



CONSORZIO DI
BONIFICA SUD-VASTO
BACINO MORO, SANGRO SINELLO, TRIGNO

REGIONE MOLISE
PROVINCIA DI ISERNIA
COMUNI DI CHIAUCI, CIVITANOVA DEL SANNIO E BAGNOLI DEL TRIGNO

PROCEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE
ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs n. 152/2006

RECUPERO ENERGETICO TRIGNO IMPIANTO DMV CHIAUCI

UTILIZZO DELL'ENERGIA POTENZIALE DELLE
ACQUE PER IL RILASCIO DEL DMV AI FINI DELLA
PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA



IDENTIFICAZIONE ELABORATO

CHIARIMENTI SUL TRACCIATO DELLE PISTE NEL BOSCO ED
SUGLI IMPATTI SULLA VEGETAZIONE IN EVOLUZIONE

SIGLA INT	SIGLA ELABORATO VA_NAT		DATA 10/2020	SCALA -
REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	APPROVATO

ENTE CONCESSIONARIO

CONSORZIO DI BONIFICA SUD
Cda Sant'Antonio Abate , 1 | 66054 Vasto (CH)
P.E.C.: consorziobonificasud@pec.it

Il Responsabile del Procedimento
Dott. Ing. Francesco LAMPARELLI



Il Commissario Regionale
Dott. Michele MODESTI

TECNICO SPECIALISTA

DOTT. ALFONSO IANIRO
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE | C.so Risorgimento, 222/E
C.F. : NRILNS73H23E335W P.IVA: 00822550943
P.E.C.: alfonso.ianiro@geopec.it



INTEGRAZIONI

Prima di andare a chiarire gli aspetti legati alle possibili interferenze che le opere di progetto possono avere sulla vegetazione presente, si precisa che un tratto di elettrodotto verrà sostituito da un cavidotto in quanto la rete aerea interessava un'area vincolata dal punto di vista paesaggistico e nella quale è possibile attraversare con una rete interrata.

Come riportato nel SIA le opere di progetto interessano diversi usi del suolo come di seguito riportato:

Le aree attraversate dal cavidotto ed elettrodotto sono:

- 2111: Seminativi intensivi
- 243: Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti
- 3112: Boschi a prevalenza di querce caducifoglie (cerro e/o roverella e/o farnetto e/o rovere e/o farnia)
- 324: Vegetazione in evoluzione

Per quanto riguarda le aree boscate attraversate sono quelle avente codice 3112 e assimilabili ai boschi con prevalenza di cerro, posti verso la fine del tracciato dell'elettrodotto.

Per quanto riguarda le aree con vegetazione in evoluzione, i sostegni non interessano alcuna formazione arborea o arbustiva, mentre tracciati utilizzati sono già esistenti o ricadono in aree coltivate.

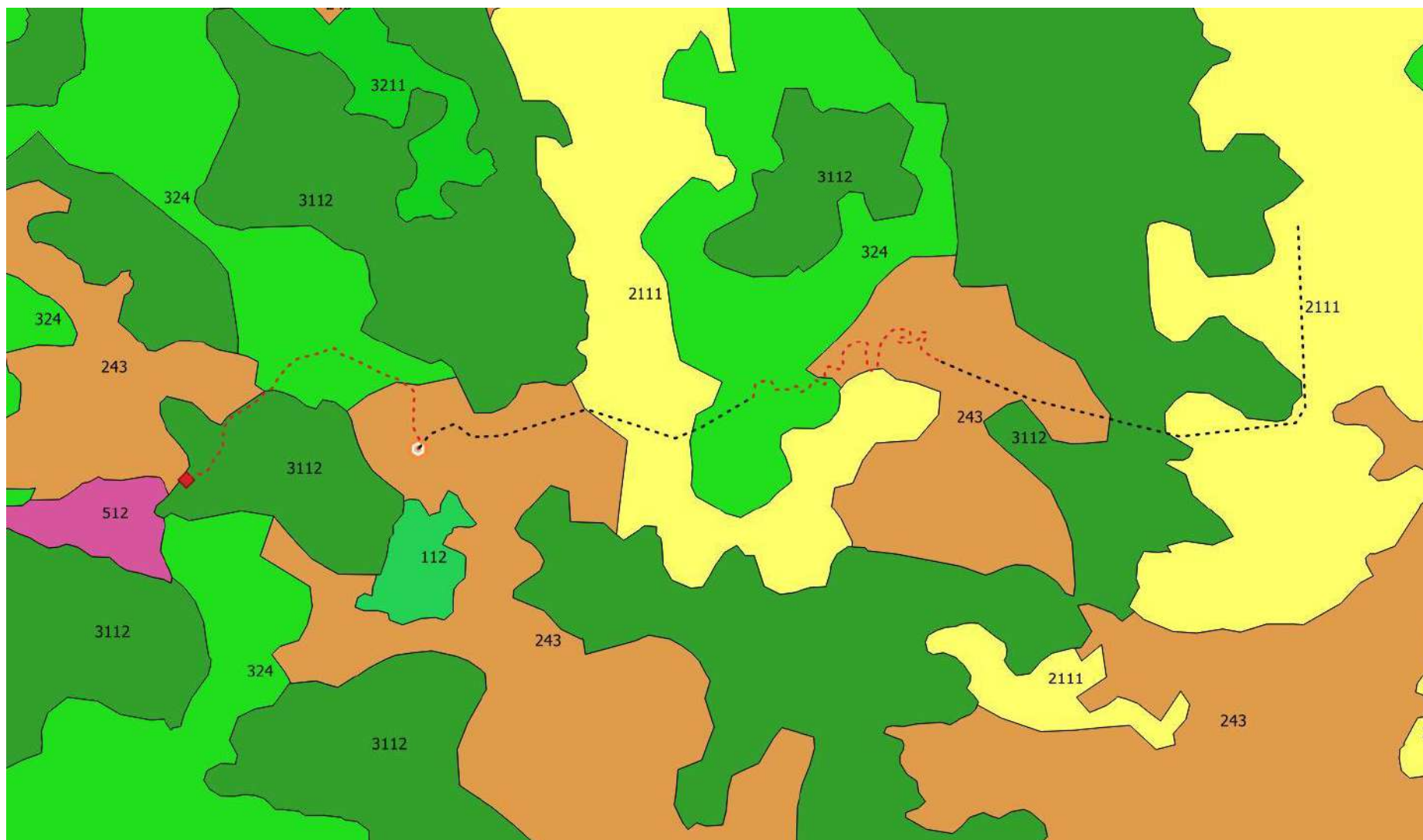


Figura 1 - Stralcio CORINE LAND COVER IV Livello con tracciato e opere (in rosso cavidotto – in nero elttrodotto)

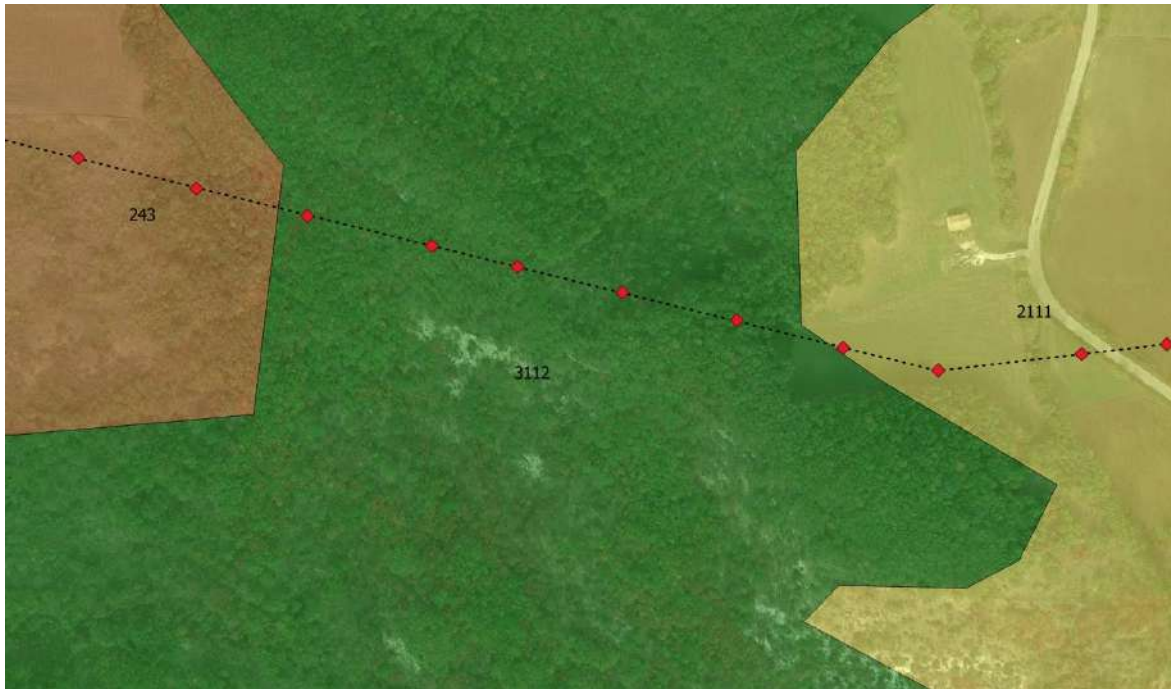
In particolare, avendo sostituito parte dell'elettrodotto con il cavidotto che seguirà la strada esistente, il numero di sostegni che andranno ad occupare le aree precedentemente elencate saranno i seguenti:

Uso del suolo	Numero sostegni
2111	36
243	30
3112	5
324	5

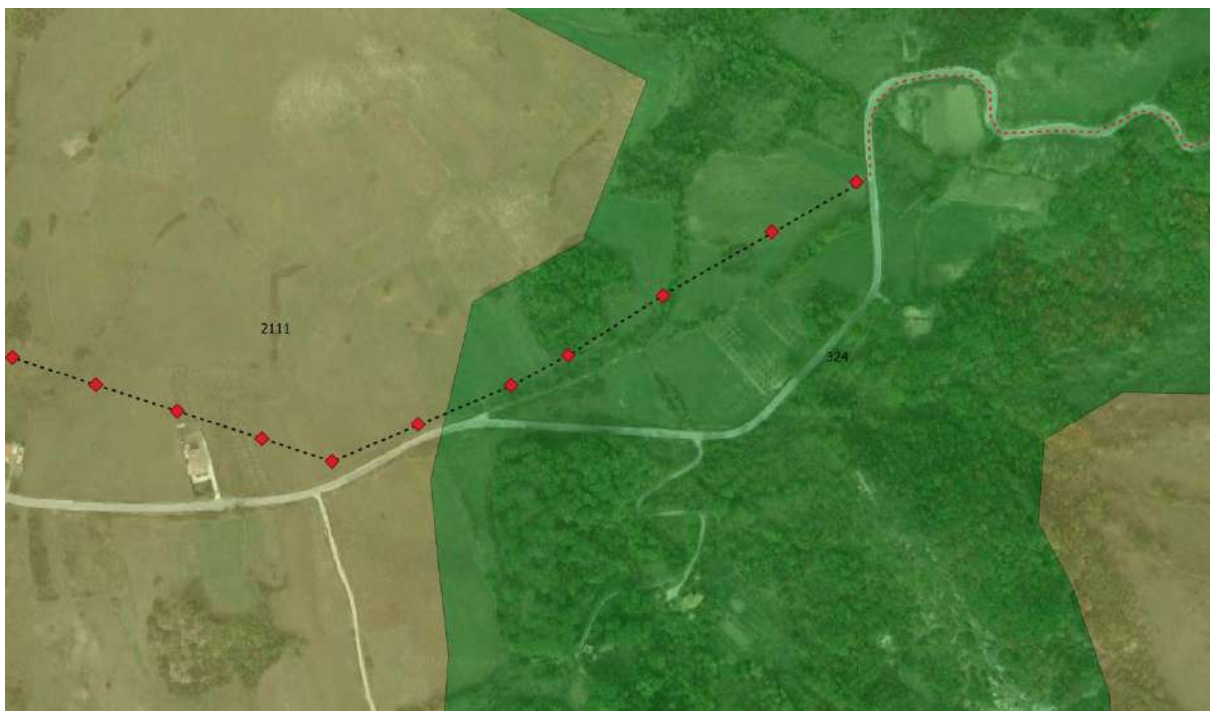
Quindi gli unici sostegni che riguarderanno suolo con vegetazione arborea, costituita da un bosco ceduo a prevalenza di cerro, sono i seguenti 6:



Di questi 6 sostegni 1 ricade nell'uso del suolo 243 dove c'è un'evoluzione della vegetazione da terreni incolti a arbustati o giovani boschi e 5 nel bosco ceduo a prevalenza di cerro:



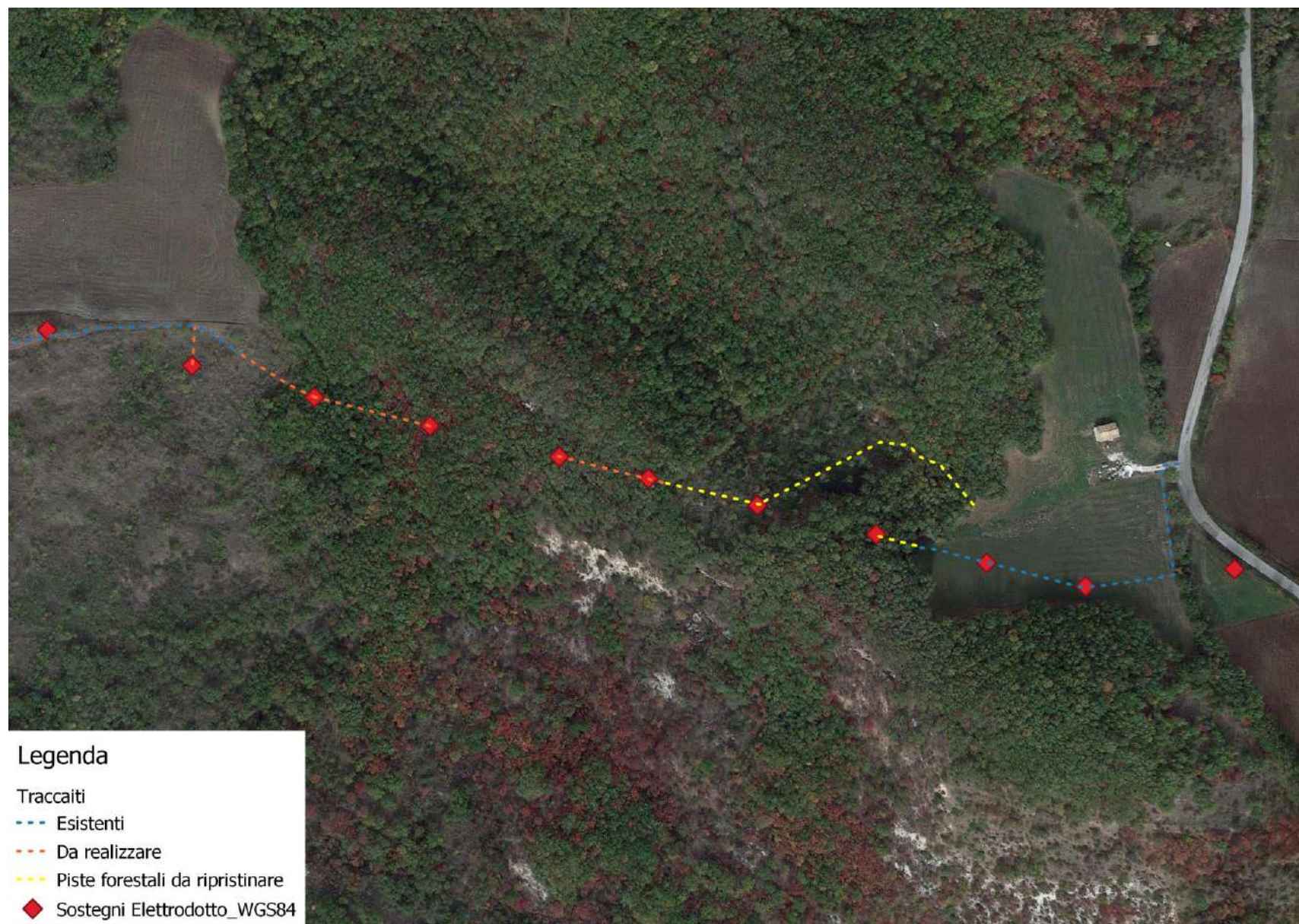
Altri sostegni che ricadono in un uso del suolo con codice 324 (Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione) sono posizionati tutti in aree coltivate come da immagine seguente:

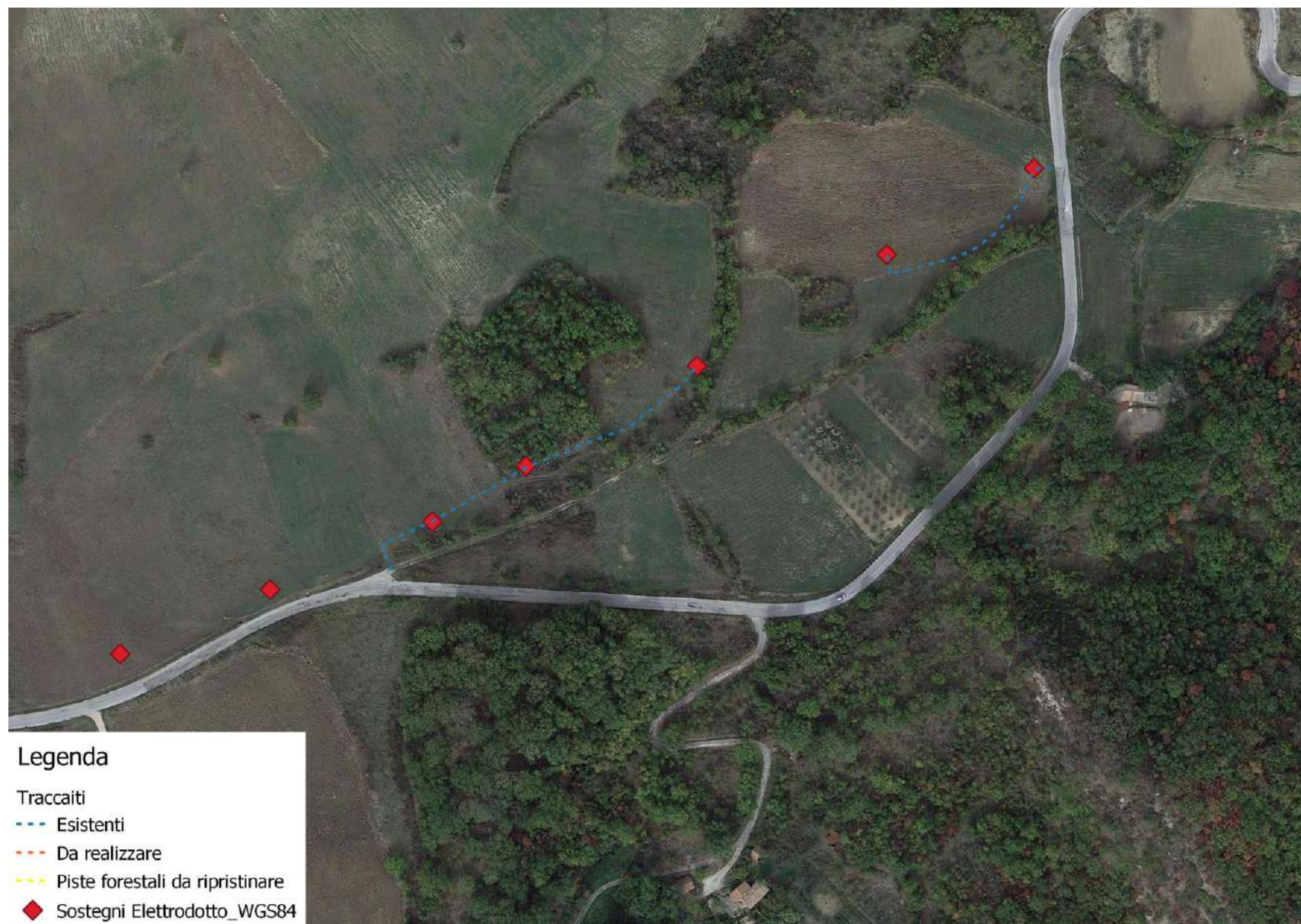


Di seguito si riportano i tracciati esistenti e quelli da realizzare sia per le aree boscate (cod. 3112) che per quelle in evoluzione (cod. 324 e 243). Si ricorda che per i tracciati da realizzare non verranno aperte vere e proprie strade ma semplici piste

per l'accesso dello scavatore che procederà, nelle aree su indicate, negli spazi privi di vegetazione arborea, evitando così l'abbattimento di piante.

Per tale motivo vengono considerati tracciati esistenti anche quelli presenti nei terreni agricoli o incolti utilizzati dai mezzi agricoli per l'attraversamento dei vari appezzamenti.





A dimostrazione delle piste forestali esistenti all'interno del bosco di cerro interessato dal progetto, si riportano le foto dove è visibile il sottobosco costituito prevalentemente da uno strato arbustivo invadente con *Rubus ulmifolius*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa* e *Cytisus scoparius*.







Come già riportato nel SIA, la fase di cantiere è quella in cui si hanno i maggiori disturbi e occupazione di suolo dovuti alla produzione di polveri e all'effettiva occupazione data dallo scavo per la posa della condotta e dei sostegni per l'elettrodotto. Inoltre, il passaggio del mezzo per lo scavo e il posizionamento dei sostegni su superfici boscate o con vegetazione in evoluzione, occuperà porzioni di tali aree dove non sono presenti piste forestali o tracciati esistenti.

Va ribadito, comunque, che il progetto nella sua interezza andrà ad incidere su superfici per lo più prive di vegetazione o al massimo arbustate e per buona parte su strada asfaltata (cavidotto).

L'unica sottrazione di suolo reale e permanente, alla fine del cantiere, sarà la superficie del sostegno di diametro massimo pari a 60 cm per un'area di circa 0,30 mq.

Per quanto riguarda lo scavo per la messa in opera dei sostegni verrà utilizzato un blocco di cemento monolitico delle dimensioni massime pari a circa 4,5 mq e una profondità di circa 2 m.

Per questi motivi verrà utilizzato uno scavatore di piccole dimensioni che arrecherà pochissimo danno alle superfici attraversate, mentre i sostegni da montare verranno posizionati lungo le strade di accesso esistenti, prelevate e trasportate nel punto di installazione dallo stesso mezzo escavatore, evitando così l'apertura di nuove strade. A fine lavori il terreno di scavo, precedentemente posizionati nei pressi della fondazione, verrà utilizzato per il ripristino dei luoghi e la copertura della fondazione in modo da avere fuori terra il solo sostegno.

Di seguito si riportano le superfici occupate in fase di cantiere (scavo per la fondazione pari a circa 4,5 mq per ogni sostegno e superficie occupata dal mezzo escavatore per spostarsi dai tracciati esistenti al punto installazione dei sostegni) e di esercizio (spazio occupato dai soli sostegni) nelle aree boscate e in evoluzione:

Superfici	Fase di cantiere		Fase di esercizio
	Fondazione	Tracciati	
Aree boscate	22,50 mq	440,00 mq (Piste forestali) 160,00 mq (Tracciati da realizzare)	3,00 mq
Vegetazione in evoluzione	9,00 mq	185,00 mq (Tracciati da realizzare)	1,50 mq
TOTALE	31,50 mq	785,00 mq	4,50 mq

Tali superfici, rispetto all'area totale del bosco o della vegetazione in evoluzione, interessate dal passaggio dell'elettrodotta, sono da considerarsi minime e ininfluenti dal punto di vista dei possibili impatti, come dimostrato dalla tabella seguente:

Superfici	Patch	Percentuale di occupazione
Aree boscate	19.671.180 mq	Cantiere: 0,003% Esercizio: 0,0000015%
Vegetazione in evoluzione	4.698.780 mq	Cantiere: 0,004% Esercizio: 0,000003%

Inoltre, l'impiego di cavi isolati (linee a MT) permette di non effettuare il disboscamento e di non aprire varchi nella vegetazione (o nel peggiore dei casi una fascia minima di 1 m intorno all'asse). Si è infatti notato che il problema delle piante che cadono sui conduttori riguarda quasi sempre (dati Enel) piante poste all'esterno del varco. Infatti, quando quest'ultimo è presente, le piante più esterne (confinanti con la fascia disboscata) sono maggiormente soggette a stress ambientali e più sensibili, sebbene il loro apparato radicale possa espandersi maggiormente e possano rinverdire a seconda della specie fino alla base, mentre se la vegetazione è fitta si schermano l'una con l'altra e, nel caso in cui una collassi, può venir facilmente "frenata" dalle altre. Quindi al fine di minimizzare gli impatti sulla vegetazione saranno utilizzati conduttori coperti da una speciale guaina (isolati) del tipo Elicord.



Figura 2 – Passaggio di un cavo Elicord tra alberi



Figura 3 - Passaggio di un cavo Elicord in bosco