

ENEL GRIDS E INNOVABILITY

Area Operativa Regionale Abruzzo Marche e Molise
Programmazione e Gestione – Progett. Lavori / MT-BT
Via Domenico Cimarosa 4 – 00198 Roma
e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it

**Progetto Impianto di Rete e-distribuzione
ELETTRDOTTO MT20 KV INTERRATO**

**Realizzazione nuova linea MT in cavo interrato 3x1x185 per connessione
impianto fotovoltaico sito nei comuni di San Valentino in Abruzzo Citeriore
(PE), Scafa (PE) e Turrivalignani (PE).**

Comuni di

**SAN VALENTINO IN ABRUZZO CITERIORE (PE), SCAFA (PE) e
TURRIVALIGNANI (PE)**

PROVINCIA DI PESCARA (PE)

ELABORATO TORRENTE LAVINO

F.O.U.R.				DATA
481306855				NOVEMBRE 2025

E-Distribuzione S.p.A.
Area Operativa Regionale Abruzzo Marche e Molise

e-distribuzione

APPALTATORE
RTI CONSORZIO ITALWORK (mandataria), ENERGIA PRIMA O&M EST SRL (mandante)
CONSORZIO ITALWORK
Località Comino
66016 Guardiagrele (CH) - Italia



REDATTO DA



e-distribuzione

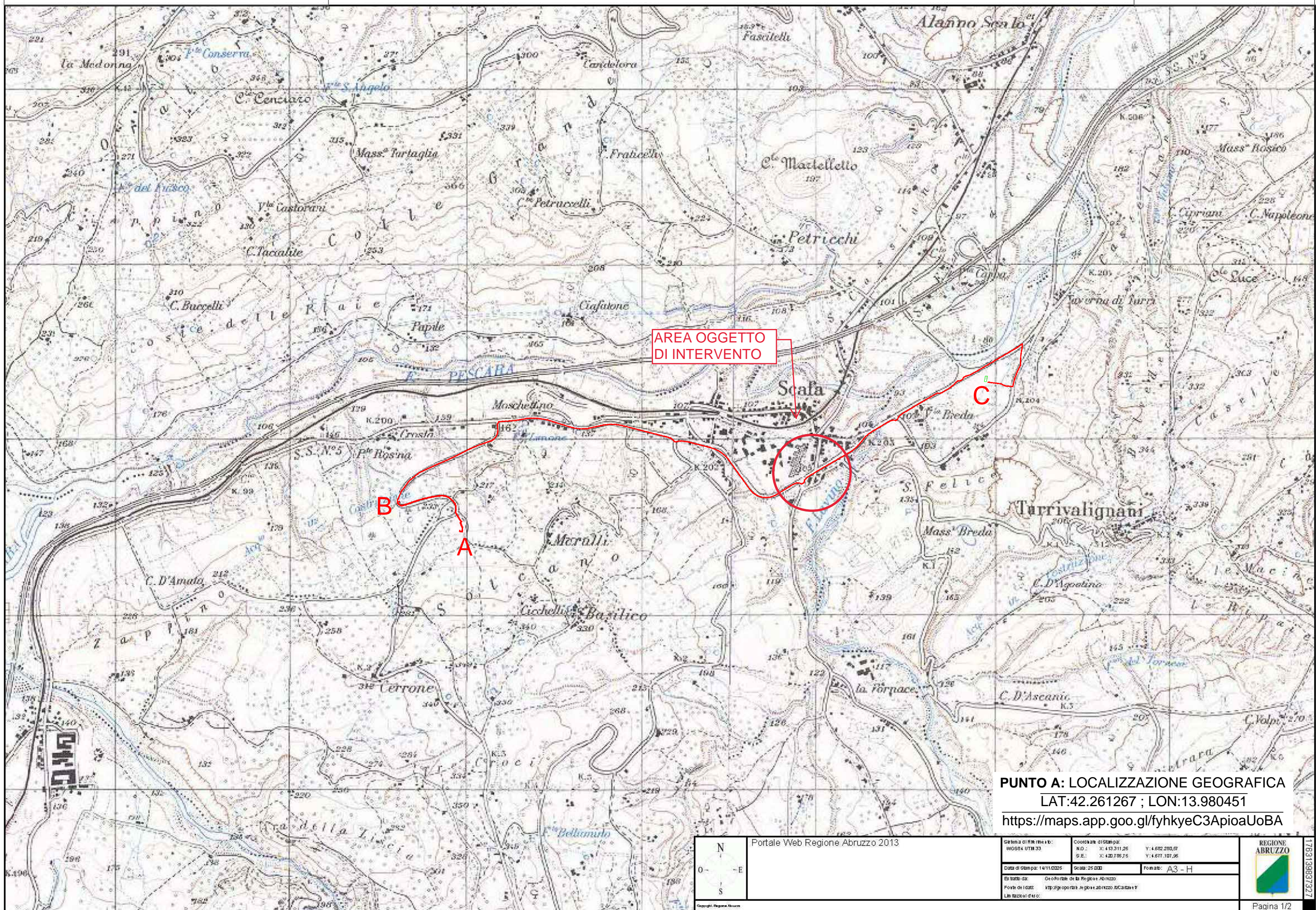
ENEL GRIDS E INNOVABILITY

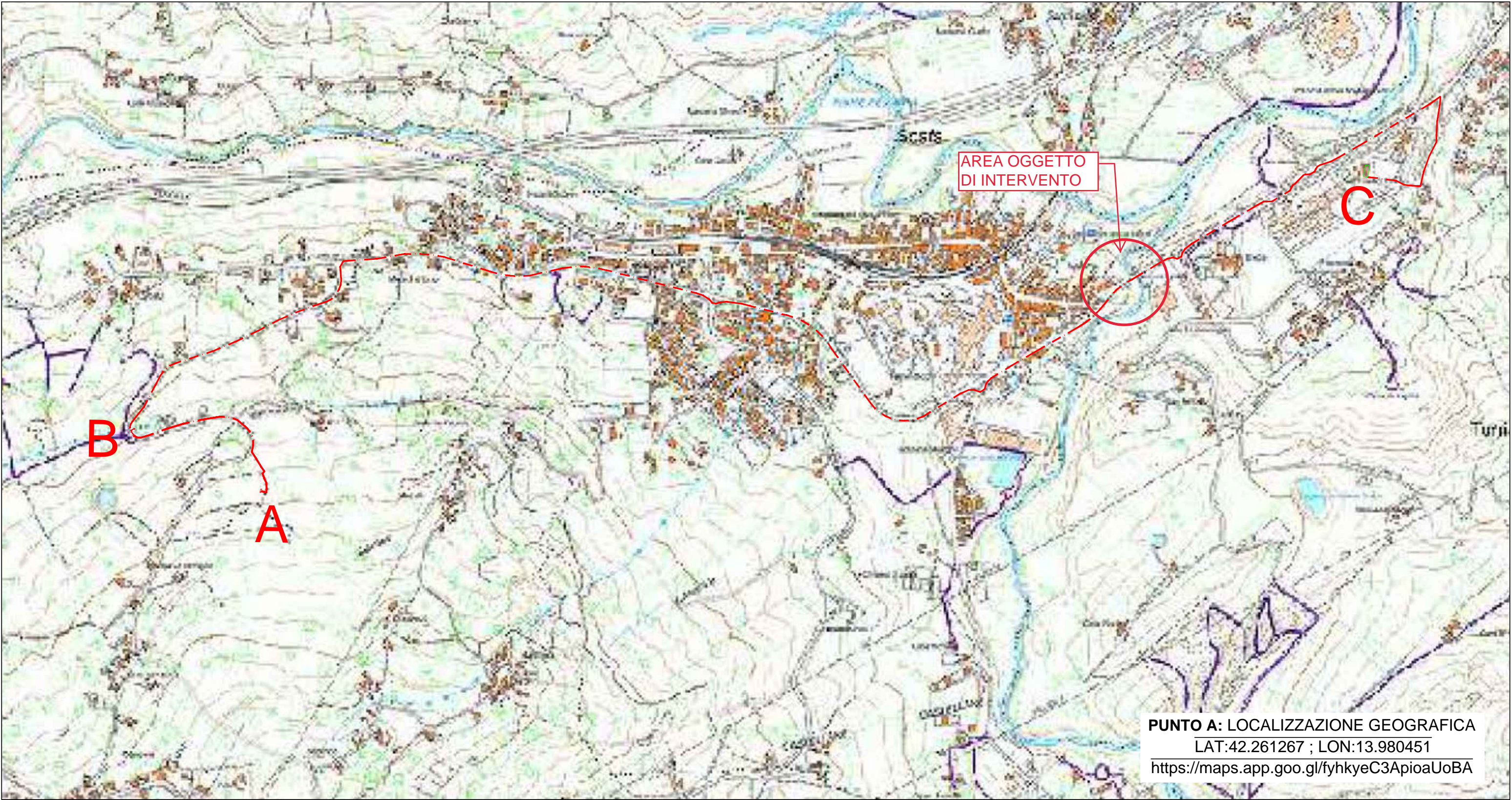
Area Operativa Regionale Abruzzo Marche e Molise
Programmazione e Gestione – Progett. Lavori / MT-BT
Via Domenico Cimarosa 4 – 00198 Roma
e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it

Marco Zanardi
IL RESPONSABILE

APPROVAZIONI

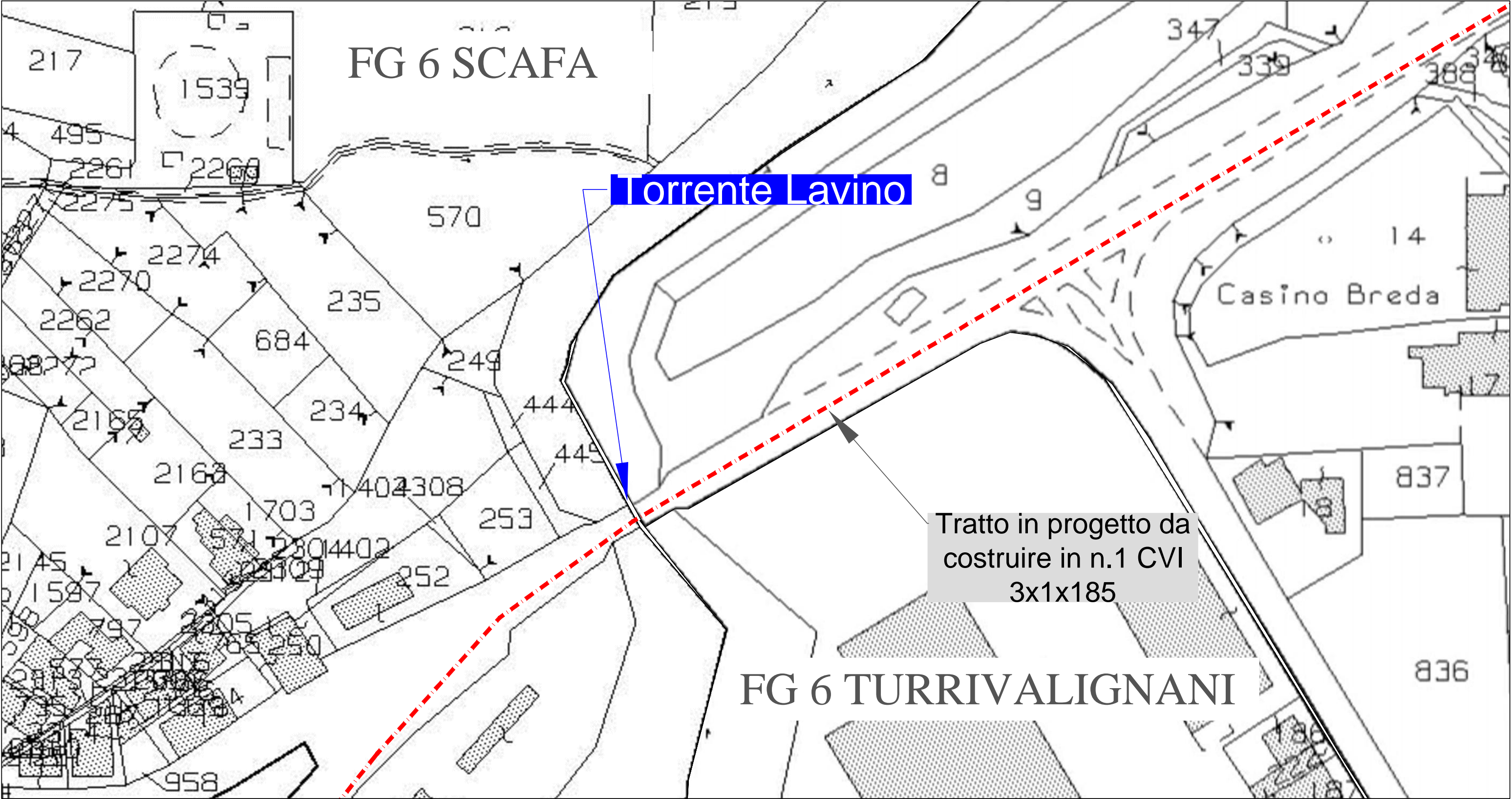
ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
STUDIO TECNICO DE PAOLI	Matteo Nero	Sara Postiglioni





LEGENDA	Esistenti	In Progetto	Da Demolire
Cabina Primaria			
Cabina Secondaria in muratura o prefabbr./a, palo, sezionatore			
Linea elettrica AEREA NUDA			
Linea elettrica in CAVO AEREO (CVA)			
Linea elettrica in CAVO INTERRATO (CVI)			





LEGENDA	Esistenti	In Progetto	Da Demolire
Cabina Primaria			
Cabina Secondaria in muratura o prefabbr./a, palo, sezionatore			
Linea elettrica AEREA NUDA			
Linea elettrica in CAVO AEREO (CVA)			
Linea elettrica in CAVO INTERRATO (CVI)			





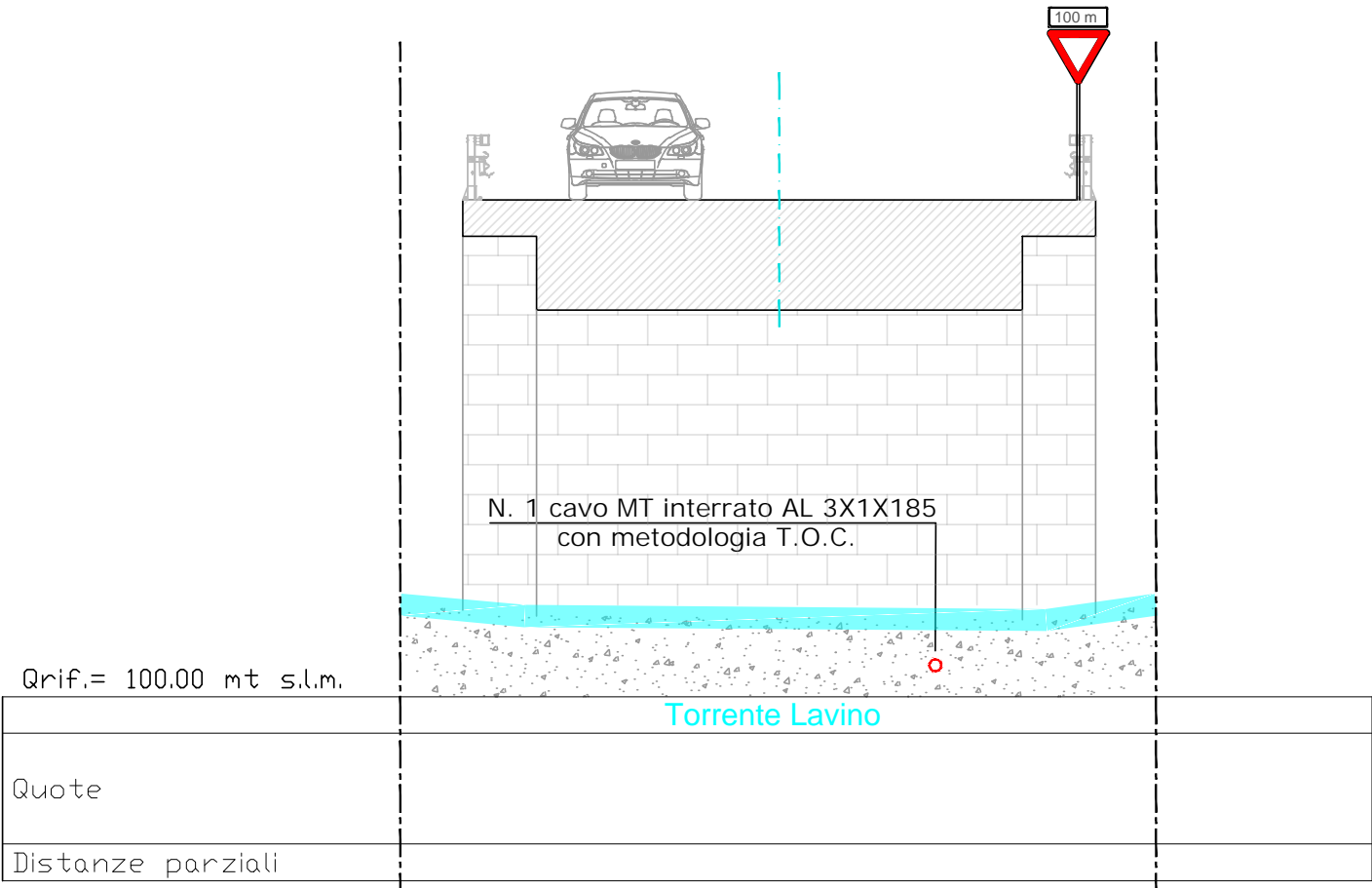
LEGENDA	Esistenti	In Progetto	Da Demolire
Cabina Primaria			
Cabina Secondaria in muratura o prefabbr./a, palo, sezionatore			
Linea elettrica AEREA NUDA			
Linea elettrica in CAVO AEREO (CVA)			
Linea elettrica in CAVO INTERRATO (CVI)			



SEZIONE 22-22'

SCALA 1:100

TORRENTE LAVINO



Riferimento disegno n° 22



	SPECIFICA DI COSTRUZIONE	Pagina 2 di 10
	<p>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</p> <p>Sigla designazione cavi:</p> <p>ARE4H5EX ARP1H5EX</p>	<p>DC 4385</p> <p>Rev. 2 del Giugno 2008</p>

1. Scopo

Le presenti prescrizioni hanno lo scopo di indicare le caratteristiche dei cavi MT ad elica visibile per posa interrata con conduttori in Al, isolamento estruso a spessore ridotto in XLPE o in materiale elastomerico termoplastico, schermo in tubo di Al e guaina in PE. Tali cavi avranno la sigla di designazione ARE4H5EX in caso di isolamento estruso in XLPE e ARP1H5EX in caso di isolamento estruso in materiale elastomerico termoplastico.

2. Campo di applicazione

I cavi previsti in specifica sono destinati a sistemi elettrici di distribuzione con $U_o/U=12/20$ kV e tensione massima $U_m= 24$ kV.

3. Componenti

I cavi previsti in specifica sono di seguito illustrati:

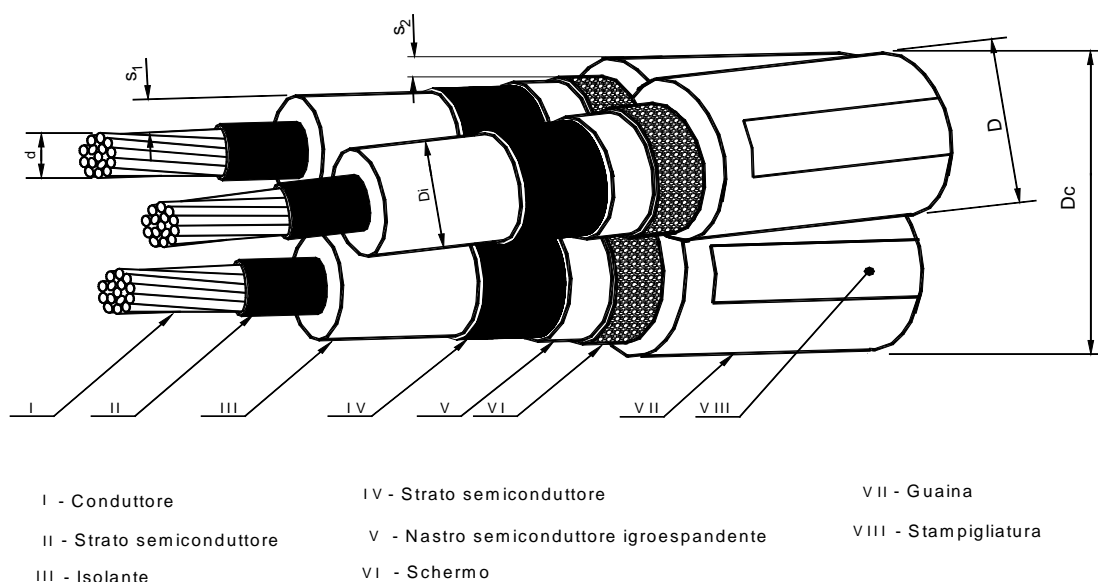


Fig. 1

	SPECIFICA DI COSTRUZIONE	Pagina 3 di 10
	<p>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</p> <p>Sigla designazione cavi:</p> <p>ARE4H5EX ARP1H5EX</p>	<p>DC 4385</p> <p>Rev. 2 del Giugno 2008</p>

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					
<div>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).</div> <div>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.</div>							

ESEMPIO DI DESCRIZIONE RIDOTTA

C A V O X X X X X X X 1 2 / 2 0 k V 3 x (1 x X X X)

4. Prescrizioni di riferimento

- cavo del tipo ARE4H5EX (isolamento in XLPE)
 - costruzione: CEI 20-68 (esclusa guaina e per quanto applicabile)
HD 620 S1 o IEC 60502-2 (guaina)
 - collaudo: Specifica Enel DC 4587 (esclusa guaina)
Specifiche Enel DC 4585, DC4585a (guaina)
- cavo del tipo ARP1H5EX (isolamento in materiale elastomerico termoplastico)
 - costruzione : Norma CEI 20-86
 - collaudo : Specifica Enel DC 4582 Ed.II giugno 2008

