltoso l'espandersi di eventuali incendi.**

In conclusione si ritiene che la realizzazione del nuovo parco eolico non pregiudichi le caratteristiche dell'area in termini di rischio d'incendio o le operazioni di spegnimento di eventuali incendi e che la realizzazione delle opere accessorie (viabilità secondaria) del parco determini anzi un miglioramento per quanto riguarda la facilità di intervento e il contenimento di eventuali incendi.