

Studio Tecnico Agro-Forestale e Ambientale

Dott. Agr. Nicola Zinni

Via Roma n° 2 - 66020 - Pollutri (CH)

mail: niczinni@libero.it

pec: n.zinni@epap.conafpec.it

C.F. ZNNNCL51M23G799X - P.IVA 02723670697

EDISON RINNOVABILI S.p.A.

Via Foro Buonaparte n° 31

20121 MILANO

Oggetto:

**REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO DENOMINATO "SCHIABI 2" NEL
COMUNE DI SCHIABI D'ABRUZZO(CH), CON UNA POTENZA NOMINALE PARI
A 27 MW**

Elaborato:

MONITORAGGIO FLORISTICO-VEGETAZIONALE

Lì, 05.12.2024

Il Tecnico incaricato

Dott. Agr. Nicola Zinni

ZINNI NICOLA

2024.12.11 16:21:05

CN=ZINNI NICOLA

C=IT SEZ. A

O=CONAF

2.514.111.416.986.91

NICOLA

ZINNI

MONITORAGGIO VEGETAZIONALE CONDOTTO NELL'AREALE INTERESSATO DALLA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO EOLICO

1) Premessa

Nella presente relazione vengono esposti i risultati di una indagine, condotta sia in area vasta che ristretta allo scopo di definire le caratteristiche floristico-vegetazionali del territorio interessato dalla realizzazione di un impianto eolico nel Comune di Schiavi d'Abruzzo in Provincia di Chieti.

A seguito di incarico, il sottoscritto Dott. Agr. Nicola Zinni, iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Chieti al n° 91, ha condotto uno studio nell'area su cui insisterà l'impianto eolico al fine di definirne le caratteristiche floristico-vegetazionali.

2) Localizzazione del progetto

Sulla base delle indicazioni e della documentazione fornite dal team di progettazione, l'area di progetto interessata dagli aerogeneratori ricade nel Comune di Schiavi d'Abruzzo in località "Troccotello" - "Aia della Serra".

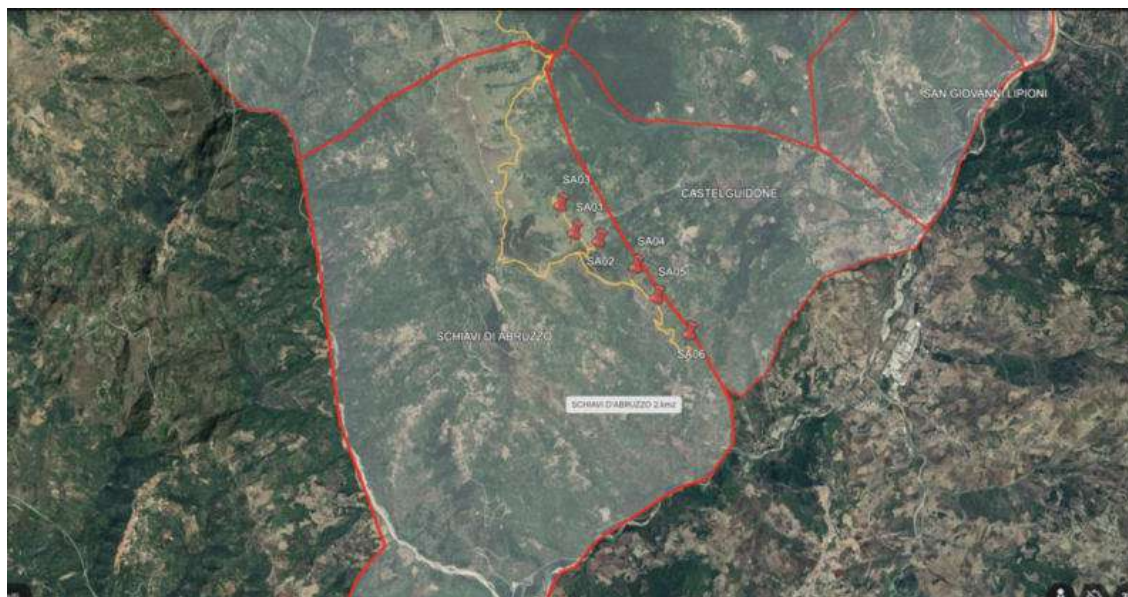


Fig. 1 – Localizzazione impianto eolico in loc. "Troccotello" - "Aia della Serra" (base Google)

L'area d'impianto si estende, con orientamento nord – est, da quota 1170 a quota 850 m.s.m., fino a degradare a quota 750 verso località San Martino nel Comune di Schiavi d'Abruzzo.

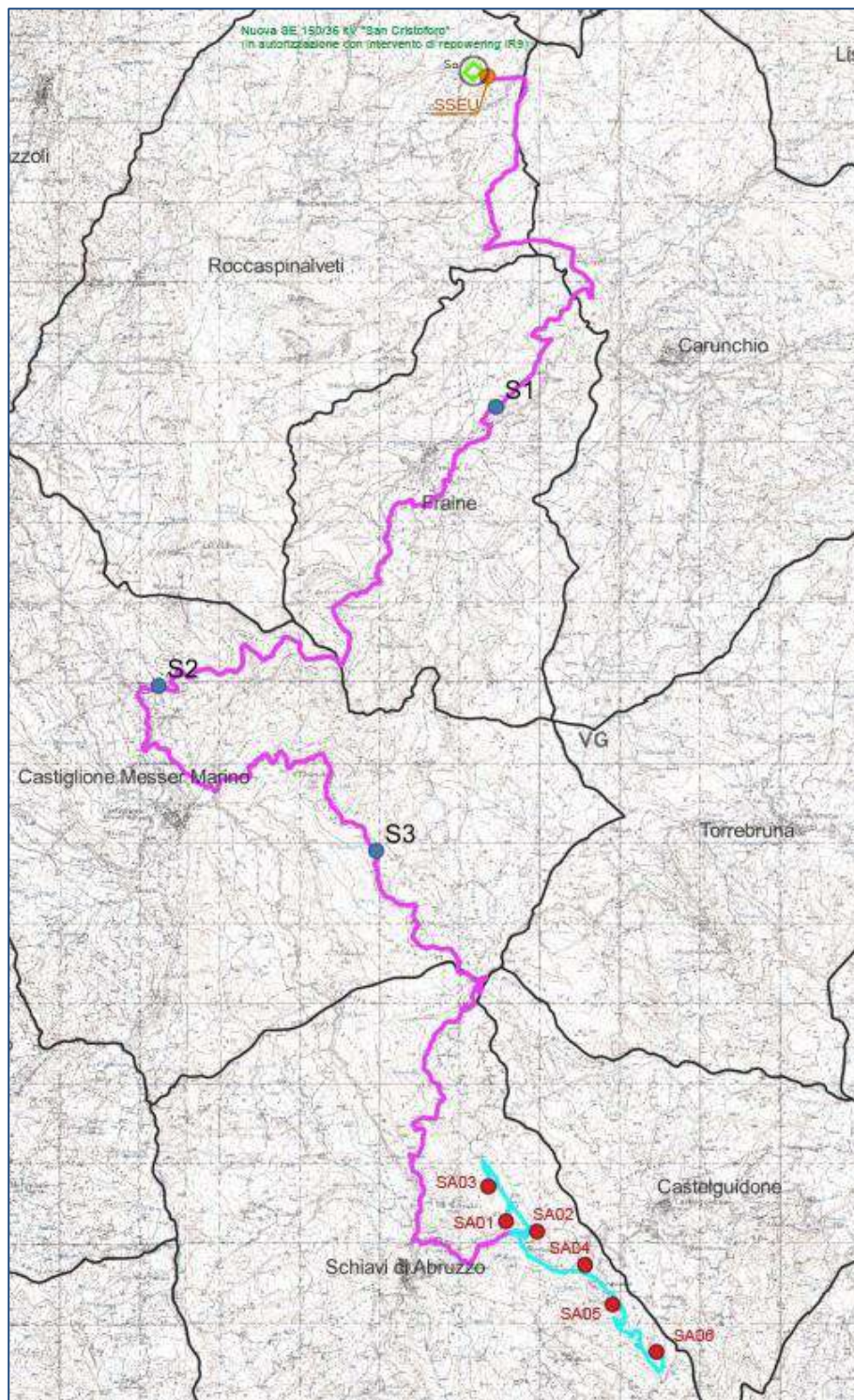


Fig. 1 – Localizzazione impianto eolico loc. "Troccotello" - "Aia della Serra" nel Comune di Schiavi d'Abruzzo su Corografia in scala 1:25.000

Riguardo alle opere di connessione alla rete, il cavidotto, che si colloca in adiacenza agli aerogeneratori, si sviluppa in lunghezza dapprima nel territorio di Schiavi d'Abruzzo per poi proseguire in quello di Castiglione Messer Marino, Fraine, Carunchio fino alla stazione di consegna la cui realizzazione è prevista in località San Cristoforo nel Comune di Roccaspinalveti.

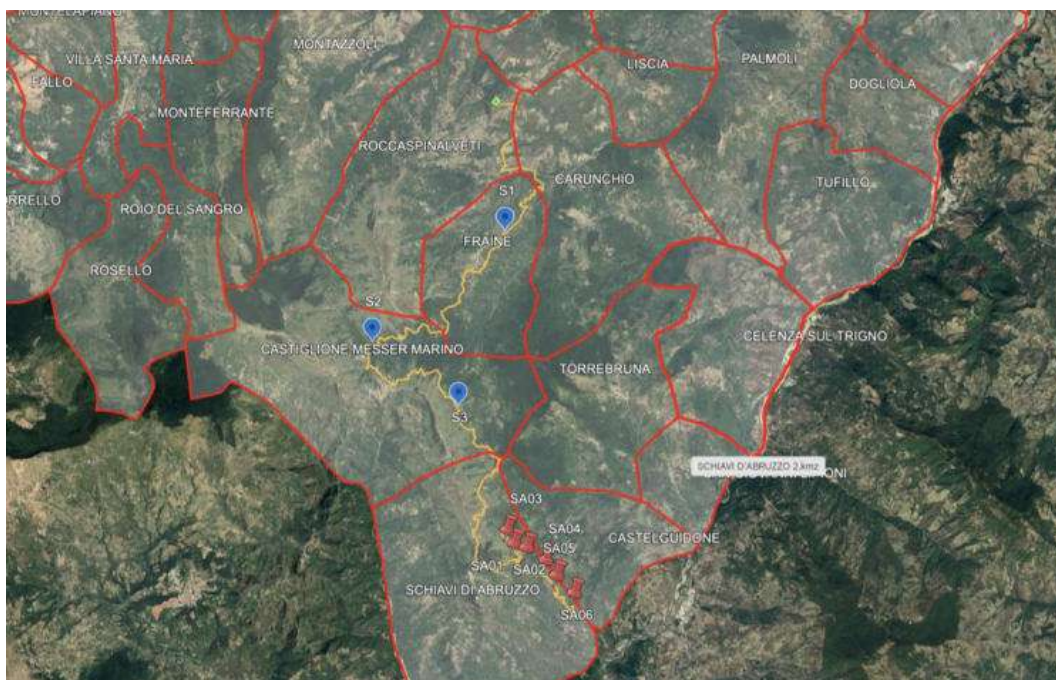


Fig. 3 – Localizzazione impianto eolico e cavidotto su ortofotocarta (base Google)

3) Descrizione del progetto

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto eolico costituito da n° 6 aerogeneratori aventi potenza nominale pari a 24,00 MW, da ubicare, come precedentemente accennato, nel Comune di Schiavi d'Abruzzo località tra "Troccotello" e "Aia della Serra"

A corredo dell'impianto verranno realizzati, il cavidotto, sia interno (di collegamento degli aerogeneratori) che esterno (di allaccio alla Sottostazione) e la viabilità di servizio. Il cavidotto sarà totalmente interrato e si sviluppa lungo la viabilità esistente, lo stesso dicasi per la viabilità di servizio interna al campo che verrà realizzata sfruttando i tracciati esistenti.

Nelle foto che seguono è riportato l'inquadramento territoriale delle aree interessate dall'impianto degli aerogeneratori.

Aerogeneratore SA03

Il sito d'impianto è posto nelle vicinanze del pianoro Troccotello a metà costa del monte Pizzuto, in area pascoliva.

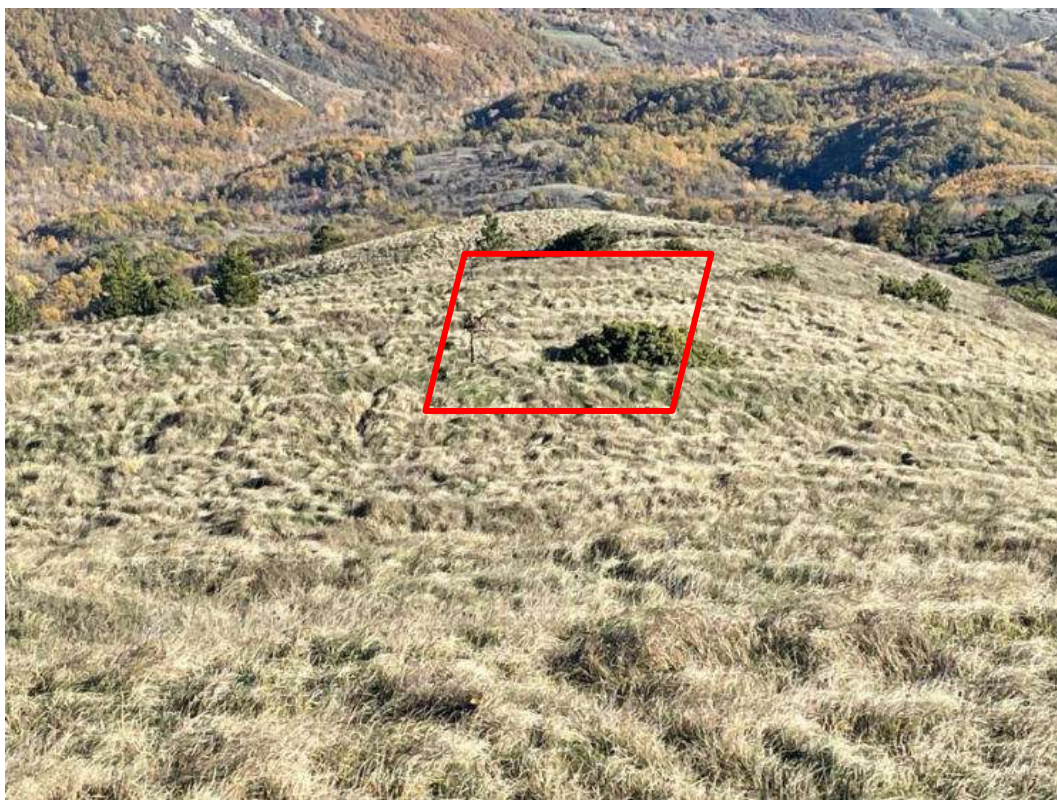


Foto 1 – Panoramica dell'area di installazione (riquadro rosso) dell'aerogeneratore SA03 in area pascoliva

Aerogeneratore SA01

L'ubicazione dell'aerogeneratore ricade in uno spazio, nell'ambito di un'area agricola, perlopiù si tratta di un pascolo a sfalcio annuale. L'area è facilmente raggiungibile attraverso una strada poderale che incrocia la SP 198 di collegamento tra Schiavi d'Abruzzo e Castelguidone.



Foto 2 – Panoramica dell'area di installazione (riquadro rosso) dell'aerogeneratore SA01

Aerogeneratore SA02

L'area di ubicazione di questo aerogeneratore si colloca all'interno di uno spazio, dove al contorno di esso sono presenti individui forestali a maggioranza di conifere ereditati da un programma di forestazione dell'area. Le piante rinvenute sono Pino nero per la maggior parte, e sporadici Pino d'Aleppo, con rinnovamento spontaneo di Sorbo degli uccellatori, faggio, rosa canina e sp. quercine ibridate.



Foto 3 – Panoramica dell'area di installazione (riquadro rosso) dell'aerogeneratore SA02

Aerogeneratore SA04

Il sito d'impianto ricade all'interno di una radura, rappresentata da un ex coltivo, evoluto in prato polifita dove non si riscontra la presenza di essenze arboree e/o arbustive se non al contorno di essa.



Foto 4 – Panoramica dell'area di installazione (riquadro rosso) dell'aerogeneratore SA04

Aerogeneratore SA05

Il sito d'impianto ricade all'interno di una radura (prato polifita), dove non si riscontra la presenza di essenze arboree e/o arbustive se non al contorno di essa perlopiù ginestra (spartium).



Foto 5 – Panoramica dell'area di installazione (riquadro rosso) dell'aerogeneratore SA05

Aerogeneratore SA06

Il sito d'impianto ricade all'interno di un arbusteto a prevalenza di ginestra e prugnolo, intervallato da radure più o meno estese.



Foto 6 – Panoramica dell'area di installazione (riquadro rosso) dell'aerogeneratore SA06

Cavidotto

Il cavidotto interno, che collega gli aerogeneratori, si sviluppa principalmente all'interno di aree pascolive e solo in parte nell'ambito di ex coltivi e pascoli cespugliati.

Il cavidotto esterno, che per raggiungere la Sottostazione elettrica di Roccaspinalveti in località San Cristoforo, "corre" totalmente interrato e si sviluppa lungo la viabilità esistente, quindi senza intaccare la vegetazione circostante, attraversa, nella prima parte a partire dal territorio di Schiavi d'Abruzzo fino a quello di Fraine, aree costituite perlopiù da pascoli, pascoli arborati e/o cespugliati, ex coltivi, aree boscate, talvolta semplici nuclei

boschivi. Dopodiché, fino alla Sottostazione di località San Cristoforo, si snoda in un ambito più prettamente agricolo.

Il tutto come ben evidenziato nella cartografia allega - All. 1 (da 1 a 1n).

4) Inquadramento fitoclimatico

Il sito rientra nella unità fitoclimatica del termotipo montano-subalpino Ombrotipo umido della regione biogeografica Mediterranea, con clima quindi caratterizzato da estati calde e secche e da inverni freddi e umidi ma può presentare anche un andamento variabile, con improvvisi rovesci torrenziali o periodiche manifestazioni di vento forte (scirocco) che si verificano in vari periodi dell'anno. Queste condizioni atmosferiche influenzano profondamente la vegetazione e la vita selvatica della regione, conferendogli tuttavia un requisito biologico importante: la ricchezza in diversità e in ambienti. Gli elementi floristici e vegetazionali riscontrati fanno riferimento a conformazioni termofile e mesoxerofile tipiche dell'Appennino centrale caratterizzati generalmente da un sottoclima più spiccatamente continentale con temperature più basse e precipitazioni più elevate.

Dalla osservazione della serie dei dati termopluviometrici, rilevata dalle stazioni più prossime all'area oggetto di studio, deriva che la temperatura media annua del periodo ultraventennale considerato è di 12°C. La temperatura media più bassa, di 3,1 °C, si verifica nel mese di gennaio; la temperatura media più alta, di 21,9 °C, si registra in luglio. La piovosità media annua registrata si aggira intorno ai 750 mm.

Riprendendo i dati climatici precedentemente esposti e, vale a dire, la temperatura media annua (12 °C), le temperature medie minime (3,1 °C), massime (21,9 °C) e la precipitazione media annua (> 700 mm), l'area in esame viene assegnata alla fascia fitoclimatica del **Castanetum sottozona fredda Fagetum caldo**.

5) Caratteristiche pedologiche

Substrati calcareo marnosi. Questa delineazione è localizzata nel versante de Il Monte a sud-est di Monte Pizzuto-Castelguidone.

Il substrato è costituito dalle alternanze calcareo marnose e marnose della *Formazione di Tufillo*.

Dal punto di vista **pedologico**, trattasi di suoli ben drenati a tessitura media (da franco limosa a franca a franco sabbiosa) negli orizzonti superficiali. Fortemente calcarei negli orizzonti superficiali ed estremamente calcarei con calcare attivo negli orizzonti sottostanti. Scheletro a tratti abbondante e rocciosità comune.

6) Studio della vegetazione

6.1) Vegetazione potenziale

L'area di studio è caratterizzata, nelle quote più elevate, dalla presenza di superfici ex agricole, pascolive non più utilizzate e prati polifiti stabili a sfalcio annuale, inframmezzate ad aree boschive non propriamente sviluppate e di derivazione artificiale ereditate da rimboschimenti negli anni 80; nelle quote inferiori, procedendo verso la sottostazione in località Aia della Serra, compaiono i terreni coltivati, quasi esclusivamente ad oliveti, e dove la vegetazione arborea ed arbustiva è prettamente xerica a dominanza di specie quercine e arbusteti a dominanza di ginestra (*spartium*).

Per una migliore comprensione della vegetazione, si riporta, di seguito, uno stralcio della Carta tipologico – forestale della Regione Abruzzo, con particolare riferimento alla fascia fitoclimatica oggetto di studio.



Fig. 4 – Panoramica dell'area di installazione (riquadro rosso)

CATEGORIE	
Arbusteti	Cerreta mesofila
Castagneti	Cerreta mesoxerofila
Cerrete	Faggeta altomontana rupestre
Conifere varie, pure o miste	Faggeta montana (eutrofica-mesoneutrofila-acidofila)
Faggete	Faggeta termofila e basso montana
Formazioni riparie	Latifoglie di invasione miste e varie
Latifoglie varie, pure o miste	Lecceta costiera termofila
Leccete	Lecceta mesoxerofila
Orno-ostrieti	Lecceta rupicola
Pineta di Villetta Barrea	Mugheta appenninica
Pineta naturale di Pino nero di Villetta Barrea	Orno-ostrieto pioniero
Querceti di Roverella	Ostrieto mesofilo
Robinieta-allanteti	Ostrieto mesoxerofilo
Carta Tipologico-Forestale della Regione Abruzzo - Tipologie	
Arbusteto a prevalenza di ginepri mesoxerofili	Pineta naturale di Pino nero di Villetta Barrea
Arbusteto a prevalenza di ginepri nella fascia montana	Pioppeto di pioppo tremulo
Arbusteto a prevalenza di ginestre	Pioppo-saliceto ripariale
Arbusteto a prevalenza di rose, rovi e prugnolo	Querceto a roverella pioniero
Arbusteto a prevalenza di specie della macchia macrofita	Querceto a roverella tipico
Boscaglia pioniera calanchiva	Querceto di roverella mesoxerofilo
Boschi di forra	Rimboschimento di conifere mediterranee
Castagneto (neutrofilo-acidofilo)	Rimboschimento di conifere nella fascia altocollinare
Castagneto da frutto	Rimboschimento di conifere nella fascia montana
	Robinieta-allanteto
	Variante abete bianco

Fig. 5 – Stralcio Carta tipologico-forestale della Regione Abruzzo, riferito all'areale oggetto di studio

Dopo aver analizzato le caratteristiche fitoclimatiche, pedologiche e tipologiche, si riporta di seguito la composizione della **vegetazione naturale potenziale**, senza influenze antropiche, che tende a formarsi in questo ambito territoriale.

Unità fitosociologiche di riferimento

- Cytiso sessilifolii-Quercetum pubescentis Blasi, Avena & Scoppola 1982. L'associazione è relativa ai boschi e le boscaglie a dominanza di roverella delle aree interne a carattere subcontinentale, su substrati prevalentemente carbonatici, a quote generalmente superiori ai 600 m. Specie caratteristiche e differenziali: Cytisophyllum sessilifolium, Juniperus oxycedrus subsp. oxycedrus, Chamaecytisus spinescens, Rosa canina, Teucrium chamaedrys.

- Roso sempervirentis-Quercetum pubescentis Biondi 1986. L'associazione è relativa ai boschi e le boscaglie termofile di roverella che si affermano generalmente a quote inferiori ai 600 m. Sono caratterizzati dalla presenza di un contingente di specie sclerofille sempreverdi. Specie caratteristiche e differenziali:

Lonicera etrusca, *Lonicera implexa*, *Clematis flammula*, *Rubia peregrina*, *Rosa sempervirens*, *Chamaecytisus hirsutus*-*Quercetum pubescentis* Biondi, Casavecchia, Frattaroli, Pirone, Pesaresi, Di Martino, Galassi, Paradisi, Ventroni, Angelini & Ciaschetti 2008. Associazione di querceto a roverella subacidofilo su substrati flyscioidi dell'Appennino centrale. Specie caratteristiche e differenziali: *Chamaecytisus hirsutus*, *Sesleria nitida*, *Quercus dalechampii*, *Carpinus orientalis*, *Loranthus europaeus*, *Cephalanthera longifolia*, *Colutea arborescens*, *Genista tinctoria*, *Daphne laureola*-*Quercetum cerridis* Taffetani & Biondi 1995, associazione di querceto misto a cerro e roverella, su substrati freschi, caratterizzata dalla coesistenza di elementi termofili dei Quercetalia ilicis e mesofili dei *Fagetalia sylvaticae* - Abruzzo meridionale nella Provincia di Chieti. Specie caratteristiche e differenziali: *Lonicera caprifolium*, *Daphne laureola*, *Teucrium siculum*, *Fragaria vesca*, *Cruciata glabra*, *Galium odoratum*.

Composizione prevalente dello strato arboreo

Quercus pubescens, Quercus cerris, Fraxinus ornus, Carpinus orientalis, Ostrya carpinifolia, Acer campestre, Ulmus minor, Robinia pseudoacacia, Ailanthus altissima e Prunus avium.

Composizione prevalente dello strato arbustivo

Rosa canina, Cornus sanguinea, Cornus mas, Coronilla emerus, Prunus spinosa, Colutea arborescens, Pyracantha coccigea, Spartium junceum, Juniperus oxycedrus, Lonicera etrusca, Chamaecytisus hirsutus.

Composizione prevalente dello strato erbaceo

Hedera helix, Brachypodium rupestre, Cyclamen repandum, Lithospermum officinale, Hieracium piloselloides, Centarium erythraea, Cephalenthera rubra, Polygala micaensis, Lotus corniculatus, Agrimonia eupatoria, Sanguisorba minor, Dactylis glomerata, Viola alba, Daucus carota, Teucrium chamaedrys, Orchis sp., Campanula persicifolia, Asparagus acutifolius, Carex flacca, Cruciata glabra, Leontodon crispus, Trifolium, pratense, Helleborus viridis (elleboro verde), Ophrys bertolonii Moretti.

6.2 Vegetazione reale

L'analisi della vegetazione attuale è stata effettuata mediante sopralluoghi in campo ed è stata condotta sull'intera area di intervento che comprende le superfici di impianto, la viabilità di servizio esistente e da realizzare, il percorso del cavidotto. L'indagine di campo è stata estesa anche alle aree circostanti quelle di impianto, su un buffer di oltre mt. 100 per tenere conto anche della necessaria cantierizzazione.



Fig. 7 – Areale oggetto di indagine floristico - vegetazionale



Foto 8 – Areale oggetto di indagine floristico – vegetazionale (parte sommitale del versante)



Foto 9 – Areale oggetto di indagine floristico- vegetazionale (panoramica parte basale del versante)



Foto 10 – Areale oggetto di indagine floristico- vegetazionale (aree di riforestazione)



Foto 11 – Areale oggetto di indagine floristico- vegetazionale (prati pascoli sfalciati annualmente)

6.2.1 Componente floristico-vegetazionale osservata

Durante i sopralluoghi e la fase di analisi, gli elementi floristici e vegetazionali riscontrati fanno riferimento a conformazioni mesofile e mesoxerofile tipiche di questi ambienti.

Sono state rinvenute diverse tipologie forestali, alcune delle quali dominano per estensione su altre. Nelle zone più basse a (esposizione sud, sud-est) a confermare la presenza di substrati calcarei ricchi di scheletro si ritrovano importanti arbusteti a prevalenza di ginestre (*Spartium juncem* L.) più o meno estesi (associazione *Spartio juncei-Cytisetum sessilifolii* Biondi, Allegrezza e Guitian 1988), alternati in particolar modo nella zona nord-est, da boscaglie pioniere, costituite principalmente da arbusti e alto-arbusti a prevalenza di prugnolo (*Prunus spinosa* L.) e acero campestre (*Acer campestre* L.). Di interesse indubbio, sono i tipici brometi appenninici presenti per questo sito di osservazione; si alternano nella parte medio alta del sito sui 1000 mslm, sui terreni in cui si esercita attivamente lo sfalcio ed il pascolamento del bestiame. Nei versanti più caldi, ma tuttavia riscontrati anche in quelli ad esposizione nord-ovest a circa 700m slm dominano i complessi quercini più comuni riconducibili al querceto di roverella mesoxerofilo descritti nella tipica unità fitosociologica Roso sempervirentis-Quercetum pubescentis con specie caratteristiche e differenziali: *Lonicera* sp., *Coronilla* sp., *Rosa sempervirens* L., *Rubia peregrina* L.s.l. Sono boschi prevalentemente chiusi, ricchi di arbusti mesoxerofili di fertilità variabile a volte povera, con dominanza nello strato arboreo di specie quercine insieme ad orniello (*Fraxinus ornus* L. subsp. *ornus*), carpino orientale (*Carpinus orientalis* Mill. subsp. *orientalis*), carpino nero (*Ostrya carpinifolia* Scop.) acero campestre (*Acer campestre* L.), acacia (*Robinia pseudoacacia* L.), etc. Avvicendati a questa classificazione forestale classica, in taluni casi sono stati riscontrati nuclei di arbusteti stabili a prevalenza di rovi (*Rubus* sp.) e prugnolo (*Prunus spinosa* L. subsp. *spinosa*). I querceti a dominanza di roverella, nei versanti sud-ovest più caldi, come nella porzione del Comune verso il fiume Trigno, si degradano a favore di piccole varianti di leccete mesoxerofile con un sottobosco di specie arbustive spesso in forma lianosa e sclerofille sempreverdi (*Phillyrea latifolia* L., *Ruscus aculeatus* L., *Pistacia lentiscus* L., *Laurus nobilis* L., *Emerus major* Mill. subsp. *major*, *Viburnum tinus*

L. subsp. *tinus*, *Clematis flammula* L., *Rosa* sp.) con presenza insignificante dello strato erbaceo. La composizione prevalente dello strato arboreo è distinta dalla presenza delle due specie quercine caratteristiche di ambienti edafici più o meno xerici come il leccio e la roverella accompagnate molte volte da pruni, aceri, carpino orientale, orniello e carpino nero. Questa tipologia di formazione, come in molti casi abruzzesi, accoglie sporadicamente ed in modo irregolare i primi accenni di composizioni più o meno stabili di faggete termofile submontane e formazioni forestali di conifere del piano montano e submontano (*Pinus nigra* J.F. Arnold subsp. *nigra*) rivenute in quest'area in una porzione mediamente estesa nelle zone più fresche nei pressi di M. Pizzuto a 1000-1200 m slm presenti soprattutto grazie ad attività di riforestazione avviate negli anni 80.

Composizione prevalente dello strato erbaceo

Ajuga reptans (bugula), *Primula vulgaris*, *Cirsium* spp., *Pseudoturritis turrita* (arabetta maggiore), *Colchicum* spp., *Veronica cymbalaria*, *Daphne mezereum*, *Vicia* spp., *Muscari commutatum*, *Crepis vesicaria*, *Sulla coronaria*, *Latyrus odoratus*, *Bellis annua*, *Capsella bursa-pastoris*, *Sinapis alba*, *Trifolium pratense* L., *Artemisia alba* Turra, *Helianthemum apenninum* (L.) Mill., *Helichrysum italicum* (Roth) G. Don, *Satureja montana* L., *Reseda lutea* L., *Tordylium apulum* L., *Tragopogon porrifolius* L., *Linum perenne* L., *Salvia verbenaca* L., *Eryngium amethystinum* L., *Onobrychis viciifolia* Scop., *Carduus nigrescens* Vill., *Rosa* sp., *Erodium cicutarium* (L.) L'Hér., *Hirsium vulgare* (Savi) Ten., *Avena fatua* L., *Vaccaria hispanica* (Mill.) Rau, *Echium vulgare* L., *Santolina decumbens* Mill., *Isatis tinctoria* L., *Lactuca perennis* L., *Tolpis umbellata* Bertol., *Urospermum dalechampii* (L.) Schmidt, *Dactylis glomerata* L., *Lolium perenne* L., *Hippocrepis comosa* L., *Asparagus officinalis* L., *Onobrychis caput-galli* (L.) Lam., *Rumex pulcher* L., *Verbascum thapsus* L., *Stipa pennata* L., *Thymus vulgaris* L., *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik, *Onosma arenaria* Waldst. & Kit., *Globularia vulgaris* L., *Cota tinctoria* (L.) J.Gay, *Phlomis herba-venti* L., *Plantago lanceolata* L., *Anacamptis morio* (L.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase, *Sedum album* L., *Anthyllis montana* L., *Solanum nigrum* Carl von Linné, *Clinopodium alpinum* Kuntze, *Lagurus ovatus* L. subsp. *Ovatus*, *Trifolium stellatum* L., , *Vicia sativa* L. s.l., *Rubus* spp., *Papaver rhoeas* L. subsp. *Rhoeas*, *Convolvulus arvensis* L.,

Silene vulgaris (Moench) Garcke, Linaria purpurea (L.) Mill., Thymra capitata (L.) Cav., Bromus sterilis L..

Composizione prevalente dello strato arboreo

Pinus nigra J.F.Arnold, Buxus sempervirens L., Quercus pubescens Willd., Quercus sp., Fagus sylvatica L., Pistacia terebinthus L., Lonicera caprifolium L., Crataegus monogyna Jacq., Paliurus spina-christi Mill., Sorbus aucuparia L..

Composizione prevalente dello strato arbustivo

Prunus spinosa, Crataegus monogyna, Spartium junceum, Rubus fruticosus, Euonymus europaeus.

7) Conclusioni

In seguito al monitoraggio floristico condotto nelle aree di progetto, risulta che le macchine SA03, SA01, SA04, SA05 vengono posizionate in aree a pascolo; la SA02 in uno spazio al cui contorno si riscontra la presenza di alberi, prevalentemente conifere, facenti parte di un vecchio rimboschimento; la SA06 in un ex coltivo, ora arbusteto intervallato da radure.

Il cavidotto, attraverso perlopiù tracciati di strade vicinali, comunali e provinciali, conclude il suo percorso, in interrato, in località San Cristoforo del Comune di Roccaspinalveti, dove è prevista la realizzazione della SSE, senza la necessità di intaccare la vegetazione esistente.

Ne deriva che le installazioni degli aerogeneratori, la realizzazione del cavidotto e della viabilità di servizio comportano una modesta sottrazione di vegetazione, rispetto a quella esistente, circoscritta a piccole zone interessate dai lavori.

Per quanto sopra esposto, considerata l'esiguità della vegetazione interessata dai lavori, si ritiene che nel complesso non si venga a creare alcuna perturbazione per la fauna ornitica, anche di interesse comunitario.

Naturalmente, le attività di monitoraggio della vegetazione proseguiranno anche nel corso dei lavori, fino alla fase di ripristino dello stato dei luoghi.

A corredo della presente relazione, si allega la documentazione fotografica da cui si evince chiaramente quanto sopra descritto.



Lì, 05.12.2024

Dott. Agr. Nicola Zinni

Nuova SSE





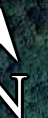
Legenda

-  Aree boscate e nuclei boschivi
-  Seminatiivi arborati - ex coltivi

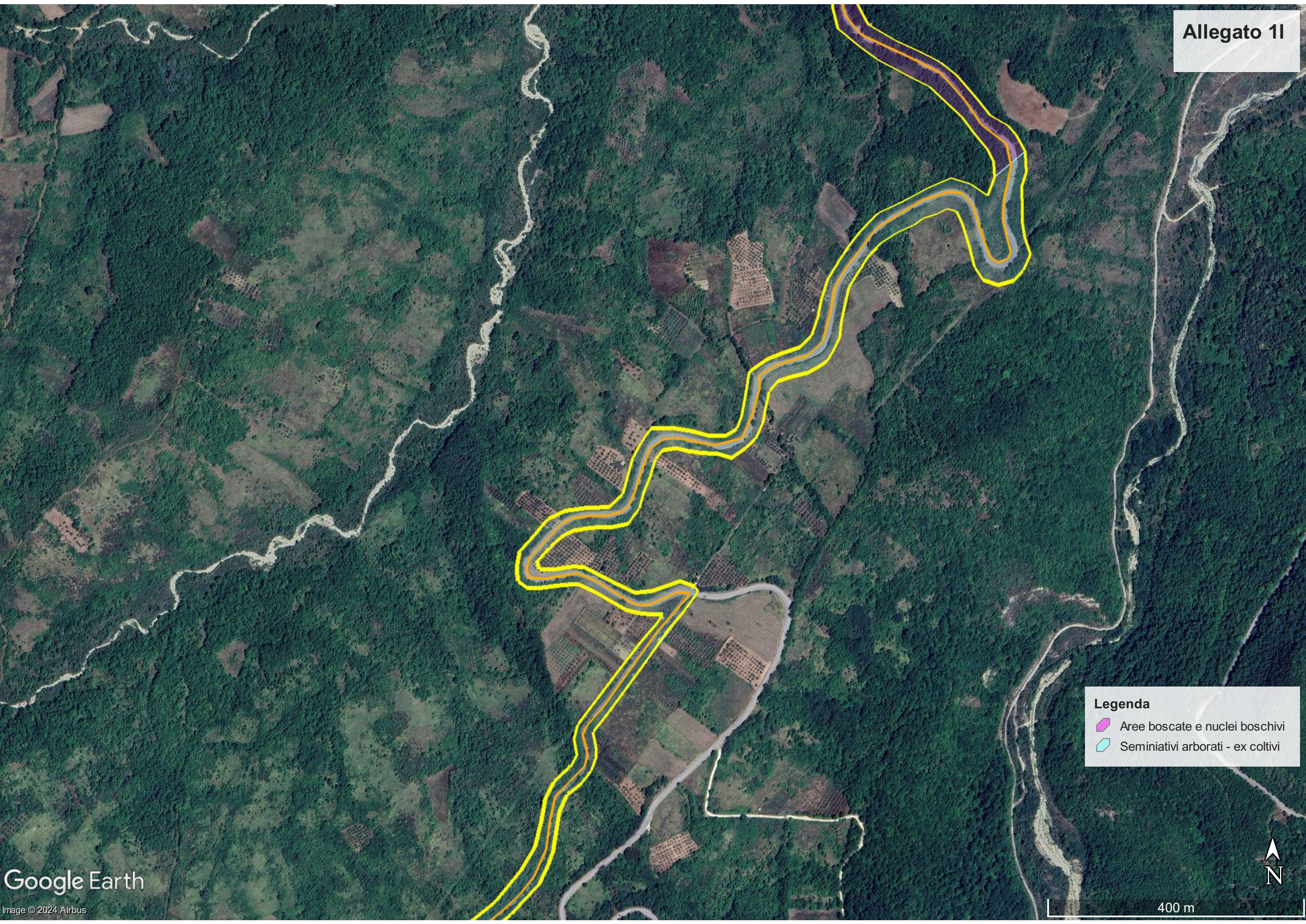


Legenda



-  Aree boscate e nuclei boschivi
-  Seminati arborati - ex coltivi



400 m



Legenda




-  Aree boscate e nuclei boschivi
-  Seminativi arborati - ex coltivi








S1

Legenda

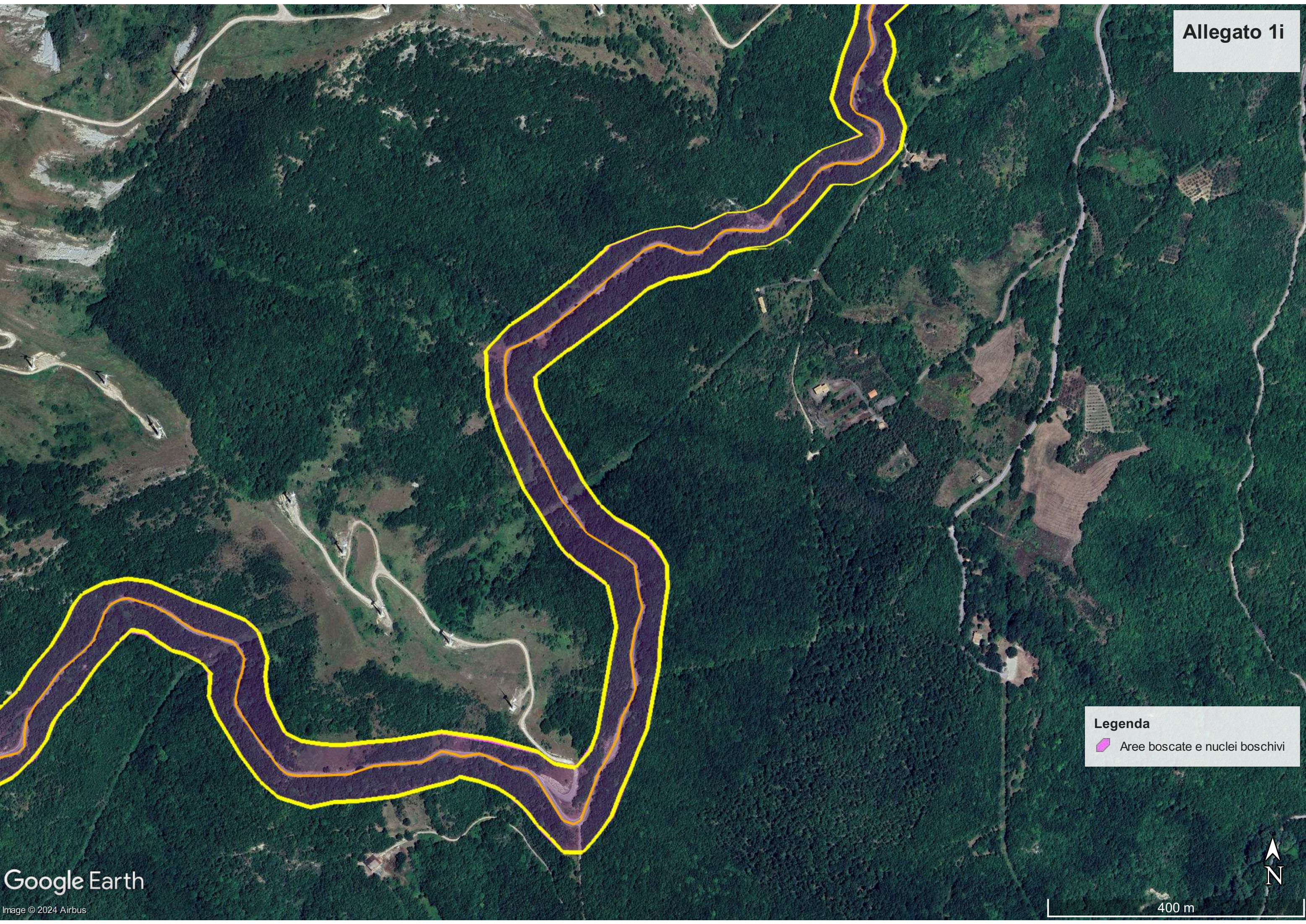
-  Aree boscate e nuclei boschivi
-  Pascoli/pascoli arborati
-  Seminati arborati - ex coltivi

Legenda


-  arborati - ex coltivi
-  Aree boscate e nuclei boschivi
-  Pascoli/pascoli arborati

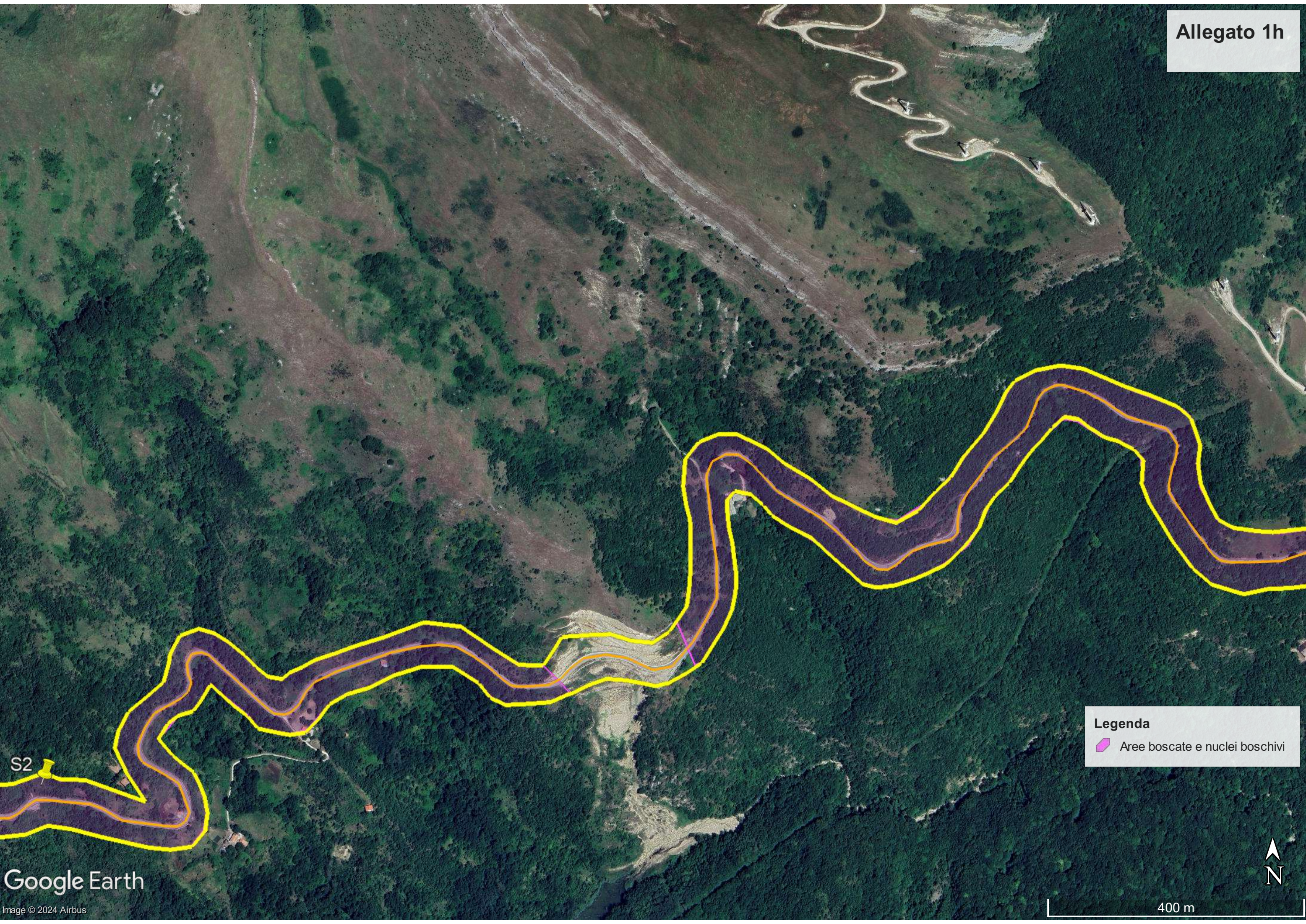


400 m




Legenda

 Aree boscate e nuclei boschivi



Legenda

 Aree boscate e nuclei boschivi

S2

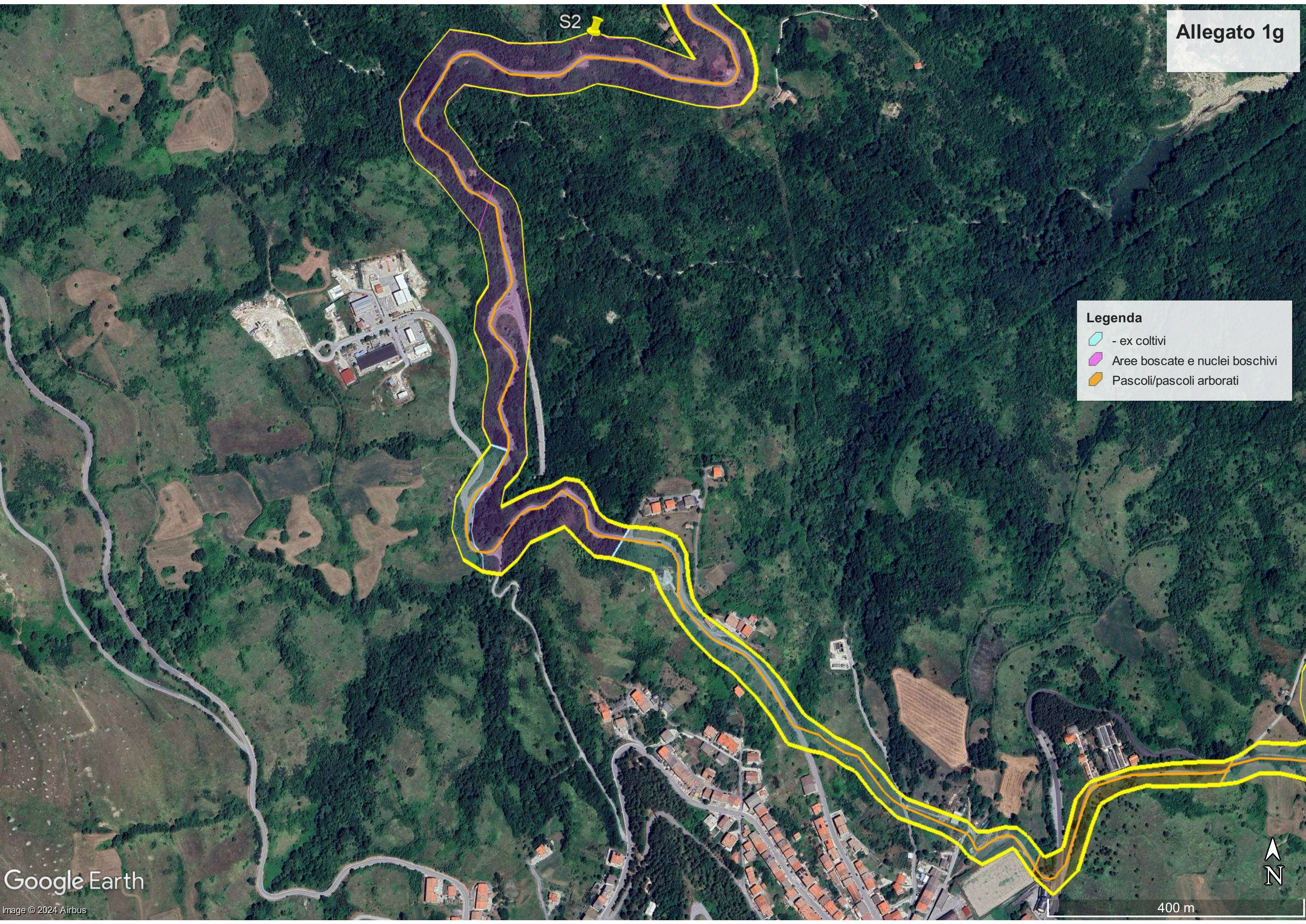


Legenda

- ex coltivi
- Aree boscate e nuclei boschivi
- Pascoli/pascoli arborati



400 m



Legenda

- ex coltivi
- Aree boscate e nuclei boschivi
- Pascoli/pascoli arborati



Legenda

- ex coltivi
- Aree boscate e nuclei boschivi
- Pascoli/pascoli arborati





Legenda

- ex coltivi
- Aree boscate e nuclei boschivi
- Pascoli/pascoli arborati





Legenda

-  Aree boscate e nuclei boschivi
-  Pascoli/pascoli arborati



Legenda



-  Pascoli/pascoli arborati
-  Rimboschimento di conifere

SA03

SA01


SA02

Legenda

-  Pascoli/pascoli arborati
-  Rimboschimento di conifere



Legenda

 Pascoli/pascoli arborati

SA05

SA06



300 m

All. "2"

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

IMPIANTO E CAVIDOTTO



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



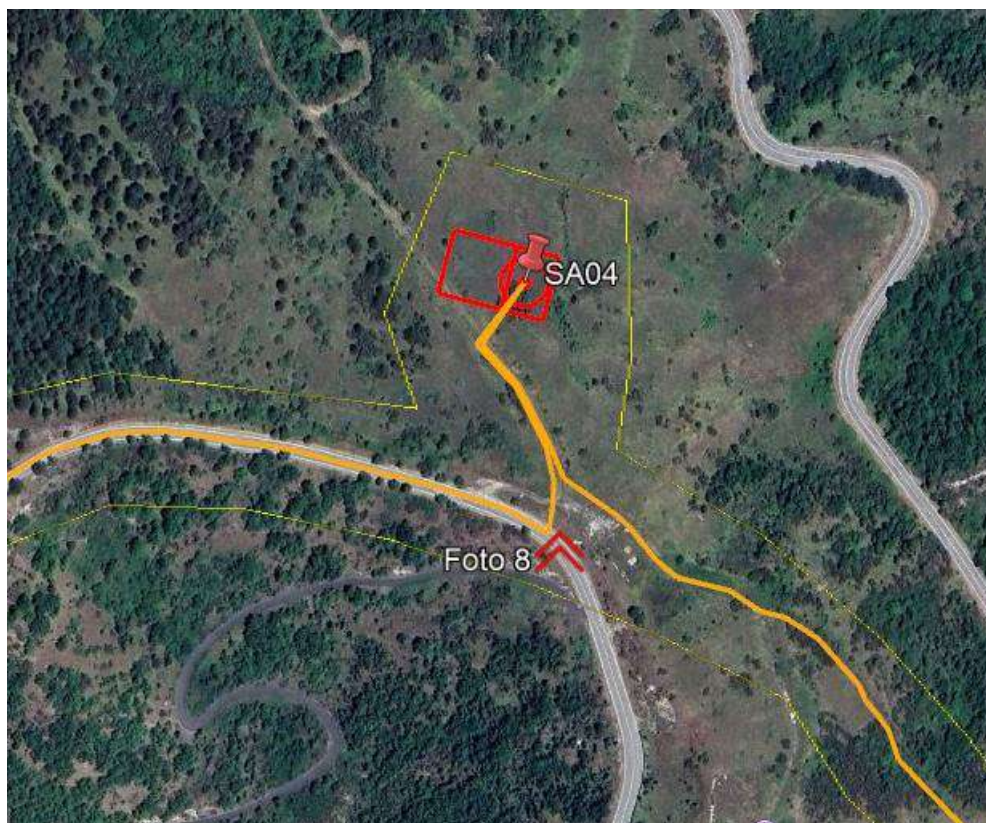
Foto 5



Foto 6







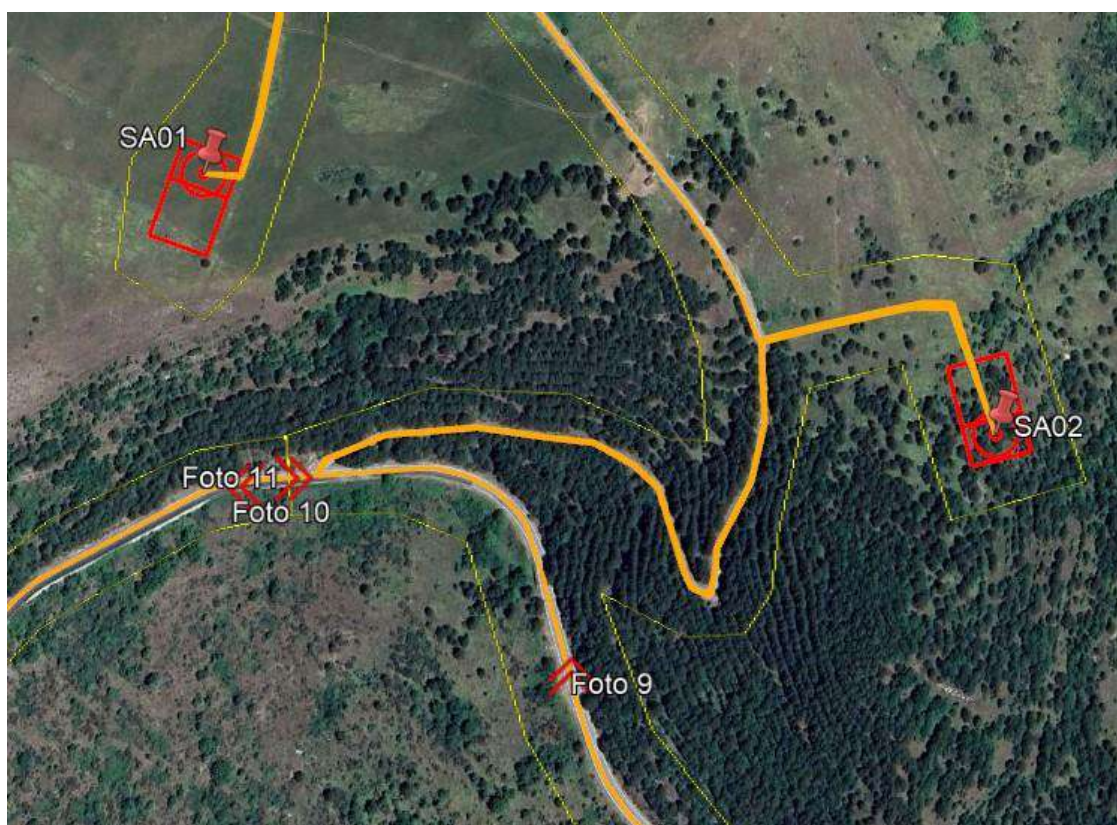


Foto 10



Foto 11





Foto 13



Foto 14





Foto 16



Foto 17



Foto 18



Punti foto





Foto 20



Foto 21



Foto 22



Punti foto



Foto 23



Foto 24





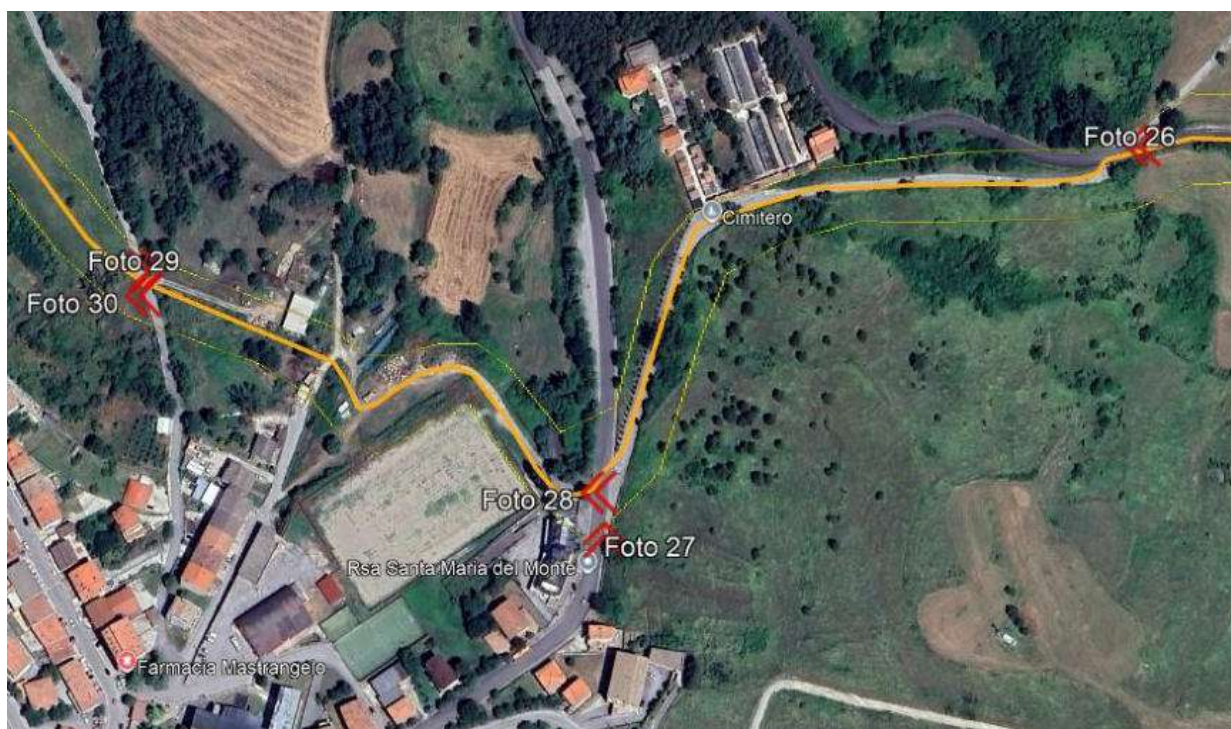


Foto 27



Foto 28



Foto 29



Foto 30



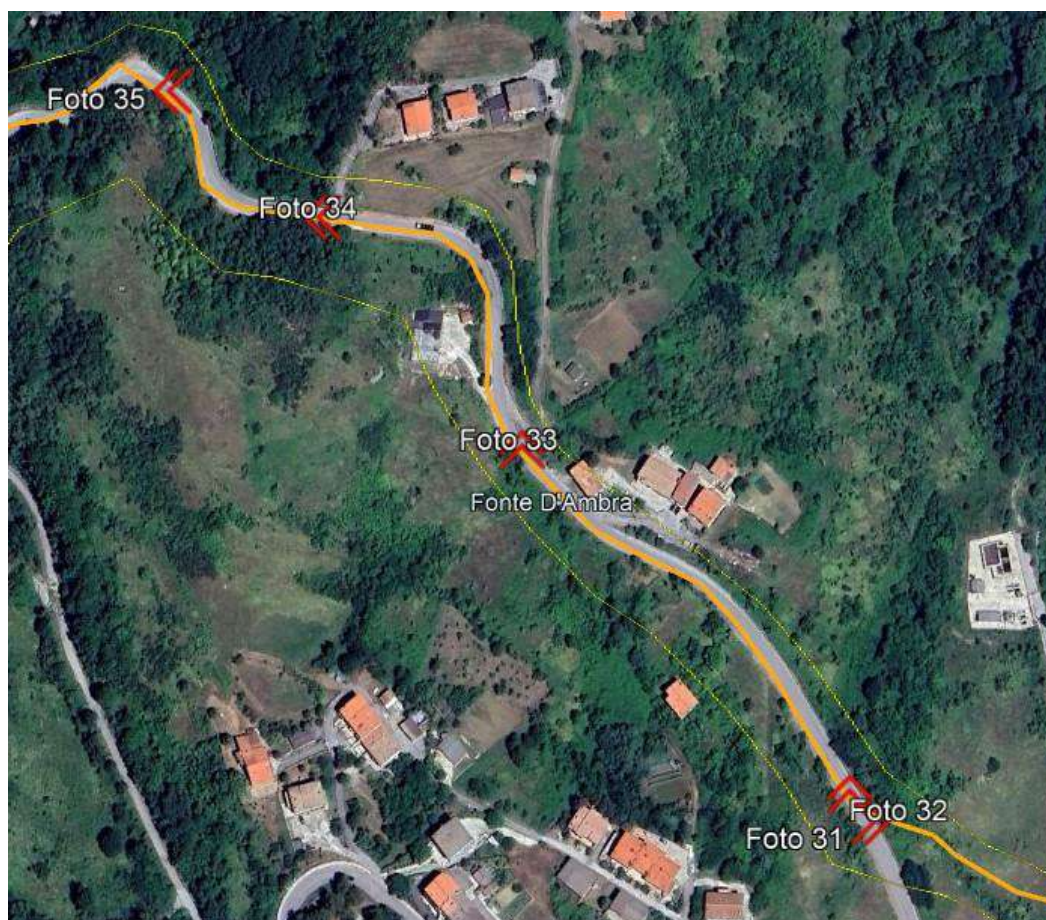


Foto 32



Foto 33



Foto 34



Foto 35





Foto 37



Foto 38



Foto 39



Punti foto



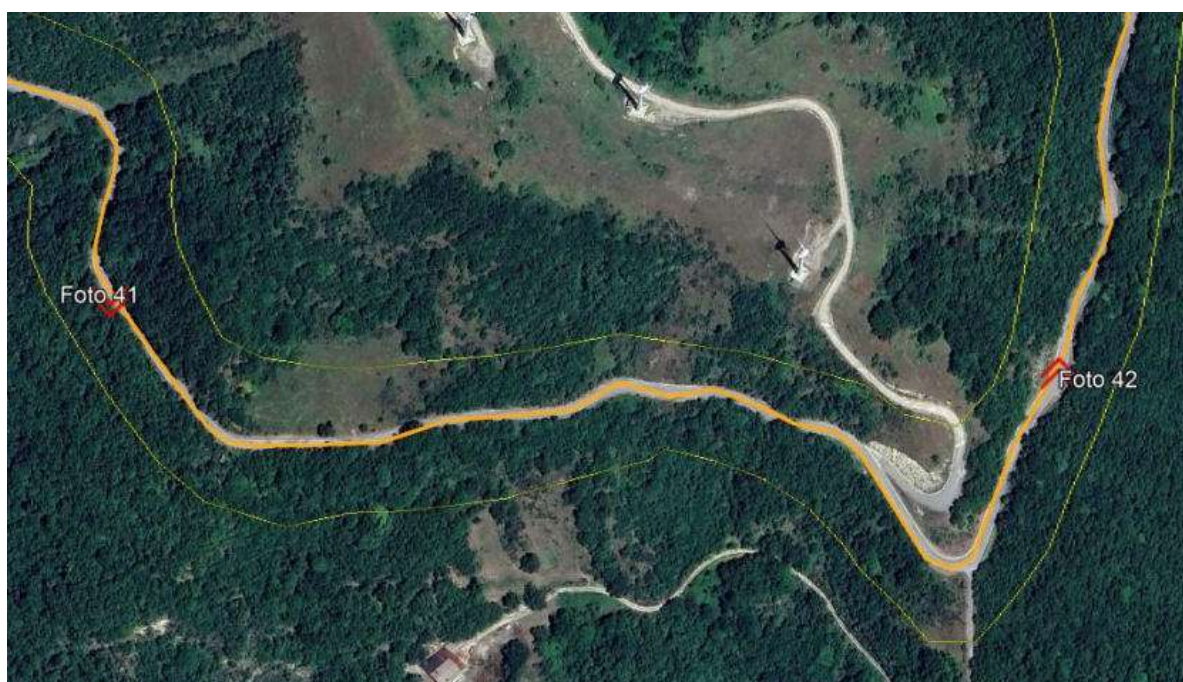


Foto 41



Foto 42







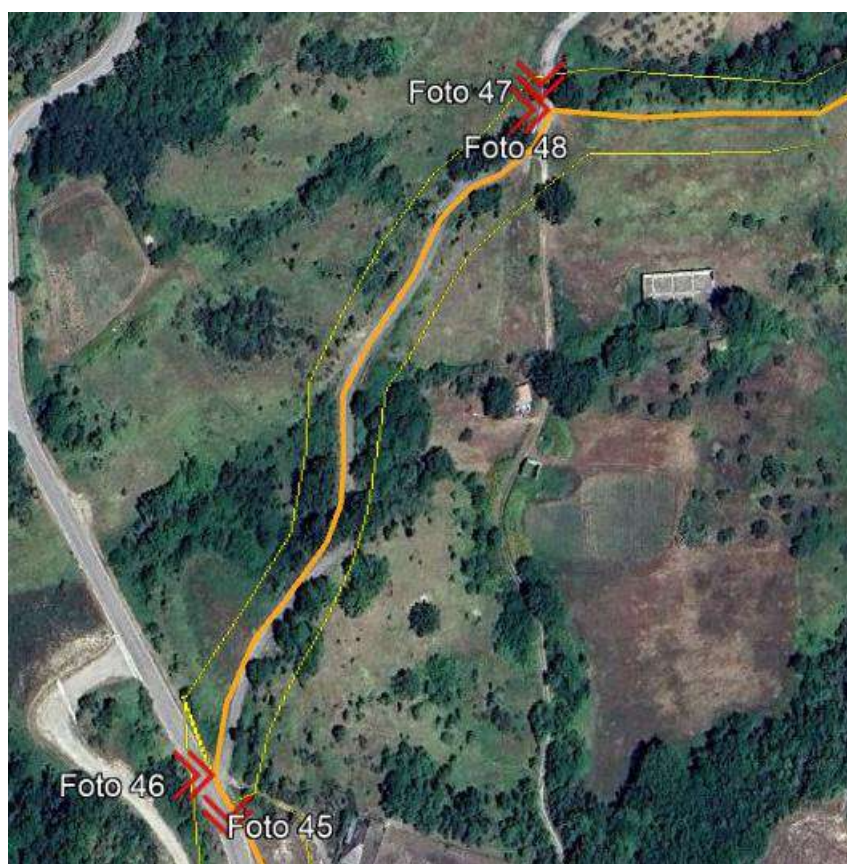


Foto 46



Foto 47



Foto 48



Punti foto

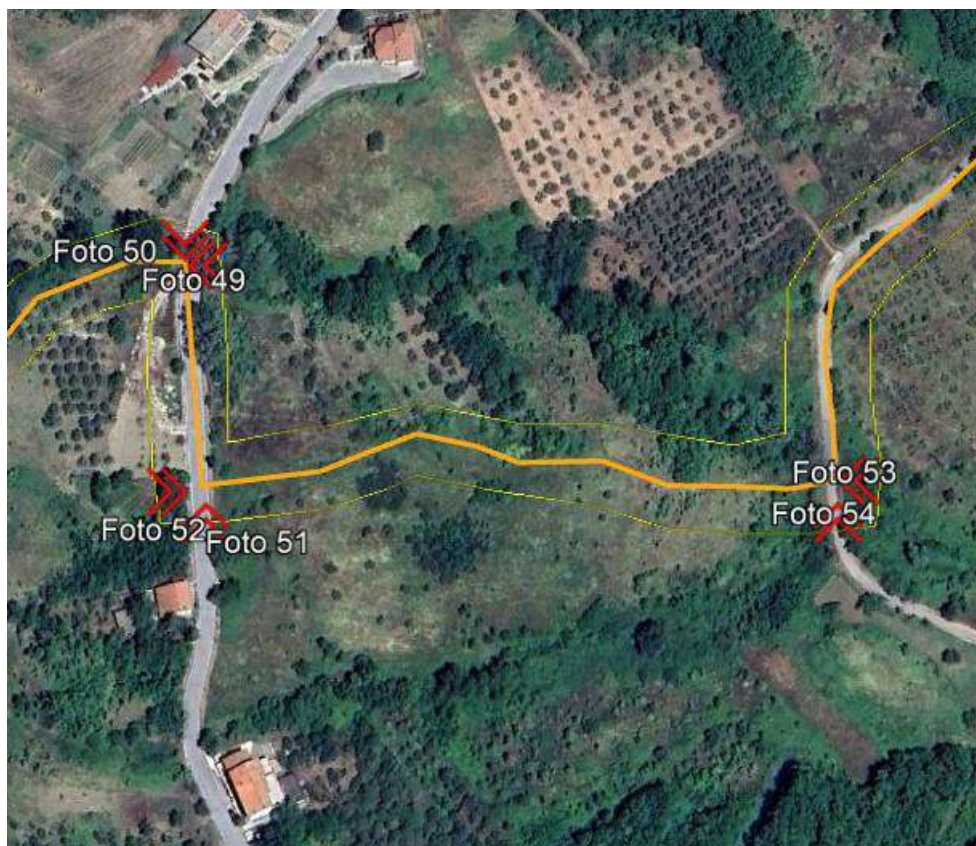


Foto 49



Foto 50



Foto 51



Foto 52



Foto 53



Foto 54





Foto 56



Punti foto

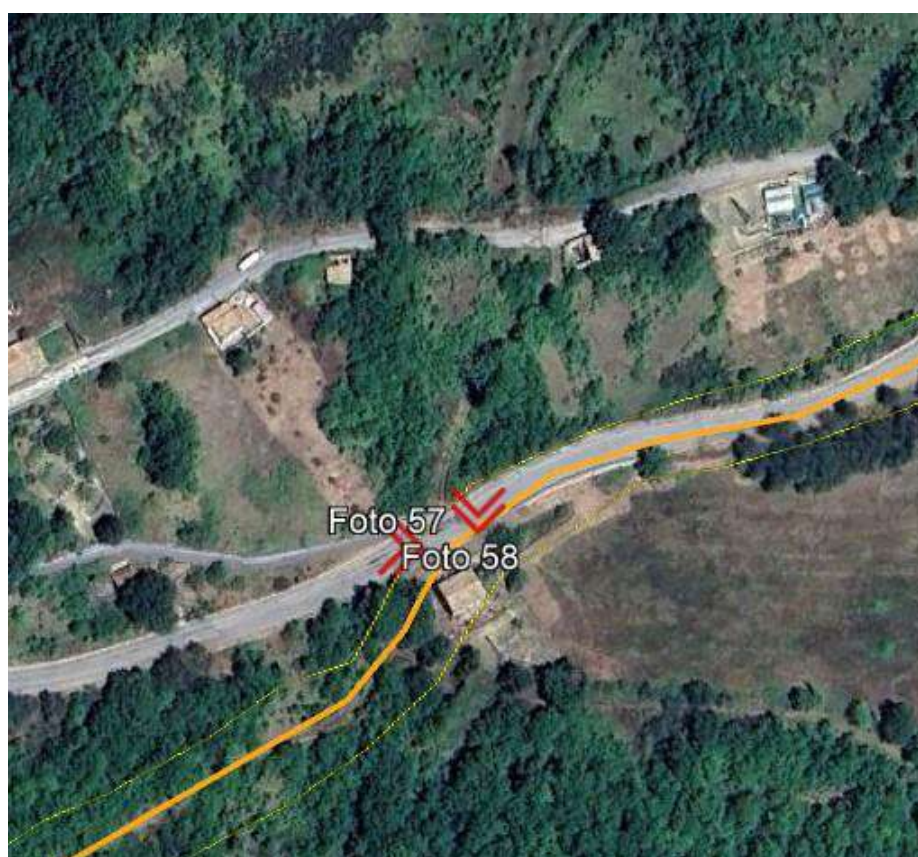


Foto 57



Foto 58





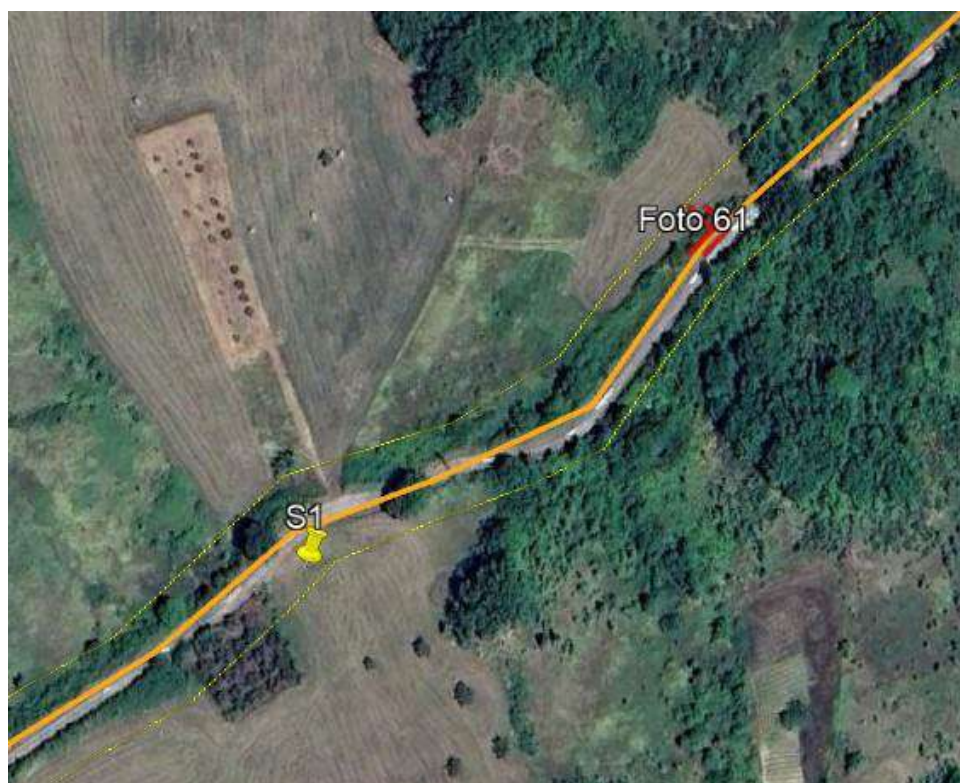


Foto 61



Punti foto

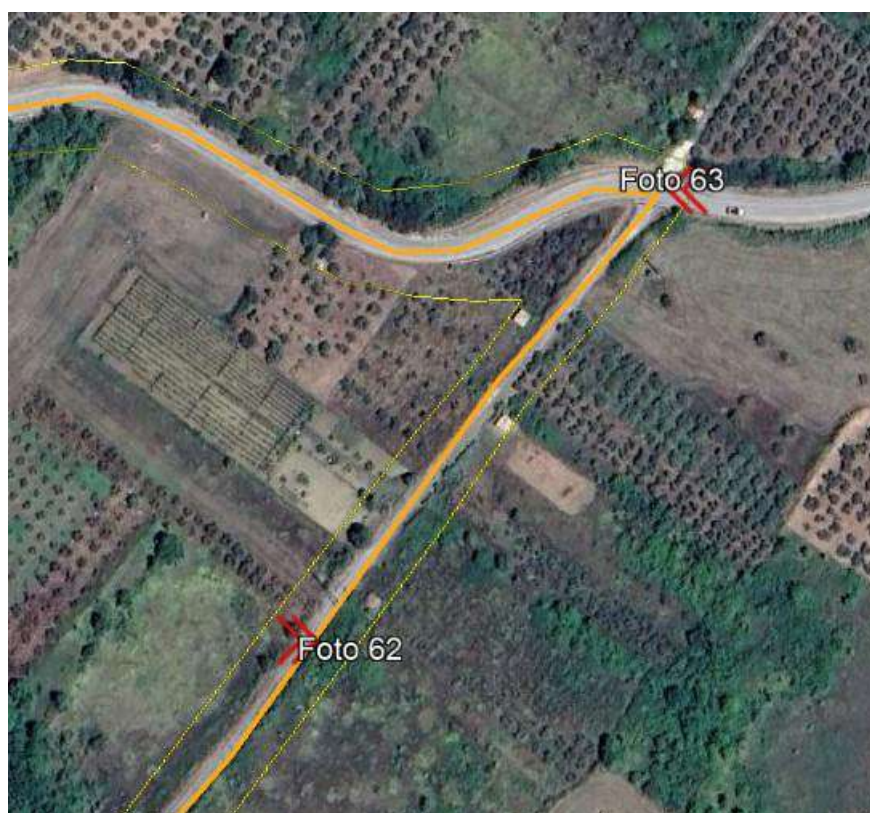


Foto 62



Foto 63











Foto 68



Foto 69



Foto 70



Foto 71



Foto 72



Foto 73



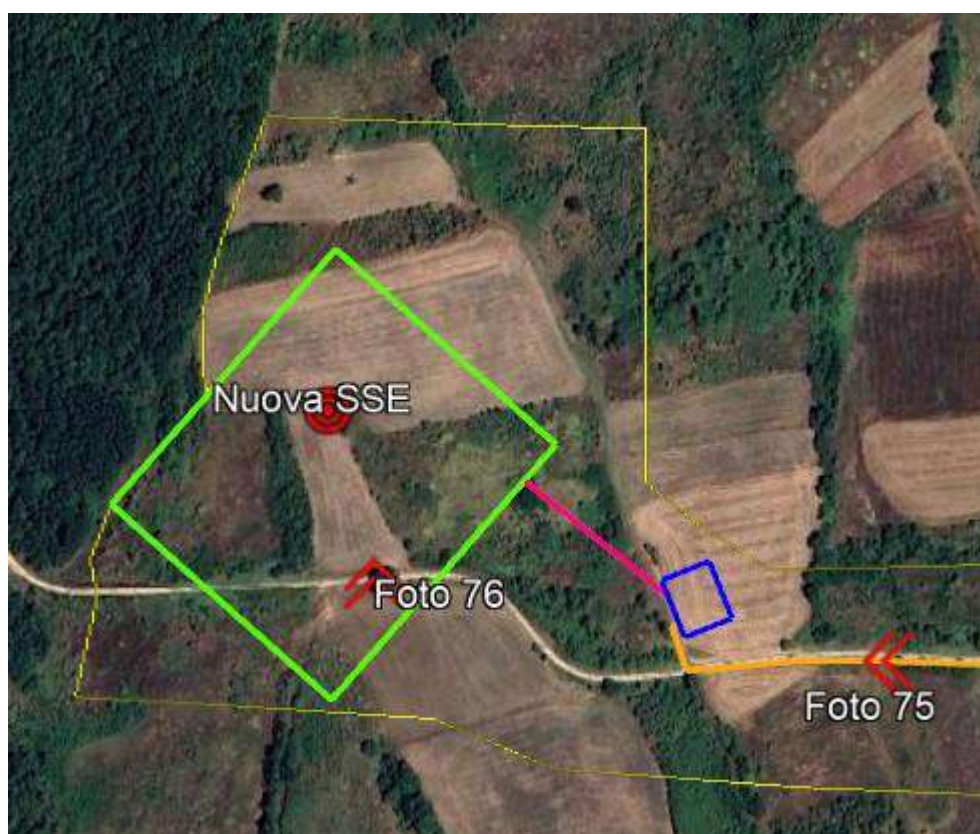


Foto 75



Foto 76



All. "3"

Componenti floristico-vegetazionali rilevate nell'area oggetto di indagine



Juniperus oxycedrus L.



Achillea setacea Waldst. & Kit.



Scandix pecten-veneris L.



Timus sp.



Stachys cretica L.



Linaria vulgaris Mill.



Reichardia picroides (L.) Roth



Selium carvifolium L.



Scabiosa columbaria L.



Scabiosa columbaria L.



Eryngium campestre L.



Astragalus monspessulanus L.



Dactylis glomerata L.



Eragrostis superba Peyr.



Jacobaea erucifolia (L.) G.Gaertn.



Galium sp.



Verbascum boerhavii L.



Clematis vitalba L.



Dianthus carthusianorum L.



Tussilago farfara L.



Cirsium eriophorum (L.) DC.



Bellis annua L.