

Progetto Impianto di Rete e-distribuzione S.p.A.

COSTRUZIONE LINEA MT 20kV INTERRATA

CABINA DI TRASFORMAZIONE MT/BT DL40-2-793320 "RFI VERZANO"

LINEA BT 400V INTERRATA

Cliente: RFI S.p.a.

COMUNE DI SANT'ORESTE (RM)

PROGETTO DEFINITIVO

ITER	WBS	ENELTEL	N. PRATICA	DATA
60084571				Agosto 2024

ELENCO ELABORATI

X	METANODOTTO SNAM: ATTRAVERSAMENTO

REDATTO DA:



Un Direttore Tecnico
geom. Massimo Ciucciarelli



Giuseppe Fasolino
Il Responsabile

APPROVAZIONI

ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
TECNOVIT SRL	ANTONIO DE ANGELIS	VALERIO DI MEO



Infrastrutture e Reti Italia

Area Operativa Regionale Lazio

Programmazione e Gestione – Progettazione Lavori Autorizzazioni

Via Domenico Cimarosa 4 – 00198 Roma

e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it

Progetto Impianto di Rete e-distribuzione S.p.A.

COSTRUZIONE LINEA MT 20kV INTERRATA

CABINA DI TRASFORMAZIONE MT/BT DL40-2-793320 "RFI VERZANO"

LINEA BT 400V INTERRATA

Cliente: RFI S.p.a.

COMUNE DI SANT'ORESTE (RM)

PROGETTO DEFINITIVO

ITER	WBS	ENELTEL	N. PRATICA	DATA
60084571				Agosto 2024

METANODOTTO SNAM: ATTRAVERSAMENTO

RELAZIONE TECNICA

PREMESSA

La presente relazione è allegata alla domanda di autorizzazione per l'attraversamento di un metanodotto relativo ai lavori di costruzione della linea MT 20kV interrata nel Comune di Sant'Oreste (RM) Iter 60084571.

La realizzazione del nuovo elettrodotto comporterà un attraversamento da effettuarsi in ottemperanza alle prescrizioni delle Autorità competenti sul Comune di Sant'Oreste (RM) lungo la s.c. di Torregiani



Tale condotta è individuata nelle planimetrie allegate.

IL CAVIDOTTO

L'intervento riguarda il lavoro di costruzione di un tratto di linea MT e BT interrata, pertanto si prevede la posa di un cavo MT 20kV e di n.2 pilastri stradali di sezionamento.

La nuova linea MT interrata avrà inizio dalla Cabina esistente DL40-2-485366 "Riccioni", fiancheggiata la s.c. di Torregiani per circa 1325 ml fino a giungere sul punto in cui è prevista la realizzazione della Cabina DL40-2-793320 "RFI Verzano".

Le opere di scavo previste per la realizzazione della linea elettrica sono quelle relative alla posa del cavo MT 20kV e dei cavi BT 400V interrati. Le canalizzazioni verranno realizzate secondo le prescrizioni imposte dalle Amministrazioni competenti e comunque nel rispetto degli artt. 65, 66 e 67 del Regolamento del Codice della Strada, nonché della L. n. 339/86 e del D.M. 21/03/88 e s.m.i.

Standard tecnici dei cavi:

I cavi utilizzati per le linee elettriche sotterranee sono di tipo tripolare ad elica visibile in alluminio isolato con polietilene reticolato a spessore ridotto con schermo in tubo di alluminio sotto guaina di PVC o PE della sezione pari a 3x1x185Al mmq e di tipo quadripolare ad elica visibile con conduttori in alluminio, aventi isolamento estruso (HEPR o XLPE), con schermo in rame avvolto a nastro sulle singole fasi, impiegati per linee interrate della sezione pari a 3x150Al+95N mmq.

ATTRAVERSAMENTO

Nel particolare, l'intervento oggetto della presente domanda, prevede l'attraversamento localizzato come riportato nelle planimetrie facenti parte integrante della documentazione allegata alla domanda di autorizzazione.

Da un punto di vista urbanistico gli attraversamenti ricadono sulla viabilità comunale in zona agricola nel comune di Sant'Oreste (RM)

Gli identificativi catastali dell'attraversamento sono:

Comune di Sant'Oreste (RM) Foglio 5 particella 62;

Il passaggio del conduttore MT avverrà ad una distanza minima di cm 50 dall'estradosso del metanodotto, mantenendo la profondità di posa nel rispetto del Regolamento del Codice della Strada, in particolare:

- il cavo verrà posato direttamente interrato, opportunamente protetto dai danneggiamenti meccanici tramite plotte in c.a.;
- la trincea, salvo quanto previsto dal D.M. 21/03/88 e s.m.i. per gli attraversamenti speciali, avrà una profondità minima di 120 (centoventi) cm ed una larghezza di circa 50 cm, salvo prescrizioni più restrittive impartite dai soggetti competenti;
- le operazioni di rinterro, in più strati successivi, ed il ripristino del manto bituminoso, quando presente, saranno eseguiti con materiali idonei come da prescrizioni impartite dagli enti proprietari delle sedi stradali.

Ogni particolare è evidente negli allegati a corredo della presente relazione tecnica.

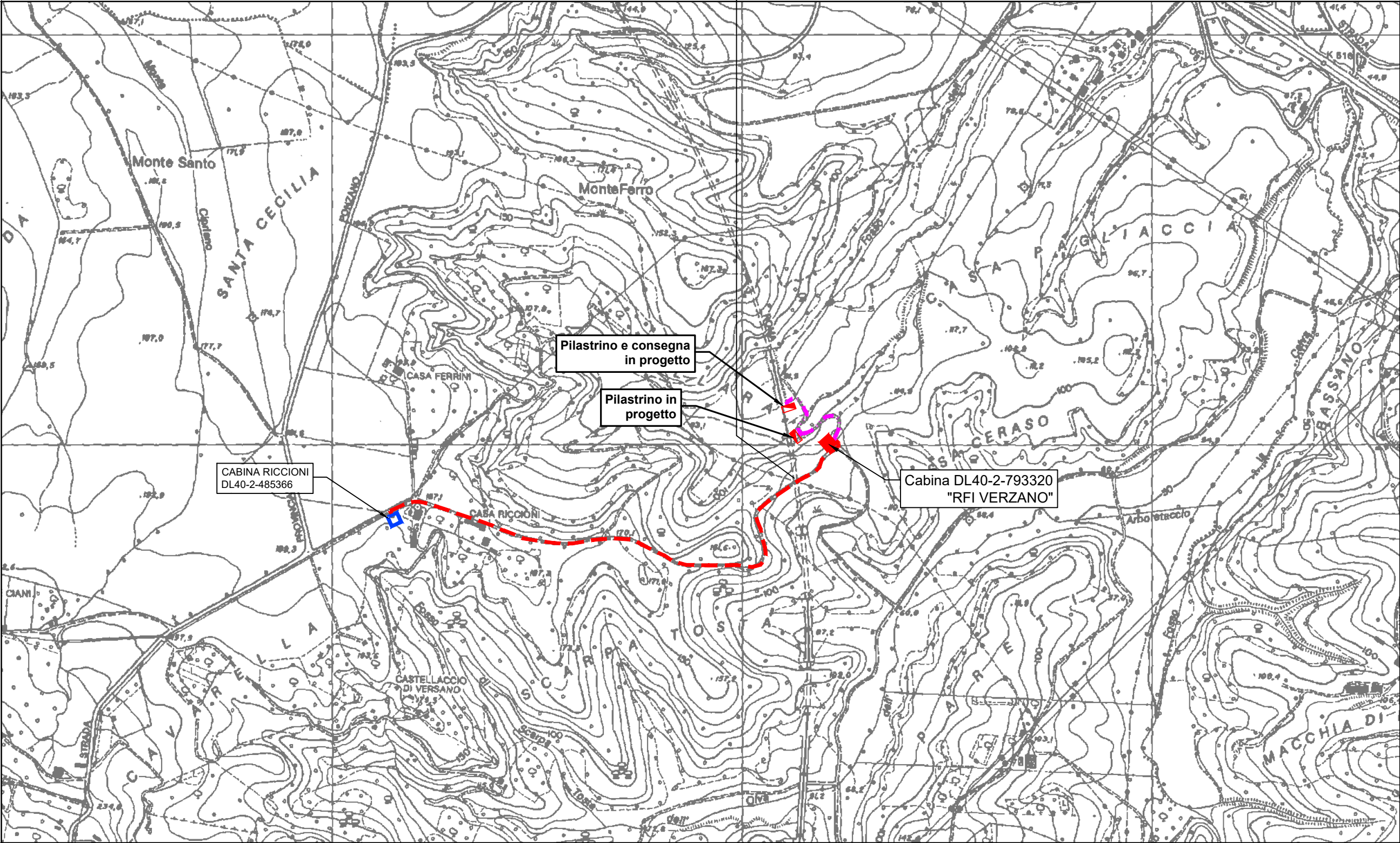
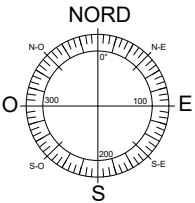
LINEE TELEFONICHE	
LINEE A.T.-M.T.-B.T.	
FERROVIE-LINEE EL. F.F. S.S.	
CORSI D'ACQUA-METANODOTTI	Metanodotto SNAM
STRADE PROVINCIALI - ASTRAL	
STRADE STATALI-COMUNALE	

C.T.R.

Scala 1:10.000

"PONZANO ROMANO"

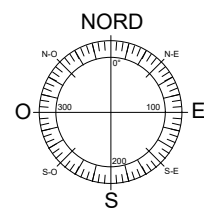
SEZ. 356110



COMUNE	SANT'ORESTE
PROVINCIA	ROMA

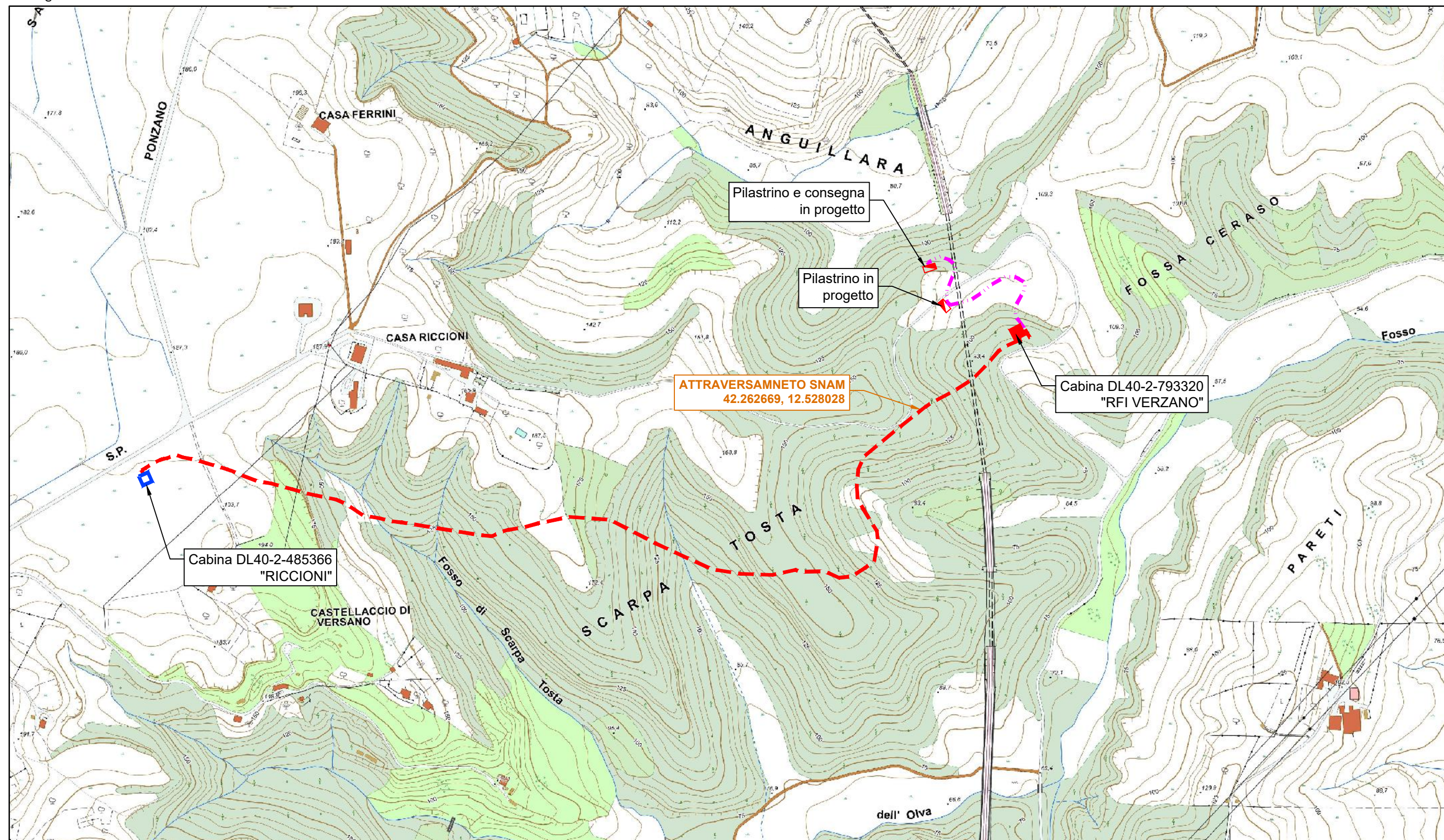
LEGENDA

- Cabina secondaria esistente
- Cabina MT/BT in progetto
- Linea MT interrata in progetto (Cavo 3x1x185Al mmq)
- Linea BT interrata in progetto (Cavo 3x150Al+95N mmq)



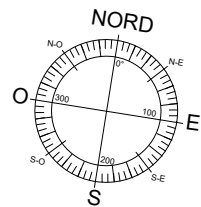
C.T.R. 356113 "MONTE SANTO"

Scala 1:5.000



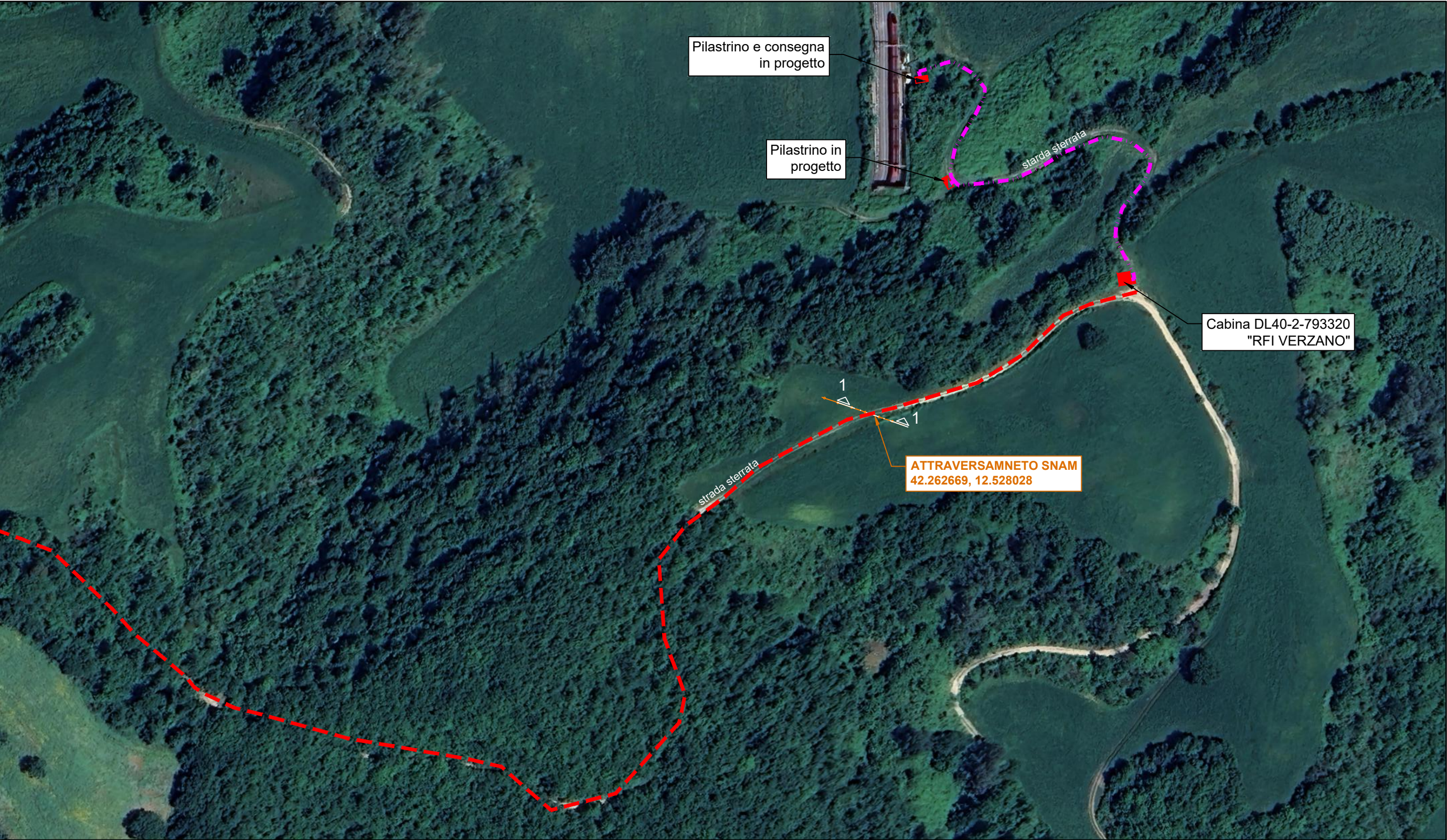
LEGENDA

- | | |
|---|---|
| Cabina secondaria esistente | Cabina MT/BT in progetto |
| Linea MT interrata in progetto (Cavo 3x1x185Al mmq) | Linea BT interrata in progetto (Cavo 3x150Al+95N mmq) |



ORTOFOTO

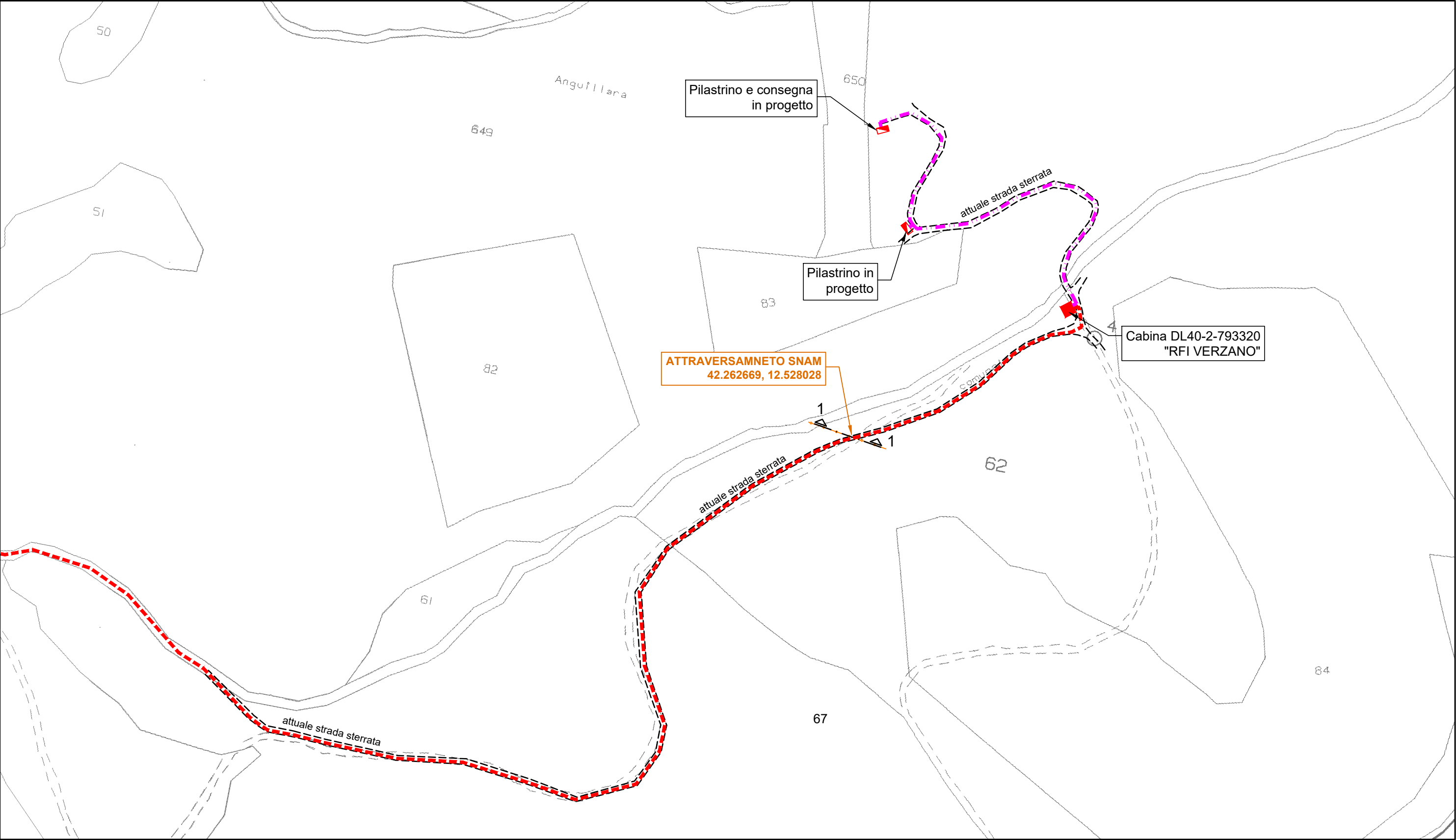
(google maps scala 1:2000)



LEGENDA

- Linea MT interrata in progetto (Cavo 3x1x185Al mmq)
- Cabina MT/BT in progetto
- Linea BT interrata in progetto (Cavo 3x150Al+95N mmq)

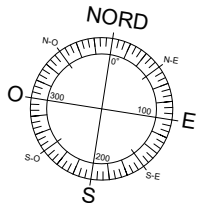
PLANIMETRIA CATASTALE scala 1:2000



Comune di SANT'ORESTE (RM) FOGLIO 5

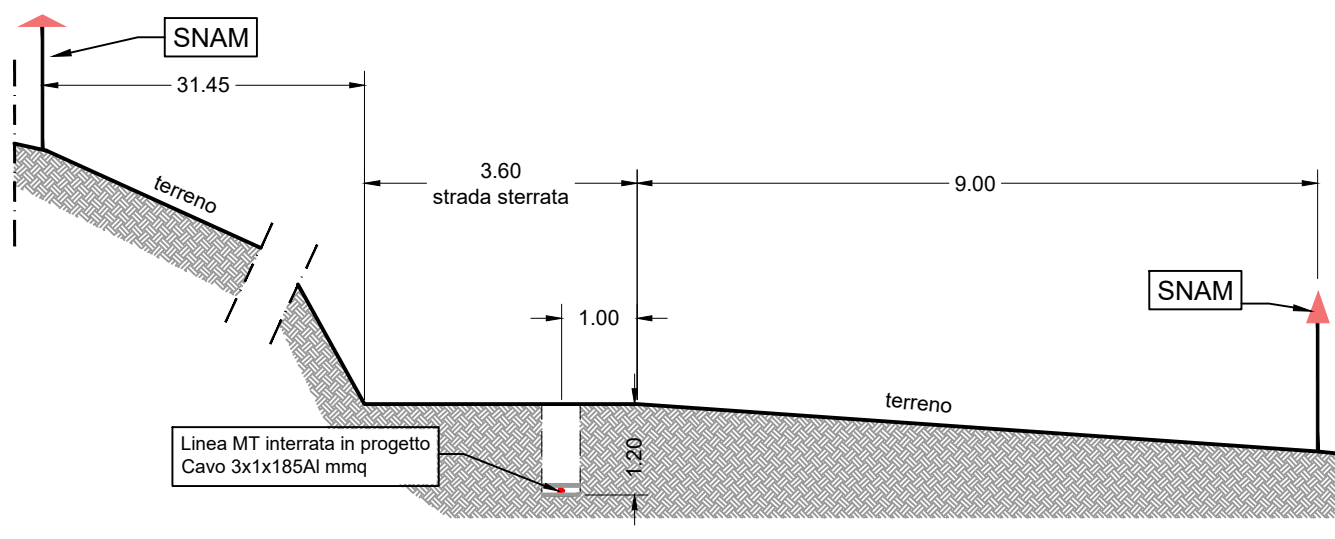
LEGENDA

- Linea MT interrata in progetto (Cavo 3x1x185Al mmq)
- Cabina MT/BT in progetto
- Linea BT interrata in progetto (Cavo 3x150Al+95N mmq)



Sezione 1

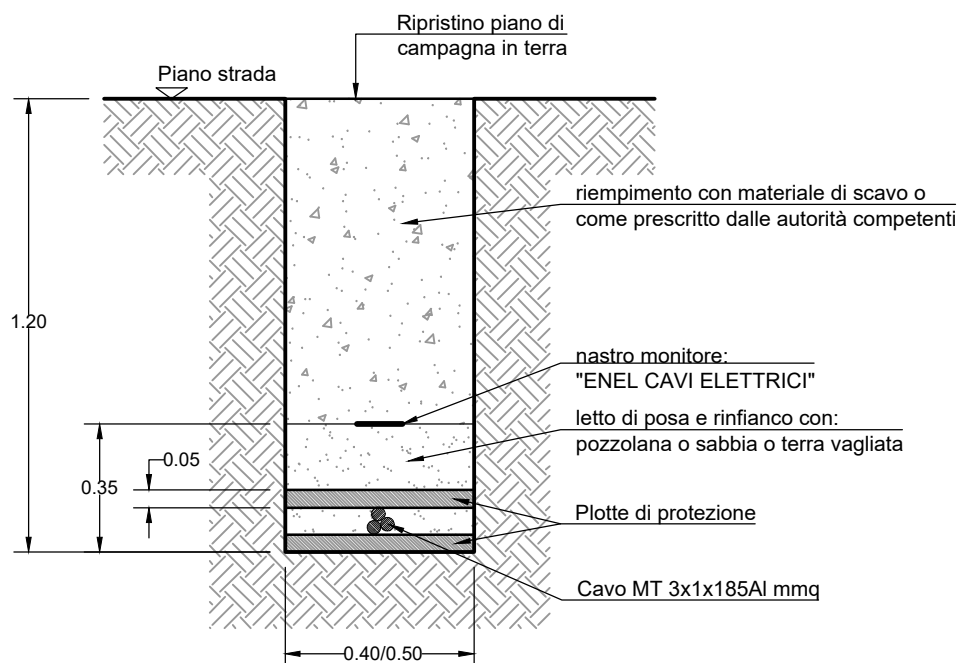
scala 1:100




Particolare scavo

scala 1:20

Attraversamento Metanodotto SNAM



 Enel Distribuzione	SPECIFICA DI COSTRUZIONE	Pagina 3 di 10
	Cavi MT tripolari ad elica visibile per posa interrata con conduttori in Al , isolamento a spessore ridotto, schermo in tubo di Al e guaina in PE Sigla designazione cavi: ARE4H5EX ARP1H5EX	DC 4385 Rev. 2 del Giugno 2008

PROSPETTO 1 - Caratteristiche dei cavi

1	2	3	4	5	6	7	8
Matricola	Tipo	Isolante	Numero di conduttori per sezione nominale (n° x mm ²)	Diametro circoscritto Dc max. (mm)	Massa circa (kg/km)	Portata (1) (A)	Corrente termica di corto circuito (2) (kA)
33 22 82	DC 4385/1	XLPE	3 x (1x70)	65	2150	200	9
	DC 4385/3	HPTE					
33 22 84	DC 4385/2	XLPE	3 x (1x185)	78	3550	360	24
	DC 4385/4	HPTE					

1. I valori di portata valgono in regime permanente per il cavo posato singolarmente e direttamente interrato alla profondità di 1,2 m, temperatura dei conduttori non superiore a 90 °C; temperatura del terreno 20 °C e resistività termica del terreno 1 °C m/W
(Poiché allo stato attuale non esiste una normativa che recepisce pienamente il cavo in tabella, si consiglia di preferire la posa in tubo, in questo caso i limiti di portata sono circa : 160 A e 288 A).

2. I valori della corrente termica di corto circuito valgono nelle seguenti condizioni: durata del corto circuito 0,5 s, temperatura iniziale dei conduttori pari alla temperatura massima ammissibile in regime permanente (90 °C), temperatura finale dei conduttori 250 °C.

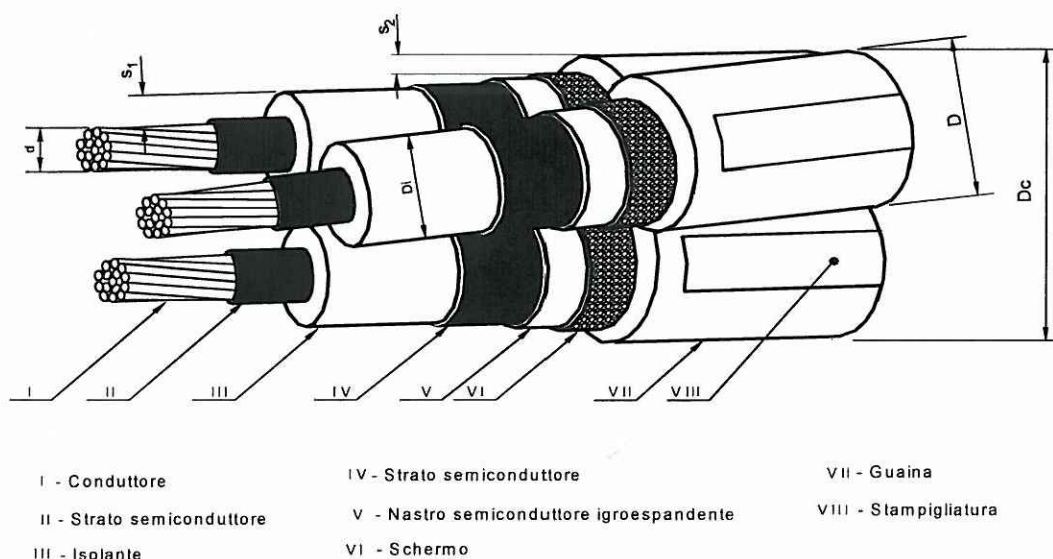


Fig. 1