



COMUNE DI CUPELLO

PROVINCIA DI CHIETI



REGIONE ABRUZZO



REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE FOTOVOLTAICO CONNESSO ALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE DELLA POTENZA MASSIMA IN IMMISSIONE DI 4,00 MWAC

Denominazione Impianto:

IMPIANTO CUPELLO 1

Ubicazione:

Comune di Cupello (CH)

ELABORATO
3.5-PDEG

Cod. Doc.: 3.5-PDEG

PROGETTO ELETTRICO DI CONNESSIONE
RETE DISTRIBUZIONE



Renewco Engineering S.r.l.
Piazza Giovanni XXIII, 5
Porto Sant'Elpidio (FM) 63821 ITALY
IP.iva e C.F.: 02553880442
info@renew-co.com www.renewco.com

Scala: Varie

PROGETTO

Data:
10/01/2022

PRELIMINARE



DEFINITIVO



ESECUTIVO



Tecnici:

Ing. Antonio Palestini
Albo degli Ingegneri Ascoli Piceno - Nr: A1616

Revisione	Data	Descrizione	Redatto	Approvato	Autorizzato
01	10/01/2022	Progetto Definitivo			
02					
03					
04					

I Tecnici:

Ing. Antonio Palestini
Albo degli Ingegneri Ascoli Piceno - Nr: A1616



il Richiedente:

CUPELLO FOTOVOLTAICO Srl

Sede Legale: Via Caradosso, n. 9 - 20123 Milano (MI)
P.iva 11255790963

Giulio Carosi



Spett.le
RENEW-CO ENGINEERING SRL
Piazza Giovanni Xxiii, 5
63821 Porto Sant'Elpidio (FM)

Codice Rintracciabilità: 238688157

Oggetto: Validazione **Progetto Definitivo** dell'impianto di produzione alla rete di e-distribuzione - DIVISIONE INFRASTRUTTURE E RETI da realizzarsi in Contrada Bufalara, n° SNC Comune Cupello, relativamente alla pratica 238688157.

Con la presente Vi comunichiamo, in merito al progetto definitivo da Voi inviato, l'esito **POSITIVO** della nostra verifica.

Come disposto dal TICA restiamo in attesa della presentazione della richiesta di avvio del procedimento autorizzativo.

Si allega alla presente

Il nostro referente DI IORIO FABIO che ha in gestione la Sua richiesta, ha i seguenti recapiti:
telefono 3206908656 e-mail fabio.diiorio@e-distribuzione.com.

Le ricordiamo che è a sua disposizione il Contact Center di e-distribuzione SpA, Numero Verde 803 500. Il servizio è disponibile dal lunedì al venerdì dalle 9:00 alle 18:00 e il sabato dalle 9:00 alle 13:00. Potrà inoltre visitare il sito internet di e-distribuzione SpA, all'indirizzo web: www.e-distribuzione.it, per informazioni, consigli utili sulle forniture di energia elettrica, servizi on-line, quali ad esempio la visualizzazione dei consumi di energia elettrica. Il sito dispone di sezioni dedicate a clienti e produttori con contenuti, schede pratiche e servizi facilmente consultabili.

Cordiali Saluti

e-distribuzione S.p.A.

**IMPIANTO DI RETE PER LA CONNESSIONE A 20 KV DELL'IMPIANTO DI
PRODUZIONE CR 238688157
UBICATO NEL COMUNE DI CUPELLO (CH) SITO IN
CONTRADA BUFALARA, SNC**

**Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) art. 27 bis del D.lgs.
152/2006 - Valutazione di Assoggettabilità a VIA art. 19 del D.lgs. 152/2006 -
Autorizzazione Unica D.lgs. 387/2003**

PROGETTO DEFINITIVO

DOCUMENTAZIONE IMPIANTO DI RETE PER LA CONNESSIONE

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

Livello Prog.	Riferimento Enel	Tipo docum.	N. elaborato	N.foglio	Tot. fogli	NOME FILE	DATA	SCALA
PD	CR238688157	01	01	01	03	DEFINITIVO CR234888157	17/11/2020	VARIE

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
1	28/09/2020	Progetto definitivo per la connessione	Ing. Matteo Carboni	Ing. Francesco Rongoni	Ing. Matteo Carboni Ing. Francesco Rongoni
2	17/11/2020	Integrazioni	Ing. Matteo Carboni	Ing. Francesco Rongoni	Ing. Matteo Carboni Ing. Francesco Rongoni

PROGETTAZIONE:



GESTORE RETE ELETTRICA

RICHIEDENTE

FIRMA

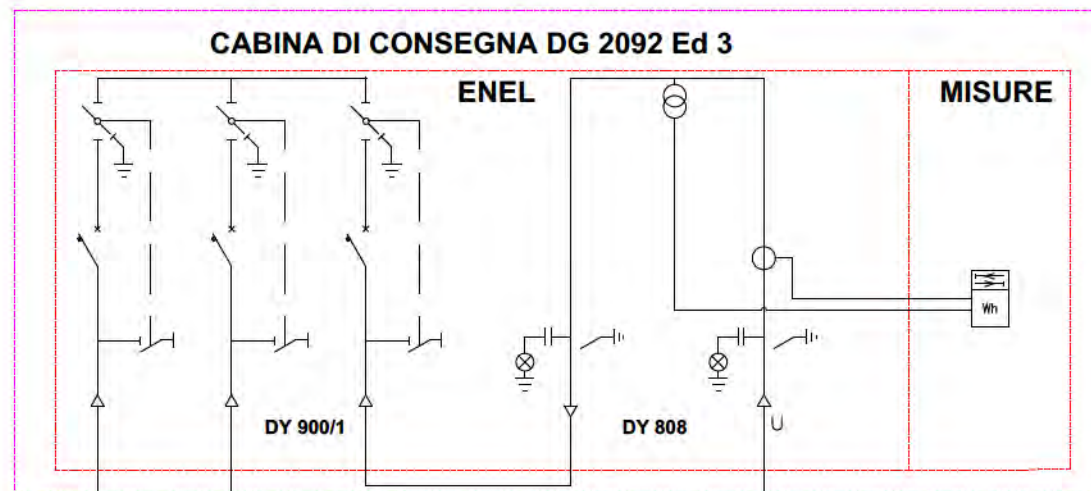
FIRMA

INQUADRAMENTO IMPIANTO SU
ESTRATTO DI MAPPA



LEGENDA	
Simbolo	Descrizione
	Impianto Fotovoltaico CR 238688157
	Cavidotto MT interrato
	Cavidotto interrato - RICHIUSURA
	Cavidotto aereo - RICHIUSURA
	Cabina di Consegna
	Sostegno da realizzare
	Traliccio Esistente - da sostituire e aggiungere Sezionatore
	Cabina di sezionamento da realizzare
	CP S.SALVO Z.I. ESISTENTE

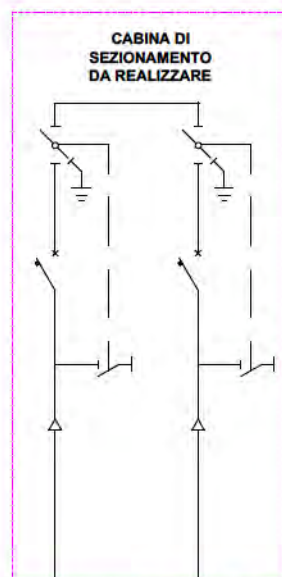
SCALA 1:15.000



RICHIUSURA

CAVO
AL (3x1x15)

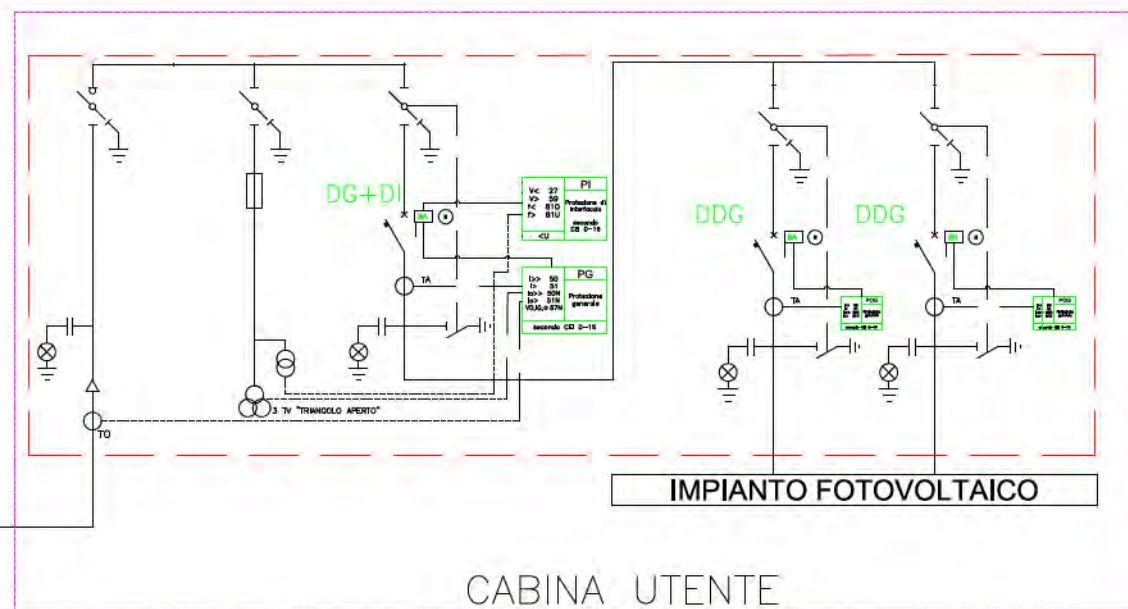
CAVO
AL (3x1x15)



CAVO
AL (3x1x15)

**LINEA DA CP
S.SALVO Z.I.**

CR 238688157



**IMPIANTO DI RETE PER LA CONNESSIONE A 20 KV DELL'IMPIANTO DI
PRODUZIONE CR 238688157
UBICATO NEL COMUNE DI CUPELLO (CH) SITO IN
CONTRADA BUFALARA, SNC**

**Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) art. 27 bis del D.lgs.
152/2006 - Valutazione di Assoggettabilità a VIA art. 19 del D.lgs. 152/2006 -
Autorizzazione Unica D.lgs. 387/2003**

PROGETTO DEFINITIVO

PARTICOLARI COSTRUTTIVI

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

Livello Prog.	Riferimento Enel	Tipo docum.	N. elaborato	N. foglio	Tot. fogli	NOME FILE	DATA	SCALA
PD	CR238688157	01	03	01	23	DEFINITIVO CR234888157	17/11/2020	VARIE

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
1	28/09/2020	Progetto definitivo per la connessione	Ing. Matteo Carboni	Ing. Francesco Rongoni	Ing. Matteo Carboni Ing. Francesco Rongoni
2	17/11/2020	Integrazioni	Ing. Matteo Carboni	Ing. Francesco Rongoni	Ing. Matteo Carboni Ing. Francesco Rongoni

PROGETTAZIONE:



GESTORE RETE ELETTRICA

RICHIEDENTE

FIRMA

FIRMA

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.

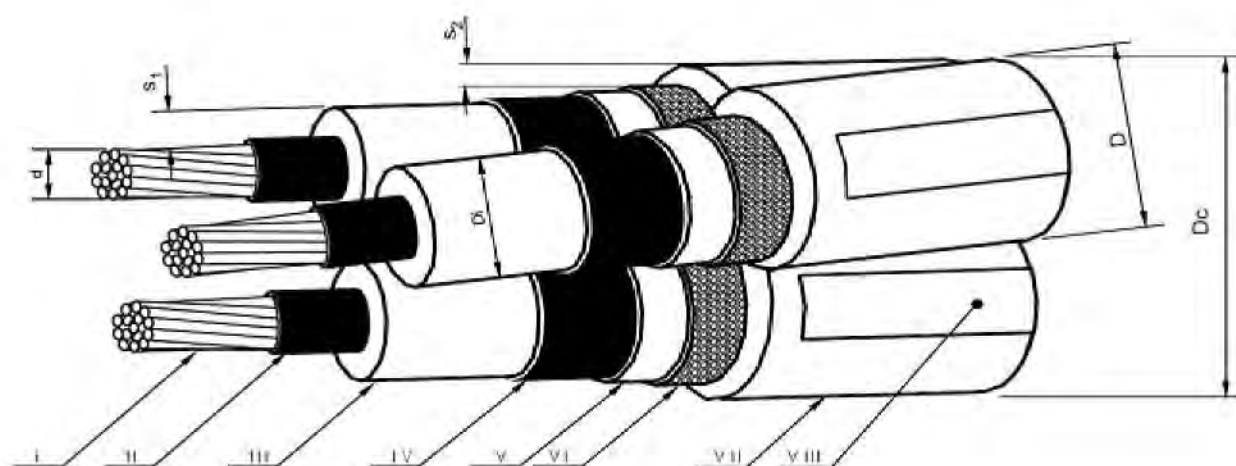
Tali cavi avranno la sigla di designazione ARE4H5EX in caso di isolamento estruso in XLPE e ARP1H5EX in caso di isolamento estruso in materiale elastomerico termoplastico.

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:



I - Conduttore

II - Strato semiconduttore

III - Isolante

IV - Strato semiconduttore

V - Nastro semiconduttore igroespandente

VI - Schermo

VII - Guaina

VIII - Stampigliatura

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.

ESEMPIO DI DESCRIZIONE RIDOTTA

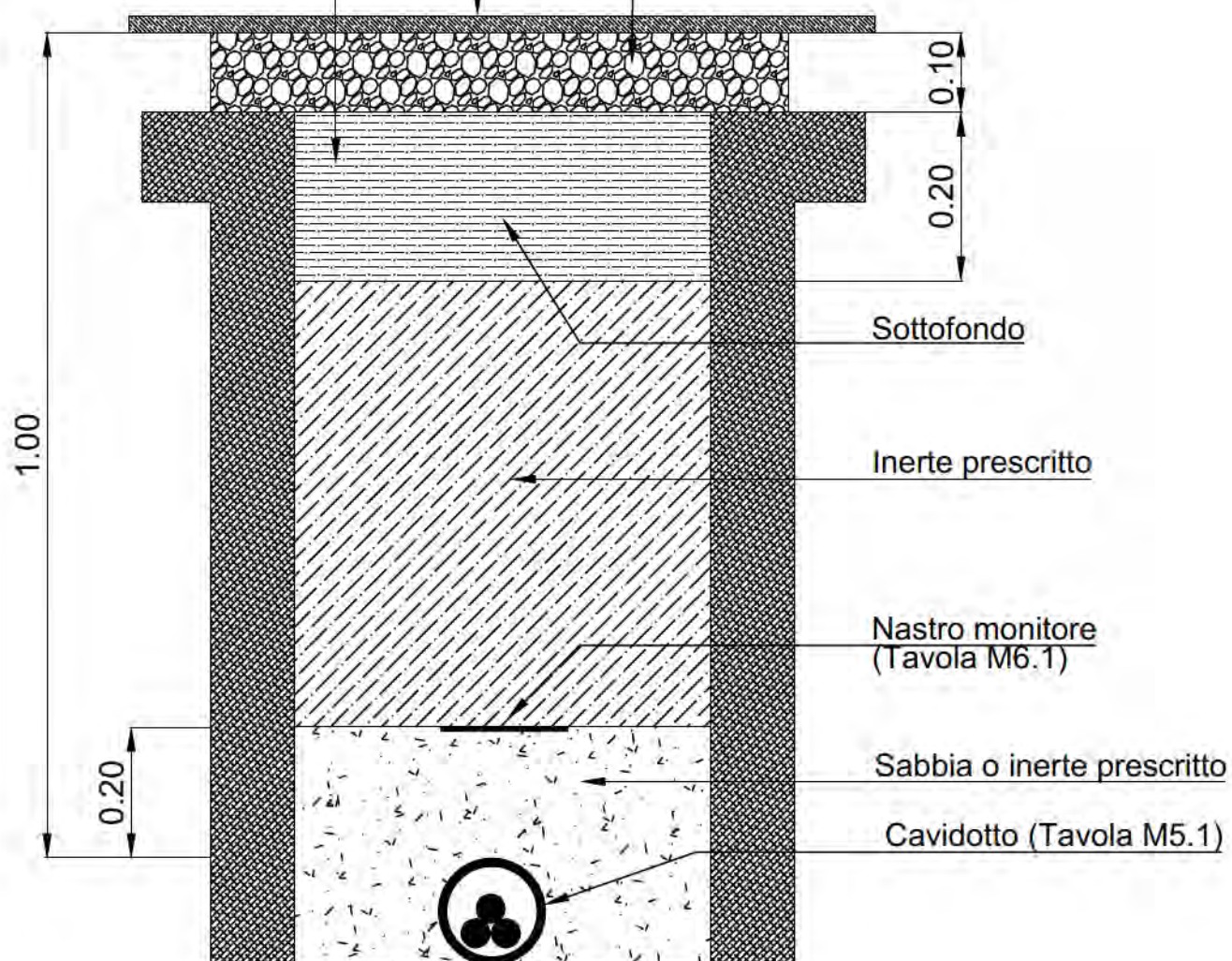
C A V O **X X X X X X X** **1 2 / 2 0 k V** **3 x (1 x X X X)**

Canallizzazione Tipo B
(profondità di posa 1,00-1,40m)

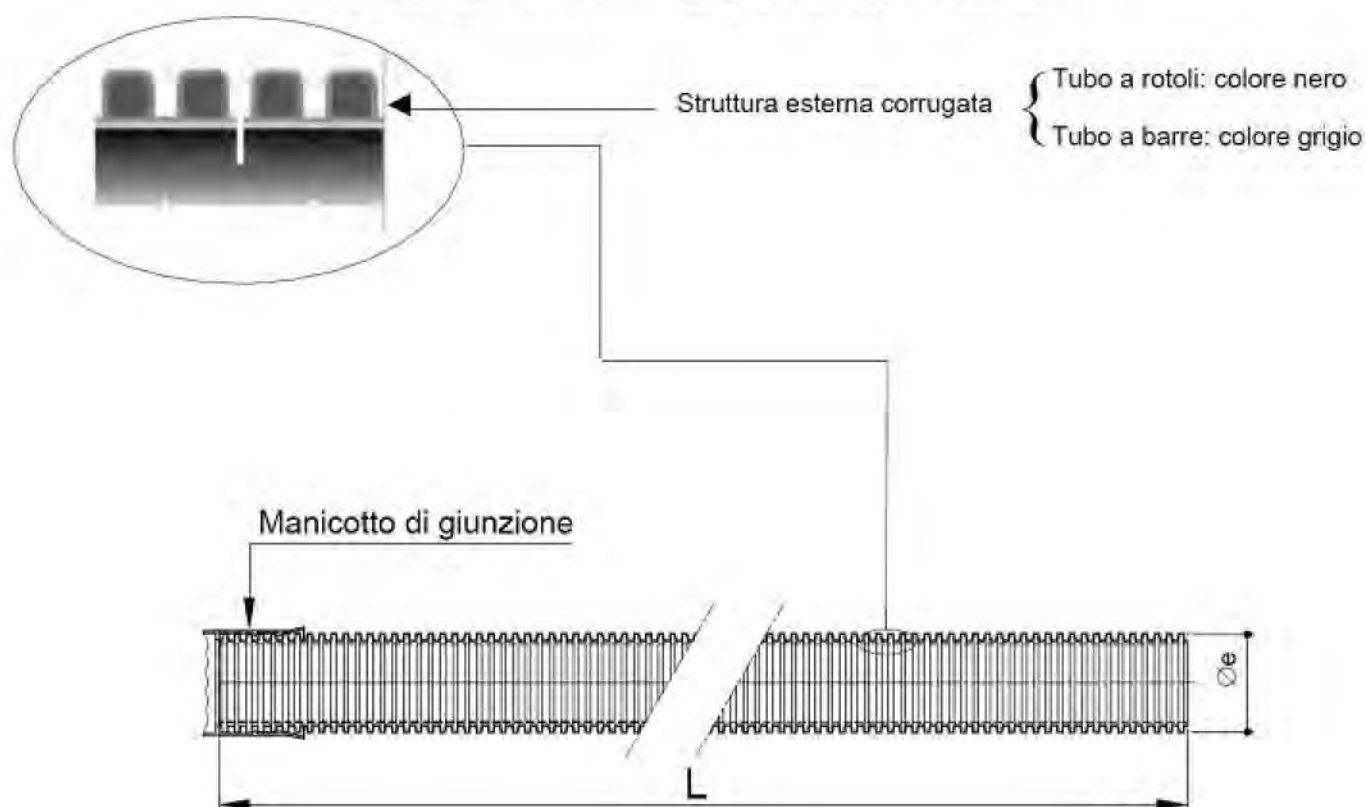
Quote in metri

Manto d'usura

Pavimentazione in conglomerato bitumoso



PROTEZIONI MECCANICHE: TUBI IN POLIETILENE



Conformi alle Norme CEI EN 50086-2-4 (23-46) (tubo "N" normale)

- resistenza all'urto:
 - tubo Øe 25-450 mm: 15 J;
 - tubo Øe 63 mm: 20 J;
 - tubo Øe 125 mm: 28 J;
 - tubo Øe 160 mm: 40 J.

Tipo	Diametro esterno [mm]	L [m]	Marchature	Matricola ⁽¹⁾	Tabella
Tubo "corrugato" in rotoli	25	50	(da applicare alle estremità del tubo) • sigla o marchio del costruttore • materiale impiegato • anno di fabbricazione • CEI EN 50086-2-2 CEI EN 50086-2-4/tipo "N"	295510	DS 4247
	32	50		295511	
	50	50		295512	
	63	50		295513	
	125	50		295514	
	160	25		295515	
Tubo "corrugato" in barre	125	6	(da applicare sulla superficie esterna con passo = 1 m) • sigla o marchio del costruttore • diametro nominale esterno in mm • ENEL • anno di fabbricazione • marchio IMQ	295526	DS 4235
	160			295527	

G.2.3 **STANDARD TECNICI DEI CAVI**

- I cavi utilizzati per le linee elettriche sono (vedi Figura G-7):
- cavi di tipo tripolare ad elica con conduttori in alluminio, aventi isolamento estruso (HEPR o XLPE), con schermo in rame avvolto a nastro sulle singole fasi, impiegati per linee interrate;
 - cavi di tipo tripolare ad elica avvolti su fune portante in acciaio di sezione 50 mm² e conduttori in alluminio, impiegati in linee aeree.

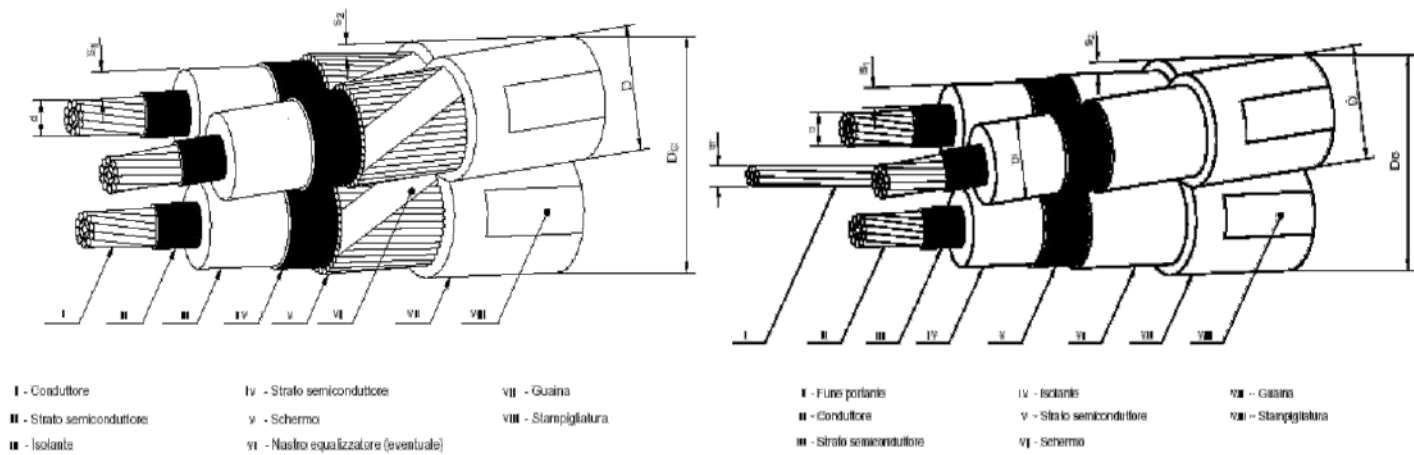


Figura G-7 Composizione dei cavi unificati ENEL DISTRIBUZIONE di impiego prevalente

Le sezioni normalizzate sono riportate nella Tabella G-3 e nella Tabella G-4.

Cavi sotterranei				
Materiale	Sezione (mm ²)	Portata al Limite termico ⁽³⁾ (A)	Resistenza a 20 ° C (Ω/km)	Reattanza (Ω/km)
Alluminio	185	360 (324)	0,164	0,115

Tabella G-3 Caratteristiche elettriche dei cavi sotterranei unificati ENEL DISTRIBUZIONE di uso prevalente

Cavi aerei				
Materiale	Sezione (mm ²)	Portata al Limite termico (A)	Resistenza a 20 ° C (Ω/km)	Reattanza (Ω/km)
Alluminio	150	340	0,206	0,118
	95	255	0,320	0,126

Tabella G-4 Caratteristiche elettriche dei cavi aerei unificati ENEL DISTRIBUZIONE di uso prevalente

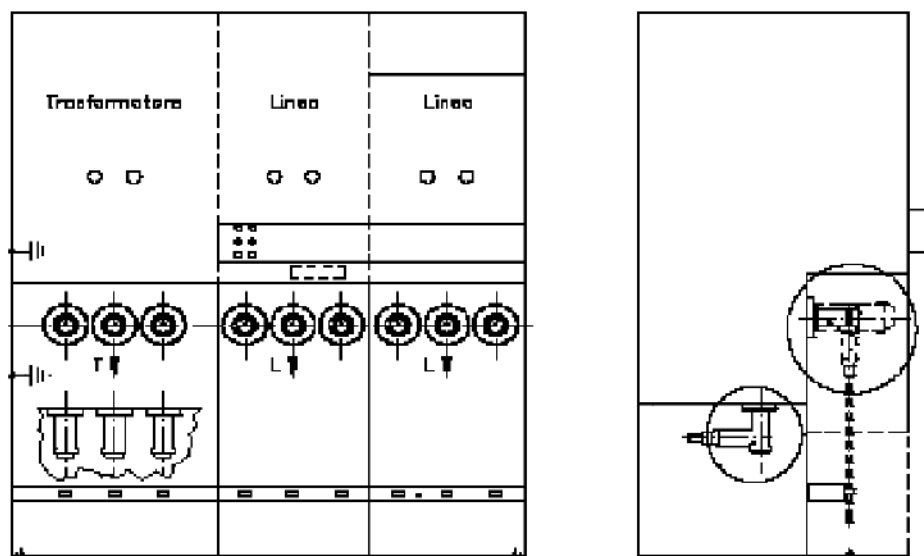


Figura G-11 Quadro MT isolato in SF6

I quadri MT isolati in SF6 garantiscono l'indipendenza dell'isolamento dalle condizioni ambientali e la possibilità di ridurre gli ingombri rispetto all'esecuzione in aria. Ciò consente, per esempio, di avere prestazioni maggiori o un più elevato numero di colonne funzionali.

Per la trasformazione potrà essere impiegato uno scomparto con fusibili UE DY403/16 (larghezza 700mm) o DY803/216 (larghezza 600 mm) a protezione del trasformatore UE DT796.

In generale, per quanto riguarda la realizzazione di cabine di consegna MT per nuove connessioni, a seconda della soluzione di connessione prevista gli organi di manovra nella cabina saranno costituiti da:

- *per soluzioni di connessione in **entra-esce**:*
 - Quadro in SF₆ (con IMS) 3LE (DY802), per cabine senza trasformazione, più Quadro Utente in SF₆ DY808;
 - Quadro in SF₆ (con IMS) 3LE+1T (DY802), per cabine con trasformazione, più Quadro Utente in SF₆ DY808;
 - Quadro in SF₆ (con interruttore) 3LEi (DY900), per cabine senza trasformazione, più Quadro Utente in SF₆ DY808;
 - Quadro in SF₆ (con interruttore) 3LEi+1T (DY900), per cabine con trasformazione, più Quadro Utente in SF₆ DY808;
- *per soluzioni di connessione in **antenna o derivazione**:*
 - Scomparto Linea con interruttore con isolamento misto aria/gas DY800/116, più Scomparto Utente con isolamento misto aria/gas DY803M/316;
 - Quadro in SF₆ (con IMS) 2LE+1T (DY802), più Quadro Utente in SF₆ DY808;
 - Quadro in SF₆ (con interruttore) 2LEi+1T (DY900), più Quadro Utente in SF₆ DY808.

Tutti i componenti sono dimensionati per reti con corrente di corto circuito pari a **16 kA**.

Gli schemi elettrici di principio delle due diverse tipologie di quadro compatto sopra descritte sono riportate di seguito nella Figura G-12 e Figura G-13.

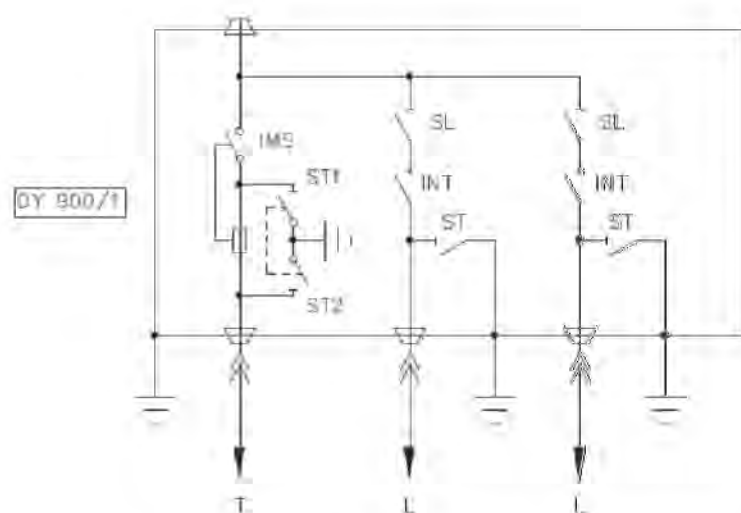


Figura G-12 Schema di principio nella configurazione 2LEi+1T (DY900/1) - lato Enel.

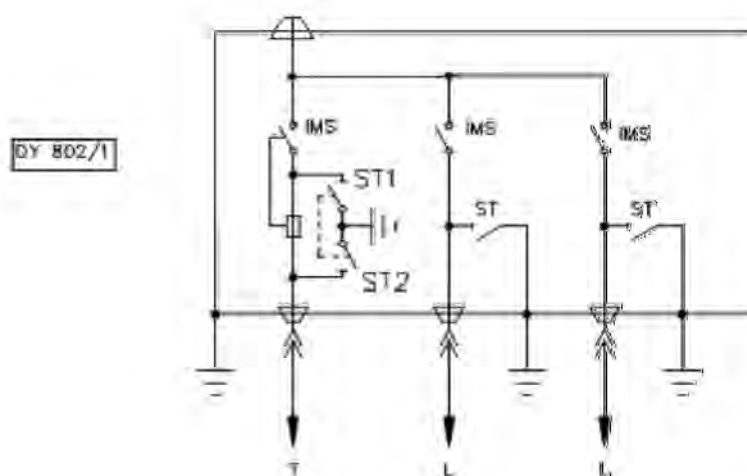


Figura G-13 Schema di principio nella configurazione 2LE+1T (DY802/1) - lato Enel.

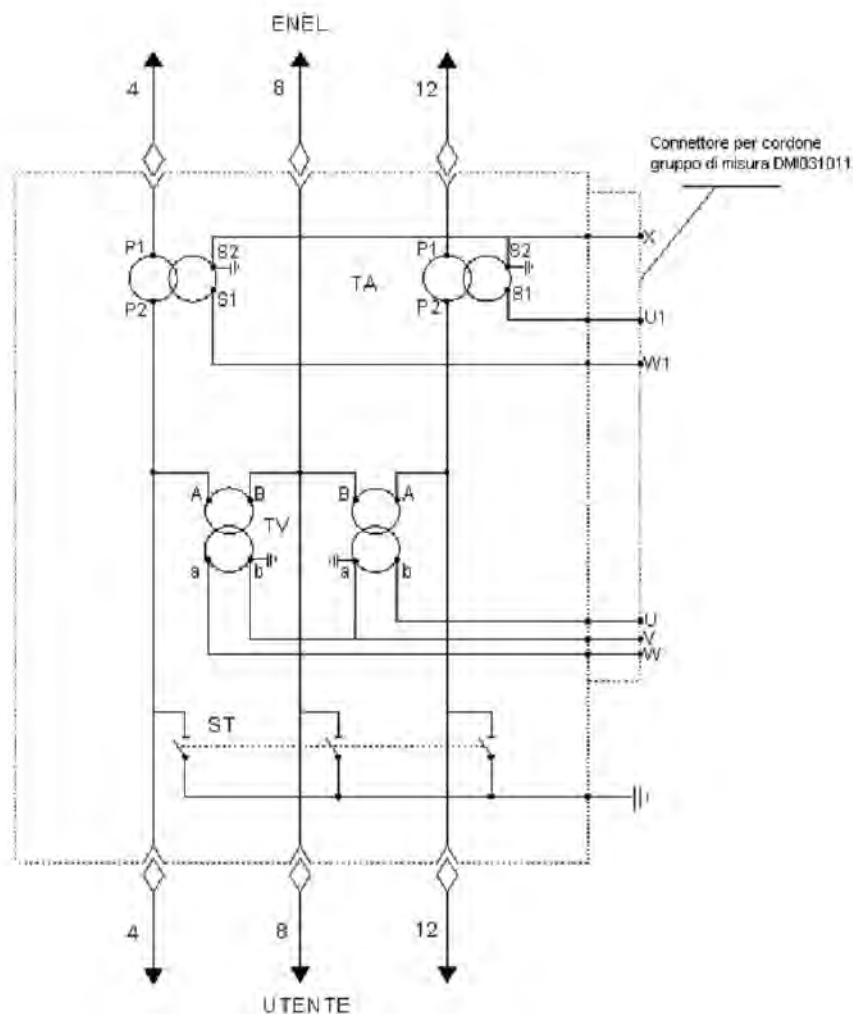


Figura G-14 Schema elettrico dei circuiti del complesso – lato Utente.

Lo schema elettrico completo e la composizione elettromeccanica della cabina di consegna sono rappresentati nella seguente figura:

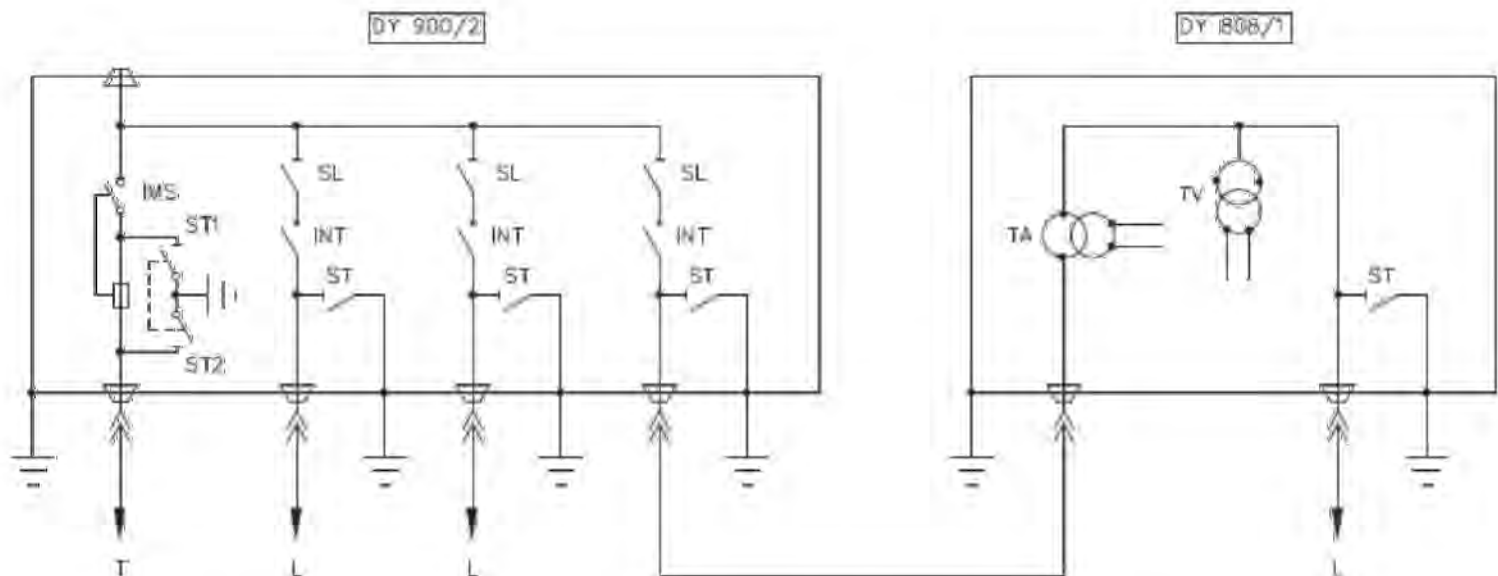
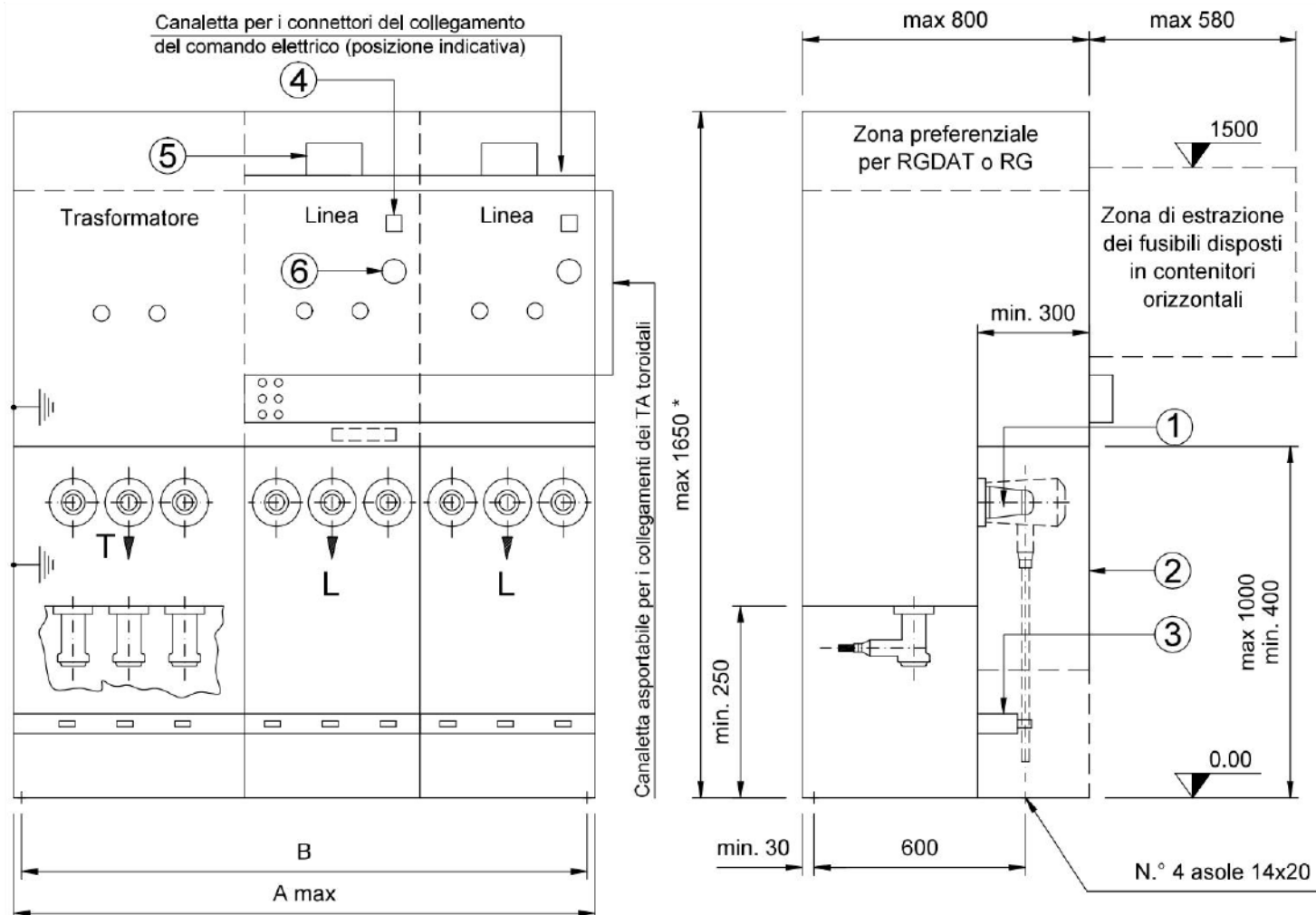


Figura G-15 Esempio schema sinottico lato Enel + lato Cliente.

QUADRI ISOLATI IN SF6 CON ISOLATORI PASSANTI A “CONO ESTERNO” CON I.M.S. A COMANDO ELETTRICO

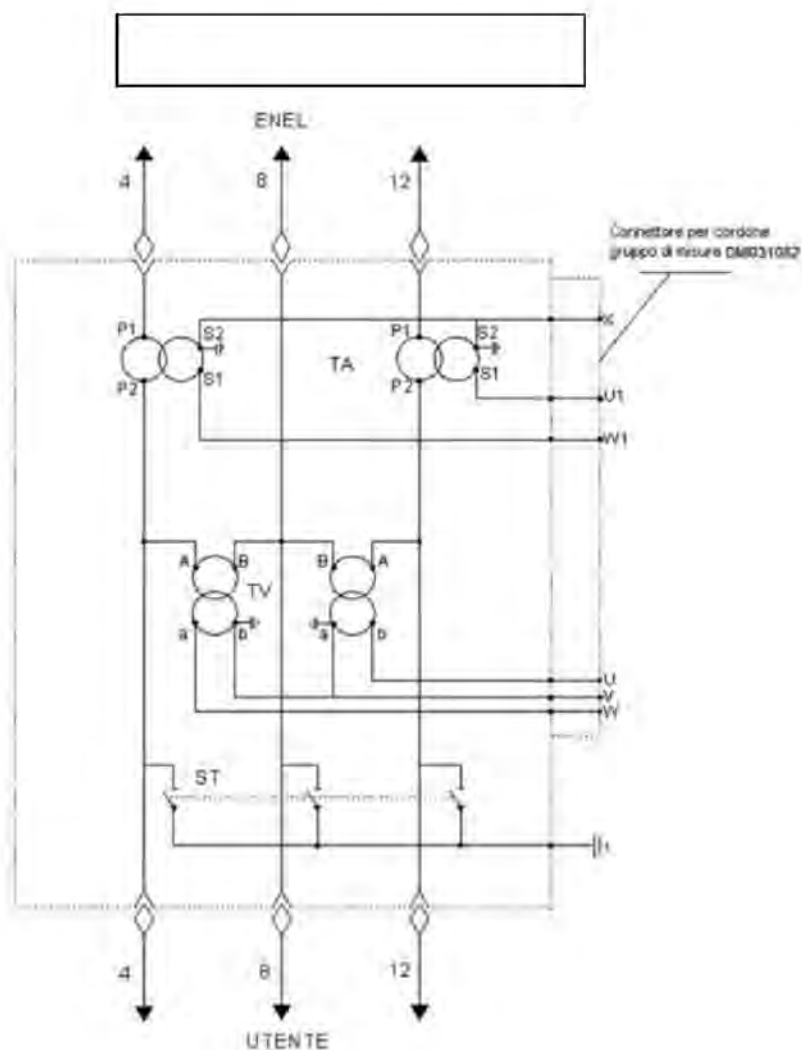
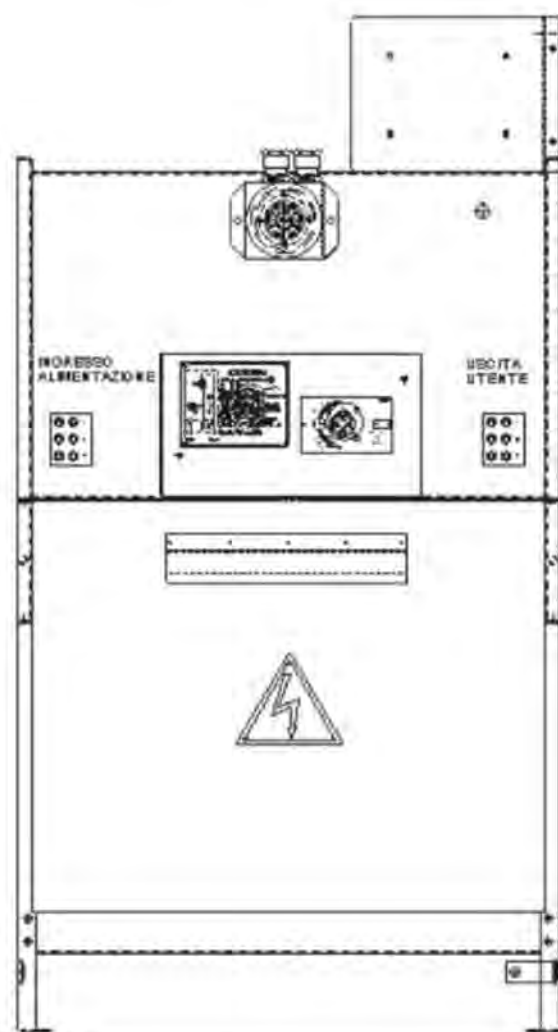


* compreso anche l'ingombro per l'estrazione dei fusibili disposti in contenitori verticali.

1. Isolatori passanti a cono esterno per i montanti linea e trasformatore (Norma EN 50181) (Tav. M2.1);
2. Pannelli metallici di segregazione dei terminali dei cavi MT (grado di protezione minimo IP3X);
3. Supporto per fissaggio cavi MT;
4. Connettori fissi per collegamento comando elettrico I.M.S. - UP (posizione indicativa - Vedi fig. 20 - Parte4);
5. Piastra di fissaggio RGDAT (Vedi Fig. 20 - Parte 4);
6. Pulsanti per il comando locale dell'I.M.S.

Matricola	Composizione	Corrente nominale (A)	Corrente di breve durata nominale ammissibile (kA)	Dimensioni [mm]		Tabella
				A max	B	
162116	2LE + 1T	630	16	1400	1000÷1150	GSM001
162117	3LE + 1T			1750	1000÷1150	
162118	4LE			1400	1000÷1150	
162119	4LE + 1T			2100	1000÷1600	
162120	4LE			1750	1000÷1600	

QUADRO DI TRASFORMATORI DI MISURA UTENTE MT

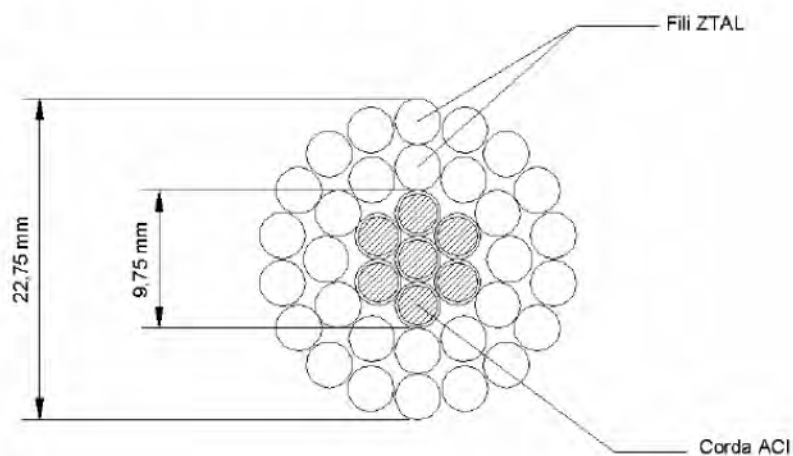


NOTA: per poter utilizzare il quadro per misura utente MT occorre disporre di un montante linea MT libero sul quadro MT (GSM001 o DY900) in cabina di consegna, poiché il quadro DY808 è privo di sezionamento MT.

Matricola	Tipo	Caratteristiche TV DMI 031015 (*)		Caratteristiche TA DMI 031052 (*)		
		Matricola	Rapporto (V / V)	Matricola	Rapporto (A / A)	Icc (kA)
162032	DY808 / 1	535017	15000 / 100	532057	50 / 5	16
162033	DY808 / 2			532070	400 / 5	
162034	DY808 / 3			532071	630 / 5	
162035	DY808 / 4	535024	20000 / 100	532057	50 / 5	
162036	DY808 / 5			532070	400 / 5	
162037	DY808 / 6			532071	630 / 5	

(*) N.B.: TV e TA inclusi nel quadro

PARTICOLARI COSTRUTTIVI



FORMAZIONE	ZTAL	30 x 3,25	
	ACI	7 x 3,25	
SEZIONI TEORICHE (mm ²)	ZTAL	248,87	
	ACI	Lega Fe-Ni	43,55
		Alluminio	14,52
		58,07	
	Totale	306,94	
MASSA TEORICA (kg/m)		1,083	
RESISTENZA ELETTRICA TEORICA A 20 °C (ohm/km)		0,11068	
CARICO DI ROTTURA (daN)		9258	
TEMPERATURA DI TRANSIZIONE NOMINALE (°C)		112 (*)	
MODULO ELASTICO FINALE (daN/mm ²)	Corda ACI	14375	
	Intero Conduttore	7990	
COEFFICIENTE DI DILATAZIONE TERMICA (**) (1/°C)	Corda ACI	4,8E-6	
	Intero Conduttore	16,8E-6	

(*) La temperatura di transizione nominale è riferita a un conduttore tesato su una campata di 400 m con un tiro base (EDS a 15°C) pari al 21% del carico di rottura.

(**) Valore massimo nell'intervallo di temperatura 100÷180 °C

4. Tipologia e caratteristiche dei sostegni

I sostegni previsti in specifica sono di seguito illustrati:

PALI IN CEMENTO ARMATO CENTRIFUGATO

Matricola	Riferimento	Tipo	H [m]	d [cm]	D [cm]	h [cm]	Massa (teorica)	Schema	Tiro di prova (T) e distanza (h) di applicazione (valutata dalla cima del palo)				Sigla del palo H/tipo/d
									T1 [daN]	h1 [m]	T2 [daN]	h2 [m]	
230201	3000/01	L	9	10,5	24	---	460	1	340	≤0,10	---	---	9/L/10
230202	3000/02		10	10,5	25,5	---	520	1	342	≤0,10	---	---	10/L/10
230211	3000/1	A	9	12	25,5	---	520	1	409	≤0,10	---	---	9/A/12
230212	3000/2		10	12	27,0	---	620	1	412	≤0,10	---	---	10/A/12
230221	3000/4	B	9	14	27,5	---	620	1	547	≤0,10	---	---	9/B/14
230222	3000/5		10	14	29,0	---	720	1	550	≤0,10	---	---	10/B/14
230224	3000/7		12	14	32,0	120	1000	1	550	≤0,10	227	9	12/B/14
230231	3000/8	C	9	18	31,5	---	810	1	820	≤0,10	---	---	9/C/18
230232	3000/9		10	18	33,0	---	950	1	824	≤0,10	---	---	10/C/18
230234	3000/11		12	18	36,0	120	1270	2	824	≤0,10	265	9	12/C/18
230241	3000/12	D	9	20	33,5	---	950	1	1088	≤0,10	---	---	9/D/20
230242	3000/13		10	20	35,0	---	1120	1	1091	≤0,10	---	---	10/D/20
230244	3000/15		12	20	38,0	120	1460	2	1099	≤0,10	---	---	12/D/20
230245	3000/16		14	20	41,0	140	1910	2	1099	≤0,10	220	10,80	14/D/20
230251	3000/18	E	9	24	37,5	---	1250	1	1635	≤0,10	---	---	9/E/24
230252	3000/19		10	24	39,0	---	1450	1	1638	≤0,10	---	---	10/E/24
230254	3000/21		12	24	42,0	120	1900	2	1648	≤0,10	---	---	12/E/24
230255	3000/22		14	24	45,0	140	2400	2	1648	≤0,10	402	10,80	14/E/24
230261	3000/24	F	9	27	40,5	---	1500	1	2183	≤0,10	---	---	9/F/27
230262	3000/25		10	27	42,0	---	1700	1	2188	≤0,10	---	---	10/F/27
230264	3000/27		12	27	45,0	120	2250	2	2198	≤0,10	---	---	12/F/27
230265	3000/28		14	27	48,0	140	2800	2	2198	≤0,10	263	10,80	14/F/27
230272	3000/31	G	10	31	46,0	120	2100	2	3286	≤0,10	---	---	10/G/31
230274	3000/33		12	31	49,0	120	2700	2	3296	≤0,10	---	---	12/G/31
230275	3000/34		14	31	52,0	140	3400	2	3296	≤0,10	485	10,80	14/G/31
230276	3000/35	H	12	32	50,0	120	3600	2	6280	≤0,10	---	---	12/H/32

H: altezza totale del palo d: diametro di testa D: diametro di base h: quota (valutata dalla base) del blocchetto di messa a terra

ESEMPIO DI DESIGNAZIONE ABBREVIATA

P A L O C A C - 1 0 / B / 1 4 U E

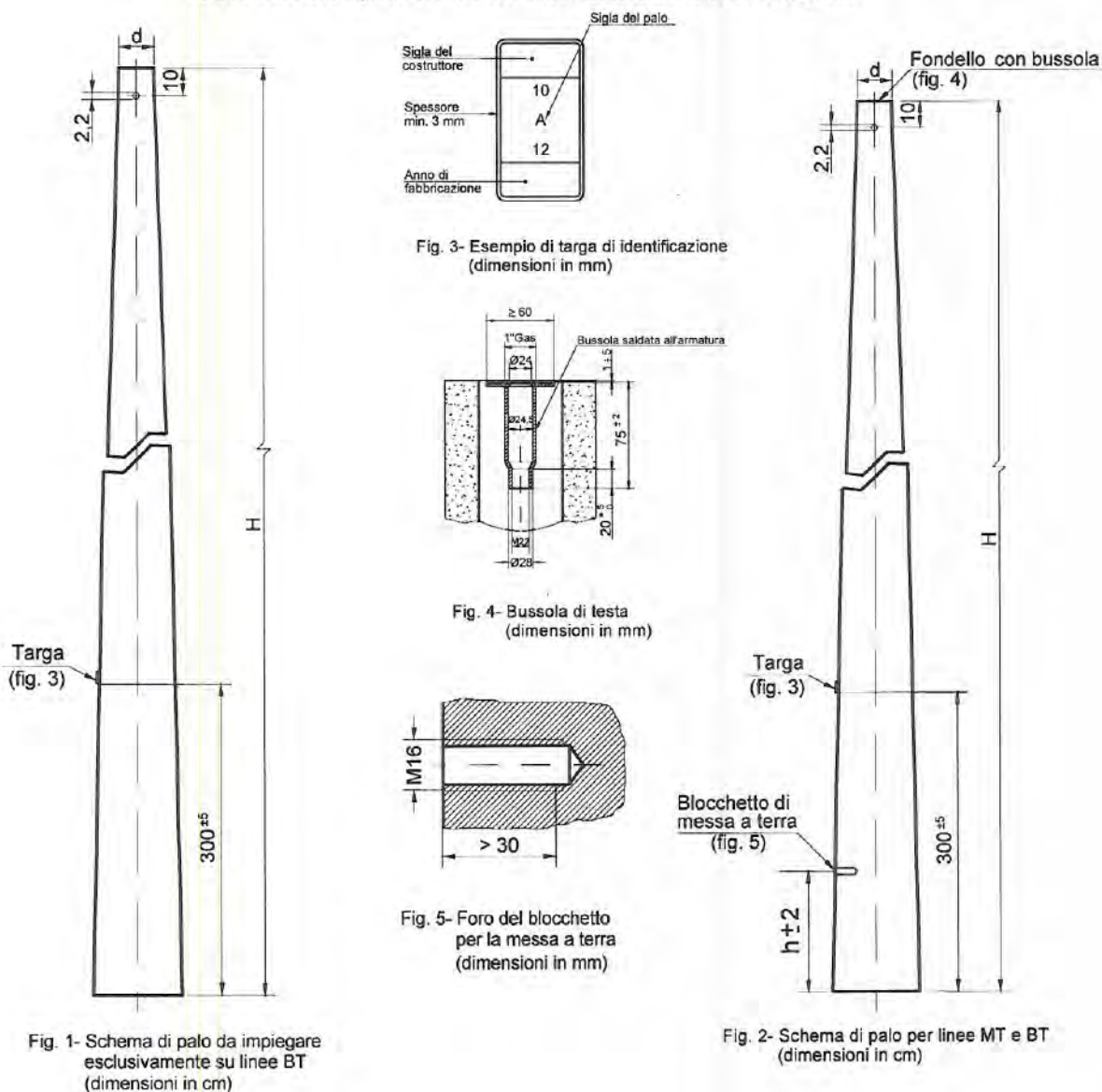
PALI IN CEMENTO ARMATO CENTRIFUGATO (C.A.C.) A TRONCO UNICO E MISTI AD INNESTO (BASE IN C.A.C. CON PROLUNGA IN LAMIERA SALDATA) PER LINEE AEREE MT E BT

DS 3000

Rev. 08
01 luglio 2011

1. **Materiale**
Tondo di acciaio per l'armatura:
- carico unitario di rottura: $R \geq 540 \text{ N/mm}^2$ - carico unitario di snervamento: $R_s \geq 450 \text{ N/mm}^2$ - allungamento percentuale dopo rottura: $A \geq 7,5\%$
- Filo di acciaio per spirallature: lucido, crudo, di diametro non inferiore a 2 mm
- Calcestruzzo: resistenza a compressione, a 28 giorni di stagionatura, $R_c \geq 540 \text{ daN/cm}^2$
- Legante: cementi ad alta resistenza di tipo A (DM 3-06-68 GU n.° 180 del 17-07-68)
- Inerti, acqua, armatura, ed impasti devono avere i requisiti riportati nell'allegato 1 del DM 27-07-85 (GU n.° 113 del 17-05-68)
2. Su ciascun palo dovrà essere riportata la sigla del Costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante targa (fig.3)
3. Prescrizioni per la costruzione ed il collaudo: DS 3800
4. Prescrizioni per la fornitura: DS 3801
5. L'unità di misura con la quale deve essere espressa la quantità del materiale è il numero degli esemplari: n
6. Tolleranze
sui diametri D e d: $\pm 3\%$ - sul diametro dei fori: $+2 \text{ mm}$; -0 mm - sugli interassi dei fori: $\pm 10 \text{ mm}$ - sulla altezza totale: $+50 \text{ mm}$; -20 mm
sulla massa individuale dei pali: $\pm 10\%$ - sulla rettilineità: 0,3%
7. A richiesta dell'Enel, i pali di fig.1 possono essere forniti con b.m.l. come schematizzato in fig. 2

Schemi dei pali in cemento armato centrifugato



PALI MISTI IN CEMENTO ARMATO CENTRIFUGATO E PROLUNGA IN LAMIERA SALDATA

Matricola	Riferimento	Tipo	Amento armato centrifugato (c.a.c.) (schema fig. 8)								Tronco in lamiera saldata (schema fig. 9)					Innesto nominale [cm] I nom	Tolleranze su innesto A1; A2 [cm]	Sforzo massimo di innesto [daN]	Tiri di prova (T1 e T2) e distanze (h1 e h2) da cima palo [m]			Sigla del palo
			H [m]	d [cm]	D [cm]	Massa [kg]	Ha [m]	da [cm]	Da [cm]	s (*) [cm]	Massa [kg]	T1	h1	T2	h2							
23 03 23	3000/36	B	8	20	32	800	4,5	14,6	21,35	0,3	64	50	-15; +10	1500	445	≤ 0,10	240	4	12/B/14			
23 03 24	3000/37		12	18	36	1270	2,5	15,6	19,35	0,3	36	50	-15; +10	1500	450	≤ 0,10	230	2	14/B/15			
23 03 33	3000/38	C	8	24	36	1000	4,55	18,6	25,43	0,3	79	55	-15; +10	1700	670	≤ 0,10	330	4	12/C/18			
23 03 45	3000/39	D	8	26	38	1150	4,6	20,6	27,5	0,3	88	60	-15; +10	1900	890	≤ 0,10	350	4	12/D/20			
23 03 46	3000/40		12	23	41	1750	2,55	20,6	24,4	0,3	44	55	-15; +10	3200	853	≤ 0,10	329	2	14/D/20			
23 03 47	3000/41	E	12	26	44	2070	4,60	20,6	27,5	0,3	84	60	-15; +10	3700	859	≤ 0,10	442	4	16/D/20			
23 03 55	3000/42		8	30	42	1500	4,7	24,6	31,65	0,3	105	70	-20; +15	2100	1340	≤ 0,10	520	4	12/E/24			
23 03 56	3000/43	F	12	27	45	2170	2,65	24,6	28,6	0,3	54	65	-15; +10	4100	1288	≤ 0,10	496	2	14/E/24			
23 03 57	3000/44		12	30	48	2500	4,70	24,6	31,6	0,3	101	70	-20; +15	4600	1294	≤ 0,10	652	4	16/E/24			
23 03 65	3000/45	G	8	33	45	1750	4,8	27,6	34,8	0,3	119	80	-20; +15	2500	1790	≤ 0,10	680	4	12/F/27			
23 03 66	3000/46		12	30	48	2550	2,70	27,6	31,6	0,3	61	70	-20; +15	4700	1726	≤ 0,10	806	2	14/F/27			
23 03 67	3000/47	H	12	33	51	2900	4,80	27,6	34,8	0,3	115	80	-20; +15	5400	1732	≤ 0,10	772	4	16/F/27			
23 03 68	3000/48		12	36	54	3300	6,85	27,6	37,9	0,3	172	85	-20; +15	6100	1740	≤ 0,10	980	6	18/F/27			
23 03 75	3000/49	I	8	37	49	2200	4,9	31,6	38,95	0,3	138	90	-20; +15	4200	2700	≤ 0,10	1000	4	12/G/31			
23 03 76	3000/50		12	34	52	3100	2,80	31,6	35,8	0,3	72	80	-20; +15	5700	2601	≤ 0,10	909	2	14/G/31			
23 03 77	3000/51	J	12	37	55	3500	4,90	31,6	39,0	0,3	132	90	-20; +15	6400	2608	≤ 0,10	1146	4	16/G/31			
23 03 78	3000/52		12	40	58	3900	6,95	31,6	42,0	0,3	196	95	-20; +15	7400	2616	≤ 0,10	1418	6	18/G/31			
23 03 85	3000/53	K	8	38	50	2850	4,9	32,8	40,15	0,4	186	90	-20; +15	5700	5060	≤ 0,10	1900	4	12/H/32			
23 03 86	3000/54		12	35	53	4250	2,8	32,6	36,8	0,3	80	80	-20; +15	3600	5200	≤ 0,10	1270	2	14/H/32			
23 03 87	3000/55	L	12	38	56	4800	4,9	32,8	40,15	0,4	186	90	-20; +15	5800	5060	≤ 0,10	1670	4	16/H/32			
23 03 88	3000/56		12	41	59	5400	6,95	33	43,43	0,5	340	95	-20; +15	7600	5060	≤ 0,10	2030	6	18/H/32			

(*) - Gli spessori indicati si riferiscono all'acciaio Fe 360 UNI EN 10025 (oppure: Fe 430 UNI EN 10025; Fe E 275 EURONOR 149-80), salvo che per le prolunghie relative ai tipi F/18, G/12, G/16, G/18, H/12, H/14, H/16, H/18 per i quali l'acciaio da utilizzare dovrà essere Fe 510 UNI EN 10025 (oppure Fe 420 - TM EURONORM, Fe 490 - TM EURONORM).

Esempio di descrizione abbreviata: PALO MISTO 18/G/31 UE

 Enel L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA. Enel Distribuzione	SPECIFICA DI COSTRUZIONE	Pagina 6 di 8
	PALI IN CEMENTO ARMATO CENTRIFUGATO (C.A.C.) A TRONCO UNICO E MISTI AD INNESTO (BASE IN C.A.C. CON PROLUNGA IN LAMIERA SALDATA) PER LINEE AEREE MT E BT	DS 3000 Rev. 08 01 luglio 2011

Note relative alle caratteristiche delle prolunghe (ved. figg.:8, 9 e 10)

1. Su ciascuna prolunga dovrà essere riportata la sigla del Costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante marcatura del palo con caratteri di altezza ≥ 20 mm
2. Prescrizioni per la costruzione ed il collaudo: DS 3810
3. Prescrizioni per la fornitura: DS 3811
4. L'unità di misura con la quale deve essere espressa la quantità del materiale è il numero degli esemplari: n
5. Tolleranze:
 - sui diametri D_a e d_a : $\pm 3\%$
 - sul diametro dei fori: $+2$ mm; -0 mm
 - sugli interassi dei fori: ± 5 mm
 - sulla altezza totale: $+50$ mm; -0 mm
 - sulla massa individuale dei pali: $+15\%$; -10%
 - sulla rettilineità: $0,3\%$
 - sullo spessore s : $+1,1$ mm; $-0,26$ mm
 - sul sovrappessore della saldatura: secondo quanto indicato nella norma UNI EN ISO 5817 – 2003 tab 1 colonna D
6. Il Fornitore dovrà saldare, in corrispondenza della parte inferiore della prolunga, un dado M16 UNI 5591-65-C-40 centrato su un foro $\Phi 18$ mm praticato sulla lamiera (fig. 10) al fine di collegare tale prolunga con analogo blocchetto di messa a terra, così come indicato nella fig. 5; tale blocchetto dovrà essere posizionato a circa 10 cm al di sotto del limite inferiore dell'innesto sul tronco di cemento armato centrifugato. La filettatura del dado M16, dopo zincatura della prolunga, dovrà essere ripassata, ingrassata e protetta da adeguato tappo di plastica.
7. Il fornitore dovrà saldare, sulla parte interna della cima della prolunga, una bussola (fig. 7) atta sia al fissaggio del fondello (fig. 6) che del cimello per perni porta isolatori.

Nota sulla geometria dei pali

In alternativa a quanto descritto nella tabella sopra riportata, riguardante le dimensioni dei tronchi di cemento armato e delle dimensioni delle prolunghe in acciaio, il Costruttore potrà proporre soluzioni differenti – da discutere con l'Enel Distribuzione – per quanto riguarda sia le lunghezze dei tronchi in cemento armato (e di conseguenza le lunghezze delle prolunghe in acciaio) che la geometria di accoppiamento. In ogni caso si ritiene accettabile una soluzione di prolunga di acciaio a sezione poligonale con un minimo di 24 lati da innestare sul tronco in cac di sezione circolare. Resta comunque inteso che la soluzione proposta deve essere accettata dall'Enel Distribuzione e rispettare quanto previsto dal DM 21-03-88 (Norma CEI 11-4).

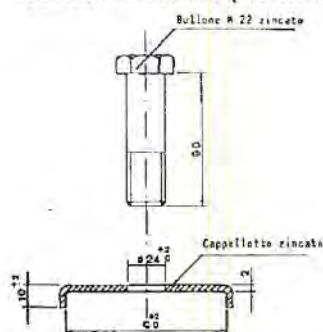


Fig. 6: Fondello

Il diametro interno del fondello c deve essere tale da poter essere montato sulla testa della prolunga senza problemi di interferenza; il suo valore dovrà essere pertanto maggiore di almeno 4-5 mm rispetto al diametro esterno della cima della prolunga a cui è destinato.

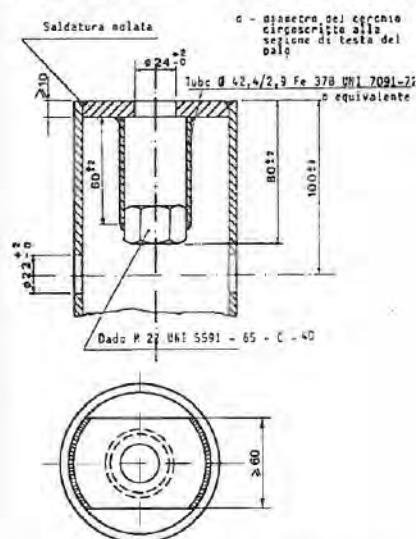


Fig.7: Bussola per fondello o per perni porta isolatore

Schema dei particolari delle prolunghie in acciaio per pali misti

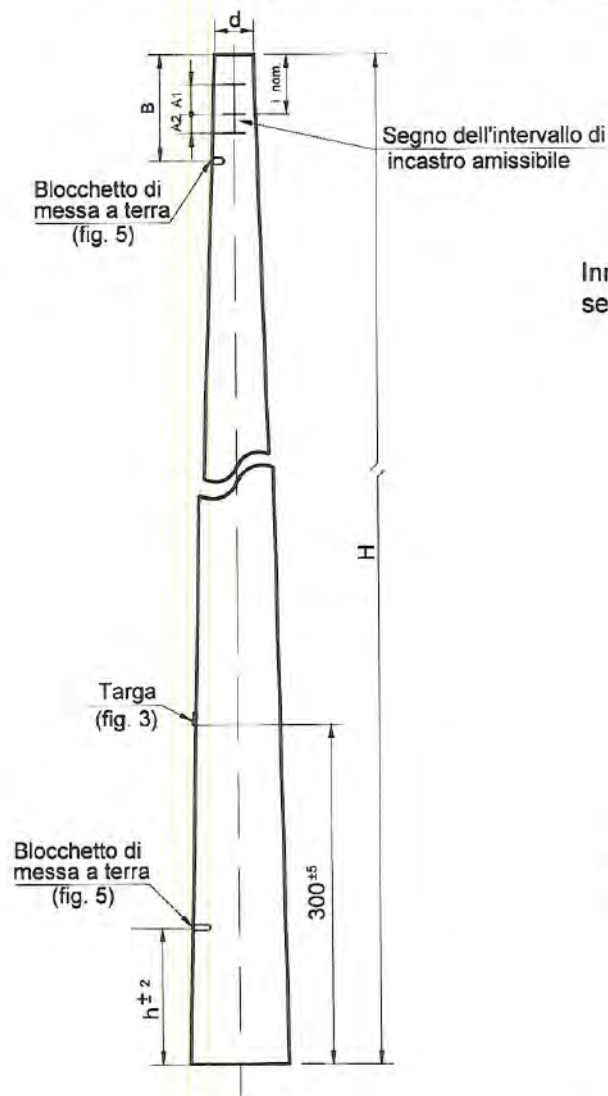


Fig. 8: particolare del tronco c.a.c. del palo misto

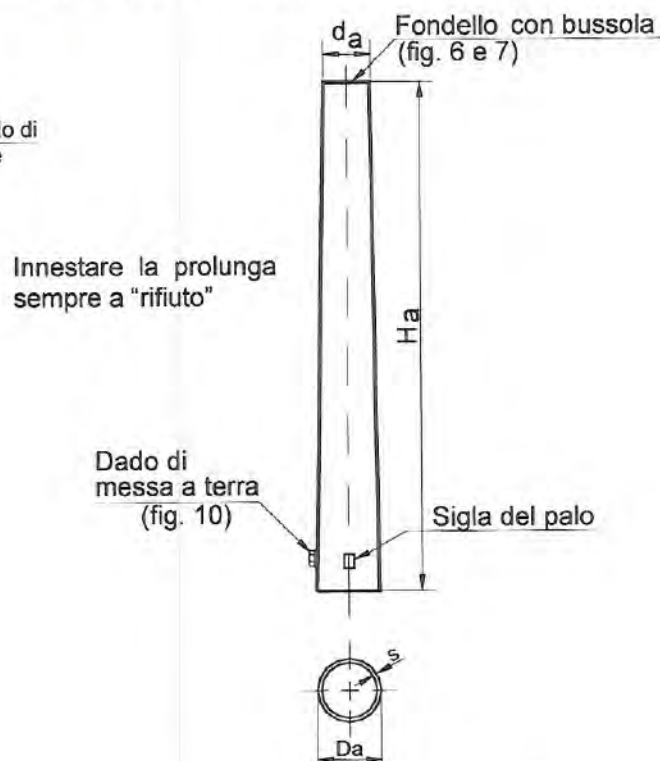


Fig. 9: Particolare della prolunga in acciaio per pali misti

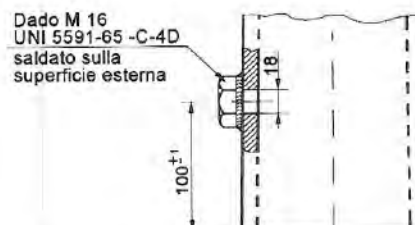


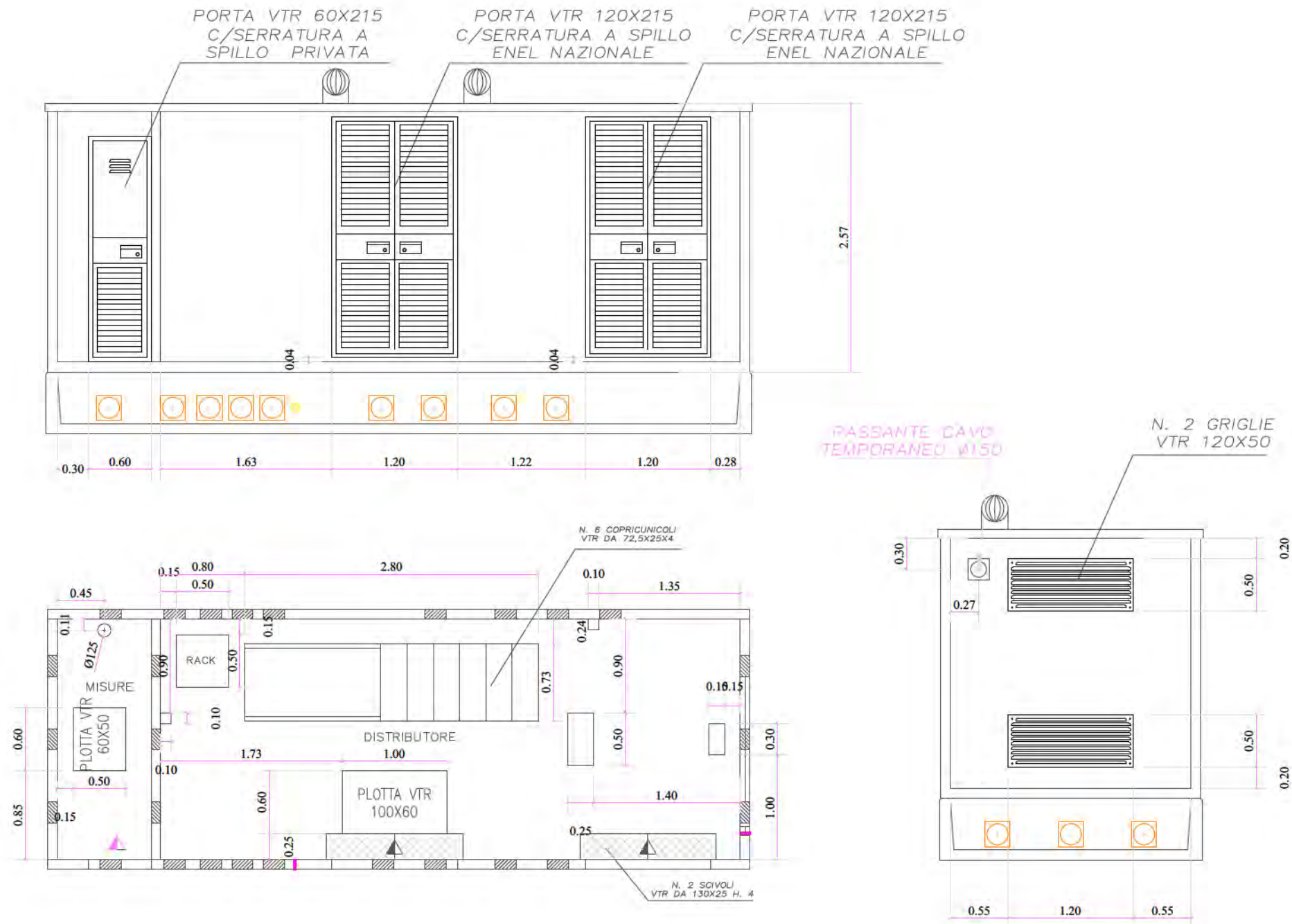
Fig. 10: Particolare dell'attacco di messa a terra della prolunga (dimensioni in mm.)

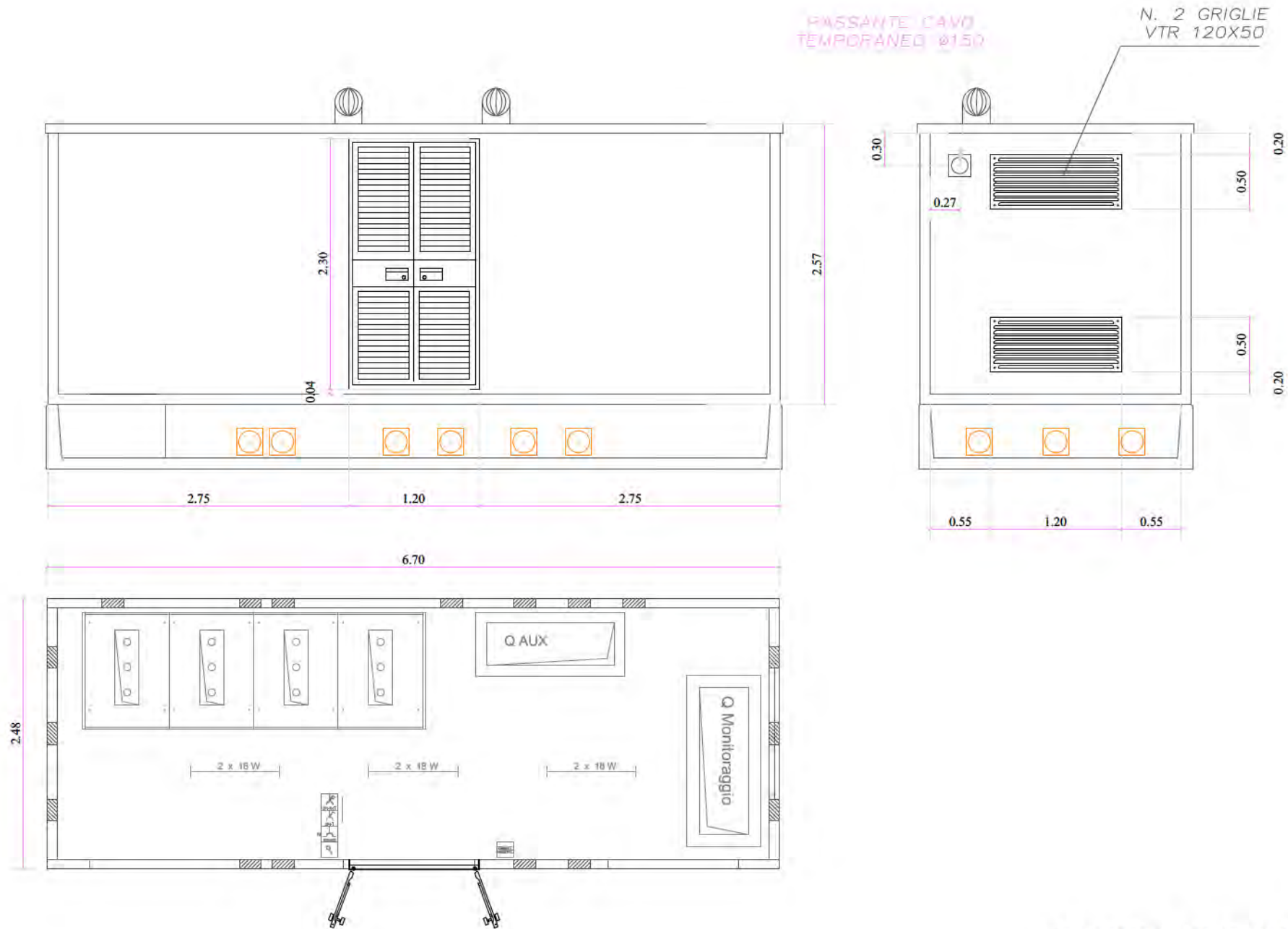
**PALI IN CEMENTO ARMATO
CENTRIFUGATO (C.A.C.) A TRONCO UNICO
E MISTI AD INNESTO (BASE IN C.A.C. CON
PROLUNGA IN LAMIERA SALDATA) PER
LINEE AEREE MT E BT**

DS 3000

Rev. 08
01 luglio 2011

Tipo / altezza	I nom [cm]	A1 [cm]	A2 [cm]	B [cm]
B/12	50	15	10	70
C/12	55	15	10	75
D/12	60	15	10	80
D/14	55	15	10	75
D/16	60	15	10	80
E/12	70	20	15	95
E/14	65	15	10	85
E/16	70	20	15	95
F/12	80	20	15	105
F/14	70	20	15	95
F/16	80	20	15	105
F/18	85	20	15	110
G/12	90	20	15	115
G/14	80	20	15	105
G/16	90	20	15	115
G/18	95	20	15	120
H/12	90	20	15	115
H/14	80	20	15	105
H/16	90	20	15	115
H/18	95	20	15	120

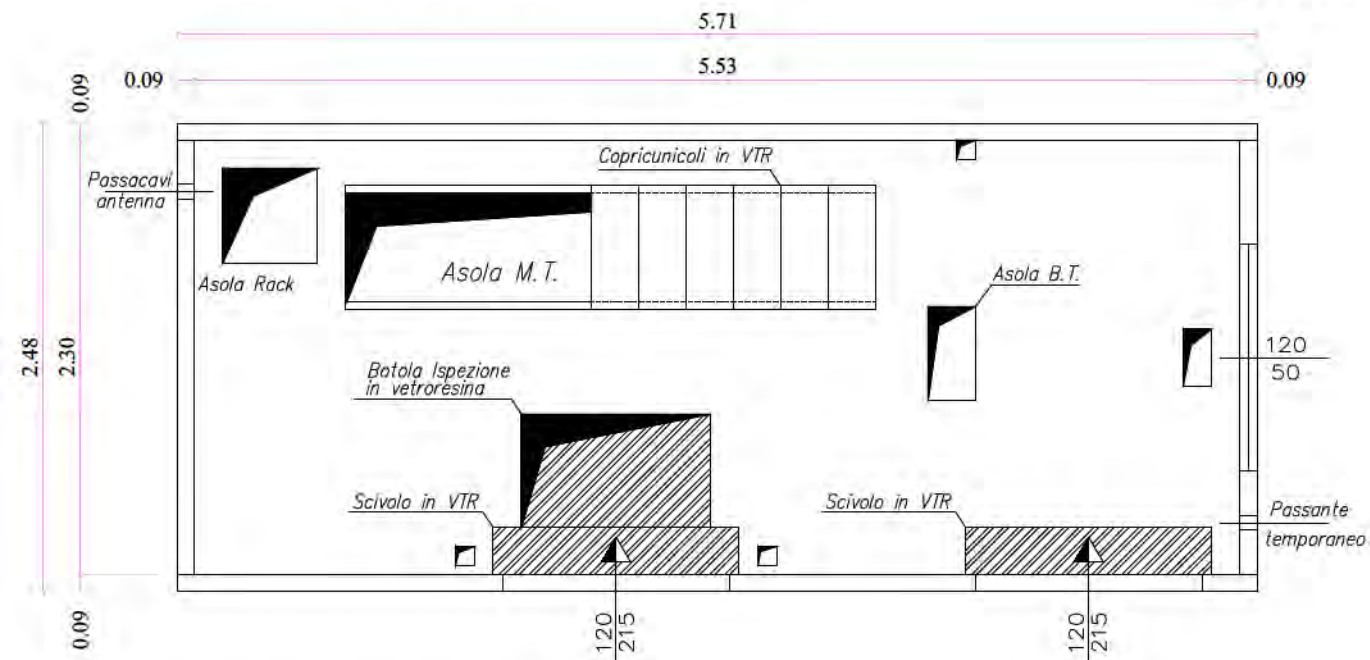




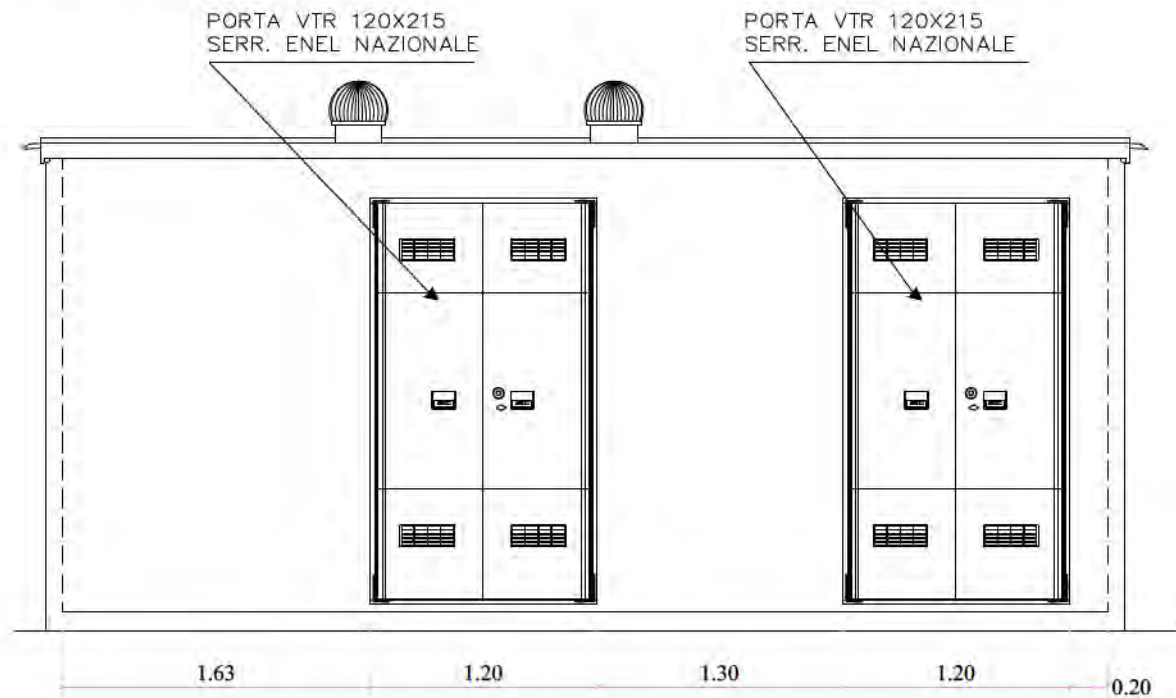
CABINA UTENTE

PIANTA CABINA

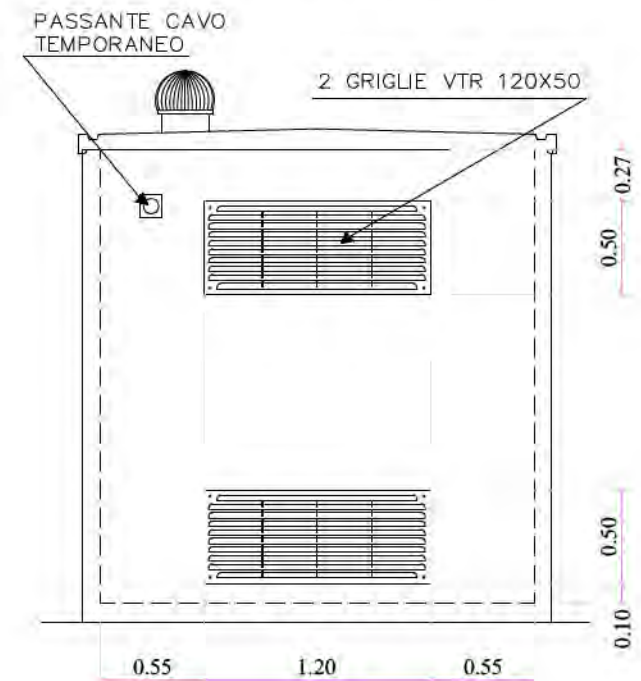
CABINA DI SEZIONAMENTO DG2061 ed8



VISTA FRONTALE

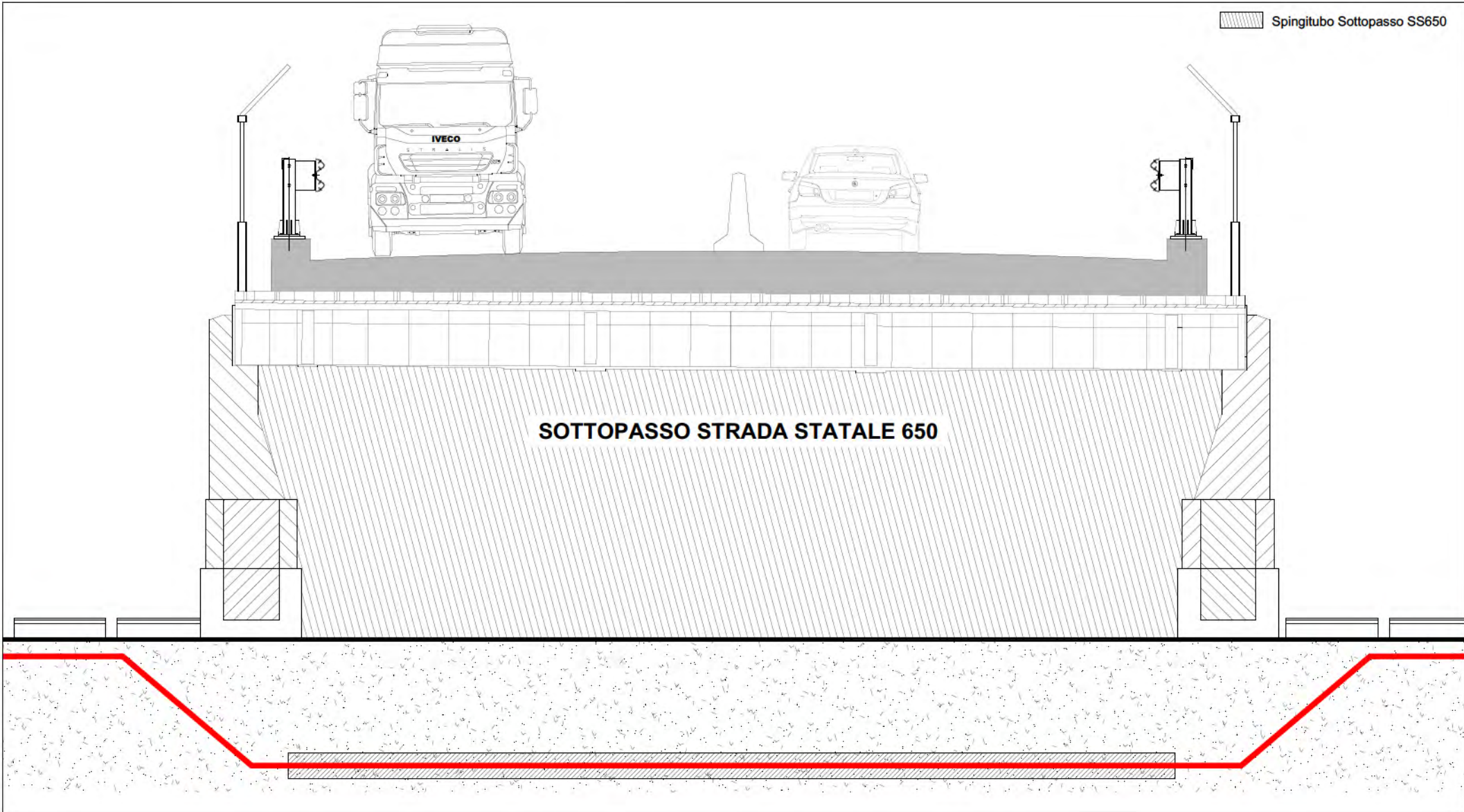


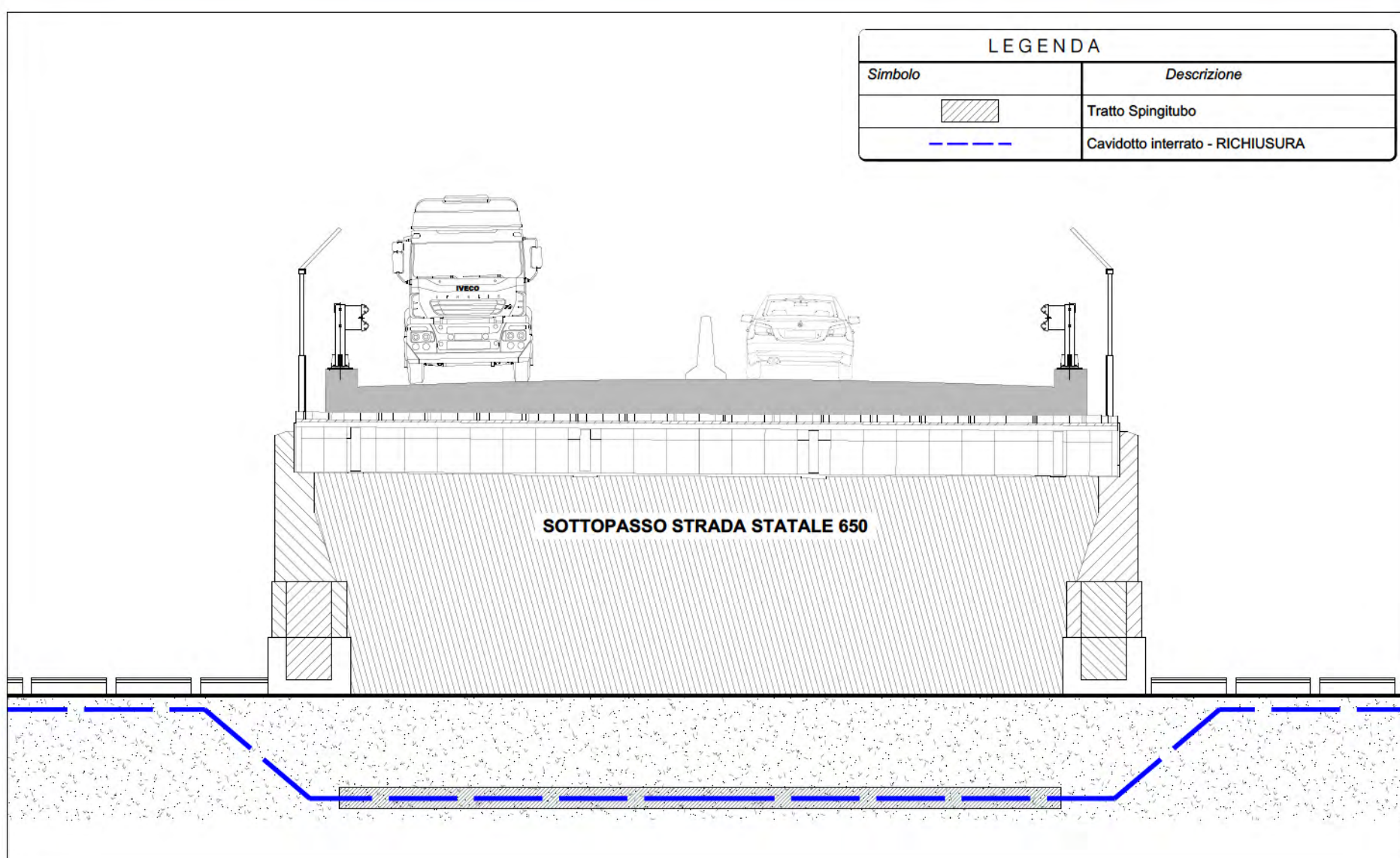
VISTA LATO DESTRO





LEGENDA	
Simbolo	Descrizione
	Cavidotto MT interrato
	Spingitubo Sottopasso SS650





**IMPIANTO DI RETE PER LA CONNESSIONE A 20 KV DELL'IMPIANTO DI
PRODUZIONE CR 238688157
UBICATO NEL COMUNE DI CUPELLO (CH) SITO IN
CONTRADA BUFALARA, SNC**

**Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) art. 27 bis del D.lgs.
152/2006 - Valutazione di Assoggettabilità a VIA art. 19 del D.lgs. 152/2006 -
Autorizzazione Unica D.lgs. 387/2003**

PROGETTO DEFINITIVO

PIANO PARTICELLARE E DOCUMENTAZIONE CATASTALE DI ESPROPRIO

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

Livello Prog.	Riferimento Enel	Tipo docum.	N. elaborato	N.foglio	Tot. fogli	NOME FILE	DATA	SCALA
PD	CR238688157	01	04	01	18	DEFINITIVO CR234888157	17/11/2020	VARIE

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
1	28/09/2020	Progetto definitivo per la connessione	Ing. Matteo Carboni	Ing. Francesco Rongoni	Ing. Matteo Carboni Ing. Francesco Rongoni
2	17/11/2020	Integrazioni	Ing. Matteo Carboni	Ing. Francesco Rongoni	Ing. Matteo Carboni Ing. Francesco Rongoni

PROGETTAZIONE:



GESTORE RETE ELETTRICA

RICHIEDENTE

FIRMA

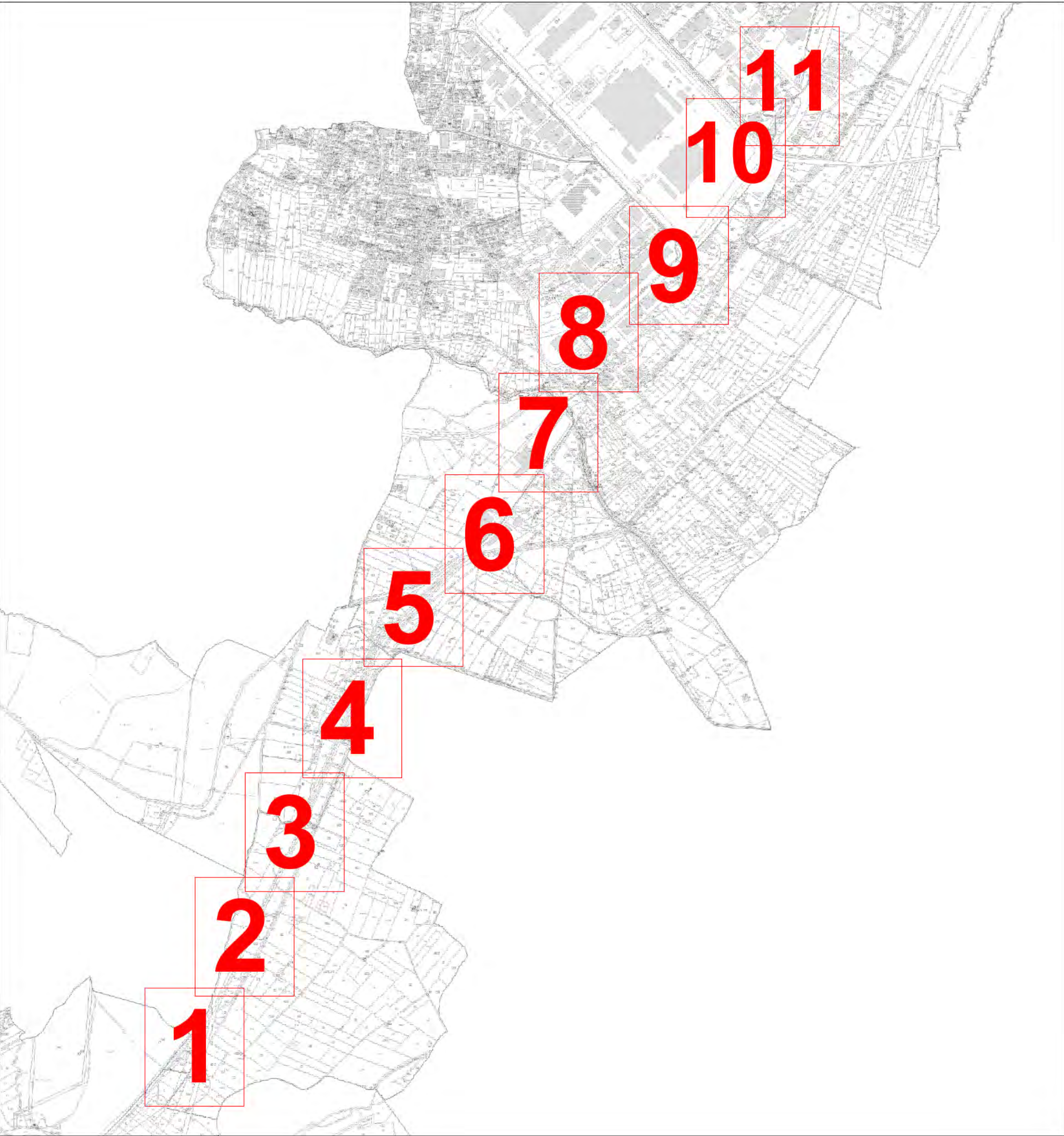
FIRMA

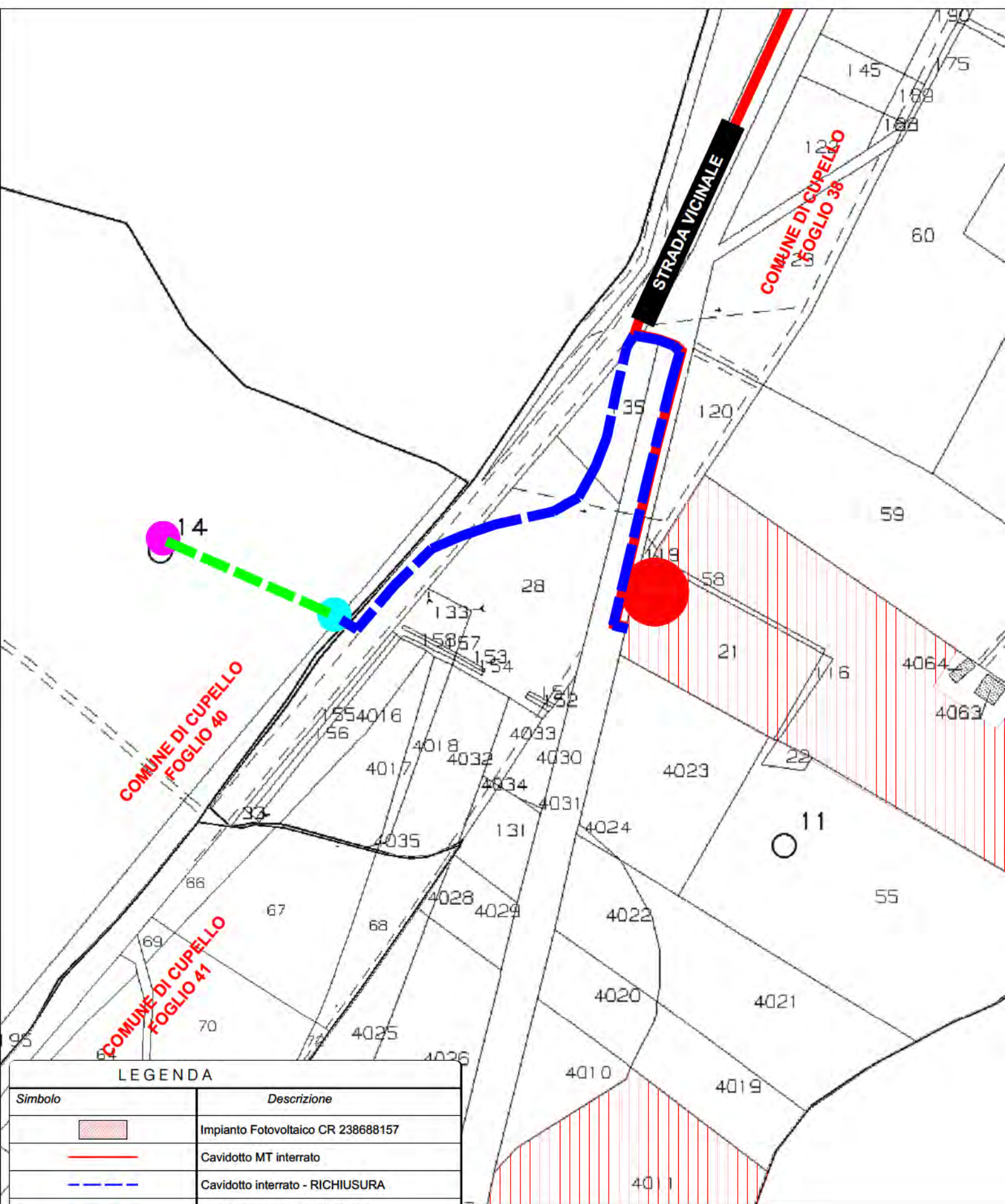
INQUADRAMENTO IMPIANTO SU
ESTRATTO DI MAPPA



LEGENDA	
Simbolo	Descrizione
	Impianto Fotovoltaico CR 238688157
	Cavidotto MT interrato
	Cavidotto interrato - RICHIUSURA
	Cavidotto aereo - RICHIUSURA
	Cabina di Consegna
	Sostegno da realizzare
	Traliccio Esistente - da sostituire e aggiungere Sezionatore
	Cabina di sezionamento da realizzare
	CP S.SALVO Z.I. ESISTENTE

SCALA 1:15.000

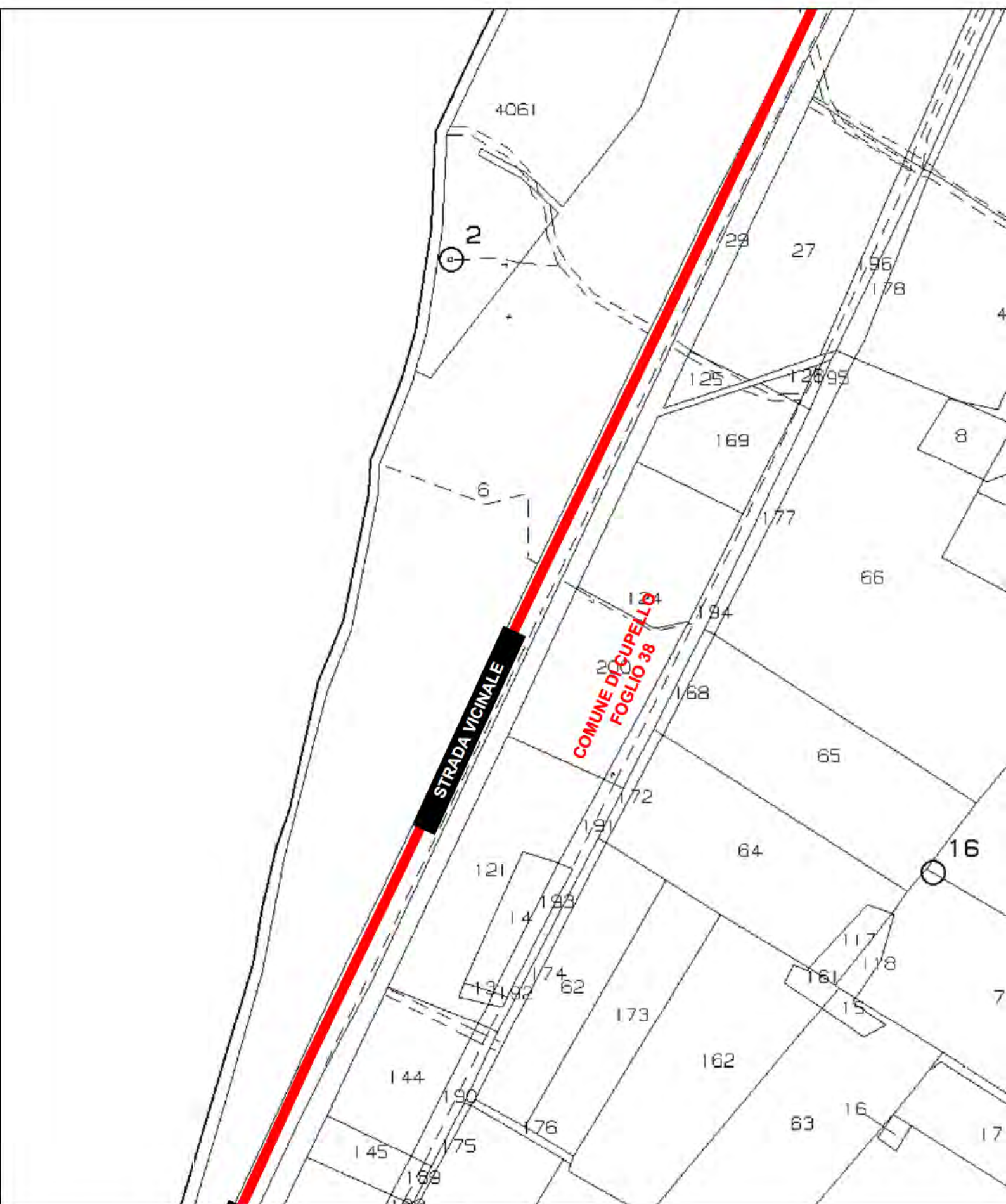




LEGENDA

Simbolo	Descrizione
	Impianto Fotovoltaico CR 238688157
	Cavidotto MT interrato
	Cavidotto interrato - RICHIUSURA
	Cavidotto aereo - RICHIUSURA
	Cabina di Consegna
	Sostegno da realizzare
	Traliccio Esistente - da sostituire e aggiungere Sezionatore

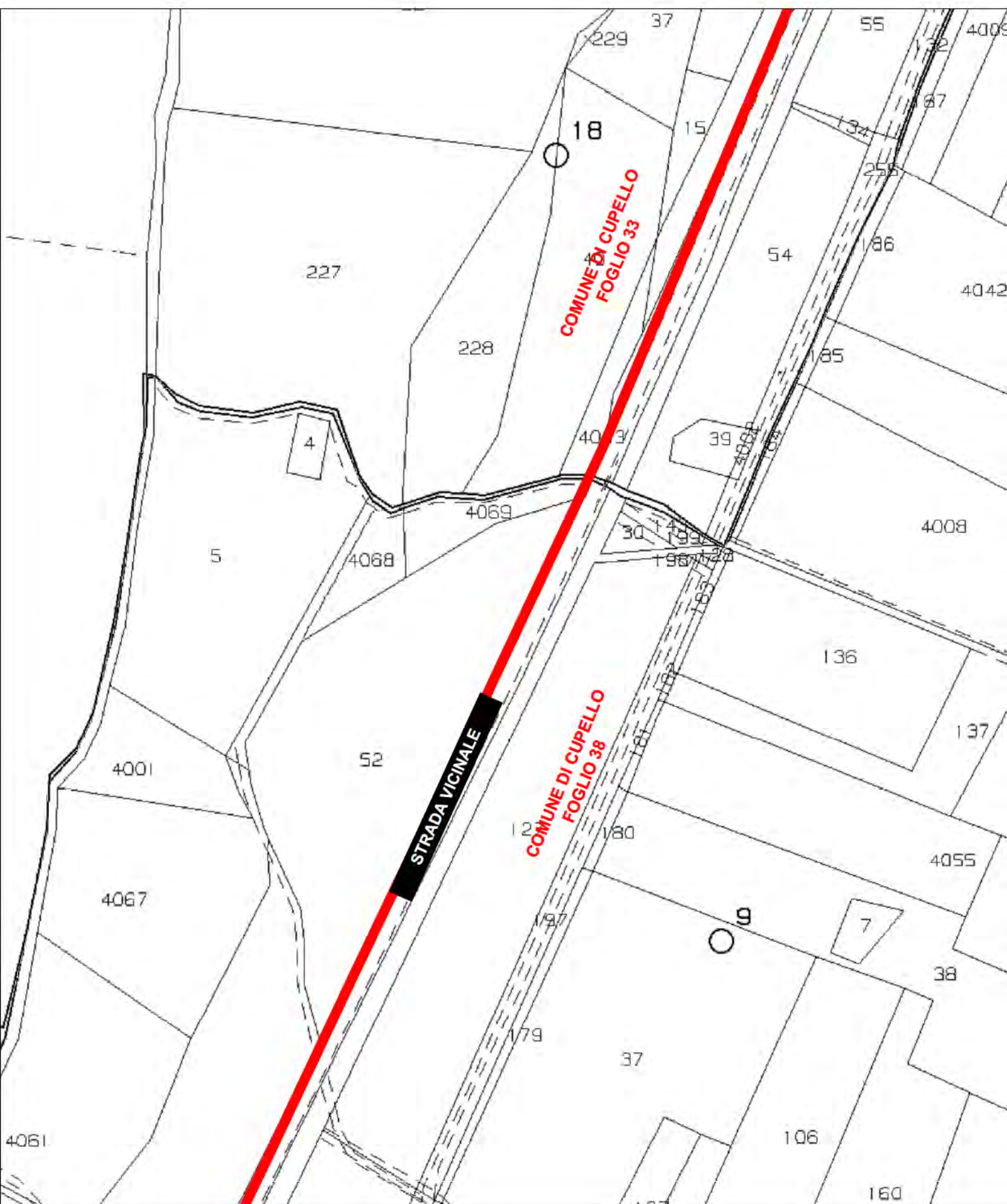
SCALA 1:2.500



LEGENDA

Simbolo	Descrizione
	Cavidotto MT interrato

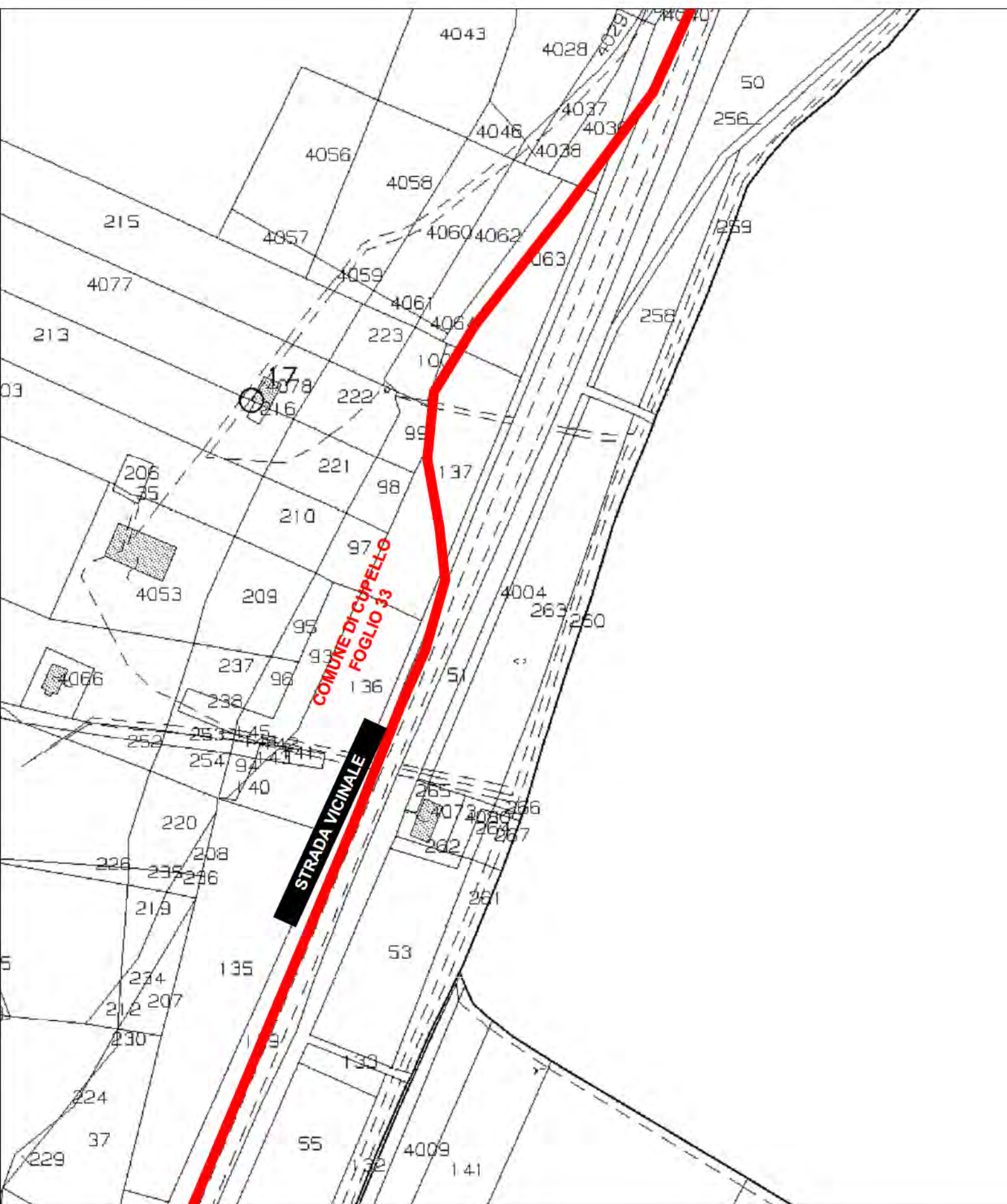
SCALA 1:2.500



LEGENDA

Simbolo	Descrizione
	Cavidotto MT interrato

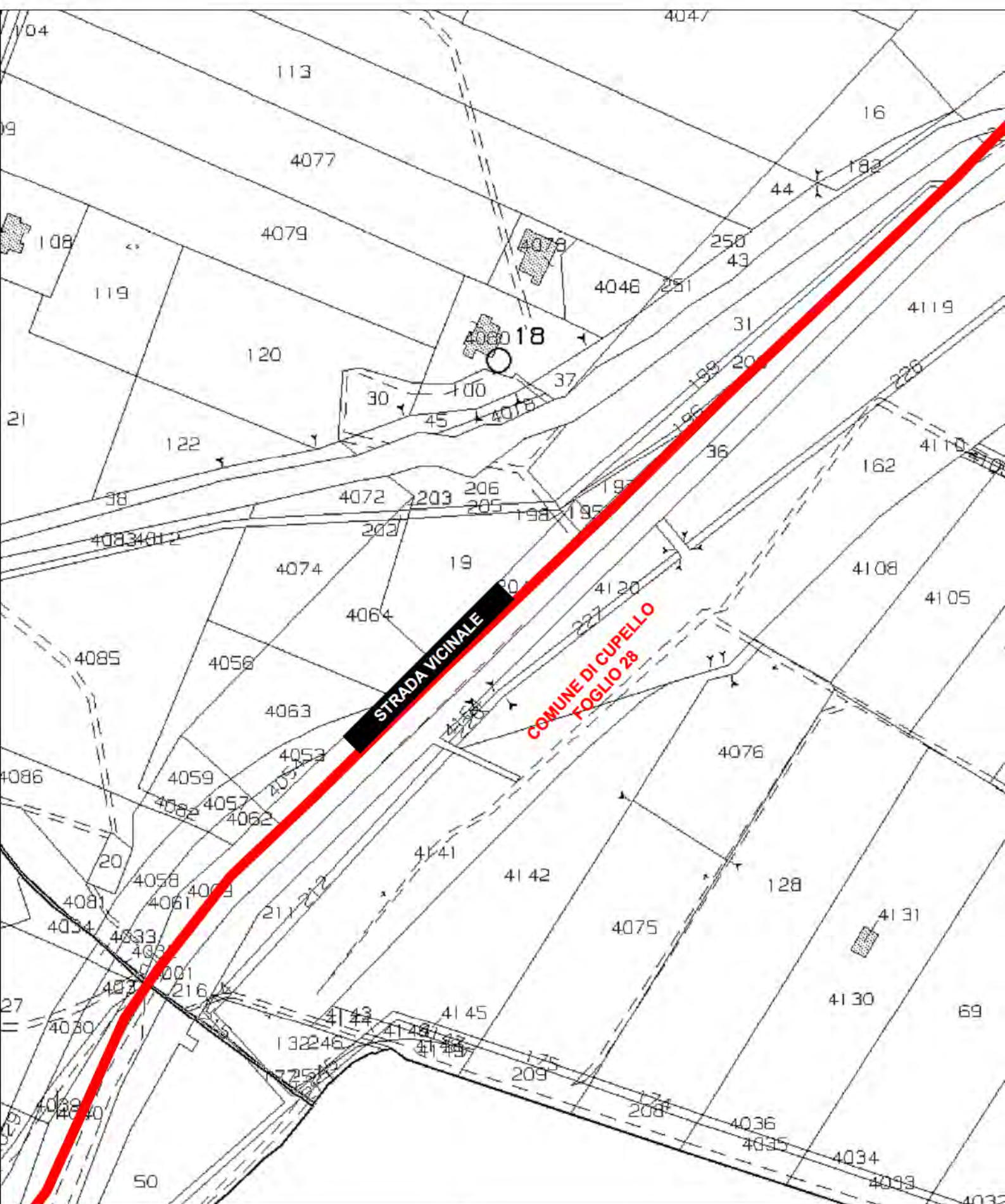
SCALA 1:2.500



LEGENDA

Simbolo	Descrizione
	Cavidotto MT interrato

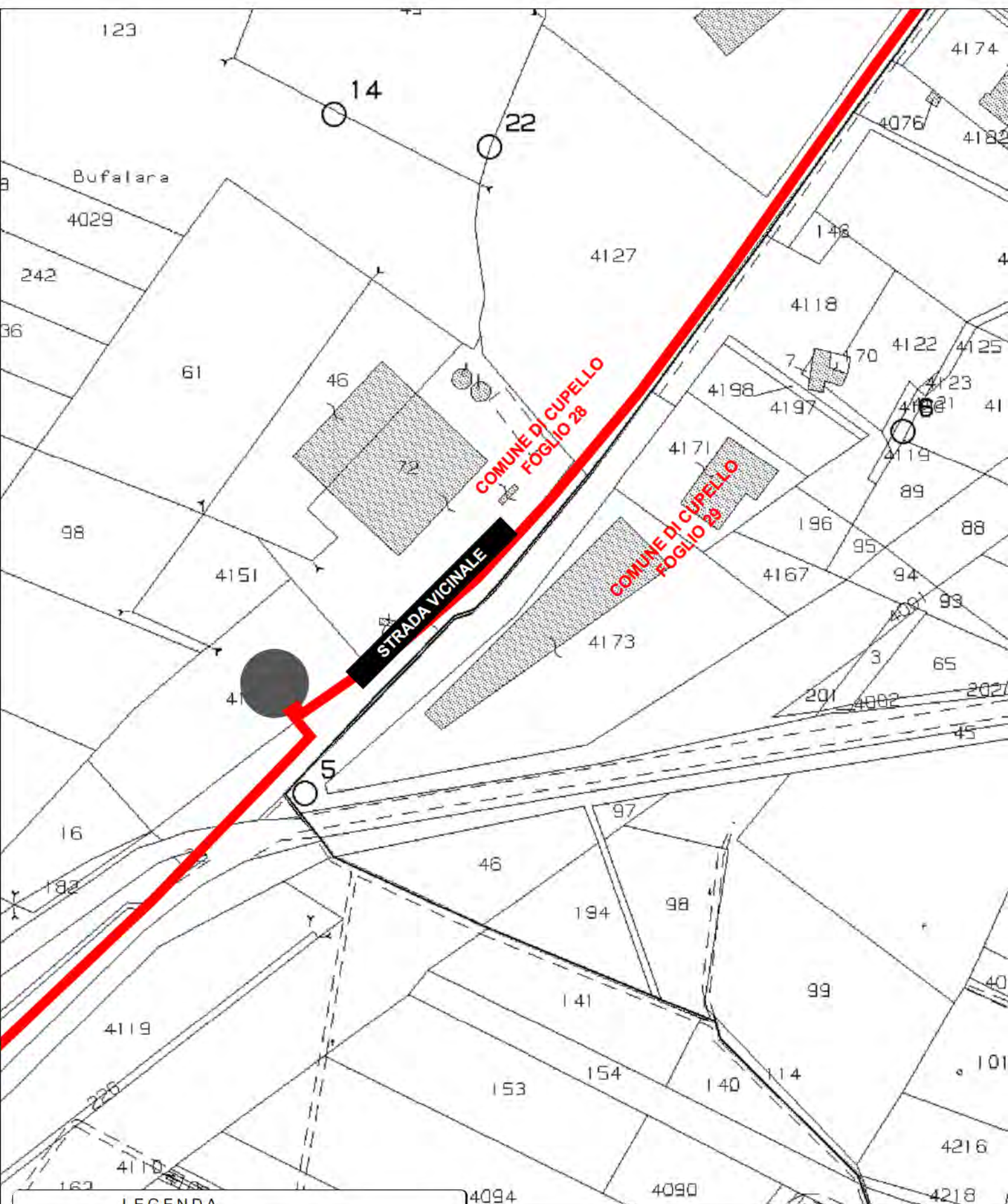
SCALA 1:2.500



LEGENDA

Simbolo	Descrizione
	Cavidotto MT interrato

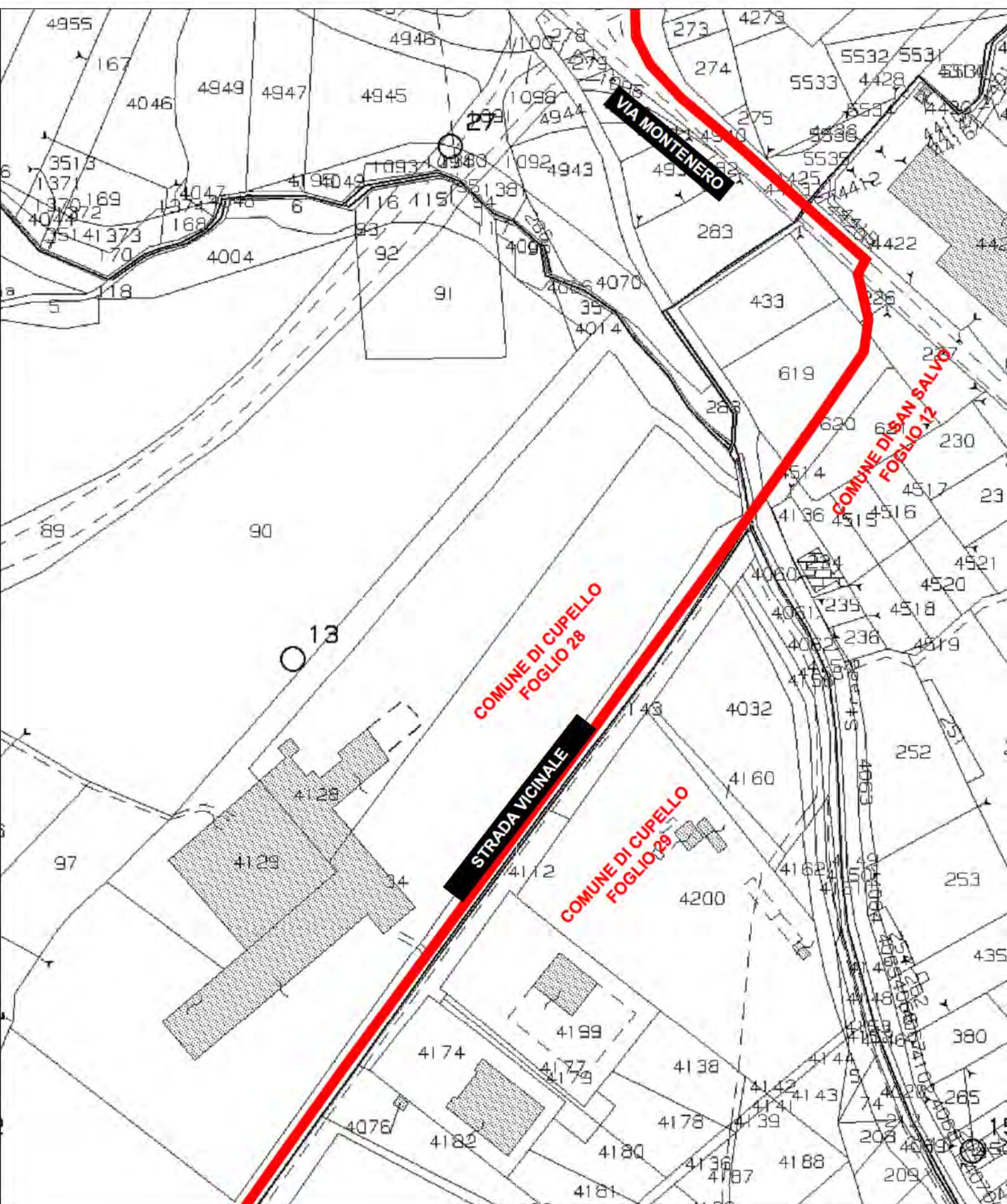
SCALA 1:2.500



LEGENDA

Simbolo	Descrizione
	Cavidotto MT interrato
	Cabina di sezionamento da realizzare

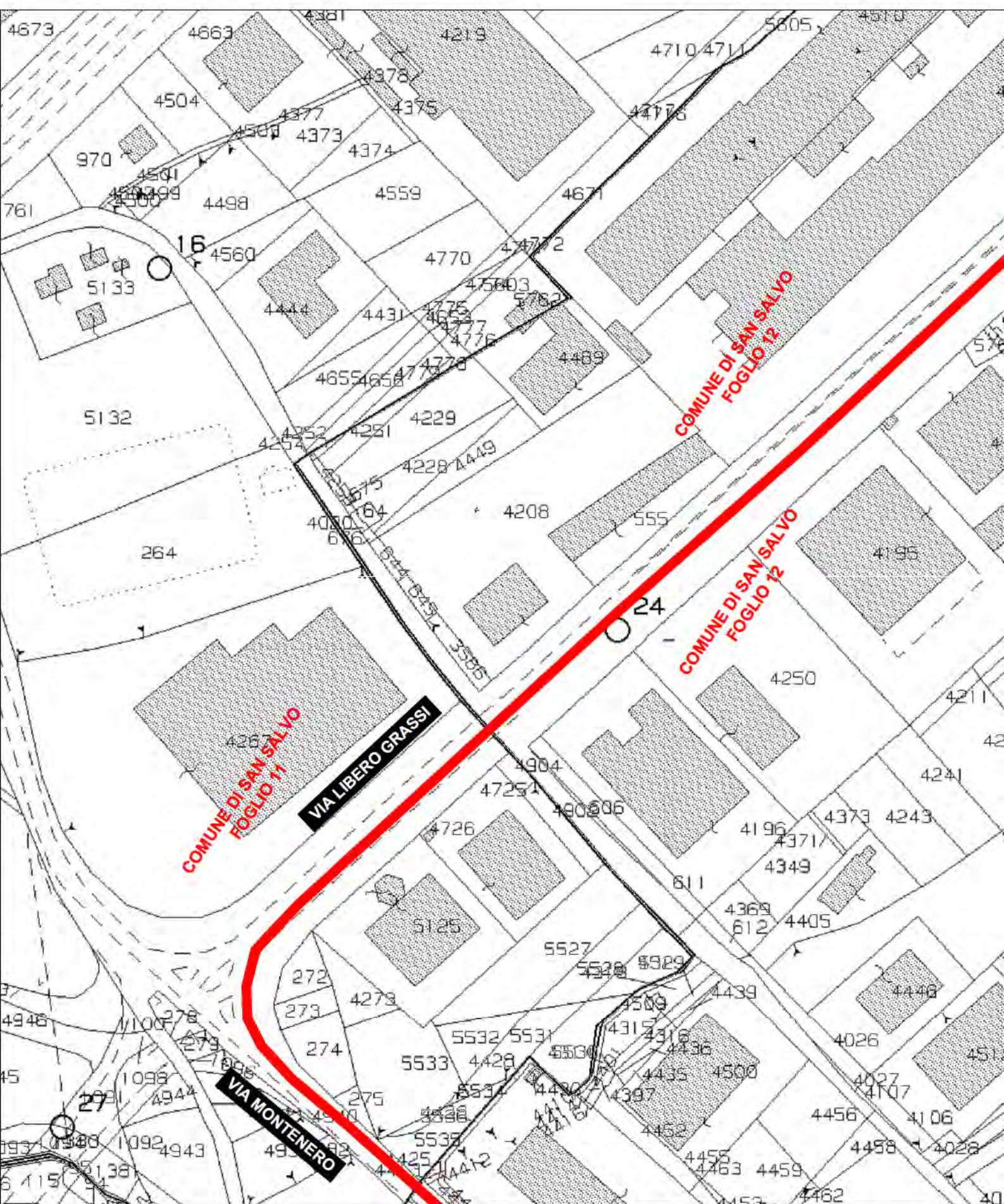
SCALE 1:2,500



LEGENDA

Simbolo	Descrizione
	Cavidotto MT interrato

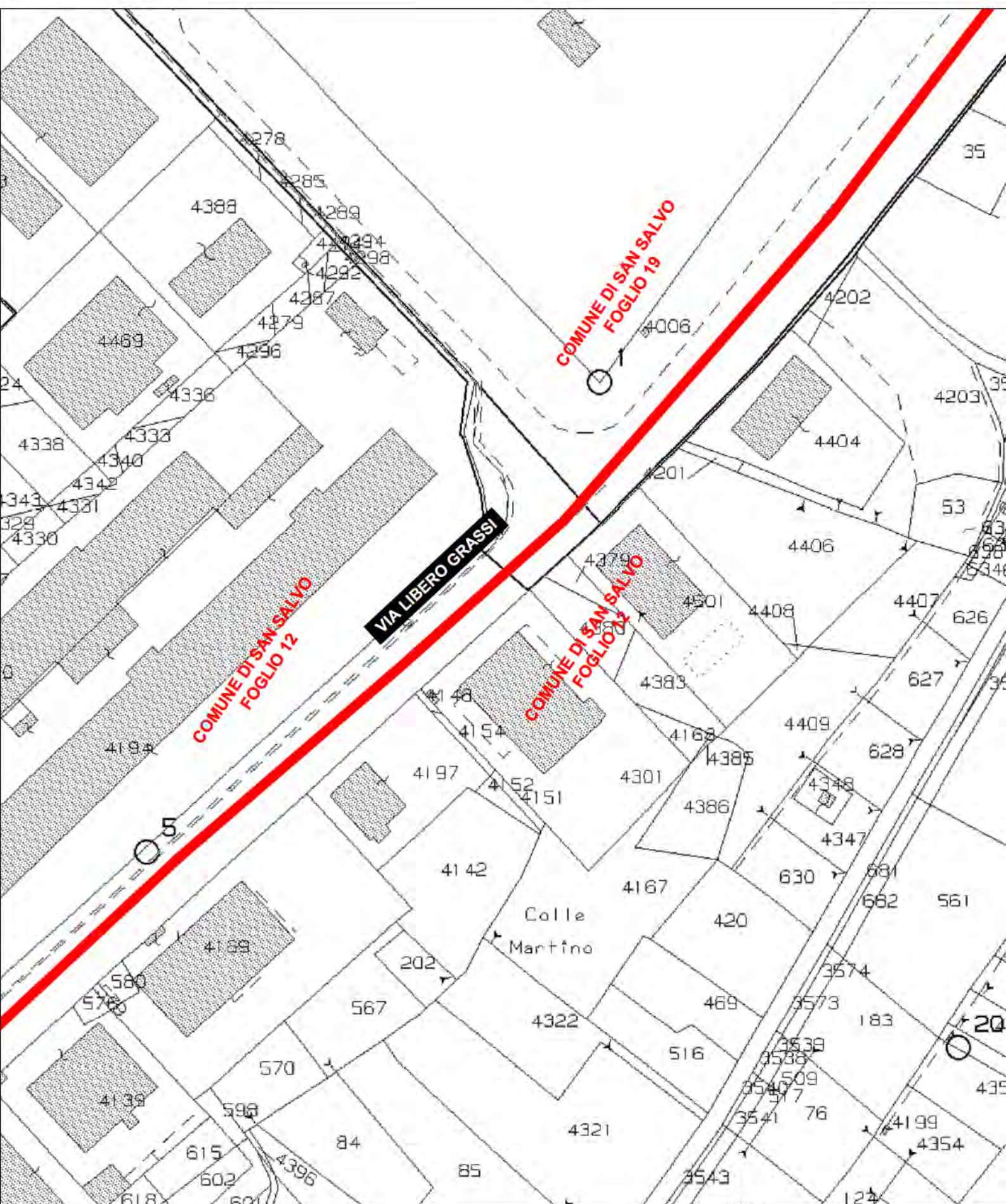
SCALA 1:2.500



LEGENDA

Simbolo	Descrizione
	Cavidotto MT interrato

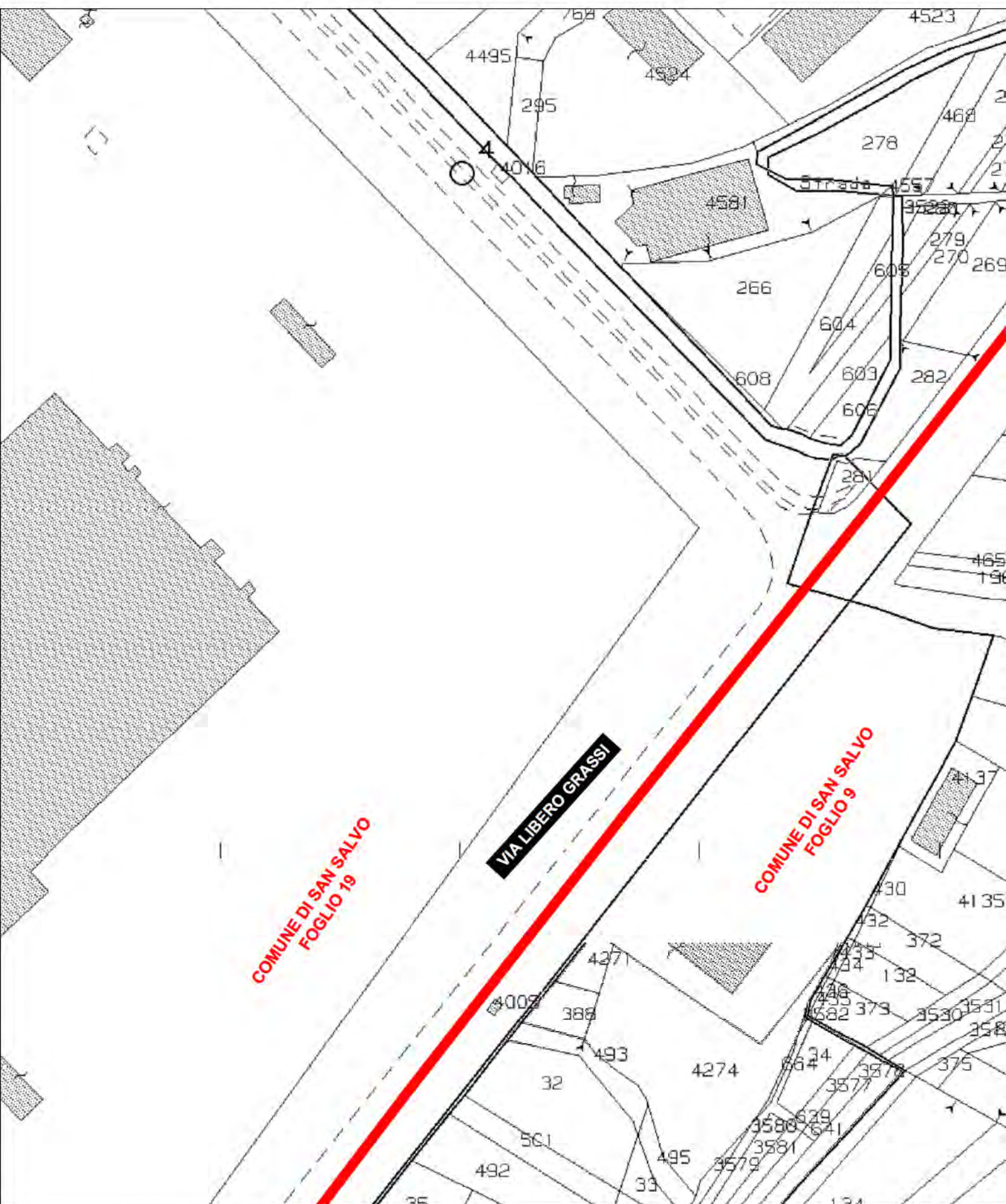
SCALA 1:2.500



LEGENDA

Simbolo	Descrizione
	Cavidotto MT interrato

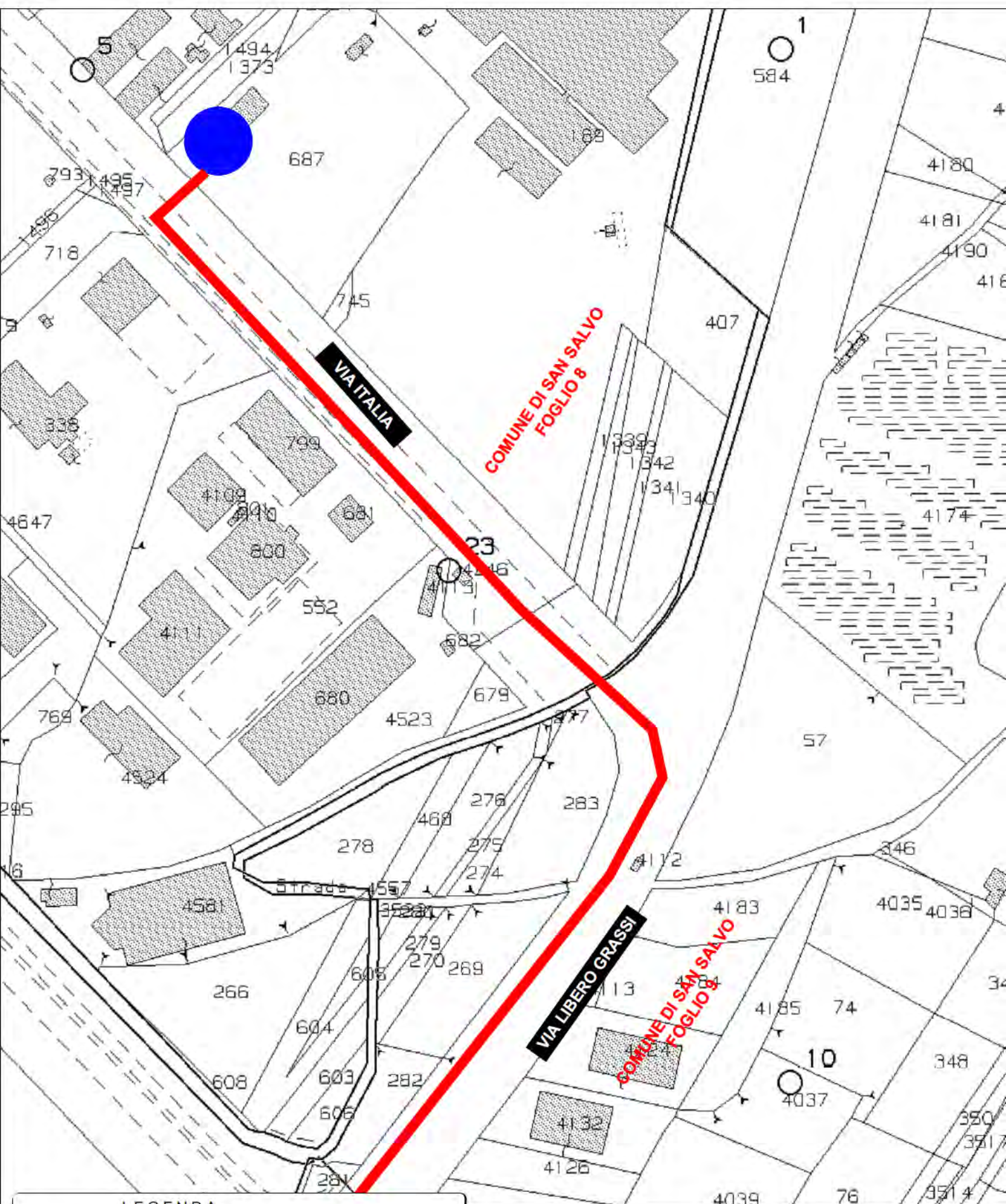
SCALA 1:2.500



LEGENDA

Simbolo	Descrizione
	Cavidotto MT interrato

SCALA 1:2.500



LEGENDA

Simbolo	Descrizione
	Cavidotto MT interrato
	CP S.SALVO Z.I. ESISTENTE

SCALA 1:2.500

	Elenco dei beni soggetti all'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio		Codifica	
			PARTICELLARE E DOCUMENTAZIONE CATASTALE	Rev. 00

Provincia :
Comune :

CHIETI
CUPELLO - SAN SALVO

COMUNE DI CUPELLO (CH)				DATI CATASTALI								CONSISTENZA DELLA SERVITU'			NOTE				
				FOGLIO	P.LLA	QUALITA'	CL	SUPERFICIE			REDDITO		AREA ASSEVITA						
NOMINATIVO O DENOMINAZIONE								CODICE FISCALE	TITOLARIETA'	QUOTA	ha	are	ca	DOMIN	AGR	AREA PER SERVITU' PERENNE	LUNGHEZZA CONDUTTORE	ZONA RISP 2 STRISCE	
CAVALLARI DE CABALLARIA ALVISE nato a MILANO (MI) il 29/01/1971				CVLLVS71A29F205E	Proprieta'	1/33	38	135	VIGNETO	1	0	13	40	16,61 €	8,65 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
CAVALLARI DE CABALLARIA LUDOVICA nata a SVIZZERA (EE) il 06/03/1977				CVLLVC77C46Z133G	Proprieta'	1/33	38	135	VIGNETO	1	0	13	40	16,61 €	8,65 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
CAVALLARI DE CABALLARIA MARCO nato a MILANO (MI) il 08/02/1969				CVLMRC69B08F205O	Proprieta'	1/33	38	135	VIGNETO	1	0	13	40	16,61 €	8,65 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
COLLEONI CATERINA nata a ROMA (RM) il 06/12/1964				CLLCRN64T46H501L	Proprieta'	1/22	38	135	VIGNETO	1	0	13	40	16,61 €	8,65 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
COLLEONI GALEAZZO nato a BERGAMO (BG) il 27/09/1967				CLLGZZ67P27A794X	Proprieta'	1/22	38	135	VIGNETO	1	0	13	40	16,61 €	8,65 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO ANNA MARIA nata a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 04/01/1950				PLGNMR50A44F664J	Proprieta'	1/11	38	135	VIGNETO	1	0	13	40	16,61 €	8,65 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO CARLO ANDREA nato a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 02/04/1947				PLGCLN47D02F664H	Proprieta	1/11	38	135	VIGNETO	1	0	13	40	16,61 €	8,65 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO GIOVANNI nato a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 19/04/1948				PLGGNN48D19F664T	Proprieta'	1/11	38	135	VIGNETO	1	0	13	40	16,61 €	8,65 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO LUIGI nato a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 14/02/1937				PLGLGU37B14F664E	Proprieta'	1/11	38	135	VIGNETO	1	0	13	40	16,61 €	8,65 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO MARIA ERNESTINA nata a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 04/04/1938				PLGMRN38D44F664C	Proprieta'	1/11	38	135	VIGNETO	1	0	13	40	16,61 €	8,65 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO MARIA LODOVICA nata a ROMA (RM) il 28/09/1953				PLGMLD53P68H501I	Proprieta'	2/11	38	135	VIGNETO	1	0	13	40	16,61 €	8,65 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO MARIA TERESA nata a PORTO SAN GIORGIO (AP) il 08/08/1940				PLGMTR40M48G920W	Proprieta'	1/11	38	135	VIGNETO	1	0	13	40	16,61 €	8,65 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO PIERO nato a PORTO SAN GIORGIO (AP) il 28/09/1941				PLGPRI41P28G920U	Proprieta'	1/11	38	135	VIGNETO	1	0	13	40	16,61 €	8,65 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
CAVALLARI DE CABALLARIA ALVISE nato a MILANO (MI) il 29/01/1971				CVLLVS71A29F205E	Proprieta'	1/33	38	28	SEMINATIVO	2	0	50	54	26,10 €	19,58 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
CAVALLARI DE CABALLARIA LUDOVICA nata a SVIZZERA (EE) il 06/03/1977				CVLLVC77C46Z133G	Proprieta'	1/33	38	28	SEMINATIVO	2	0	50	54	26,10 €	19,58 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
CAVALLARI DE CABALLARIA MARCO nato a MILANO (MI) il 08/02/1969				CVLMRC69B08F205O	Proprieta'	1/33	38	28	SEMINATIVO	2	0	50	54	26,10 €	19,58 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
COLLEONI CATERINA nata a ROMA (RM) il 06/12/1964				CLLCRN64T46H501L	Proprieta'	1/22	38	28	SEMINATIVO	2	0	50	54	26,10 €	19,58 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
COLLEONI GALEAZZO nato a BERGAMO (BG) il 27/09/1967				CLLGZZ67P27A794X	Proprieta'	1/22	38	28	SEMINATIVO	2	0	50	54	26,10 €	19,58 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO ANNA MARIA nata a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 04/01/1950				PLGNMR50A44F664J	Proprieta'	1/11	38	28	SEMINATIVO	2	0	50	54	26,10 €	19,58 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO CARLO ANDREA nato a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 02/04/1947				PLGCLN47D02F664H	Proprieta	1/11	38	28	SEMINATIVO	2	0	50	54	26,10 €	19,58 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO GIOVANNI nato a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 19/04/1948				PLGGNN48D19F664T	Proprieta'	1/11	38	28	SEMINATIVO	2	0	50	54	26,10 €	19,58 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE

PELAGALLO LUIGI nato a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 14/02/1937	PLGLGU37B14F664E	Proprieta'	1/11	38	28	SEMINATIVO	2	0	50	54	26,10 €	19,58 €				LINEA INTERRUATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO MARIA ERNESTINA nata a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 04/04/1938	PLGMRN38D44F664C	Proprieta'	1/11	38	28	SEMINATIVO	2	0	50	54	26,10 €	19,58 €				LINEA INTERRUATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO MARIA LODOVICA nata a ROMA (RM) il 28/09/1953	PLGMLD53P68H501I	Proprieta'	2/11	38	28	SEMINATIVO	2	0	50	54	26,10 €	19,58 €				LINEA INTERRUATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO MARIA TERESA nata a PORTO SAN GIORGIO (AP) il 08/08/1940	PLGMTR40M48G920W	Proprieta'	1/11	38	28	SEMINATIVO	2	0	50	54	26,10 €	19,58 €				LINEA INTERRUATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO PIERO nato a PORTO SAN GIORGIO (AP) il 28/09/1941	PLGPRI41P28G920U	Proprieta'	1/11	38	28	SEMINATIVO	2	0	50	54	26,10 €	19,58 €				LINEA INTERRUATA MT-SU STRADA ESISTENTE
AZIENDE AGRICOLE CIRULLI SOCIETA' AGRICOLA A.R.L. con sede in CUPELLO (CH)	00240620690	Proprieta'	1/1	40	195	SEMINATIVO	3	0	43	0	14,43 €	14,43 €			3 mq	SOSTEGNO
AZIENDE AGRICOLE CIRULLI SOCIETA' AGRICOLA A.R.L. con sede in CUPELLO (CH)	00240620690	Proprieta'	1/1	40	4107	SEMINATIVO	3	17	80	95	597,86 €	597,86 €		65 m	260 mq	LINEA AEREA MT
AZIENDA REGIONALE DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE con sede in PESCARA (PE)	91127340684	Enfiteusi	1/1	38	29	AREA RURALE		1	46	0						LINEA INTERRUATA MT-SU STRADA ESISTENTE
DEMANIO DELLO STATO	96299400588	Proprieta'	1/1	33	139	SEMINATIVO	2	0	37	60	19,42 €	14,56 €				LINEA INTERRUATA MT-SU STRADA ESISTENTE
CAVALLARI DE CABALLARIA ALVISE nato a MILANO (MI) il 29/01/1971	CVLLVS71A29F205E	Proprieta'	1/33	33	137	SEMINATIVO	2	0	31	90	16,47 €	12,36 €				LINEA INTERRUATA MT-SU STRADA ESISTENTE
CAVALLARI DE CABALLARIA LUDOVICA nata a SVIZZERA (EE) il 06/03/1977	CVLLVC77C46Z133G	Proprieta'	1/33	33	137	SEMINATIVO	2	0	31	90	16,47 €	12,36 €				LINEA INTERRUATA MT-SU STRADA ESISTENTE
CAVALLARI DE CABALLARIA MARCO nato a MILANO (MI) il 08/02/1969	CVLNRC69B08F205O	Proprieta'	1/33	33	137	SEMINATIVO	2	0	31	90	16,47 €	12,36 €				LINEA INTERRUATA MT-SU STRADA ESISTENTE
COLLEONI CATERINA nata a ROMA (RM) il 06/12/1964	CLLCRN64T46H501L	Proprieta'	1/22	33	137	SEMINATIVO	2	0	31	90	16,47 €	12,36 €				LINEA INTERRUATA MT-SU STRADA ESISTENTE
COLLEONI GALEAZZO nato a BERGAMO (BG) il 27/09/1967	CLLGZ267P27A794X	Proprieta'	1/22	33	137	SEMINATIVO	2	0	31	90	16,47 €	12,36 €				LINEA INTERRUATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO ANNA MARIA nata a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 04/01/1950	PLGNMR50A44F664J	Proprieta'	1/11	33	137	SEMINATIVO	2	0	31	90	16,47 €	12,36 €				LINEA INTERRUATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO CARLO ANDREA nato a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 02/04/1947	PLGCLN47D02F664H	Proprieta'	1/11	33	137	SEMINATIVO	2	0	31	90	16,47 €	12,36 €				LINEA INTERRUATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO GIOVANNI nato a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 19/04/1948	PLGGNN48D19F664T	Proprieta'	1/11	33	137	SEMINATIVO	2	0	31	90	16,47 €	12,36 €				LINEA INTERRUATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO LUIGI nato a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 14/02/1937	PLGLGU37B14F664E	Proprieta'	1/11	33	137	SEMINATIVO	2	0	31	90	16,47 €	12,36 €				LINEA INTERRUATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO MARIA ERNESTINA nata a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 04/04/1938	PLGMRN38D44F664C	Proprieta'	1/11	33	137	SEMINATIVO	2	0	31	90	16,47 €	12,36 €				LINEA INTERRUATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO MARIA LODOVICA nata a ROMA (RM) il 28/09/1953	PLGMLD53P68H501I	Proprieta'	2/11	33	137	SEMINATIVO	2	0	31	90	16,47 €	12,36 €				LINEA INTERRUATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO MARIA TERESA nata a PORTO SAN GIORGIO (AP) il 08/08/1940	PLGMTR40M48G920W	Proprieta'	1/11	33	137	SEMINATIVO	2	0	31	90	16,47 €	12,36 €				LINEA INTERRUATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO PIERO nato a PORTO SAN GIORGIO (AP) il 28/09/1941	PLGPRI41P28G920U	Proprieta'	1/11	33	137	SEMINATIVO	2	0	31	90	16,47 €	12,36 €				LINEA INTERRUATA MT-SU STRADA ESISTENTE
VICOLI PIERINO nato a SAN SALVO (CH) il 02/08/1930	VCLPRN30M02I148J	Proprieta'	1/1	33	4063	MODELLO26										LINEA INTERRUATA MT-SU STRADA ESISTENTE
ALTIERI CATIA STEFANIA nata a SAN SALVO (CH) il 21/05/1961	LTRCST61E61I148W	Proprieta'	1/2	33	4036	VIGNETO	1	0	12	0	14,87 €	7,75 €				LINEA INTERRUATA MT-SU STRADA ESISTENTE
RASPA MICHELINO nato a SAN SALVO (CH) il 16/04/1958	RSPMHL58D16I148O	Proprieta'	1/2	33	4036	VIGNETO	1	0	12	0	14,87 €	7,75 €				LINEA INTERRUATA MT-SU STRADA ESISTENTE

AGRICOLA SAN SALVO DI ALTIERI ALESSANDRO & C. S.A.S. con sede in CUPELLO (CH)	00248140691	Proprieta'	1/1	28	4153	SEMINATIVO	1	0	56	10	39,11 €	23,18 €	200 mq			CABINA DI SEZIONAMENTO
D'ASCANIO FRANCESCO nato a MONTENERO DI BISACCIA (CB) il 19/08/1938	DSCFNC38M19F576W	Proprieta'	1/1	29	4118	CANNETO	1	0	40	60	33,55 €	8,39 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
CAVALLARI DE CABALLARIA ALVISE nato a MILANO (MI) il 29/01/1971	CVLLVS71A29F205E	Proprieta'	1/33	29	4129	CANNETO	1	0	11	2	9,11 €	2,28 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
CAVALLARI DE CABALLARIA LUDOVICA nata a SVIZZERA (EE) il 06/03/1977	CVLLVC77C46Z133G	Proprieta'	1/33	29	4129	CANNETO	1	0	11	2	9,11 €	2,28 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
CAVALLARI DE CABALLARIA MARCO nato a MILANO (MI) il 08/02/1969	CVLMR69B08F205O	Proprieta'	1/33	29	4129	CANNETO	1	0	11	2	9,11 €	2,28 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
COLLEONI CATERINA nata a ROMA (RM) il 06/12/1964	CLLCRN64T46H501L	Proprieta'	1/22	29	4129	CANNETO	1	0	11	2	9,11 €	2,28 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
COLLEONI GALEAZZO nato a BERGAMO (BG) il 27/09/1967	CLLGZ67P27A794X	Proprieta'	1/22	29	4129	CANNETO	1	0	11	2	9,11 €	2,28 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO ANNA MARIA nata a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 04/01/1950	PLGNMR50A44F664J	Proprieta'	1/11	29	4129	CANNETO	1	0	11	2	9,11 €	2,28 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO CARLO ANDREA nato a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 02/04/1947	PLGCLN47D02F664H	Proprieta'	1/11	29	4129	CANNETO	1	0	11	2	9,11 €	2,28 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO GIOVANNI nato a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 19/04/1948	PLGGNN48D19F664T	Proprieta'	1/11	29	4129	CANNETO	1	0	11	2	9,11 €	2,28 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO LUIGI nato a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 14/02/1937	PLGLGU37B14F664E	Proprieta'	1/11	29	4129	CANNETO	1	0	11	2	9,11 €	2,28 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO MARIA ERNESTINA nata a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 04/04/1938	PLGMRN38D44F664C	Proprieta'	1/11	29	4129	CANNETO	1	0	11	2	9,11 €	2,28 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO MARIA LODOVICA nata a ROMA (RM) il 28/09/1953	PLGMLD53P68H501I	Proprieta'	2/11	29	4129	CANNETO	1	0	11	2	9,11 €	2,28 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO MARIA TERESA nata a PORTO SAN GIORGIO (AP) il 08/08/1940	PLGMTR40M48G920W	Proprieta'	1/11	29	4129	CANNETO	1	0	11	2	9,11 €	2,28 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO PIERO nato a PORTO SAN GIORGIO (AP) il 28/09/1941	PLGPRI41P28G920U	Proprieta'	1/11	29	4129	CANNETO	1	0	11	2	9,11 €	2,28 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
GENERALE DISTRIBUZIONE S.R.L. con sede in SAN SALVO (CH)	02075150694	Proprieta'	1/1	29	4182	CANNETO	1	0	19	26	15,92 €	3,98 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
CAVALLARI DE CABALLARIA ALVISE nato a MILANO (MI) il 29/01/1971	CVLLVS71A29F205E	Proprieta'	1/33	29	4112	CANNETO	1	0	11	60	9,59 €	2,40 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
CAVALLARI DE CABALLARIA LUDOVICA nata a SVIZZERA (EE) il 06/03/1977	CVLLVC77C46Z133G	Proprieta'	1/33	29	4112	CANNETO	1	0	11	60	9,59 €	2,40 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
CAVALLARI DE CABALLARIA MARCO nato a MILANO (MI) il 08/02/1969	CVLMR69B08F205O	Proprieta'	1/33	29	4112	CANNETO	1	0	11	60	9,59 €	2,40 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
COLLEONI CATERINA nata a ROMA (RM) il 06/12/1964	CLLCRN64T46H501L	Proprieta'	1/22	29	4112	CANNETO	1	0	11	60	9,59 €	2,40 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
COLLEONI GALEAZZO nato a BERGAMO (BG) il 27/09/1967	CLLGZ67P27A794X	Proprieta'	1/22	29	4112	CANNETO	1	0	11	60	9,59 €	2,40 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO ANNA MARIA nata a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 04/01/1950	PLGNMR50A44F664J	Proprieta'	1/11	29	4112	CANNETO	1	0	11	60	9,59 €	2,40 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO CARLO ANDREA nato a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 02/04/1947	PLGCLN47D02F664H	Proprieta'	1/11	29	4112	CANNETO	1	0	11	60	9,59 €	2,40 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO GIOVANNI nato a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 19/04/1948	PLGGNN48D19F664T	Proprieta'	1/11	29	4112	CANNETO	1	0	11	60	9,59 €	2,40 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO LUIGI nato a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 14/02/1937	PLGLGU37B14F664E	Proprieta'	1/11	29	4112	CANNETO	1	0	11	60	9,59 €	2,40 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE

PELAGALLO MARIA ERNESTINA nata a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 04/04/1938	PLGMRN38D44F664C	Proprieta'	1/11	29	4112	CANNETO	1	0	11	60	9,59 €	2,40 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO MARIA LODOVICA nata a ROMA (RM) il 28/09/1953	PLGMLD53P68H501I	Proprieta'	2/11	29	4112	CANNETO	1	0	11	60	9,59 €	2,40 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO MARIA TERESA nata a PORTO SAN GIORGIO (AP) il 08/08/1940	PLGMTR40M48G920W	Proprieta'	1/11	29	4112	CANNETO	1	0	11	60	9,59 €	2,40 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO PIERO nato a PORTO SAN GIORGIO (AP) il 28/09/1941	PLGPRI41P28G920U	Proprieta'	1/11	29	4112	CANNETO	1	0	11	60	9,59 €	2,40 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
CAVALLARI DE CABALLARIA ALVISE nato a MILANO (MI) il 29/01/1971	CVLLVS71A29F205E	Proprieta'	1/33	29	143	CANNETO	1	0	7	65	6,32 €	1,58 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
CAVALLARI DE CABALLARIA LUDOVICA nata a SVIZZERA (EE) il 06/03/1977	CVLLVC77C46Z133G	Proprieta'	1/33	29	143	CANNETO	1	0	7	65	6,32 €	1,58 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
CAVALLARI DE CABALLARIA MARCO nato a MILANO (MI) il 08/02/1969	CVLMRC69B08F205O	Proprieta'	1/33	29	143	CANNETO	1	0	7	65	6,32 €	1,58 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
COLLEONI CATERINA nata a ROMA (RM) il 06/12/1964	CLLCRN64T46H501L	Proprieta'	1/22	29	143	CANNETO	1	0	7	65	6,32 €	1,58 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
COLLEONI GALEAZZO nato a BERGAMO (BG) il 27/09/1967	CLLGZZ67P27A794X	Proprieta'	1/22	29	143	CANNETO	1	0	7	65	6,32 €	1,58 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO ANNA MARIA nata a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 04/01/1950	PLGNMR50A44F664J	Proprieta'	1/11	29	143	CANNETO	1	0	7	65	6,32 €	1,58 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO CARLO ANDREA nato a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 02/04/1947	PLGCLN47D02F664H	Proprieta'	1/11	29	143	CANNETO	1	0	7	65	6,32 €	1,58 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE

PELAGALLO GIOVANNI nato a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 19/04/1948	PLGGNN48D19F664T	Proprieta'	1/11	29	143	CANNETO	1	0	7	65	6,32 €	1,58 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO LUIGI nato a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 14/02/1937	PLGLGU37B14F664E	Proprieta'	1/11	29	143	CANNETO	1	0	7	65	6,32 €	1,58 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO MARIA ERNESTINA nata a MONTE VIDON COMBATTE (AP) il 04/04/1938	PLGMRN38D44F664C	Proprieta'	1/11	29	143	CANNETO	1	0	7	65	6,32 €	1,58 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO MARIA LODOVICA nata a ROMA (RM) il 28/09/1953	PLGMLD53P68H501I	Proprieta'	2/11	29	143	CANNETO	1	0	7	65	6,32 €	1,58 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO MARIA TERESA nata a PORTO SAN GIORGIO (AP) il 08/08/1940	PLGMTR40M48G920W	Proprieta'	1/11	29	143	CANNETO	1	0	7	65	6,32 €	1,58 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
PELAGALLO PIERO nato a PORTO SAN GIORGIO (AP) il 28/09/1941	PLGPRI41P28G920U	Proprieta'	1/11	29	143	CANNETO	1	0	7	65	6,32 €	1,58 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
COMUNE DI SAN SALVO (CH)																
D'ADDIEGO DOMENICO nato a SAN SALVO (CH) il 16/02/1964	DDDDNC64B16I148E	Proprieta'	1/1	12	4514	ULIVETO	1	0	2	67	1,52 €	0,76 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
TASCONE ANGELO nato a TERMOLI (CB) il 28/08/1979	TSCNGL79M28L113E	Proprieta'	5/48	12	620	SEMIN ARBOR	3	0	7	29	3,58 €	2,82 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
TASCONE ANTONIO nato a SAN SALVO (CH) il 13/07/1973	TSCNTN73L13I148K	Proprieta'	5/48	12	620	SEMIN ARBOR	3	0	7	29	3,58 €	2,82 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
TASCONE LARA nata a TERMOLI (CB) il 13/08/1977	TSC LRA77M53L113Z	Proprieta'	5/48	12	620	SEMIN ARBOR	3	0	7	29	3,58 €	2,82 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
TASCONE MARIO nato a SAN SALVO (CH) il 28/01/1948	TSCMRA48A28I148X	Proprieta'	28/48	12	620	SEMIN ARBOR	3	0	7	29	3,58 €	2,82 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
TASCONE STEFANIA nata a TERMOLI (CB) il 24/09/1973	TSCSFN73P64L113I	Proprieta'	5/48	12	620	SEMIN ARBOR	3	0	7	29	3,58 €	2,82 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
DI FALCO ALFREDO nato/a a SAN SALVO (CH) il 30/01/1931		Proprieta'	1/5	12	227	ULIVETO	2	0	10	30	3,99 €	2,66 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
DI FALCO ANTONIO nato/a a SAN SALVO (CH) il 10/08/1928		Proprieta'	1/5	12	227	ULIVETO	2	0	10	30	3,99 €	2,66 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
DI FALCO COSTANTINO nato a SAN SALVO (CH) il 04/05/1921	DFLCTN21E04I148W	Proprieta'	1/5	12	227	ULIVETO	2	0	10	30	3,99 €	2,66 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
DI FALCO GILDA nata a SAN SALVO (CH) il 03/10/1925	DFLGLD25R43I148L	Proprieta'	1/5	12	227	ULIVETO	2	0	10	30	3,99 €	2,66 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE
DI FALCO MARIA nata a SAN SALVO (CH) il 20/10/1933	DFLMRA33R60I148O	Proprieta'	1/5	12	227	ULIVETO	2	0	10	30	3,99 €	2,66 €				LINEA INTERRATA MT-SU STRADA ESISTENTE

**IMPIANTO DI RETE PER LA CONNESSIONE A 20 KV DELL'IMPIANTO DI
PRODUZIONE CR 238688157
UBICATO NEL COMUNE DI CUPELLO (CH) SITO IN
CONTRADA BUFALARA, SNC**

**Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) art. 27 bis del D.lgs.
152/2006 - Valutazione di Assoggettabilità a VIA art. 19 del D.lgs. 152/2006 -
Autorizzazione Unica D.lgs. 387/2003**

PROGETTO DEFINITIVO

PLANIMETRIE TECNICHE, ELABORATI DI PROGETTO, RENDERING E COROGRAFIE

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

Livello Prog.	Riferimento Enel	Tipo docum.	N. elaborato	N. foglio	Tot. fogli	NOME FILE	DATA	SCALA
PD	CR238688157	01	05	01	8	DEFINITIVO CR234888157	17/11/2020	VARIE

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
1	28/09/2020	Progetto definitivo per la connessione	Ing. Matteo Carboni	Ing. Francesco Rongoni	Ing. Matteo Carboni Ing. Francesco Rongoni
2	17/11/2020	Integrazioni	Ing. Matteo Carboni	Ing. Francesco Rongoni	Ing. Matteo Carboni Ing. Francesco Rongoni

PROGETTAZIONE:



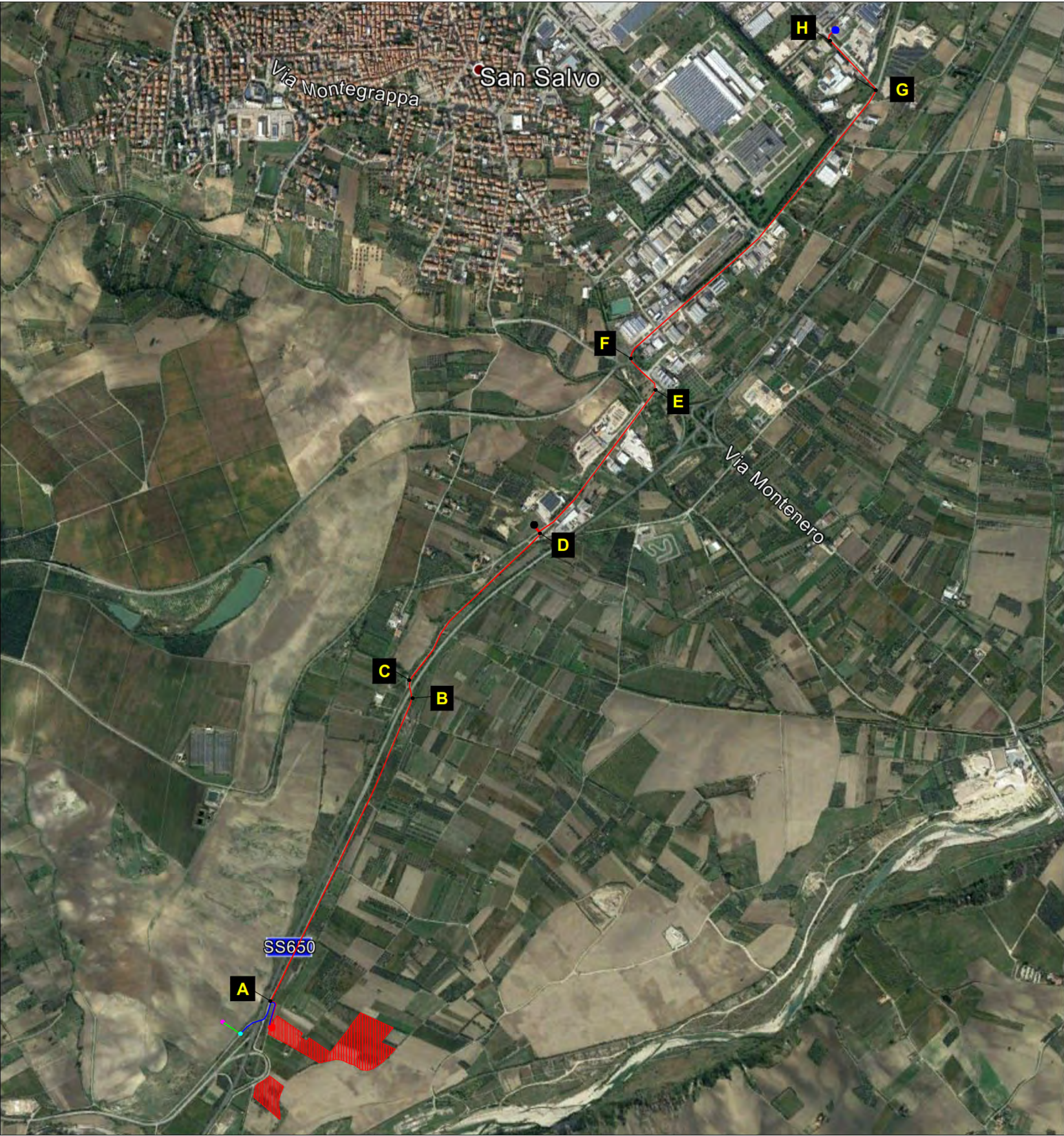
GESTORE RETE ELETTRICA

RICHIEDENTE

FIRMA

FIRMA

INQUADRAMENTO IMPIANTO SU
IMMAGINE SATELLITARE



SCALA 1:15.000

LEGENDA	
Simbolo	Descrizione
	Impianto Fotovoltaico CR 238688157
	Cavidotto MT interrato
	Cavidotto interrato - RICHIUSURA
	Cavidotto aereo - RICHIUSURA
	Cabina di Consegna
	Sostegno da realizzare
	Traliccio Esistente - da sostituire e aggiungere Sezionatore
	Cabina di sezionamento da realizzare
	CP S.SALVO Z.I. ESISTENTE

A	42° 0'34.32"N	14°43'25.38"E
B	42° 1'15.07"N	14°43'50.60"E
C	42° 1'17.64"N	14°43'50.53"E
D	42° 1'37.84"N	14°44'13.38"E
E	42° 1'56.81"N	14°44'33.90"E
F	42° 2'0.98"N	14°44'29.57"E
G	42° 2'36.52"N	14°45'13.10"E
H	42° 2'43.59"N	14°45'4.59"E

A-E	EX PROVINCIALE TRIGNINA
E-F	STRADA PROVINCIALE SP55
F-G	STRADA CONSOLARE - VIA LIBERO GRASSI
G-H	STRADA COMUNALE - VIA ITALIA

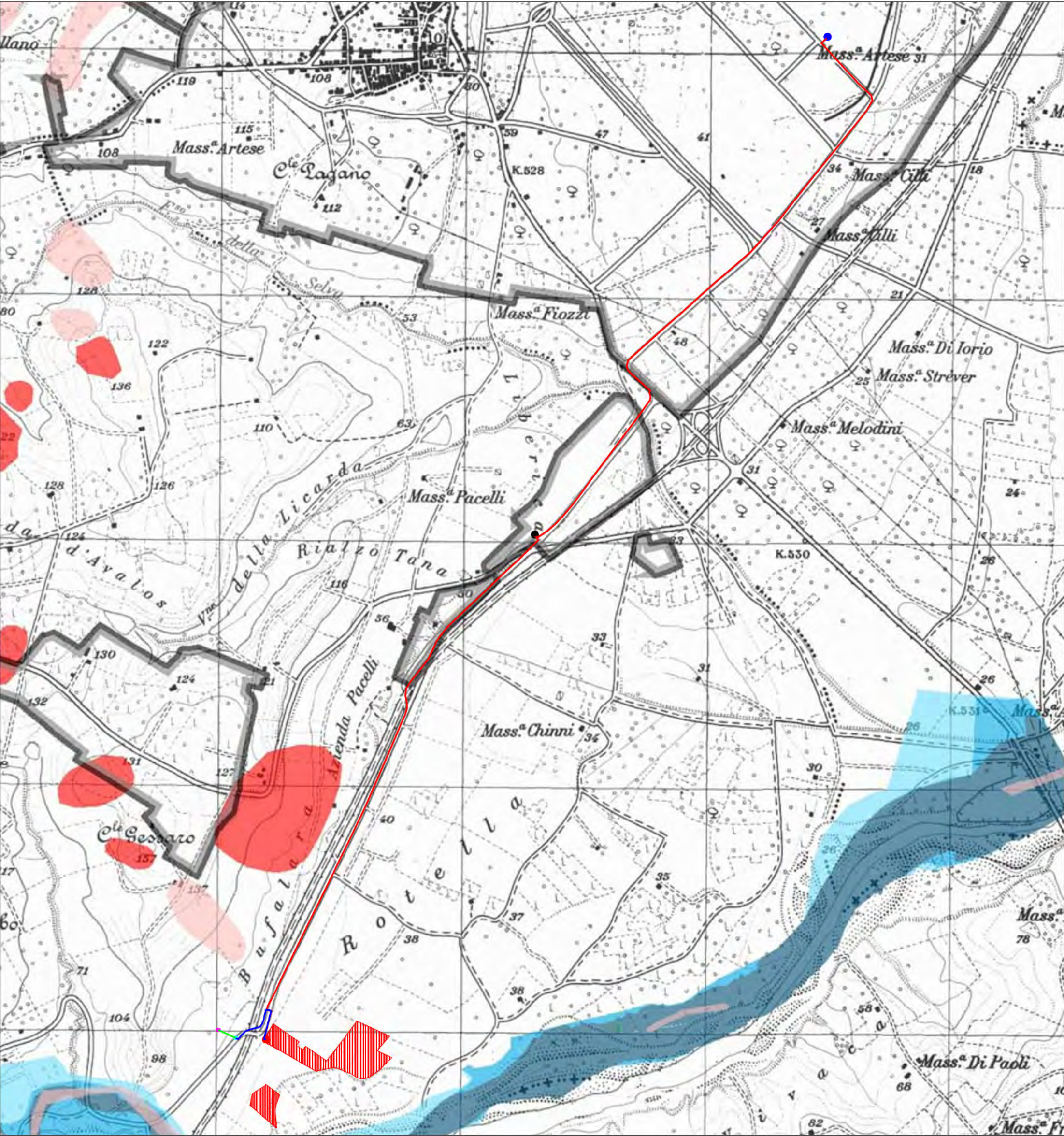
INQUADRAMENTO IMPIANTO SU
ESTRATTO DI MAPPA



LEGENDA	
Simbolo	Descrizione
	Impianto Fotovoltaico CR 238688157
	Cavidotto MT interrato
	Cavidotto interrato - RICHIOUSURA
	Cavidotto aereo - RICHIOUSURA
	Cabina di Consegna
	Sostegno da realizzare
	Traliccio Esistente - da sostituire e aggiungere Sezionatore
	Cabina di sezionamento da realizzare
	CP S.SALVO Z.I. ESISTENTE

SCALA 1:15.000

INQUADRAMENTO IMPIANTO SU
CARTA DEI RISCHI

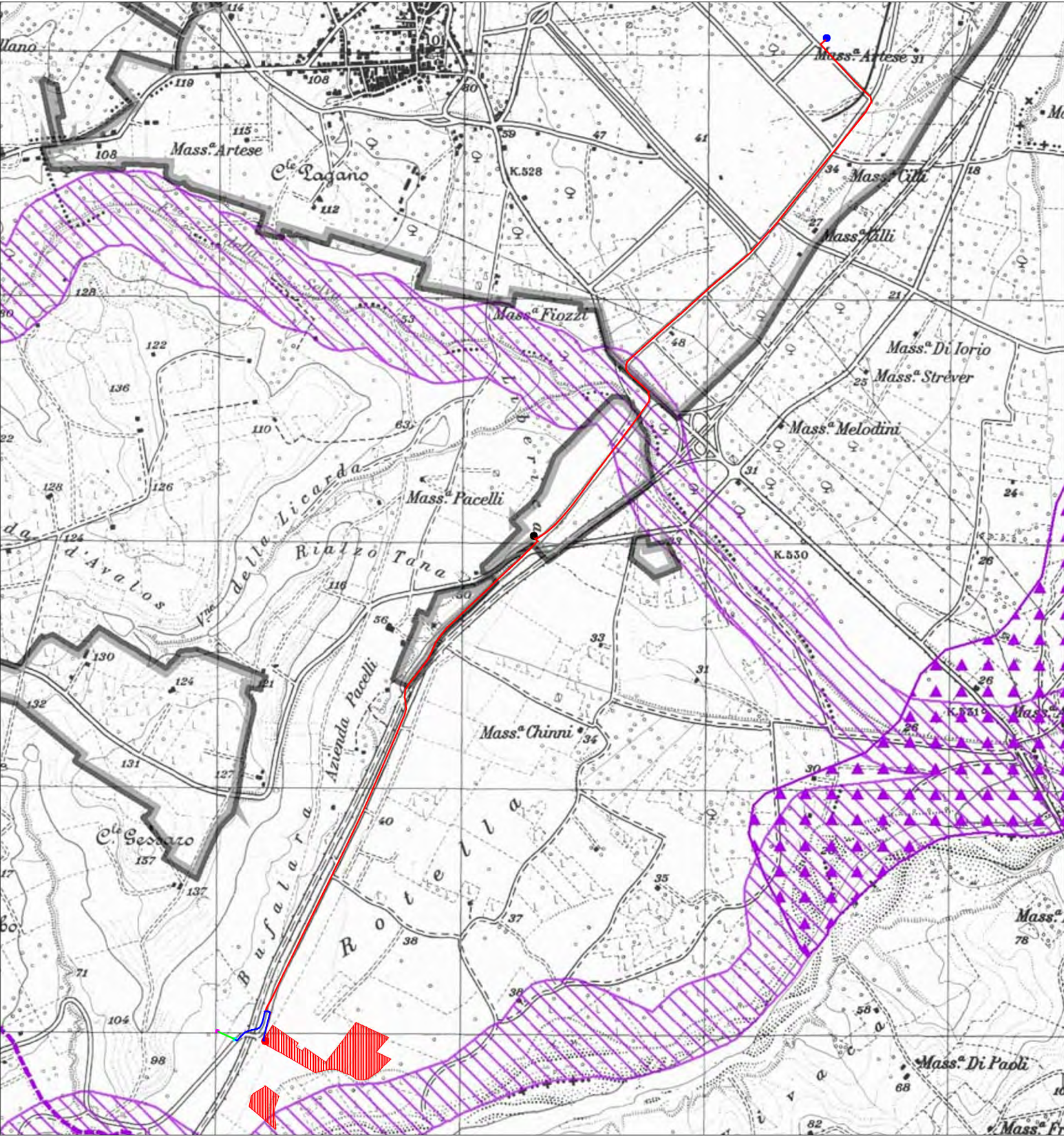


SCALA 1:15.000

LEGENDA	
Simbolo	Descrizione
	Impianto Fotovoltaico CR 238688157
	Cavidotto MT interrato
	Cavidotto interrato - RICHIUSURA
	Cavidotto aereo - RICHIUSURA
	Cabina di Consegna
	Sostegno da realizzare
	Traliccio Esistente - da sostituire e aggiungere Sezionatore
	Cabina di sezionamento da realizzare
	CP S.SALVO Z.I. ESISTENTE

Rischio Frane Basso		Rischio Esondazione Basso	
Rischio Frane Medio		Rischio Esondazione Medio	
Rischio Frane Alto		Rischio Esondazione Alto	

INQUADRAMENTO IMPIANTO SU
CARTA DEI VINCOLI

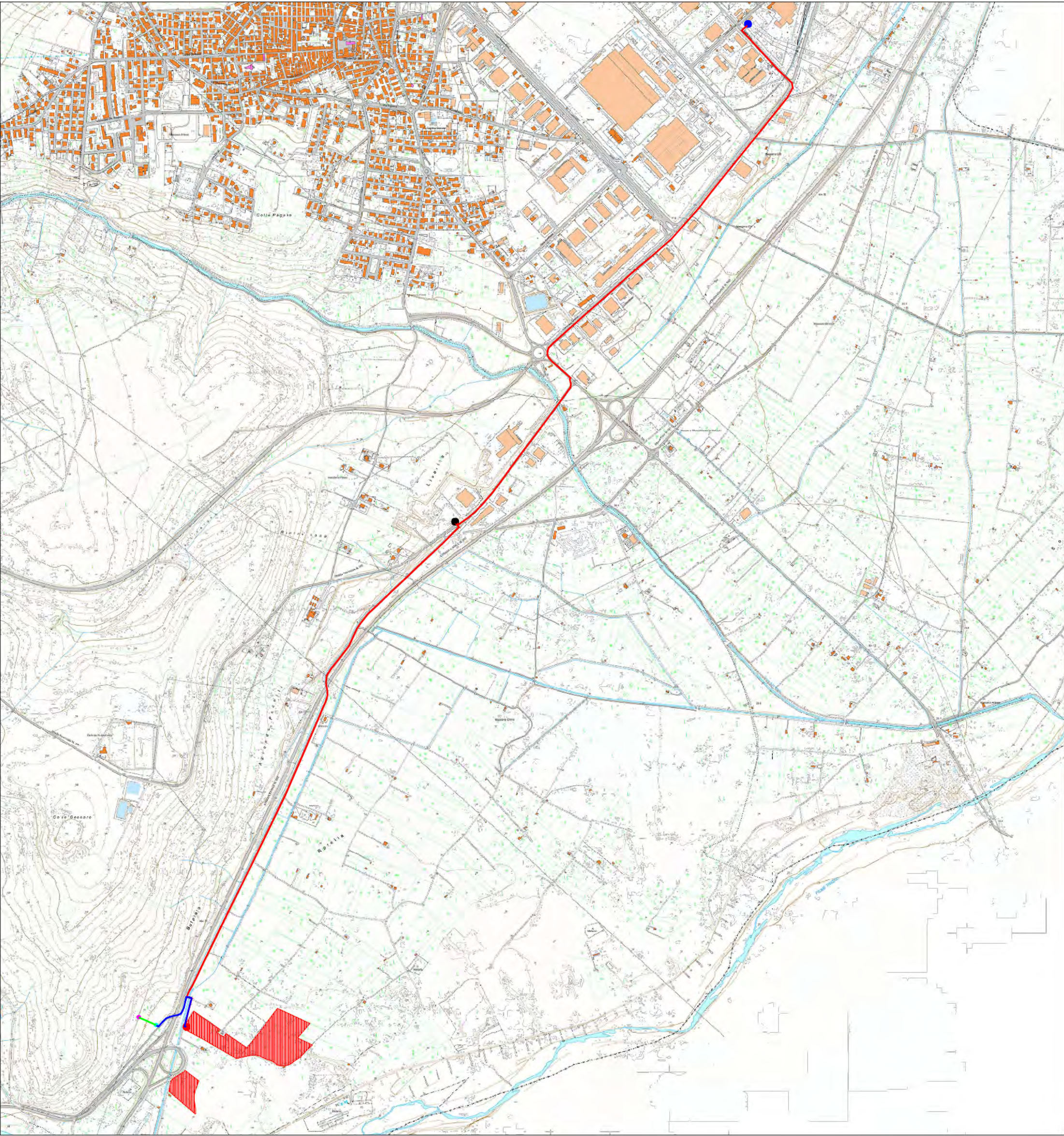


SCALA 1:15.000

LEGENDA	
Simbolo	Descrizione
	Impianto Fotovoltaico CR 238688157
	Cavidotto MT interrato
	Cavidotto interrato - RICHIUSURA
	Cavidotto aereo - RICHIUSURA
	Cabina di Consegna
	Sostegno da realizzare
	Traliccio Esistente - da sostituire e aggiungere Sezionatore
	Cabina di sezionamento da realizzare
	CP S.SALVO Z.I. ESISTENTE

lett. a) Fascia di risp. della costa		lett. g) Boschi	
lett. b) Fascia di risp. dei laghi		lett. h) Università agrarie e usi civici*	
lett. c) Fascia di risp. fiumi e torr.		lett. i) Zone Umide	
lett. d) Montagne oltre i 1200 m slm		lett. m) Zone di interesse archeologico	elementi areali
lett. e) Ghiacciai			elementi puntuali
lett. f) Parchi e Riserve	parchi riserve 		tratturo

INQUADRAMENTO IMPIANTO SU
CARTA TECNICA REGIONALE



LEGENDA	
Simbolo	Descrizione
	Impianto Fotovoltaico CR 238688157
	Cavidotto MT interrato
	Cavidotto interrato - RICHIUSURA
	Cavidotto aereo - RICHIUSURA
	Cabina di Consegna
	Sostegno da realizzare
	Traliccio Esistente - da sostituire e aggiungere Sezionatore
	Cabina di sezionamento da realizzare
	CP S.SALVO Z.I. ESISTENTE

SCALA 1:15.000

INQUADRAMENTO IMPIANTO SU
ESTRATTO DI MAPPA



Legenda

Natura2000 Sites

Habitats Directive Sites (pSCI, SCI or SAC)

Habitats Directive Sites (pSCI, SCI or SAC)

Birds and Habitats directives

Birds Directive Sites (SPA)

Birds Directive Sites (SPA)

Birds and Habitats directives

Natura2000 Species

Type of site use

Concentration

Permanent

Reproducing

Wintering

Missing information

Population size

1 - 10 individuals

11 - 100 individuals

101 - 1.000 individuals

1.001 - 10.000 individuals

> 10.000 individuals

Missing information

Natura 2000 Habitat type

Degree of conservation of habitat types

A

B

C

Missing information

Habitat type area in the site

< 1 ha

1 - 10 ha

11 - 100 ha

101 - 1.000 ha

1.001 - 10.000 ha

>= 10.001 ha

Missing information

Land parcels purchased with LIFE co-funding

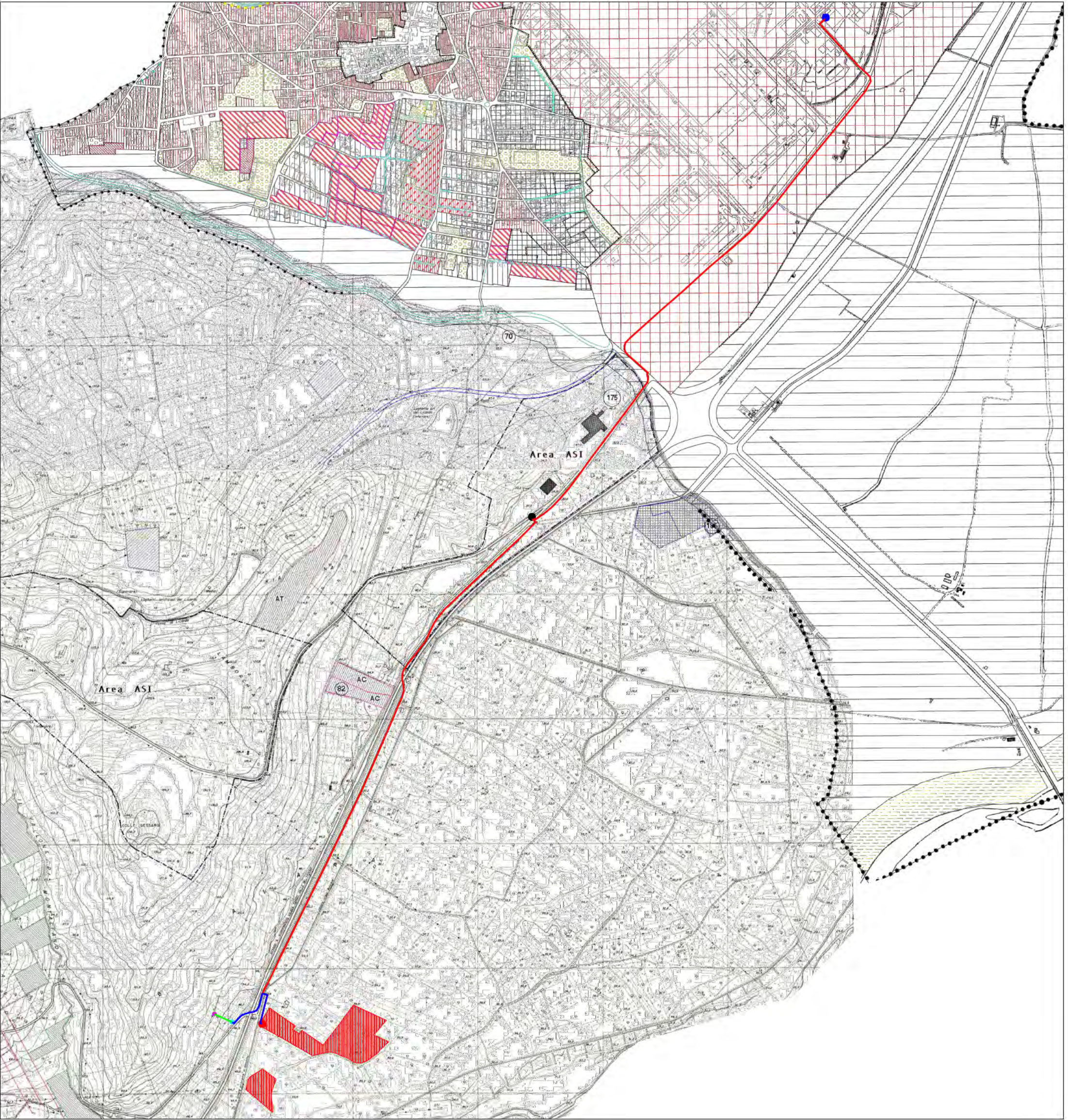
Parcels

parcels polygons

SCALA 1:15.000

LEGENDA	
Simbolo	Descrizione
	Impianto Fotovoltaico CR 238688157
	Cavidotto MT interrato
	Cavidotto interrato - RICHIUSURA
	Cavidotto aereo - RICHIUSURA
	Cabina di Consegna
	Sostegno da realizzare
	Traliccio Esistente - da sostituire e aggiungere Sezionatore
	Cabina di sezionamento da realizzare
	CP S. SALVO Z.I. ESISTENTE

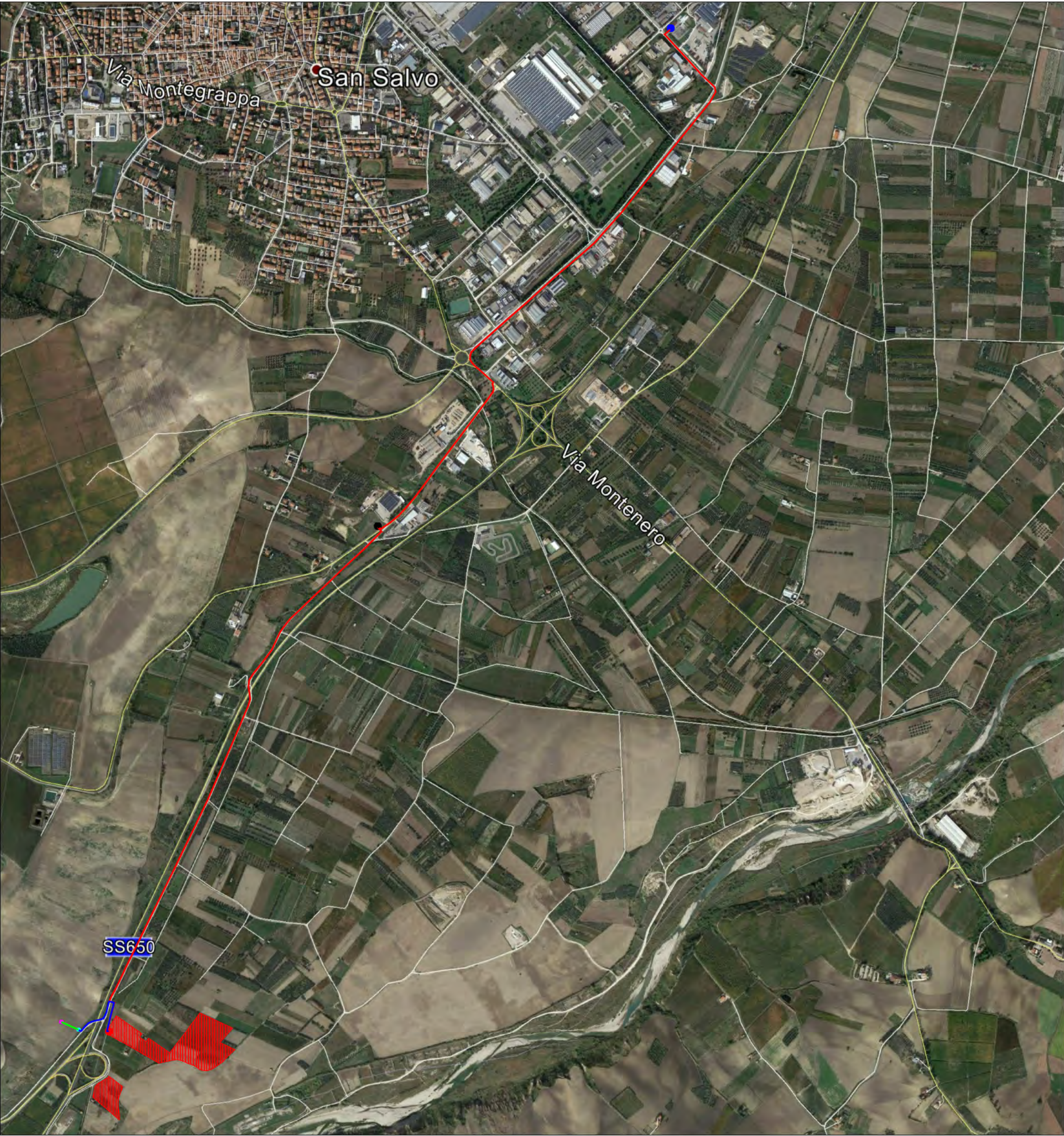
INQUADRAMENTO IMPIANTO SU
PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNE DI CUPELLO (CH) – SAN SALVO (CH)



LEGENDA	
Simbolo	Descrizione
	Impianto Fotovoltaico CR 238688157
	Cavidotto MT interrato
	Cavidotto interrato - RICHIUSURA
	Cavidotto aereo - RICHIUSURA
	Cabina di Consegna
	Sostegno da realizzare
	Traliccio Esistente - da sostituire e aggiungere Sezionatore
	Cabina di sezionamento da realizzare
	CP S.SALVO Z.I. ESISTENTE

SCALA 1:15.000

INQUADRAMENTO IMPIANTO SU
IMMAGINE SATELLITARE



LEGENDA	
Simbolo	Descrizione
	Impianto Fotovoltaico CR 238688157
	Cavidotto MT interrato
	Cavidotto interrato - RICHIUSURA
	Cavidotto aereo - RICHIUSURA
	Cabina di Consegna
	Sostegno da realizzare
	Traliccio Esistente - da sostituire e aggiungere Sezionatore
	Cabina di sezionamento da realizzare
	CP S.SALVO Z.I. ESISTENTE

SCALA 1:15.000

**IMPIANTO DI RETE PER LA CONNESSIONE A 20 KV DELL'IMPIANTO DI
PRODUZIONE CR 238688157
UBICATO NEL COMUNE DI CUPELLO (CH) SITO IN
CONTRADA BUFALARA, SNC**

**Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) art. 27 bis del D.lgs.
152/2006 - Valutazione di Assoggettabilità a VIA art. 19 del D.lgs. 152/2006 -
Autorizzazione Unica D.lgs. 387/2003**

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTAZIONE LINEA AEREA

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

Livello Prog.	Riferimento Enel	Tipo docum.	N. elaborato	N.foglio	Tot. fogli	NOME FILE	DATA	SCALA
PD	CR238688157	01	07	01	23	DEFINITIVO CR234888157	17/11/2020	VARIE

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
1	17/11/2020	Progetto definitivo per la connessione	Ing. Matteo Carboni	Ing. Francesco Rongoni	Ing. Matteo Carboni Ing. Francesco Rongoni
2					

PROGETTAZIONE:



GESTORE RETE ELETTRICA

RICHIEDENTE

FIRMA

FIRMA

Progetto nr. 10030772

FV CUPELLO RICHIUSURA SU LINEA ESISTENTE

FV CUPELLO RICHIUSURA SU LINEA ESISTENTE

Pag. 2/22

Lista sostegni

Progetto nr. 10030772, FV CUPELLO RICHIUSURA SU LINEA ESISTENTE

ID	Sostegno esistente	Armamento elettrico	Armamento fibra	Info	Sostegno richiesto	% di utilizzo sostegno	% di utilizzo fondazione
1	TBN Testa SA1 TF3/SA1	A		riutilizzabile	TBN Testa SA1 TF3/SA1	63%	
2	TBN Prestaz. A Testa SC1A TA3/SC1A	A		da sostituire	Lamiera Saldata 18/H	70%	94%
3	TBN Testa SA1 TF3/SA1	A		riutilizzabile	TBN Testa SA1 TF3/SA1	67%	
4	Lamiera Saldata 14/H	A		nuovo sostegno	Lamiera Saldata 14/H	37%	57%

MT (3x150) XLPE Zona A Tesatura 11.00% Tiro base 658 daN	
Tiri di posa alle temperature di posa (range 0°-40°)	
Leq. (m)	Posa (daN)
79.58	658

Tesatura per MT (3x150) XLPE

Progetto nr. 10030772, FV CUPELLO RICHIUSURA SU LINEA ESISTENTE

MT (3x150) XLPE Zona A Tesatura 11.00% Tiro base 658 daN			
Campata	Leq.	L.	Frecce di posa alle temperature di posa (range 0°-40°)
			Posa (m)
2 - 4	79.58	79.58	3.66

Tesatura per AACSR 150 mmq

Progetto nr. 10030772, FV CUPELLO RICHIUSURA SU LINEA ESISTENTE

AACSR 150 mmq Zona A Tesatura 12.40% Tiro base 590 daN										
Tiri di posa alle temperature di posa (daN)										
Leq. (m)	0° C	5° C	10° C	15° C	20° C	25° C	30° C	35° C	40° C	45° C
208.74	723	693	666	642	619	598	579	561	545	529
243.77	688	667	647	629	612	596	581	567	554	542

Tesatura per AACSR 150 mmq

Progetto nr. 10030772, FV CUPELLO RICHIUSURA SU LINEA ESISTENTE

AACSR 150 mmq Zona A Tesatura 12.40% Tiro base 590 daN												
Campata	Leq.	L.	Frecce di posa alle temperature di posa (m)									
			0° C	5° C	10° C	15° C	20° C	25° C	30° C	35° C	40° C	45° C
1 - 2	208.74	208.74	3.63	3.78	3.94	4.09	4.24	4.39	4.53	4.68	4.82	4.96
2 - 3	243.77	243.77	5.20	5.36	5.53	5.69	5.84	6.00	6.15	6.31	6.45	6.60

Picchettazione per . MT (3x150) XLPE

Progetto nr. 10030772, FV CUPELLO RICHIUSURA SU LINEA ESISTENTE

Progettista Telematico										TABELLA DI PICCHETTAZIONE rev 18/11/2020														
										LINEA AEREA M.T.						FV CUPELLO RICHIUSURA SU LINEA ESISTENTE								
TRATTO:				Nr. 1																				
MATERIALI IMPIEGATI:				CAVO DI TIPO						MT (3x150) XLPE				Tiro di posa		EDS 11,00%								
CARATTERISTICHE CAMPATE				DATI RELATIVI ALLA TRATTA			CARATTERISTICHE GEOMETRICHE PICCHETTI				STRUTTURE DI SOSTEGNO								ZONA CLIMAT.					
Misura campate				Metri cavo							SOSTEGNI						ARMAM.		ACCESS.		FONDAZ.		A	
CAMPATA	LUNGHEZZA CAMPATA [m]	DISLIVELLO h [m]	ATTRAV.TO (1)	CAMPATA EQUIVALENTE [m]	PARAMETRO MF [m]	LUNGHEZZA CAVO [m]	PICCHETTO	CAMPATA MEDIA [m]	DELTA [°]	K	TIPO (2)	PRESTAZIONE	ALTEZZA	QUOTA ATTACCO [m]	STRUTTURA	NUOVO ESISTENTE (3)	LINEA,VERTICE, CAPOLINEA	MENSOLE	ARMAMENTO ELETTRICO	IMS Sez. GIUNTI	TIPO - M1	NOTE		
1 - 2	208,74	10,75		208,74			1	208,74	0	0,010	T	F	T3	51,79		E	CV	SA1	A		M1 INT N			
2 - 3	243,77	1,56		243,77			2	177,37	0	0,045	M	H	18	70,54		S TAS/SCA	L Capolinea 1MT Capolinea (traverse)		A/A		M1 INT N	non idoneo al carico		
2 - 4		-11,72		79,50	207,57	80,92	3	243,77	0	0,092	T	F	T3	72,10		E	C	SA1	A		M1 INT N			
							4	79,58	0	-0,147	M	H	14	58,82		F	CV	Capolinea 1MT	A		M1 INT N			
(1) TR: Terreno																								
(2) M: Monostelo, TTN: Traliccio serie T base Normale, TTA: Traliccio serie T base Allargata, TP: Traliccio serie P																								
(3) N: Nuovo, E: Esistente Riutilizzabile, S: Sostituire																								

Picchettazione per . AACSR 150 mmq

Progetto nr. 10030772, FV CUPELLO RICHIUSURA SU LINEA ESISTENTE

Progettista Telematico										TABELLA DI PICCHETTAZIONE rev 18/11/2020														
										LINEA AEREA M.T.						FV CUPELLO RICHISURA SU LINEA ESISTENTE								
TRATTO:				Nr. 1																				
MATERIALI IMPIEGATI:				CONDUTTORI DI TIPO						AACSR 150 mmq				Tiro di posa		EDS 12,40%								
CARATTERISTICHE CAMPATE				DATI RELATIVI ALLA TRATTA			CARATTERISTICHE GEOMETRICHE PICCHETTI				STRUTTURE DI SOSTEGNO								ZONA CLIMAT.					
Misura campate				Metri conduttori							SOSTEGNI						ARMAM.		ACCESS.		FONDAZ.		A	
CAMPATA	LUNGHEZZA CAMPATA [m]	DISLIVELLO h [m]	ATTRAV.TO (1)	CAMPATA EQUIVALENTE [m]	PARAMETRO MF [m]	LUNGHEZZA CONDUTTORI [m]	PICCHETTO	CAMPATA MEDIA [m]	DELTA [°]	K	TIPO (2)	PRESTAZIONE	ALTEZZA	QUOTA ATTACCO [m]	STRUTTURA	NUOVO ESISTENTE (3)	LINEA,VERTICE, CAPOLINEA	MENSOLE	ARMAMENTO ELETTRICO	IMS Sez GIUNTI	TIPO - M1	NOTE		
1 - 2	208,74	-2,05		208,74	982,29	209,15	1	208,74	0	0,010	T	F	T3	71,49		E	CV	SA1	A		M1 INT N			
2 - 3	243,77	22,36		243,77	1078,10	245,36	2	177,37	0	0,045	M	H	18	69,44		S TAS/SC/A	L	Capolinea 1MT Capolinea (traverse)	A/A		M1 INT N	non idoneo al carico		
2 - 4		-22,62		79,50			3	243,77	0	0,092	T	F	T3	51,80		E	C	SA1	A		M1 INT N			
							4	79,58	0	-0,147	M	H	14	48,82		F	CV	Capolinea 1MT	A		M1 INT N			
(1) TR: Terreno																								
(2) M: Monostelo, TTN: Traliccio serie T base Normale, TTA: Traliccio serie T base Allargata, TP: Traliccio serie P																								
(3) N: Nuovo, E: Esistente Riutilizzabile, S: Sostituire																								

Altimetrico

Progetto nr. 10030772, FV CUPELLO RICHIUSURA SU LINEA ESISTENTE

10030772 - FV CUPELLO RICHIUSURA SU LINEA ESISTENTE
Versione 12/11/2020 - ACCIAIO 150 MATTEO
Norma CEI EN 50241-2-13
Cat. Esposizione II
Zona 4 (centro sud)
■ LINEA ESISTENTE
Alluminio acciaio coestruso da 60mm(Linee Esistenti), 12,50%, 20kV
■ Richiusura
MT (3x150) XLPE, 11,66%, 20kV
■ Conduttore da 104 mmq
ACSR 104 mmq, 12,48%, 20kV
■ LINEA ESISTENTE ACSR 150 mmq
AACSR 150 mmq, 12,48%, 20kV
Legenda colori (visualizzo)



DISTANZE PARZIALI				
DISTANZE TOTALI	0	20	40	45
ALTEZZE (m)				
CAMPATE	1	2	3	
NR SOSTEGNO	1	2	3	
TIPO SOSTEGNO	TF3/SA1	18/H	TF3/SA1	
ARMAMENTO ELETTRICO	A	A	A	
ARMAMENTO FIBRA				
ANGOLI DI SLINEAMENTO				

ANGOLI DI DERIVAZIONE				
-----------------------	--	--	--	--

Progetto nr. 10030772, FV CUPELLO RICHIUSURA SU LINEA ESISTENTE

Pianta Rilievo

Progetto nr. 10030772, FV CUPELLO RICHIUSURA SU LINEA ESISTENTE

FV CUPELLO RICHIUSURA SU LINEA ESISTENTE



Tracciato Gmaps

Progetto nr. 10030772, FV CUPELLO RICHIUSURA SU LINEA ESISTENTE



Tratta nr. 1 - Tiri Derivati

Progetto nr. 10030772, FV CUPELLO RICHIUSURA SU LINEA ESISTENTE

Norma CEI EN 50341-2-13 - Zona A (centro sud)
La tratta comprende la campata nr. 1
LINEA ESISTENTE ACSR 150 mmq

AACSR 150 mmq - tipo N. Diametro 15.85 mm,
dilatazione 0.0000196 °C-1. Modulo elastico 7063 daN,
sezione 148.5 mm, rottura 4760 daN.

AACSR 150 mmq

Stato	T. Posa (°C)	Derivato (daN)	Base (daN)	Assiale (daN)	A. Amm. (daN)
Max freccia A	15	473	590		
Max parametro A	15	693	590		
G & N costanti t.1	15	694	590	697	3808
G & N costanti t.2	15	1906	590	1920	3808
Vento a T minima	15	1309	590	1315	3808
Azione del vento	15	1309	590	1315	3808
G & N asimm.fless.	15	694	590	697	3808
G & N asimm.fless.	15	1906	590	1920	3808
G & N asimm.fless. t.1	15	694	590	697	3808
G & N asimm.fless. t.2	15	1602	590	1613	3808
G & N asimm.fless.tors. t.	15	694	590	697	3808
G & N asimm.fless.tors. t.	15	1602	590	1613	3808
Carichi sismici -20°C	15	776	590	778	3808
Carichi sismici G&N t.1	15	666	590	669	3808
Carichi sismici G&N t.2	15	987	590	991	3808

Tratta nr. 2 - Tiri Derivati

Progetto nr. 10030772, FV CUPELLO RICHIUSURA SU LINEA ESISTENTE

Norma CEI EN 50341-2-13 - Zona A (centro sud)
La tratta comprende la campata nr. 2
LINEA ESISTENTE ACSR 150 mmq

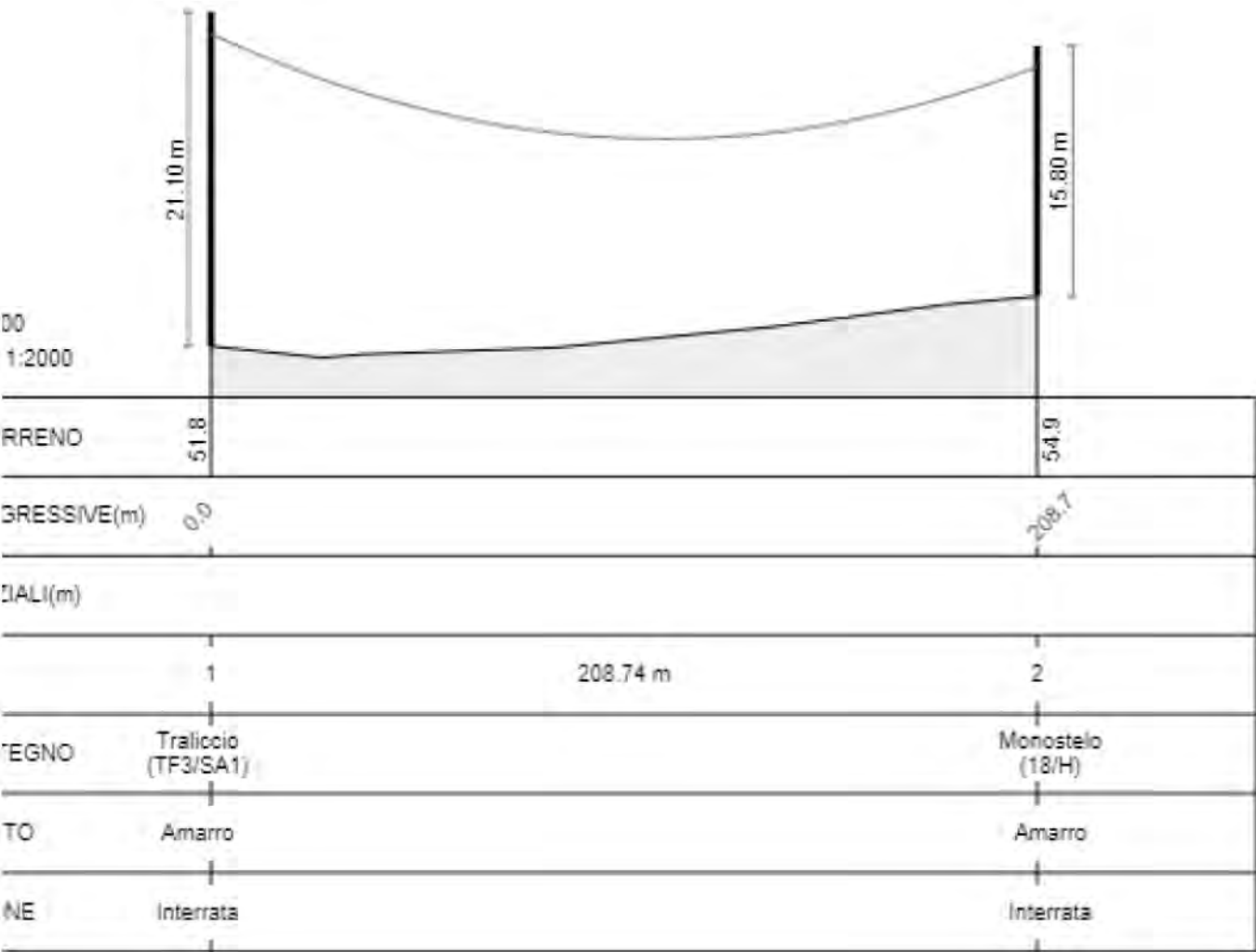
AACSR 150 mmq - tipo N. Diametro 15.85 mm,
dilatazione 0.0000196 °C-1. Modulo elastico 7063 daN,
sezione 148.5 mm, rottura 4760 daN.

AACSR 150 mmq

Stato	T. Posa (°C)	Derivato (daN)	Base (daN)	Assiale (daN)	A. Amm. (daN)
Max freccia A	15	495	590		
Max parametro A	15	667	590		
G & N costanti t.1	15	676	590	687	3808
G & N costanti t.2	15	1991	590	2036	3808
Vento a T minima	15	1315	590	1334	3808
Azione del vento	15	1315	590	1334	3808
G & N asimm.fless.	15	676	590	687	3808
G & N asimm.fless.	15	1991	590	2036	3808
G & N asimm.fless. t.1	15	676	590	687	3808
G & N asimm.fless. t.2	15	1658	590	1693	3808
G & N asimm.fless.tors. t.	15	676	590	687	3808
G & N asimm.fless.tors. t.	15	1658	590	1693	3808
Carichi sismici -20°C	15	725	590	736	3808
Carichi sismici G&N t.1	15	647	590	658	3808
Carichi sismici G&N t.2	15	990	590	1009	3808

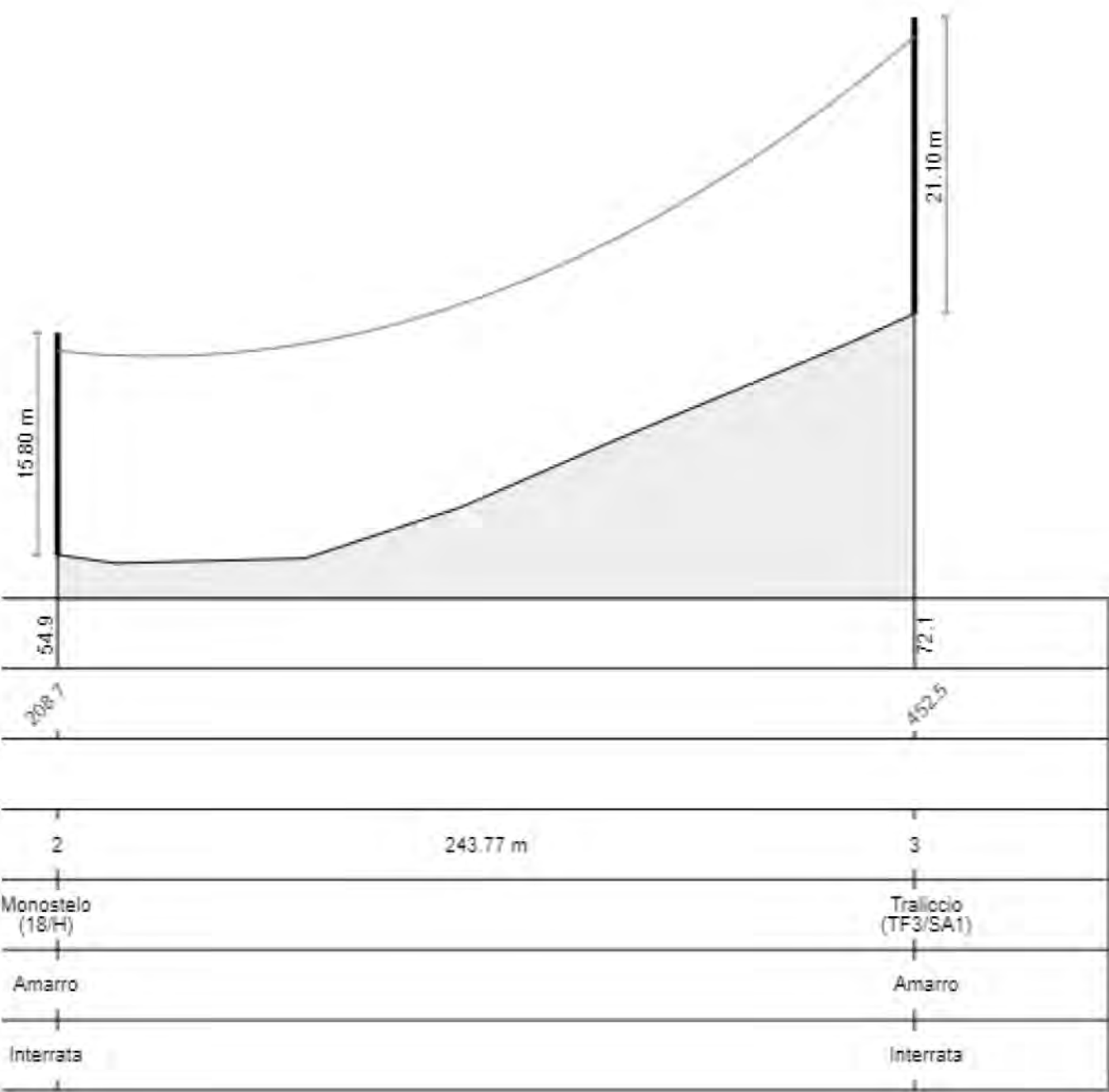
Profilo campata nr. 1

Progetto nr. 10030772, FV CUPELLO RICHIUSURA SU LINEA ESISTENTE



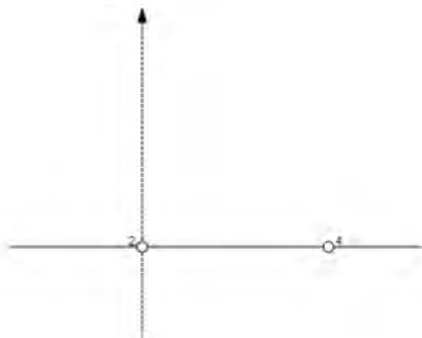
Profilo campata nr. 2

Progetto nr. 10030772, FV CUPELLO RICHIUSURA SU LINEA ESISTENTE



Profilo campata nr. 3

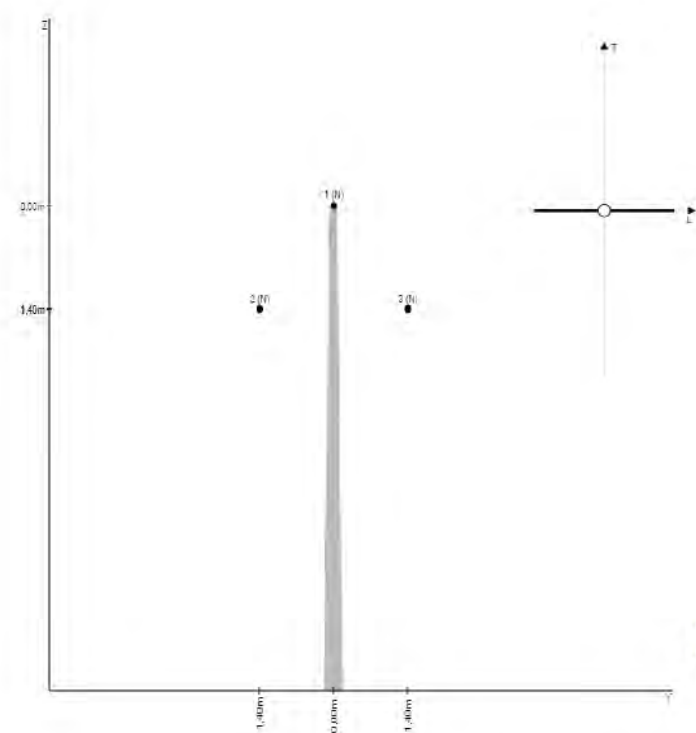
Progetto nr. 10030772, FV CUPELLO RICHIUSURA SU LINEA ESISTENTE



Sostegno nr. 1

Progetto nr. 10030772, FV CUPELLO RICHIUSURA SU LINEA ESISTENTE

Sostegno Traliccio TF3/SA1, armamento in amarro, altezza fuori terra 21.1m, prestazione F.
Fondazione interrata, terreno di tipo M1



Campata nr. 1 di dx, lungh. 208.74m, leq: 208.74m.
Cavi o conduttori a dx:
- AACSR 150 mmq - tesatura 12.4%, tiro eds (daN) 590.

Carichi nei punti di attacco

		Carichi e carichi massimi supporto (daN)						Posizioni e bracci (m)					
		P		T		L		Posizione			Braccio		
Id	Mezzo	Val	Max	Val	Max	Val	Max	X	Y	Z	X	Y	Z
1	N	224		-70		1906		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	N	223		-70		1906		0,00	-1,40	1,40	0,00	-1,40	1,40
3	N	223		-70		1906		0,00	1,40	1,40	0,00	1,40	1,40

Carichi totali in testa

Combinazione Carichi Ghiaccio,Neve,Vento (daN)						
Stato (zona A)	P	T	L	Teq	Teq amm.	% Util.
G & N costanti tipo 2	669	-211	5717	5467	0	
* lo stato visualizzato è il caso peggiore in termini di carichi sul sostegno						

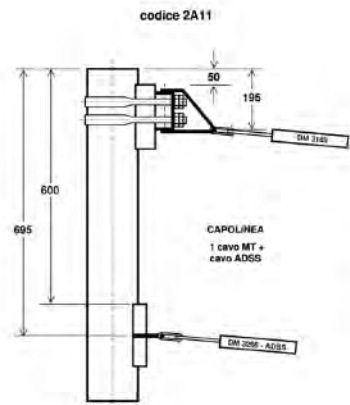
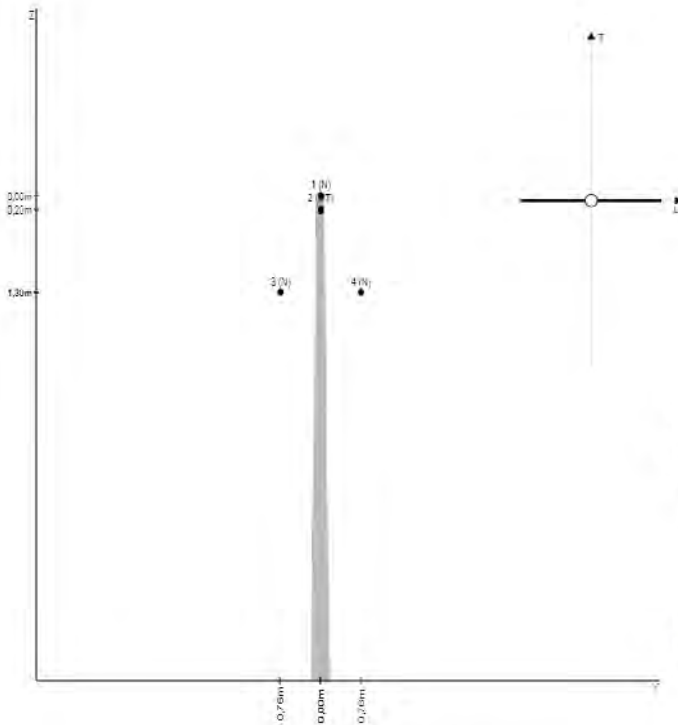
Carichi Ipotesi Sicurezza (daN)					
P	T	L	Teq	Teq amm.	% Util.
669	-211	5717	5467		

Azioni sulla fondazione (daN*m)		
Momento Ribaltante	Momento Stabilizzante	% Util.
109063		

Sostegno nr. 2

Progetto nr. 10030772, FV CUPELLO RICHIUSURA SU LINEA ESISTENTE

Sostegno Monostelo 18/H, armamento in amarro, altezza fuori terra 15.8m, prestazione H.
Fondazione interrata, terreno di tipo M1



Capolinea 1MT

Campata nr. 1 di sx, lungh. 208.74m, leq: 208.74m.
Cavi o conduttori a sx:
- AACSR 150 mmq - tesatura 12.4%, tiro eds (daN) 590.

Campata nr. 2 di dx, lungh. 243.77m, leq: 243.77m.
Cavi o conduttori a dx:
- AACSR 150 mmq - tesatura 12.4%, tiro eds (daN) 590.

Carichi nei punti di attacco

Carichi e carichi massimi supporto (daN)								Posizioni e bracci (m)					
		P		T		L		Posizione			Braccio		
Id	Mezzo	Val	Max	Val	Max	Val	Max	X	Y	Z	X	Y	Z
1	N	-26	250	-252		7		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	MT	307	1600	-1474	4400	-91	5000	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,20
3	N	-25	250	-252		7		0,00	-0,76	1,30	0,00	-0,76	1,30
4	N	-25	250	-252		7		0,00	0,76	1,30	0,00	0,76	1,30

Carichi totali in testa

Combinazione Carichi Ghiaccio,Neve,Vento (daN)						
Stato (zona A)	P	T	L	Teq	Teq amm.	% Util.
Azione del vento	331	-2402	-71	2278	3554	64%
* lo stato visualizzato è il caso peggiore in termini di carichi sul sostegno						

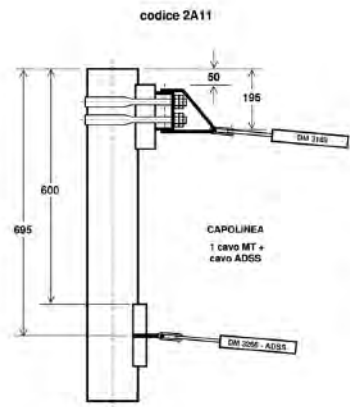
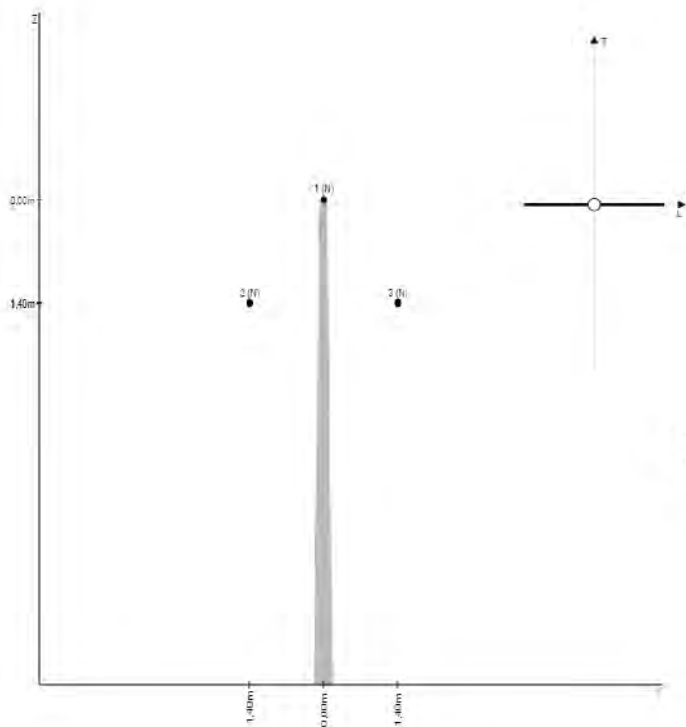
Carichi Ipotesi Sicurezza (daN)					
P	T	L	Teq	Teq amm.	% Util.
294	-2284	1238	2489	3554	70%

Azioni sulla fondazione (daN*m)		
Momento Ribaltante	Momento Stabilizzante	% Util.
48241	51140	94%

Sostegno nr. 3

Progetto nr. 10030772, FV CUPELLO RICHIUSURA SU LINEA ESISTENTE

Sostegno Traliccio TF3/SA1, armamento in amarro, altezza fuori terra 21.1m, prestazione F.
Fondazione interrata, terreno di tipo M1



Capolinea 1MT

Campata nr. 2 di sx, lung. 243.77m, leq: 243.77m.
Cavi o conduttori a sx:
- AACSR 150 mmq - tesatura 12.4%, tiro eds (daN) 590.

Carichi nei punti di attacco

		Carichi e carichi massimi supporto (daN)						Posizioni e bracci (m)					
		P		T		L		Posizione			Braccio		
Id	Mezzo	Val	Max	Val	Max	Val	Max	X	Y	Z	X	Y	Z
1	N	422		80		-1991		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	N	421		80		-1991		0,00	-1,40	1,40	0,00	-1,40	1,40
3	N	421		80		-1991		0,00	1,40	1,40	0,00	1,40	1,40

Carichi totali in testa

Combinazione Carichi Ghiaccio,Neve,Vento (daN)						
Stato (zona A)	P	T	L	Teq	Teq amm.	% Util.
G & N costanti tipo 2	1264	241	-5972	5712	0	
* lo stato visualizzato è il caso peggiore in termini di carichi sul sostegno						

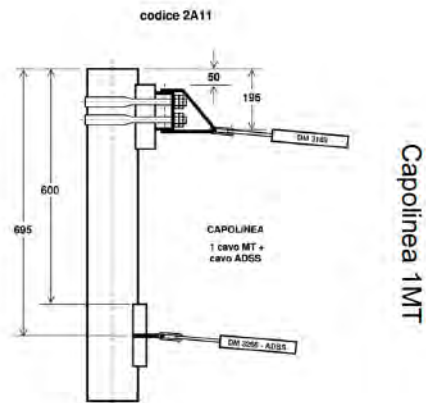
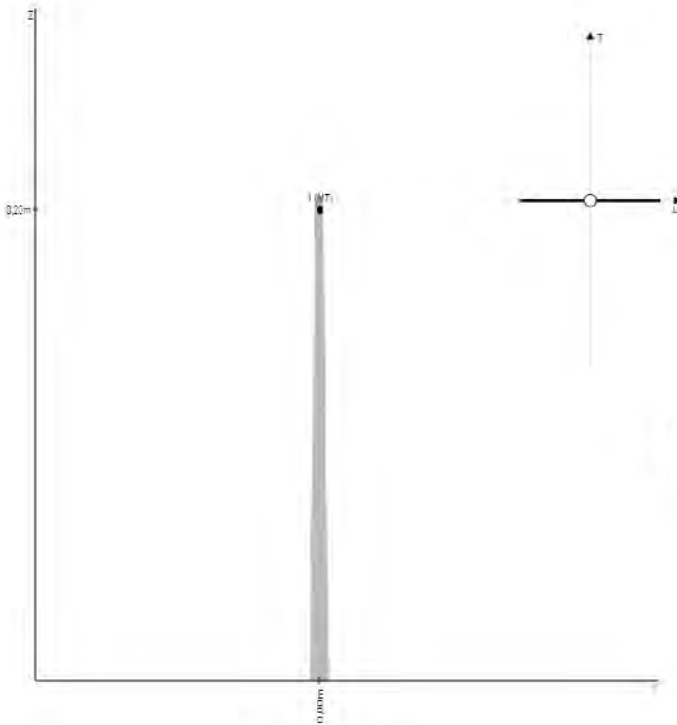
Carichi Ipotesi Sicurezza (daN)					
P	T	L	Teq	Teq amm.	% Util.
1264	241	-5972	5712		

Azioni sulla fondazione (daN*m)		
Momento Ribaltante	Momento Stabilizzante	% Util.
113947		

Sostegno nr. 4

Progetto nr. 10030772, FV CUPELLO RICHIUSURA SU LINEA ESISTENTE

Sostegno Monostelo 14/H, armamento in amarro, altezza fuori terra 12.2m, prestazione H.
Fondazione interrata, terreno di tipo M1



Campata nr. 3 di sx, lung. 79.58m, leq: 79.58m.
Cavi o conduttori a sx:
- MT (3x150) XLPE - tesatura 11%, tiro eds (daN) 658.

Carichi nei punti di attacco

		Carichi e carichi massimi supporto (daN)						Posizioni e bracci (m)					
		P		T		L		Posizione			Braccio		
Id	Mezzo	Val	Max	Val	Max	Val	Max	X	Y	Z	X	Y	Z
1	MT	-70	1600	-211	4400	-1296	5000	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,20

Carichi totali in testa

Combinazione Carichi Ghiaccio,Neve,Vento (daN)						
Stato (zona A)	P	T	L	Teq	Teq amm.	% Util.
Azione del vento	-70	-211	-1296	1292	3527	37%
* lo stato visualizzato è il caso peggiore in termini di carichi sul sostegno						

Azioni sulla fondazione (daN*m)		
Momento Ribaltante	Momento Stabilizzante	% Util.
21479	37704	57%

**IMPIANTO DI RETE PER LA CONNESSIONE A 20 KV DELL'IMPIANTO DI
PRODUZIONE CR 238688157
UBICATO NEL COMUNE DI CUPELLO (CH) SITO IN
CONTRADA BUFALARA, SNC**

**Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) art. 27 bis del D.lgs.
152/2006 - Valutazione di Assoggettabilità a VIA art. 19 del D.lgs. 152/2006 -
Autorizzazione Unica D.lgs. 387/2003**

PROGETTO DEFINITIVO

RELAZIONE TECNICA

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

Livello Prog.	Riferimento Enel	Tipo docum.	N. elaborato	N.foglio	Tot. fogli	NOME FILE	DATA	SCALA
PD	CR238688157	01	08	01	24	DEFINITIVO CR234888157	28/09/2020	VARIE

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
1	09/10/2020	Progetto definitivo per la connessione	Ing. Matteo Carboni	Ing. Francesco Rongoni	Ing. Matteo Carboni Ing. Francesco Rongoni
2	19/11/2020	Cambiamenti relativi alla richiesta di integrazione	Ing. Matteo Carboni	Ing. Francesco Rongoni	Ing. Matteo Carboni Ing. Francesco Rongoni
3	23/11/2020	Cambiamenti relativi alla richiesta di integrazione	Ing. Matteo Carboni	Ing. Francesco Rongoni	Ing. Matteo Carboni Ing. Francesco Rongoni

PROGETTAZIONE:



GESTORE RETE ELETTRICA

RICHIEDENTE

FIRMA

FIRMA

RELAZIONE TECNICA DI PROGETTO OPERE MT E AT DI CONNESSIONE CR 238688157

OGGETTO

Questo documento consta di una descrizione tecnica supportata da disegni e specifiche tecniche che descrive tecnicamente la modalità di connessione alla rete elettrica di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte solare (fotovoltaico), di potenza nominale pari a 4000 KW, da realizzarsi in Contrada Bufalara SNC, Cupello, 66051, (CH). L'impianto sarà costruito in base alla normative nazionale (CEI) ed Internazionale (IEC armonizzate) vigente.

L'impianto sarà connesso direttamente alla rete nazionale e l'energia prodotta sarà interamente immessa in rete, con allaccio in Media Tensione a 20 KV.

Il progetto delle opere di connessione derivano da una soluzione tecnica non al minimo garantito, bensì una soluzione utente. Infatti l'utente ha espressamente richiesto una soluzione di connessione interrata su strada pubblica. La soluzione prevede la costruzione di una nuova cabina di consegna collegata in antenna alla esistente CP SAN SALVO ZI, costruzione di una cabina di sezionamento della linea di connessione in posizione mediana tra la nuova Cabina di Consegna e la CP; è prevista infine una richiusura sulla linea MT FOTOVOLTAI -- D52024323 nella tratta dei nodi D520-2-147923 ÷ D520-4-128990. Il collegamento della linea di richiusura sarà effettuato attraverso una linea interrata con risalita su palo monostelo in lamiera saldata 14H sul quale verrà installato un sezionatore da palo, l'ultimo tratto della richiusura sarà in cavo aereo 3x150+95Y su palo monostelo in lamiera saldata 18H che andrà a sostituire il traliccio esistente TA3/SC1A.

RIFERIMENTI ALLE NORME TECNICHE

Il presente progetto è predisposto ai sensi dei seguenti riferimenti per la realizzazione delle linee elettriche, in relazione all'insieme dei principi giuridici e delle norme che regolano la costruzione degli impianti, tra cui si richiamano in particolare:

- R.D. n. 1775 del 11/12/1933 - Testo Unico di Leggi sulle Acque e Impianti Elettrici e regolamenti locali in materia di rilascio delle autorizzazioni alla costruzione degli elettrodotti, qualora presenti ed in vigore.

Per quanto attiene l'aspetto tecnico si richiamano di seguito le principali norme che disciplinano la progettazione, la costruzione e l'esercizio delle linee elettriche:

- Legge dello Stato n. 339 28/06/1986 "Nuove norme per la disciplina della costruzione e dell'esercizio di linee elettriche aeree esterne"
- Normativa che disciplina i vincoli specifici (Dlgs 42/2004, PPR Abruzzo, PPT Abruzzo)
- Dlgs 387/2003
- TU 380/2001
- DPR n. 327/2001
- DPR 151/2001
- Decreto del Presidente della Repubblica n°327 del 8 Giugno 2001 (L.11 del 2011 art 34 poi 42 bis)
- D.M. n. 449 del 21/3/1988 - "Approvazione delle norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee aeree esterne" - Norma Linee);
- D.M. n. 16/01/1991 - "Aggiornamento delle norme tecniche per la disciplina della costruzione e dell'esercizio di linee elettriche aeree esterne"
- DM 05.08.1998 "Aggiornamento delle norme tecniche per la progettazione, esecuzione ed esercizio delle linee elettriche aeree esterne"
- DM 24/11/1984 "Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale con densità non superiore a 0,8
- la legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici n° 36 del 22/02/2001;
- DPCM del 8/07/2003 - "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz)";
- D.M. 29/05/2008 - GU n. 156 del 05/07/2008 - "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti"
- D.Lgs. n. 285/92 - Codice della strada (successive modificazioni e relativo Regolamento di esecuzione e di attuazione);

- Dlgs 495/1992 Regolamento di esecuzione ed attuazione del codice della strada
- Dlgs 42/2004

Si richiamano inoltre le principali norme CEI di riferimento e di applicazione per l'elaborazione del progetto:

- CEI EN 50341-2-13 "Linee elettriche aeree con tensione superiore a 1kv in c.a."
- CEI 11-4 "Esecuzione delle linee elettriche aeree esterne"
- CEI 11-17 "Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione pubblica di energia elettrica - Linee in cavo"
- CEI 0-16 "Regola tecnica di riferimento per la connessione di utenti attivi e passivi alle reti AT ed MT delle imprese distributrici di energia elettrica"
- CEI 0-2 "Guida per la definizione della documentazione degli impianti elettrici"
- CEI 106-11 "Guida per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti secondo le disposizioni del DPCM 8 luglio 2003 {Art. 6)Parte 1: Linee elettriche aeree
e in cavo CEI 211-4 Guida ai metodi di calcolo dei campi elettrici e magnetici generati da linee e stazioni elettriche"
- CEI 103-6 "Protezione delle linee di telecomunicazione dagli effetti dell'induzione elettromagnetica provocata dalle linee elettriche vicine in caso di guasto"
- CEI EN 50522 - CEI 99-3 - Messa a terra degli impianti elettrici a tensione superiore a 1 kV in c.a.
- Norma CEI 11-46 "Strutture sotterranee polifunzionali per la coesistenza di servizi a rete diversi - Progettazione, costruzione, gestione e utilizzo - Criteri generali e di sicurezza";
- Norma CEI 11-47 "Impianti tecnologici sotterranei - Criteri generali di posa

NULLA OSTA DA OTTENERE

Di seguito le Autorizzazioni/nullaosta da ottenere per la costruzione e l'esercizio delle opere di connessione

PRODUTTORE: RENEW-CO-ENG. CUPELLO		GOAL: ID238688157
Allegato - Autorizzazioni da ottenere		
Ente proposto al rilascio	Adempimento	Riferimento legislativo
Regione Abruzzo - Direzione Generale II - Servizio Energia	Autorizzazione alla costruzione ed all'esercizio di linee ed impianti elettrici	L.R. n. 54 del 26/07/1983
Regione Abruzzo - Direzione Generale IV Servizio beni Ambientali	Nulla Osta Ambientale e Paesaggistico	Decreto Ministeriale n° 42/04
Ministero per i beni ed attività culturali - Sovrintendenza per i beni architettonici e paesaggistici del Molise	Nulla Osta Ambientale e Paesaggistico	Decreto Ministeriale n° 42/04
Regione Abruzzo - Direzione Generale II - Assessorato Agricoltura e Foreste - Servizio Tutela Forestale	Nulla Osta Vincolo Idrogeologico	Leggi Regione Abruzzo n° 83/88, n°132/99 e n° 3/2014
Ministero Attività Produttive - Ufficio Nazionale Minerario Idrocarburi	Nulla Osta Ufficio Nazionale Minerario Idrocarburi	Leggi Regione Abruzzo n° 83/88, n°132/99 e n° 3/2014
Ministero Sviluppo Economico - Comunicazioni - Ispettorato territoriale Abruzzo e Molise - Settore III	Nulla Osta Ministero delle Telecomunicazioni	Leggi Regione Abruzzo n° 83/88 e n°132/99 e Testo Unico n° 1775 del 1933 - Decreto Legislativo n° 259/03 - Norme CEI 103-6 e 11-17
Regione Abruzzo - Direzione generale II - Settore Industria Cave e Torbiere	Nulla Osta Cave e Torbiere	L.R. n. 54 del 26/07/1983
Regione Abruzzo - Bollettino Ufficiale	Pubblicazione su Bollettino Ufficiale Regione Abruzzo deposito domanda di Autorizzazione	Leggi Regione Abruzzo n° 83/88 e n°132/99 e Testo Unico n° 1775 del 1933 - Decreto Legislativo n° 259/03 - Norme CEI 103-6 e 11-17
Comune/i	Comune - Nulla Osta Urbanistico	Leggi Regione Abruzzo n° 83/88 e n°132/99
Comune/i	Comune - Pubblicazione su Albo Pretorio	Leggi Regione Abruzzo n° 83/88 e n°132/99
Agenzia Regionale per l'Ambiente	Parere Campi Elettromagnetici	Leggi Regione Abruzzo n° 83/88 e n°132/100
Regione Abruzzo - Direzione Generale II - Servizio Energia	Servitù di elettrodotto coattiva	Legge Regionale n° 28 del 27 settembre 2006, Testo Unico n° 1775 del 1933 e DPR 327/01
Proprietario del fondo	Servitù notarile di elettrodotto	Proprietari del fondo
Nucleo Industriale	Nucleo Industriale	Proprietari/ concessionari infrastruttura
Comune/i	Nulla Osta Ente proprietario	Proprietari infrastruttura
Comunità Montana	Nulla Osta Comunità Montana	Leggi istitutiva specifica
ANAS	Autorizzazione all'attraversamento/fiancheggiamento infrastruttura	Proprietari infrastruttura
Amministrazione Provinciale competente	Autorizzazione all'attraversamento/fiancheggiamento proprietà provinciali	Leggi Regione Abruzzo n° 83/88 e n°132/99
SNAM Rete Gas S.p.A., ITALGAS Reti S.p.A., Consorzio Gestione Risorse della Valle Peligna s.r.l.	Nulla osta alla costruzione di linea MT per eventuale interferenza con condotta	Leggi Regione Abruzzo n° 83/88 e n°132/99 Legge n. 1083/1971, D.M. 16/04/2008, Norma UNI 10576

UBICAZIONE

L'impianto è ubicato interamente nel comune di Cupello (CH) ai catastali: foglio 38 mappali 18,21,58,86,87,88,116,4011,4062, foglio 41 mappale 19 censite al Catasto dei Terreni di Cupello

La Linea di connessione in MT (20 Kv) è ubicata nei comuni di Cupello (CH) e Sal Salvo (CH).

I dettagli delle ubicazioni Catastali sono esplicitati nel documento 1.4PIANO PARTICELLARE E DOCUMENTAZIONE CATASTALE che è parte integrante del progetto definitivo di connessione

CRITERI ADOTTATI PER LA CONNESSIONE

L'impianto sarà allacciato alla rete di Distribuzione tramite Realizzazione di una nuova cabina di consegna DG 2092 ed3 collegata in linea interrata verso la CP SAN SALVO ZI.

Tale soluzione prevede la realizzazione dei seguenti impianti:

- MONTAGGI Elettromeccanici con 2 scomparti di Linea+Consegna: 1
- MONTAGGI Elettromeccanici Ulteriore Scomparto: 1
- CABINA UNIFICATA TIPO BOX E MONTAGGIO Scomparti Motorizzati: 1
- INTERRUTTORE MT IN CP: 1
- INSTALLAZIONE N.1 SEZIONATORE (TELECONTROLLATO) DA PALO: m 10
- CAVO INTERRATO DOPPIA TERNA STESSO SCAVO (TERRENO): m 127
- CAVO INTERRATO AL 185 MM2 (ASFALTO): m 5250
- CAVO INTERRATO AL 185 MM2 (ASFALTO): m 200
- LINEA CAVO AEREO AL 150 MM2: m 90
- UP E MODULO GSM: 1
- MT RGDAT (DY8659): 1

OPERE RELATIVE ALLA CONNESSIONE

La soluzione sopra indicata prevede la realizzazione delle opere sotto indicate secondo una soluzione tecnica utente che differisce dalla soluzione tecnica minima fornita da e-distribuzione ed accettata dal Cliente che prevede una linea interrata su strada pubblica in luogo della soluzione aerea:

- CABINA UNIFICATA TIPO BOX E MONTAGGIO SCOMPARTI MOTORIZZATI: 1. trattasi della cabina di sezionamento. Tale cabina risponderà alla specifica e-distribuzione DG 2061
- CAVO INTERRATO AL 185 MM2 (ASFALTO): m 5250. Trattasi della linea interrata di connessione per il tratto che insiste strada asfaltata.
- CAVO INTERRATO DOPPIA TERNA STESSO SCAVO (TERRENO): m 155. Trattasi del tratto di scavo in cui coesistono sia la linea di connessione che quella di richiusura.
- CAVO INTERRATO AL 185 MM2 (TERRENO): m 200. Trattasi di linea di richiusura che insiste su strada asfaltata.
- CABINA PREFABBRICATA DG 2092 ed3 con locale Enel e Locale Misure. Cabina prefabbricata secondo standard enel DG2092 ed 3 in cui verranno alloggiati i 3 scomparti:
 - richiusura
 - scomparto utente
 - scomparto consegna/linea di connessione
- INTERRUTTORE MT IN CP: 1. E' lo scomparto aggiuntivo da installare nel box MT della CP utile a connettere la linea di connessione dell'impianto fotovoltaico
- UP E MODULO GSM: 1. Dispositivo necessario per ottenere il tele-distacco della linea.
- RG-DAT (DY859): Rilevatore di Guasto direzionale. Dispositivo che on l'ausilio di sensori amperometrici e sensori amperometrici differenziali, utile a rilevare i guasti ed così accorciare i tempi di fuori servizio dovuti a guasti

SPECIFICHE DEGLI ELEMENTI STRUTTURALI COMPONENTI DELL'IMPIANTO

LINEA ELETTRICA MT IN CAVO SOTTERRANEO

I cavi 3x185 mm² di collegamento saranno di tipo tripolare ad elica visibile con conduttori in alluminio il cavidotto sarà realizzato come descritto nel paragrafo CANALIZZAZIONI e conformemente alle modalità indicate nelle allegate sezioni di posa.

CANALIZZAZIONI

Per canalizzazione si intende l'insieme del canale, delle protezioni e degli accessori indispensabili per la realizzazione di una linea in cavo sotterraneo (trincea, riempimenti, protezioni, segnaletica).

La materia è disciplinata, eccezione fatta per i riempimenti, dalla Norma CEI 11-17. In particolare detta norma stabilisce che l'integrità dei cavi deve essere garantita da una robusta protezione meccanica supplementare, in grado di assorbire, senza danni per il cavo stesso, le sollecitazioni meccaniche, statiche e dinamiche, derivanti dal traffico veicolare (resistenza a schiacciamento) e dagli abituali attrezzi manuali di scavo (resistenza a urto). La protezione meccanica supplementare non è necessaria nel caso di cavi MT posati a profondità di 1,10 m. La profondità minima di posa per le strade di uso pubblico è fissata dal Nuovo Codice della Strada ad 1 m dall'estradosso della protezione; per tutti gli altri suoli e le strade di uso privato valgono i seguenti valori, dal piano di appoggio del cavo, stabiliti dalla norma CEI 11-17:

- 1,10 m (su terreno privato);
- 1,10 m (su terreno pubblico);

I cavidotti saranno realizzati con tubazione in corrugato PEAD a doppia parete di diametro pari a 160 mm.

La presenza dei cavi elettrici verrà segnalata con apposito nastro di segnalazione che verrà posato lungo lo scavo.

I ripristini verranno eseguiti a regola d'arte secondo le prescrizioni imposte dall'Ente proprietario della strada.

Conclusioni: L'intervento non comporterà alcuna modifica morfologica e idrogeologica dell'area sottostante interessata, non modificherà in alcun modo l'aspetto esteriore dei luoghi e non pregiudicherà il patrimonio ambientale della zona che sarà sistemata e riportata allo stato ante operam.

LINEE AEREE

Linee Aeree sono state elaborate secondo la norma CEI EN 50341-2-13. Gli standard di prestazione dei Pali 1 e 3 sono stati ipotizzati come capolinea, poiché irrilevanti al fine del dimensionamento dei pali 2 (appartenete alla linea esistente e da sostituire) e del palo 4 palo aggiuntivo per risalita da terra della richiusura.

Per la verifica delle campate e delle Strutture è stato utilizzato il software Proled sviluppato dalla Software house Next e certificato secondo la norma di riferimento.

Per quanto concerne la tipologia di fondazioni in sede di sopralluogo non sono state evidenziate particolari criticità di carattere geotecnico, si è dunque scelto di utilizzare fondazioni di tipo M1. In fase di progettazione esecutiva, verrà comunque effettuata una campagna geognostica al fine di caratterizzare in maniera analitica il terreno e le sue capacità meccaniche di dettaglio. Il passaggio da linea interrata 3x185 a linea aerea 3x150 avverrà attraverso l'installazione di un giunto in prossimità del palo 4.

VALUTAZIONE DEI VINCOLI ESISTENTI SUL TERRITORIO E DELLE INTERFERENZE CHE POSSANO INTERFERIRE CON LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DELL'OPERA

In sede autorizzativa è necessario che siano ottenuti i consensi, pareri, pubblicazioni, nulla osta e autorizzazioni, sulla base della tipologia di impianto in progetto e dei vincoli ed interferenze individuati a seguito di verifica nel territorio interessato dalla realizzazione dell'elettrodotto che possano interferire con la costruzione e l'esercizio dell'opera:

ELENCO DEI VINCOLI

Vincolo paesaggistico D.Lgs 42/2004 ed ex lege 431/85	NO
Vincolo archeologico	NO
Vincolo monumentale D.Lgs 42/2004 (ex D.L. 490/99 – L. 1089/39)	NO
Area naturale protetta	NO
Vincolo Idrogeologico	NO
Rischio Idrogeologico	Nessun Rischio
Vincoli Aeroportuali	NO
Vincoli Militari e/o demaniali	NO

ELENCO DELLE INTEFERENZE - RISOLUZIONE

DETTAGLIO	SOLUZIONE TECNICA
EX PROVINCIALE TRIGNINA	SCAVO SU STRADA PUBBLICA
STRADA PROVINCIALE SP55	SCAVO SU STRADA PUBBLICA
STRADA CONSOLARE VIA LIBERO GRASSI	SCAVO SU STRADA PUBBLICA
STRADA COMUNALE VIA ITALIA	SCAVO SU STRADA PUBBLICA
SS650	NO DIG SU SOTTOPASSO

I riferimento allo strade è possibile trovarli all'elaborato 01_STRADARIO che è parte integrante del presente documento ed è allegato allo stesso.

Con riferimento alle soluzioni tecniche SCAVO SU STRADA PUBBLICA (sia esso su terreno o asfalto) si fa riferimento al documento 1.3_PARTICOLARI COSTRUTTIVI_R03. Mentre la soluzione tecnica per gli attraversamenti della SS650 (il primo attraversamento è presente sulla linea di connessione mentre il secondo sulla linea di richiusura) è anche specificata e dettagliata sull'elaborato fotografico che è allegato alla presente relazione e di cui si riporta uno stralcio qui sotto

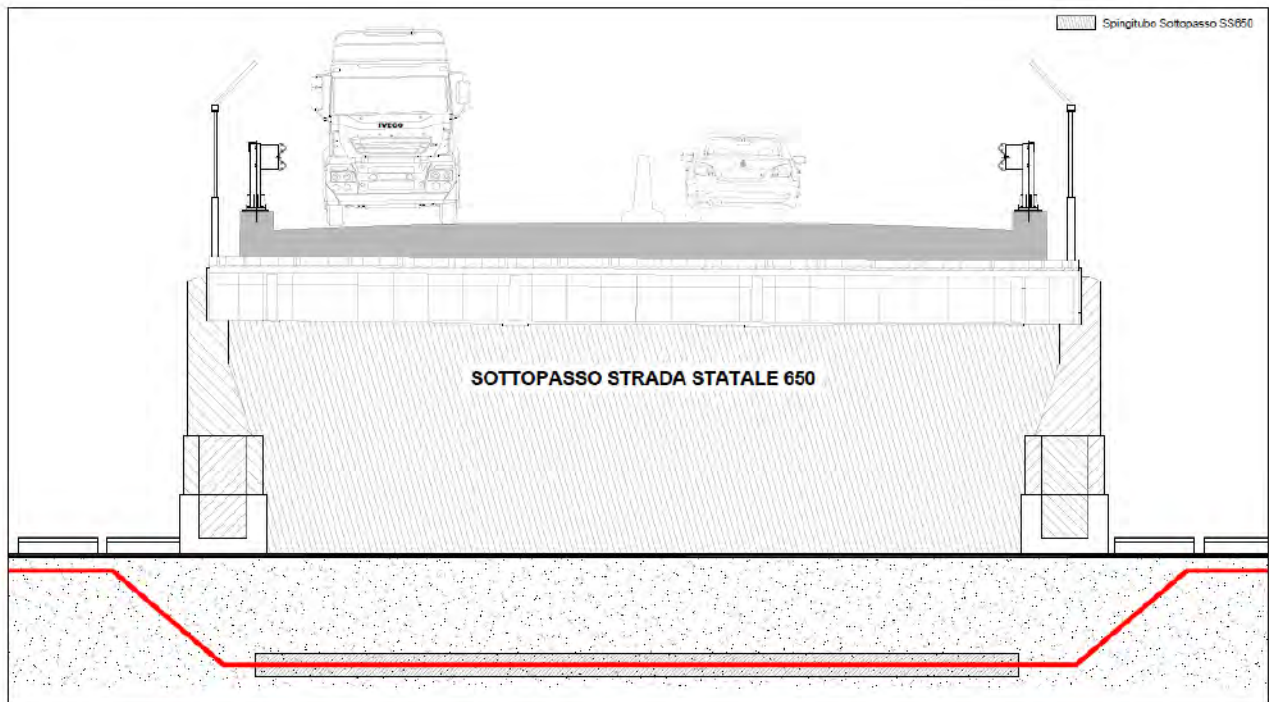


Figura di dettaglio dell'attraversamento no-dig o spingitubo

STUDIO DI COMPATIBILITÀ SULLA PROTEZIONE DALLE ESPOSIZIONI AI CAMPI ELETTRICI, MAGNETICI ED ELETTROMAGNETICI LINEE MT E CABINA MT

Premessa

Lo studio di compatibilità sulla protezione delle esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici ha lo scopo di effettuare la valutazione del campo elettrico e dell'induzione magnetica generati dalle condutture e apparecchiature elettriche che compongono l'impianto elettrico in progetto con riferimento alle prescrizioni di cui al DPCM del 08.07.03 in materia di "fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di 50 Hz generati dagli elettrodotti"

Normativa di riferimento:

- Legge quadro n° 36 del 22 febbraio 2001: Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.

- D.P.C.M. del 08 luglio 2003: Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione delle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete [50 Hz] generati dagli elettrodotti. - Decreto Min. Ambiente 29-05-08 - metodologia calcolo fasce di rispetto elettrodotti.
- Decreto Min Ambiente 29-05-08 - approvazione procedure di misura e valutazione induzione magnetica
- Norme CEI106-11, 211-4, 211-6 Limiti di campo elettrico e magnetico

Per il nuovo elettrodotto si applicano le prescrizioni di cui all'art. 4 del D.P.C.M. 08/07/03 che fissa per il valore dell'induzione magnetica l'obiettivo di qualità di 3,LT in corrispondenza di aree di gioco per l'infanzia, ambienti scolastici e di luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere. Per quanto concerne il campo elettrico il valore è inferiore al limite di 5 kV/m fissato dall'art. 3 del D.P.C.M. 08/07/03.

Descrizione dell'area d'interesse

L'impianto è dettagliato negli elaborati grafici del progetto completo relativo alla costruzione dei nuovi impianti di rete ubicati nel Comune di Cavallino. Valutazione del livello del campo elettrico I livelli di campo elettrico non necessitano di alcuna valutazione in quanto gli schermi metallici dei cavi e gli involucri metallici di tutte le apparecchiature (scomparti MT- quadri di bassa tensione) sono collegati francamente a terra e assumono pertanto il potenziale zero di riferimento.

Valutazione dell'induzione magnetica generata dall'impianto ai fini della determinazione delle fasce di rispetto di cui all'art. 6 del D.P.C.M. 08.07.03 REALIZZAZIONE NUOVE LINEE MT E BT.

L'utilizzo dei cavi ad elica visibile, come descritto negli elaborati progettuali, fa sì che detta tipologia di linea è esclusa dalla valutazione, in base a quanto prescritto dal D.M.29/05/2008 al punto 3.2 ed a quanto indicato nella norma CEI 106-11 ai punti 7.1.1 e 7.1.2 in quanto il rispetto della normativa tecnica in vigore,

DM 16.01.1991 e DM 21.3.1988 n.449 e s.m.i., garantisce anche il conseguimento dell'obiettivo di qualità

prescritto dal DPCM 08/07/2003. Si precisa che la Cabina Secondaria di sola consegna MT DG2092 Ed.3 è priva di trasformatore.

Per Cabine Secondarie di sola consegna MT, ivi incluso il locale utente, la Dpa da considerare è quella della linea MT entrante/uscente e pertanto, in Virtù di quanto sopra nella stessa è garantito il conseguimento dell'obiettivo di qualità prescritto dal DPCM 08/07/2003.

PIANO PARTICELLARE PRECISAZIONI

Come ripetutamente ribadito, nei capitoli precedenti, la soluzione di connessione è quella di una linea interrata su strada pubblica che si collega alla esistente Cabina Primaria San Salvo ZI. Tale soluzione è stata richiesta dal Cliente al fine di rendere più agevoli le fasi di messa a disposizione delle aeree sulle quali insistono le opere di connessione, ovvero ridurre al minimo la quantità di aree che dovranno essere soggette a vincolo preordinato all'esproprio, infatti sarà fornita alle autorità competenti la dichiarazione di Pubblica Utilità ai sensi art. 12 del d.lgs. 29 dicembre 2003 n. 387. Alla luce di quanto sopra descritto, è necessario evidenziare che la gran parte delle particelle comprese nell'elaborato "PIANO PARTICELLARE E DOCUMENTAZIONE CATASTALE" sono relative a porzioni di strada pubblica che ancora risultano appartenenti a soggetti privati al catasto dei terreni e/o fabbricati competente. Le uniche particelle che realmente non costituiscono viabilità pubblica sono quelle relative al posizionamento della Cabina di Sezionamento e quelle relative alla porzione aerea della richiusura su linea Aerea esistente e per chiarezza sono riportate in calce.

NOMINATIVO O DENOMINAZIONE	CODICE FISCALE	TITOLO	COMUNE	QUOTA	FOGLIO	PARTICELLA	UTILIZZO
AZIENDE AGRICOLE CIRULLI SOCIETA' AGRICOLA A.R.L. con sede in CUPELLO (CH)	00240620690	Proprieta'	CUPELLO	1/1	40	195	SOSTEGNO 14/H
AZIENDE AGRICOLE CIRULLI SOCIETA' AGRICOLA A.R.L. con sede in CUPELLO (CH)	00240620690	Proprieta'	CUPELLO	1/1	40	4107	LINEA AEREA MT

AGRICOLA SAN SALVO DI ALTIERI ALESSANDRO & C. S.A.S. con sede in CUPELLO (CH)	00248140691	Proprieta'	CUPELLO	1/1	28	4153	CABINA DI SEZIONAMENTO
---	-------------	------------	---------	-----	----	------	------------------------

ALTRE PRECISAZIONI

L'autorizzazione alla costruzione dell'impianto di connessione verrà richiesta a nome di CUPELLO FOTOVOLTAICO SRL.

L'autorizzazione all'esercizio dell'impianto di connessione verrà richiesta a favore di e-distribuzione e nell'istanza di autorizzazione e nei nulla osta/pareri richiesti agli enti coinvolti dal procedimento sarà specificato che gli impianti di connessione, una volta realizzati, saranno inseriti nel perimetro della rete di distribuzione di e-distribuzione quindi utilizzati per l'espletamento del servizio pubblico di distribuzione/trasmissione. Conseguentemente il titolare dell'autorizzazione all'esercizio di tali opere non potrà che essere e-distribuzione e, limitatamente alle opere RTN (ove esistenti), Terna.

Sarà richiesta la pubblica utilità per le opere propedeutiche all'avvio dell'eventuale procedimento di asservimenti coattivi.

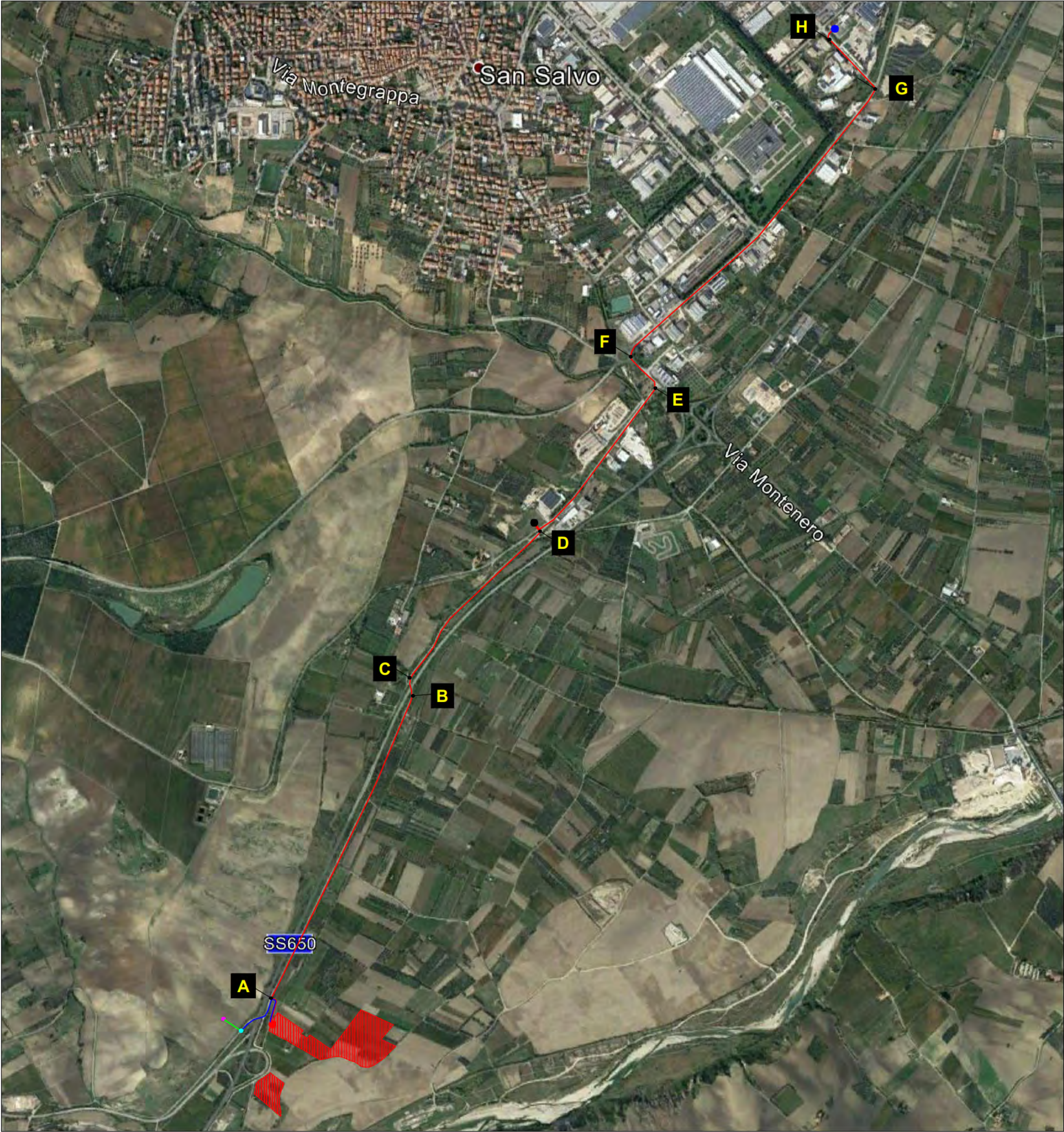
Sarà posto il vincolo preordinato all'esproprio per le opere elettriche inamovibili riguardanti l'impianti di rete, mentre non sarà necessario ricorrere all'esproprio per le aree dell'impianto di produzione in quanto tali aree risultano essere già nella disponibilità di CUPELLO FOTOVOLTAICO SRL.

L'impianto di rete verrà ceduto ad e-distribuzione prima della messa in esercizio.

L'impianto di connessione, non essendo parte dell'impianto di produzione ma bensì configurandosi come impianto di distribuzione elettrica non sarà oggetto della dismissione a fine vita ai sensi del D.lgs 387/2003.

ALLEGATI

- Elaborato fotografico
- 01_STRADARIO



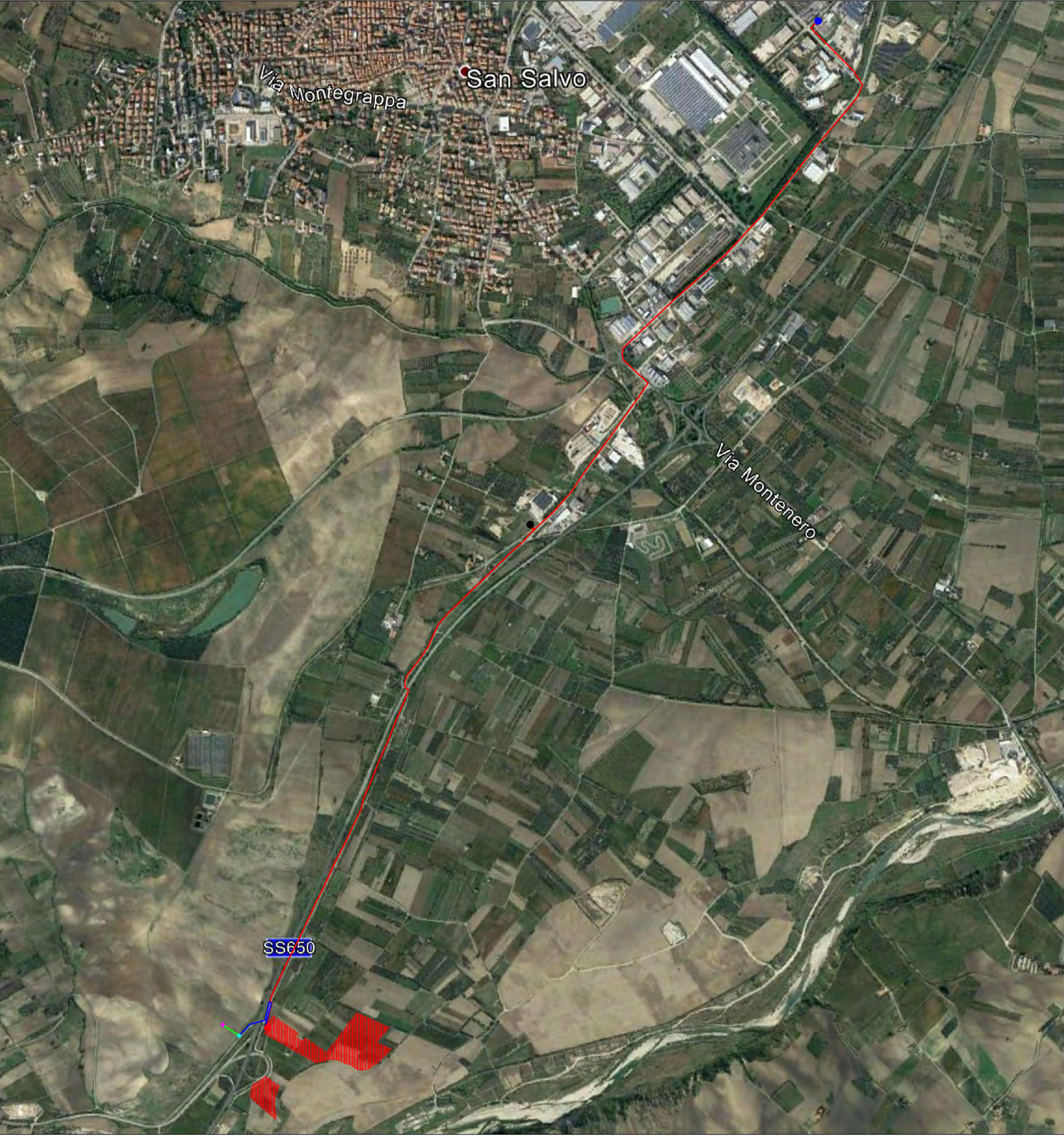
SCALA 1:15.000

LEGENDA	
Simbolo	Descrizione
	Impianto Fotovoltaico CR 238688157
	Cavidotto MT interrato
	Cavidotto interrato - RICHIUSURA
	Cavidotto aereo - RICHIUSURA
	Cabina di Consegna
	Sostegno da realizzare
	Traliccio Esistente - da sostituire e aggiungere Sezionatore
	Cabina di sezionamento da realizzare
	CP S.SALVO Z.I. ESISTENTE

A	42° 0'34.32"N	14°43'25.38"E
B	42° 1'15.07"N	14°43'50.60"E
C	42° 1'17.64"N	14°43'50.53"E
D	42° 1'37.84"N	14°44'13.38"E
E	42° 1'56.81"N	14°44'33.90"E
F	42° 2'0.98"N	14°44'29.57"E
G	42° 2'36.52"N	14°45'13.10"E
H	42° 2'43.59"N	14°45'4.59"E

A-E	EX PROVINCIALE TRIGNINA
E-F	STRADA PROVINCIALE SP55
F-G	STRADA CONSOLARE - VIA LIBERO GRASSI
G-H	STRADA COMUNALE - VIA ITALIA

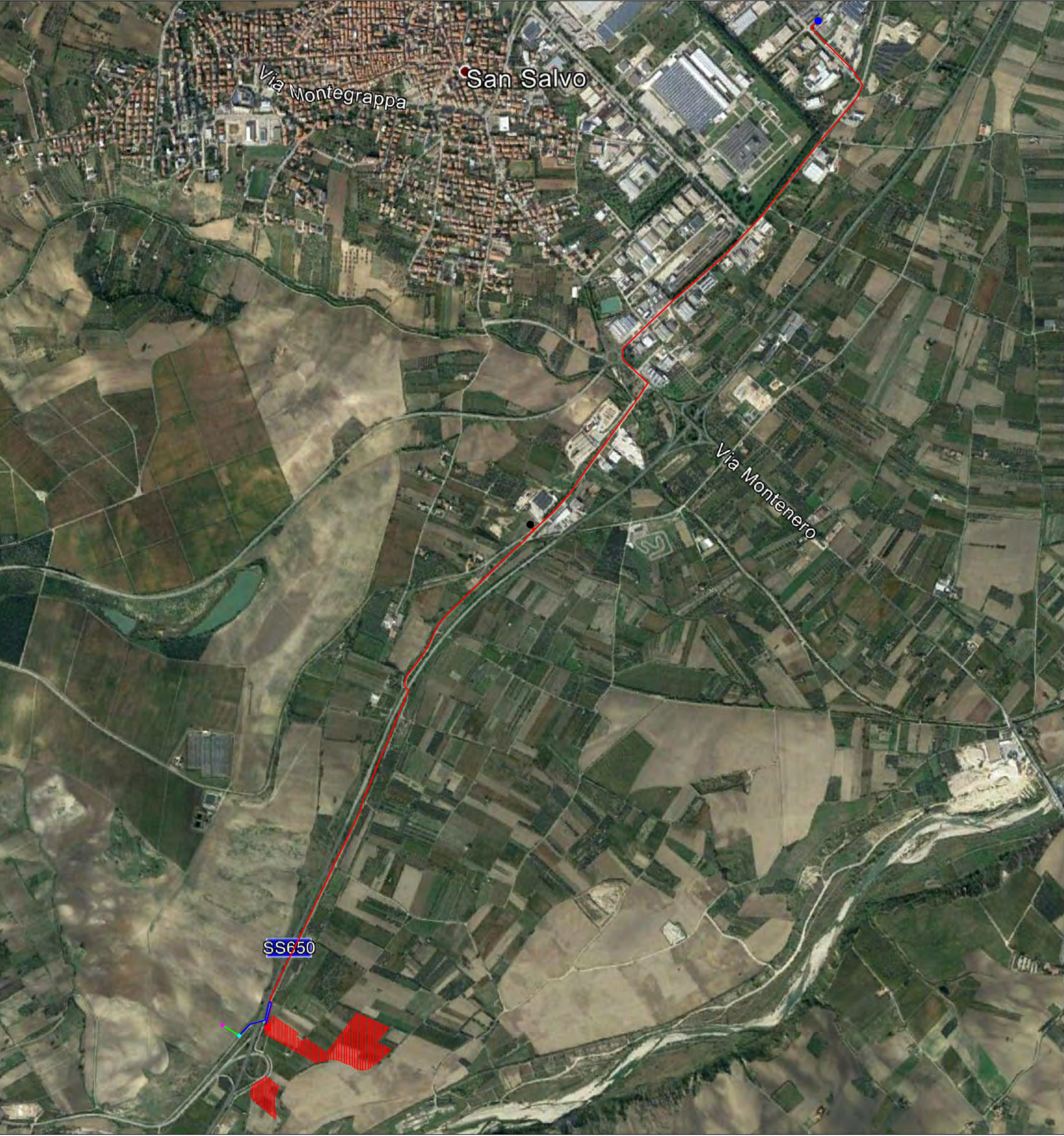
INQUADRAMENTO IMPIANTO SU
IMMAGINE SATELLITARE



LEGENDA	
Simbolo	Descrizione
	Impianto Fotovoltaico CR 238688157
	Cavidotto MT interrato
	Cavidotto interrato - RICHIUSURA
	Cavidotto aereo - RICHIUSURA
	Cabina di Consegna
	Palo da realizzare - 14/H - con Sezionatore Motorizzato
	Traliccio Esistente - da sostituire con palo 14/H
	Cabina di sezionamento da realizzare
	CP S.SALVO Z.I. ESISTENTE

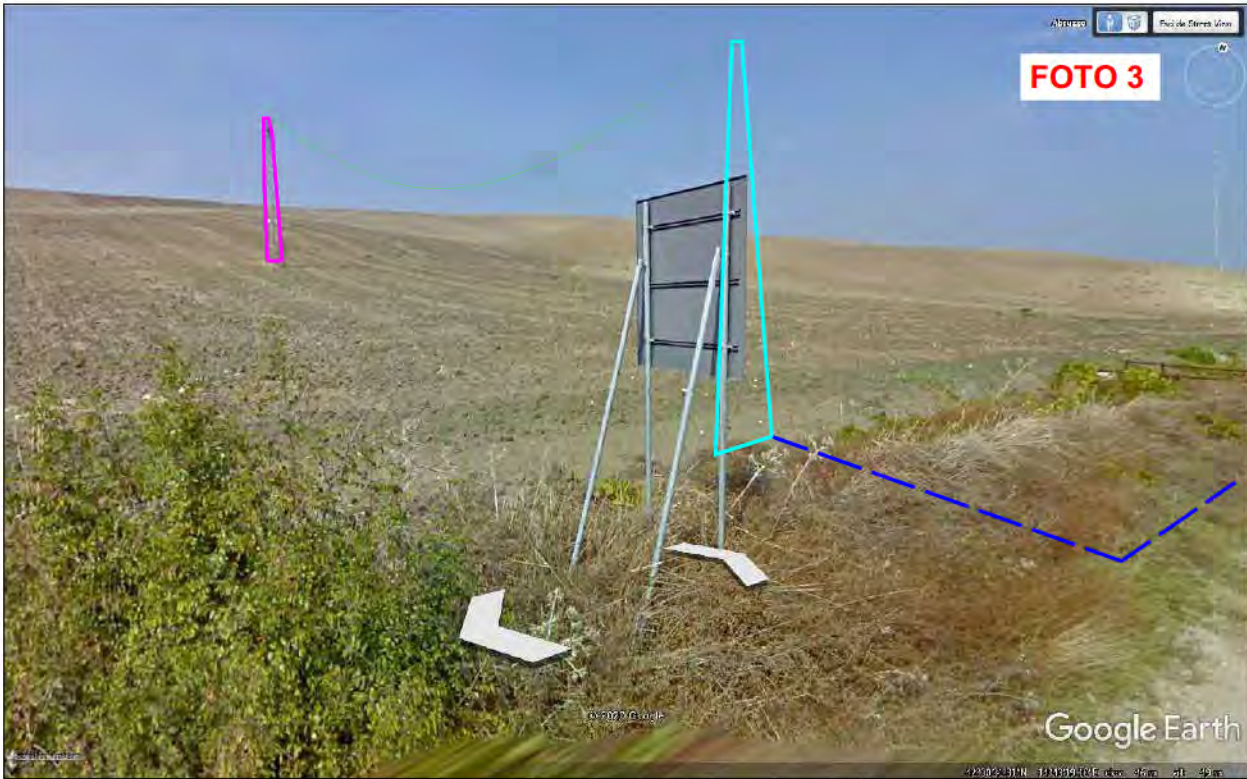
SCALA 1:15.000

INQUADRAMENTO IMPIANTO SU
IMMAGINE SATELLITARE

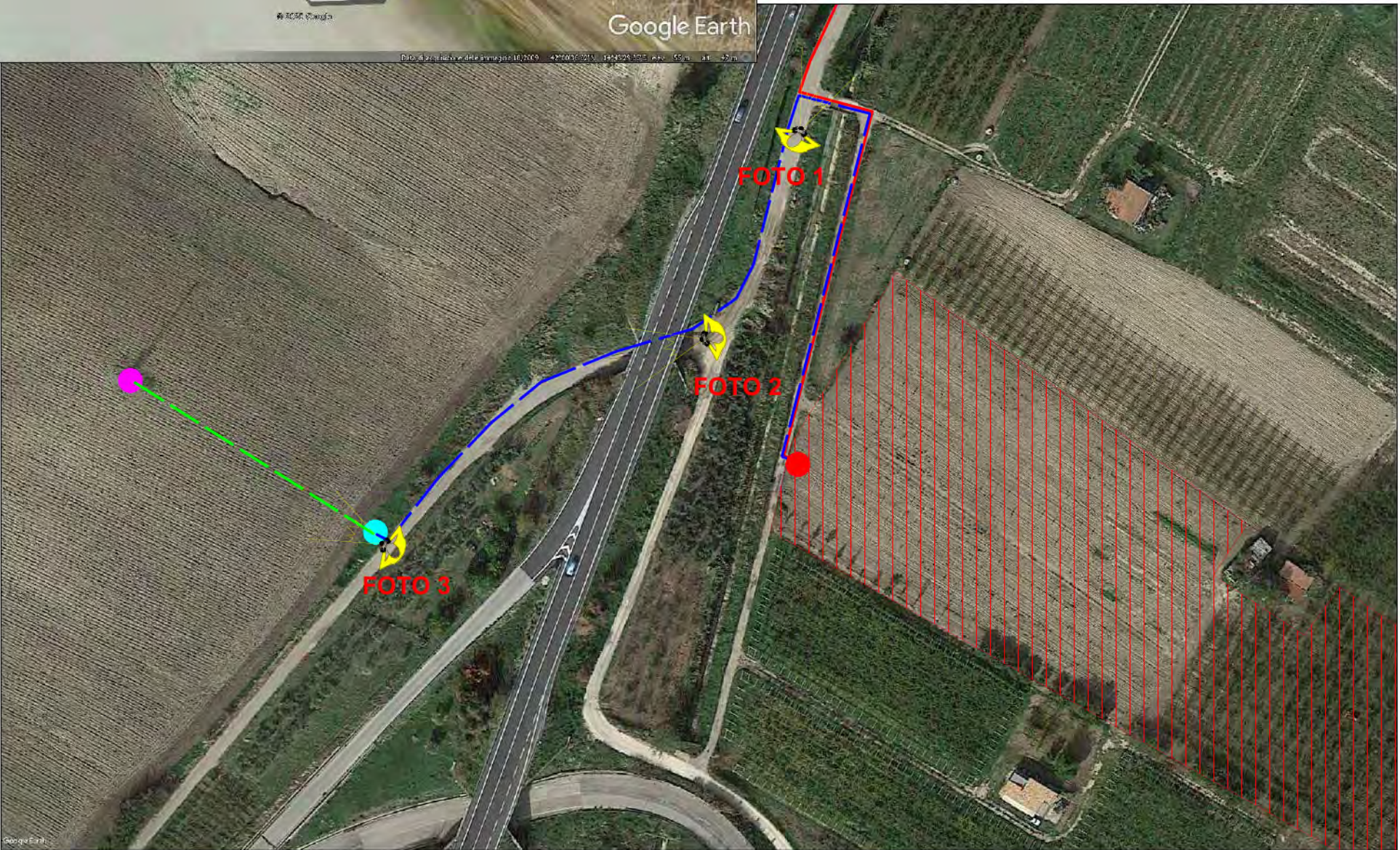


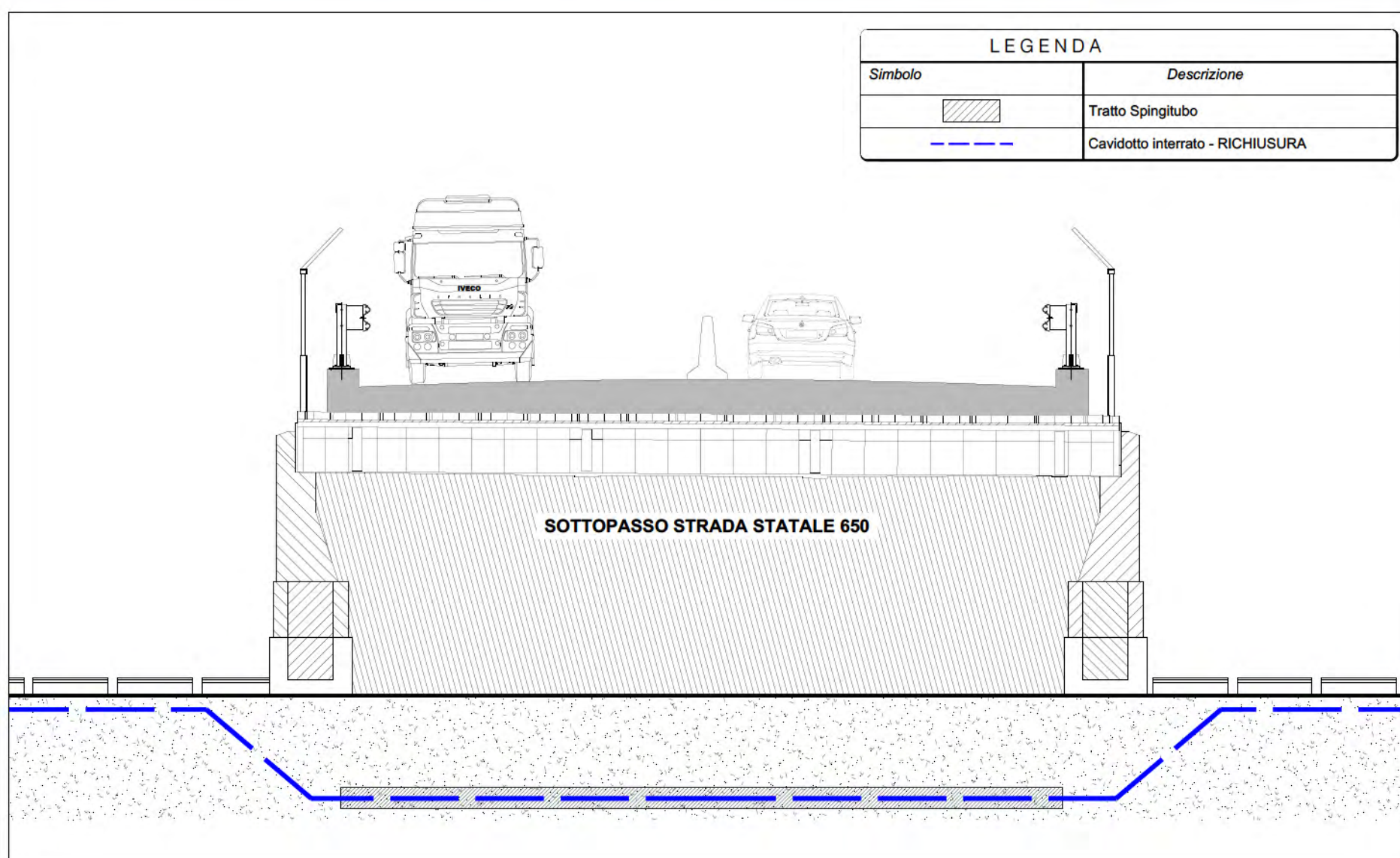
LEGENDA	
Simbolo	Descrizione
	Impianto Fotovoltaico CR 238688157
	Cavidotto MT interrato
	Cavidotto interrato - RICHIUSURA
	Cavidotto aereo - RICHIUSURA
	Cabina di Consegna
	Palo da realizzare - 14/H - con Sezionatore Motorizzato
	Traliccio Esistente - da sostituire con palo 14/H
	Cabina di sezionamento da realizzare
	CP S.SALVO Z.I. ESISTENTE

SCALA 1:15.000



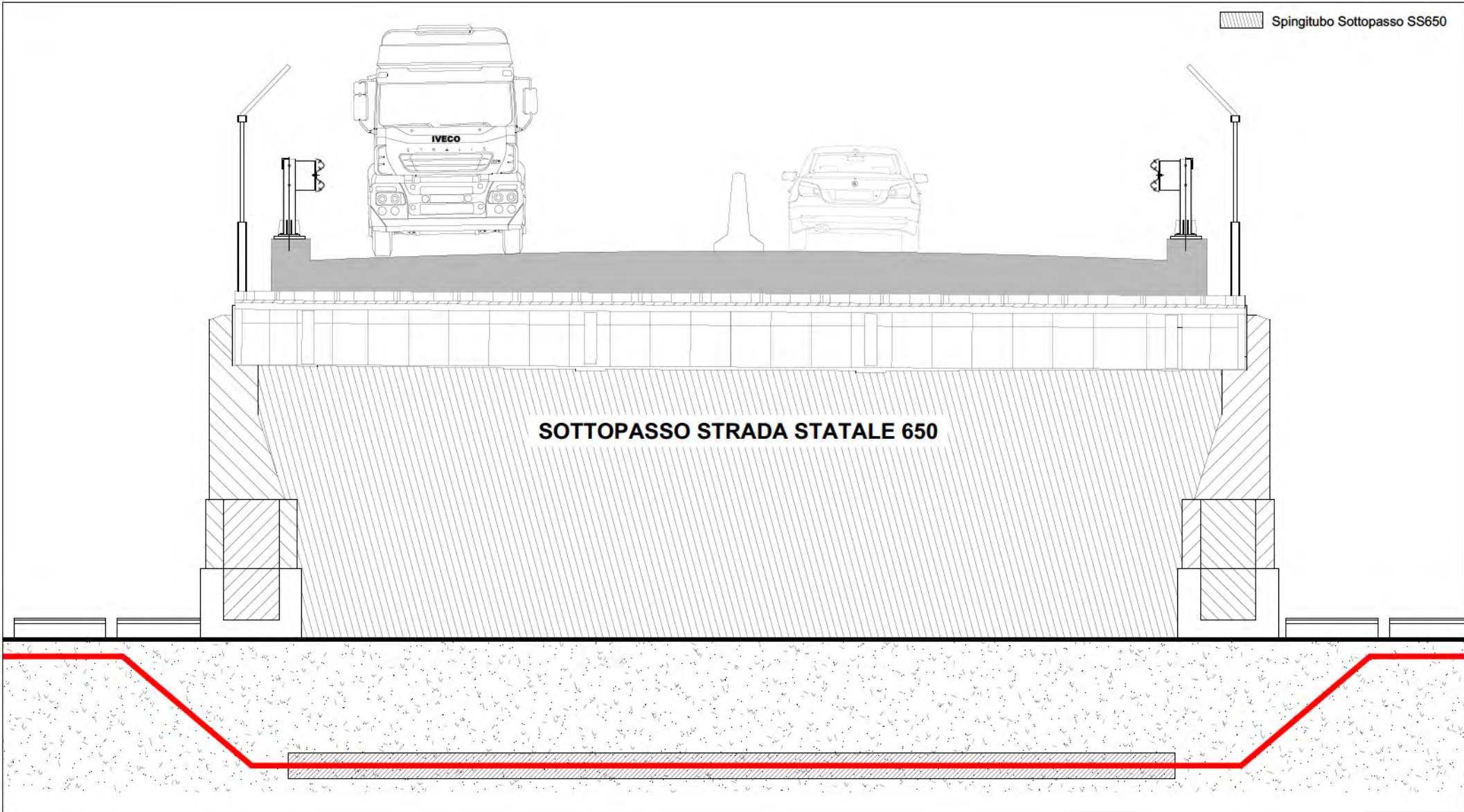
LEGENDA	
Simbolo	Descrizione
	Impianto Fotovoltaico CR 238688157
	Cavidotto MT interrato
	Cavidotto interrato - RICHIUSURA
	Cavidotto aereo - RICHIUSURA
	Tratto Spingitubo
	Cabina di Consegna
	Palo da realizzare - 14/H - con Sezionatore Motorizzato
	Traliccio Esistente - da sostituire con palo 18/H

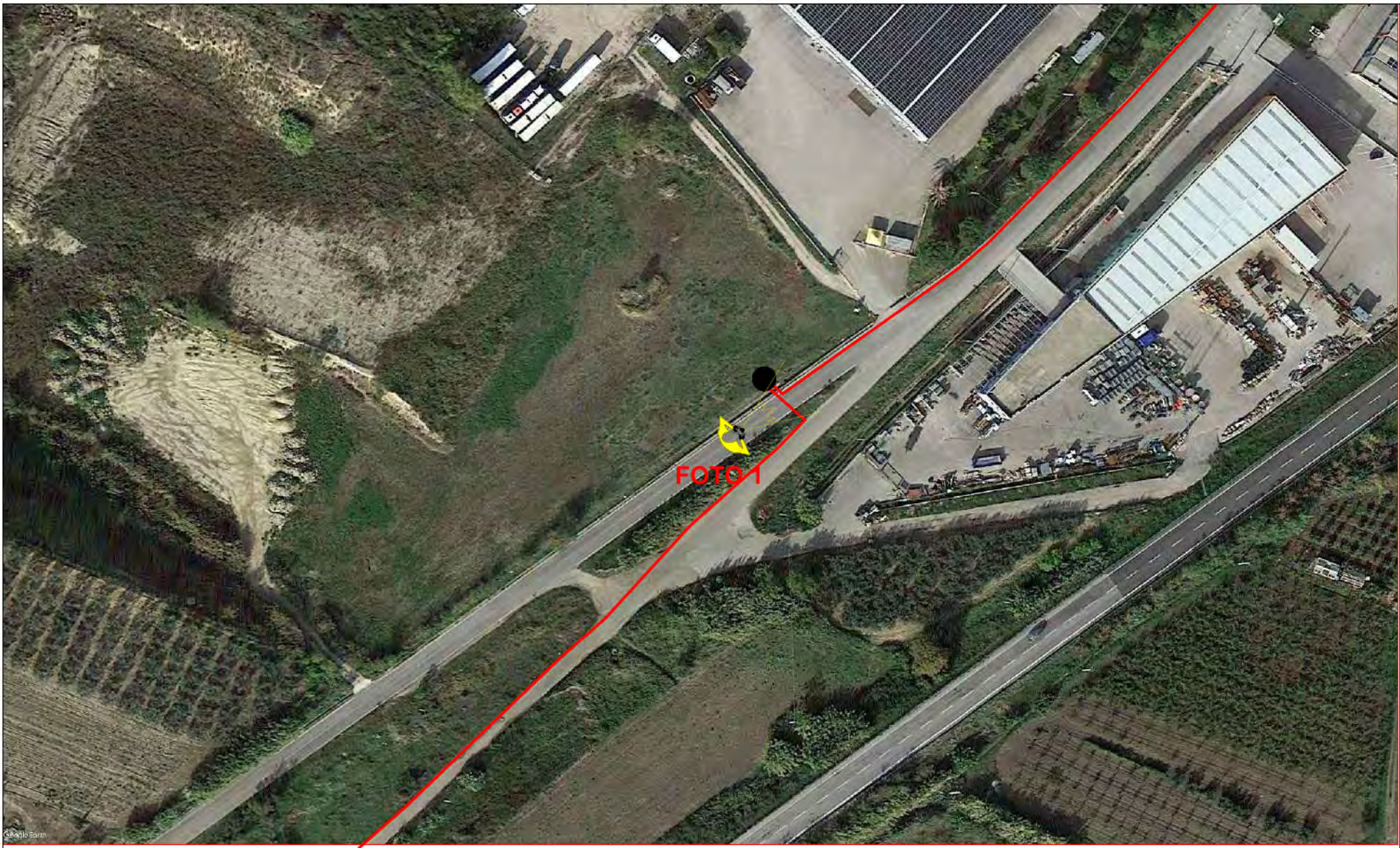




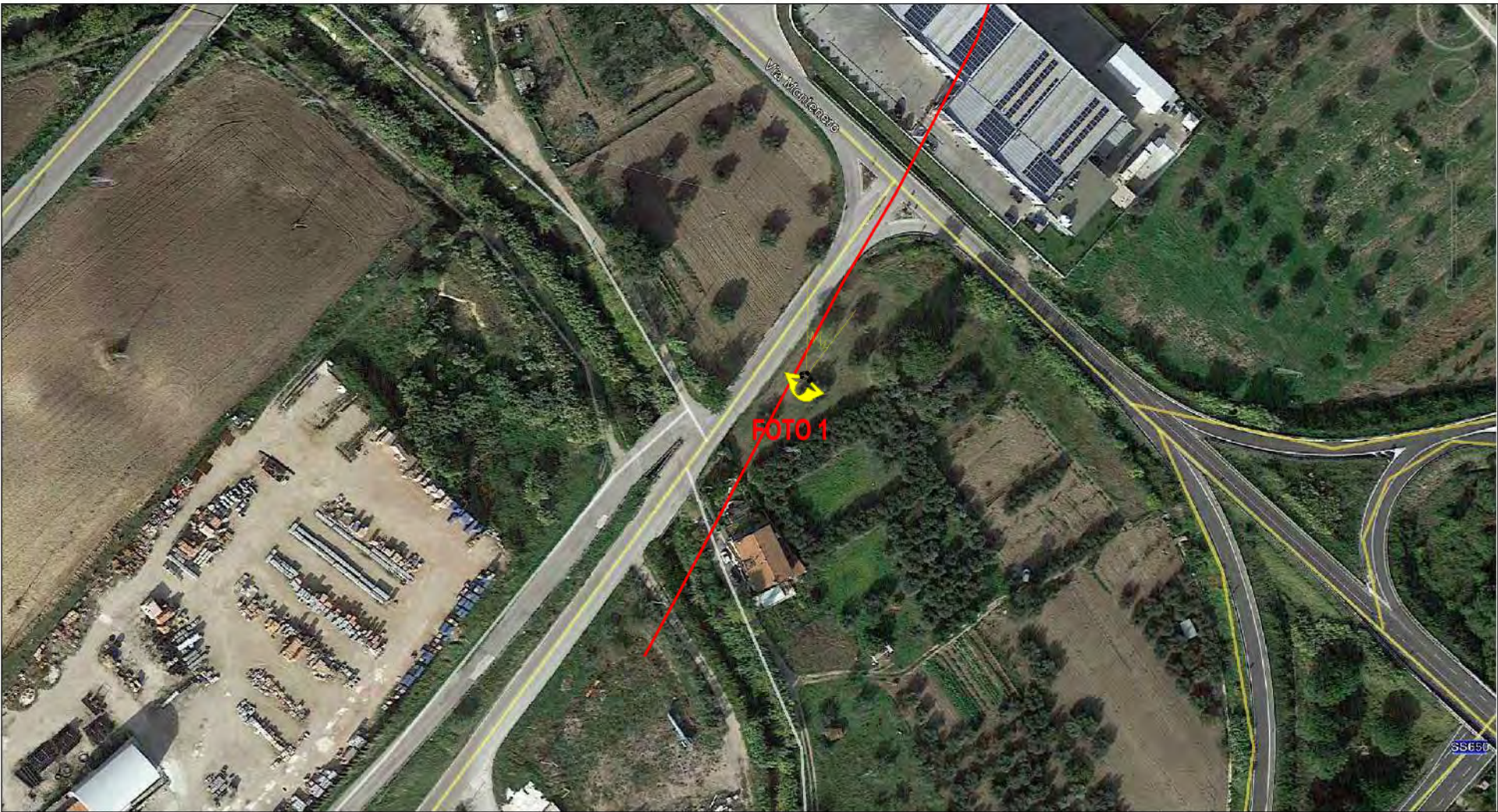


LEGENDA	
Simbolo	Descrizione
	Cavidotto MT interrato
	Spingitubo Sottopasso SS650

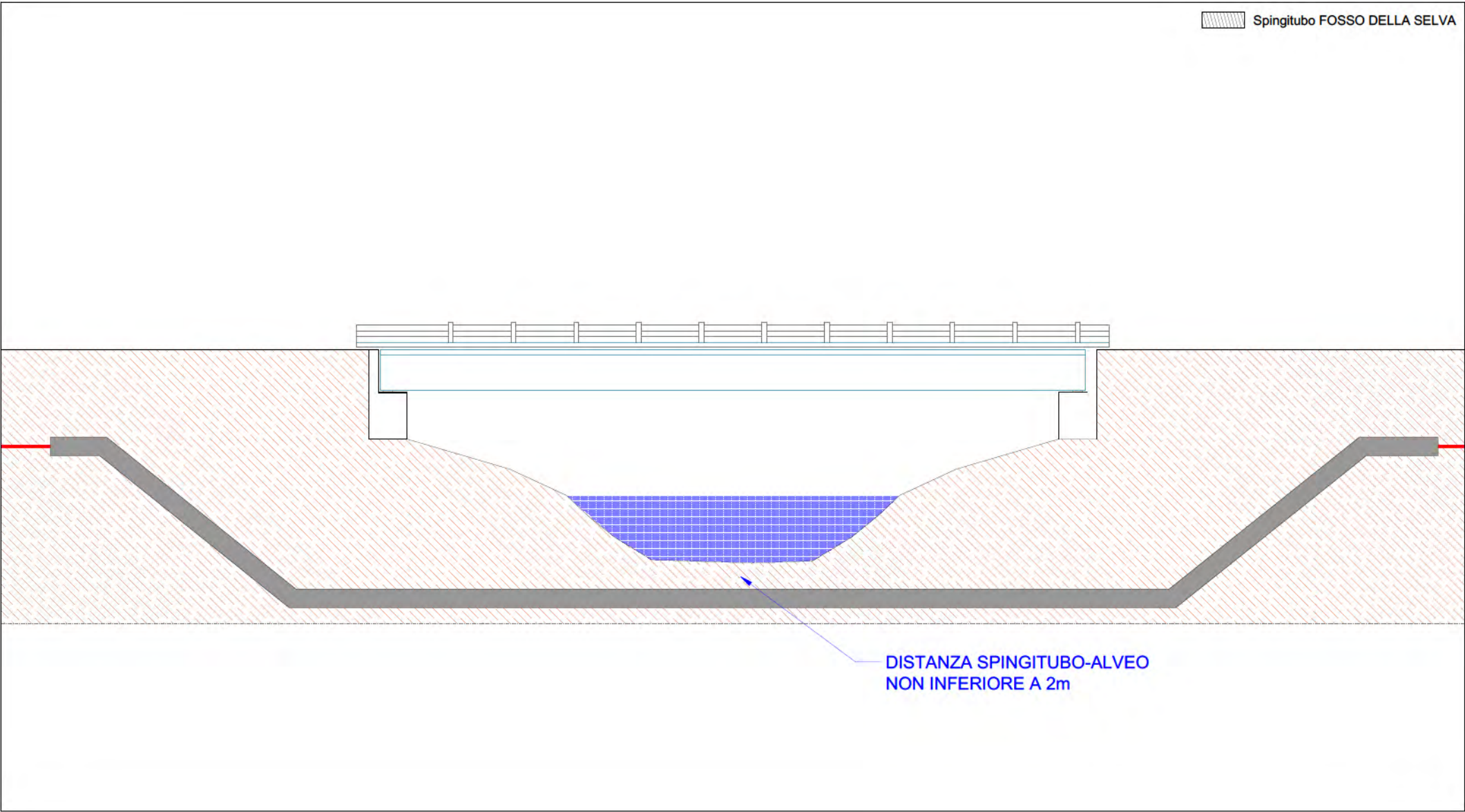




LEGENDA	
Simbolo	Descrizione
	Cavidotto MT interrato
	Cabina di sezionamento da realizzare

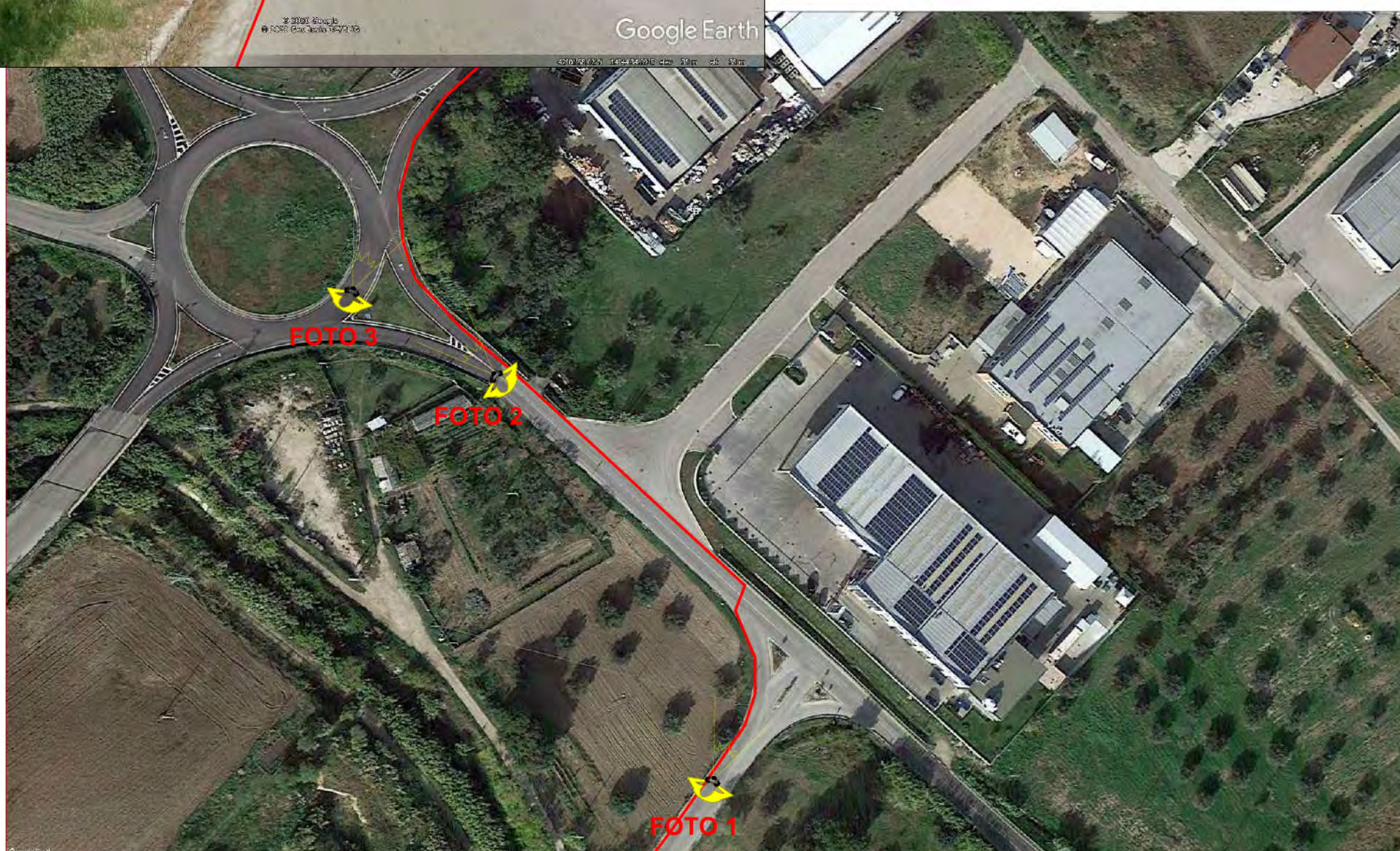
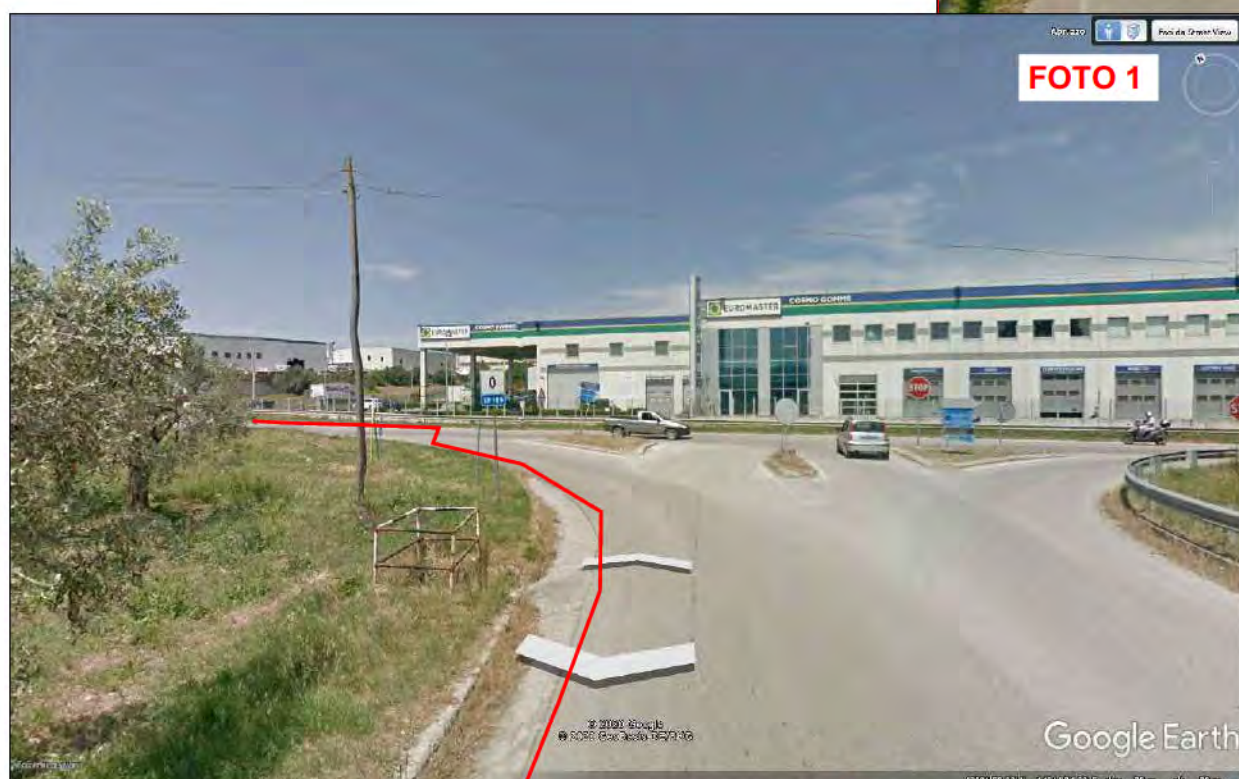


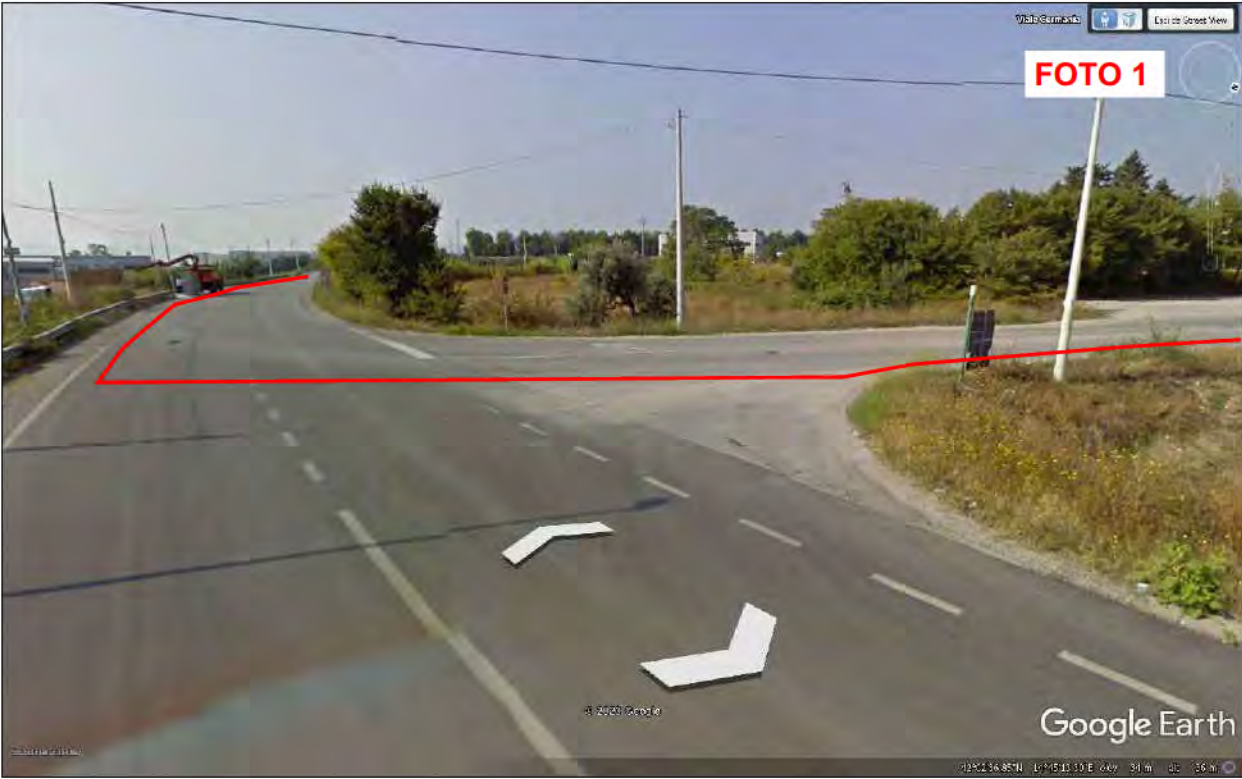
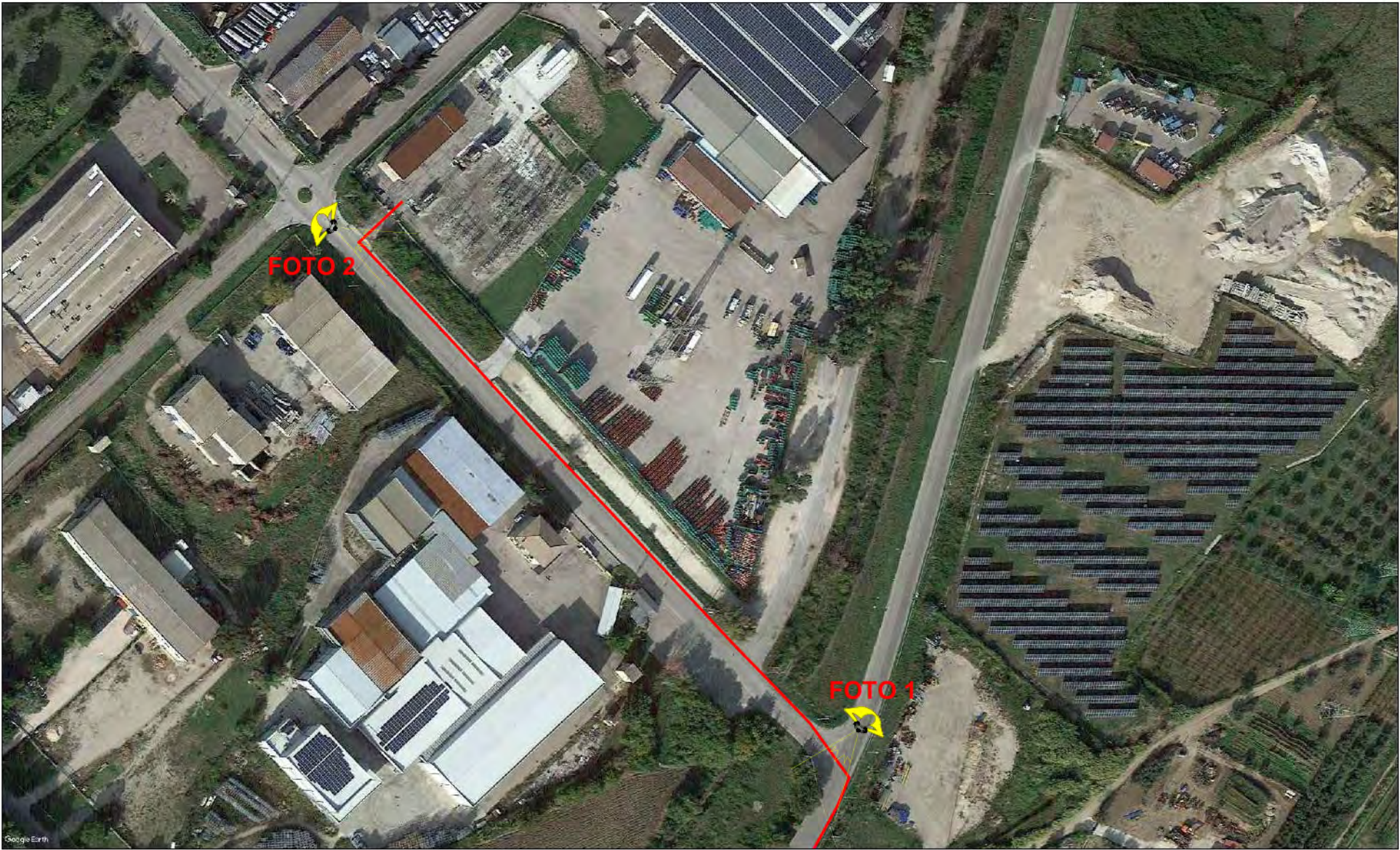
LEGENDA	
Simbolo	Descrizione
	Cavidotto MT interrato
	Spingitubo fosso della Selva





LEGENDA	
Simbolo	Descrizione
	Cavidotto MT interrato





LEGENDA	
Simbolo	Descrizione
	Cavidotto MT interrato



**IMPIANTO DI RETE PER LA CONNESSIONE A 20 KV DELL'IMPIANTO DI
PRODUZIONE CR 238688157
UBICATO NEL COMUNE DI CUPELLO (CH) SITO IN
CONTRADA BUFALARA, SNC**

**Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) art. 27 bis del D.lgs.
152/2006 - Valutazione di Assoggettabilità a VIA art. 19 del D.lgs. 152/2006 -
Autorizzazione Unica D.lgs. 387/2003**

PROGETTO DEFINITIVO

ELABORATO CABINA DI SEZIONAMENTO

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

Livello Prog.	Riferimento Enel	Tipo docum.	N. elaborato	N. foglio	Tot. fogli	NOME FILE	DATA	SCALA
PD	CR238688157	01	09	01	04	DEFINITIVO CR234888157	04/11/2020	VARIE

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
1	04/11/2020	Progetto definitivo per la connessione	Ing. Matteo Carboni	Ing. Francesco Rongoni	Ing. Matteo Carboni Ing. Francesco Rongoni

PROGETTAZIONE:



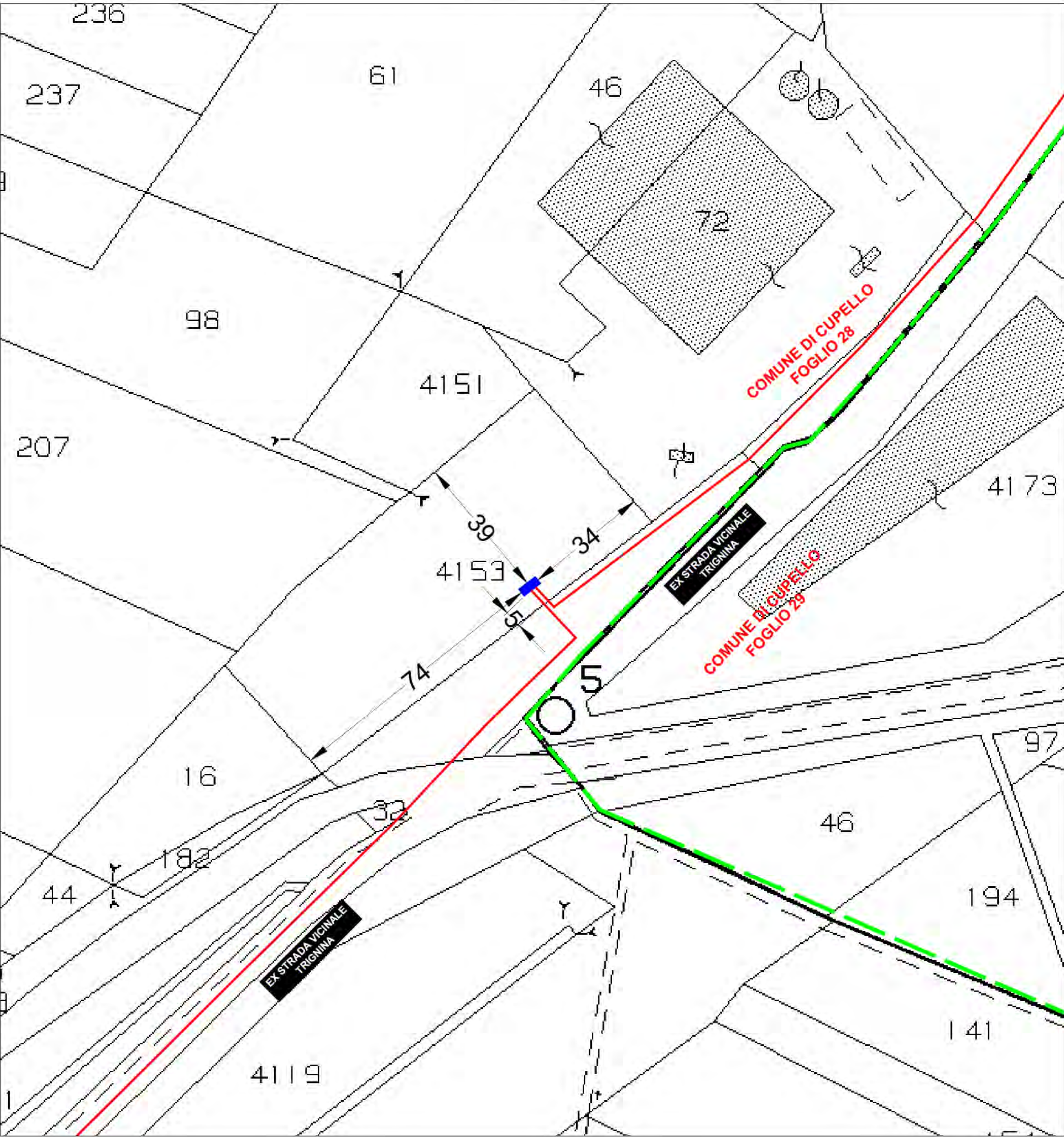
GESTORE RETE ELETTRICA

RICHIEDENTE

FIRMA

FIRMA

INQUADRAMENTO CABINA DI SEZIONAMENTO
SU ESTRATTO DI MAPPA



LEGENDA	
Simbolo	Descrizione
	Cabina di sezionamento
	Cavidotto MT interrato
	Confine foglio catastale

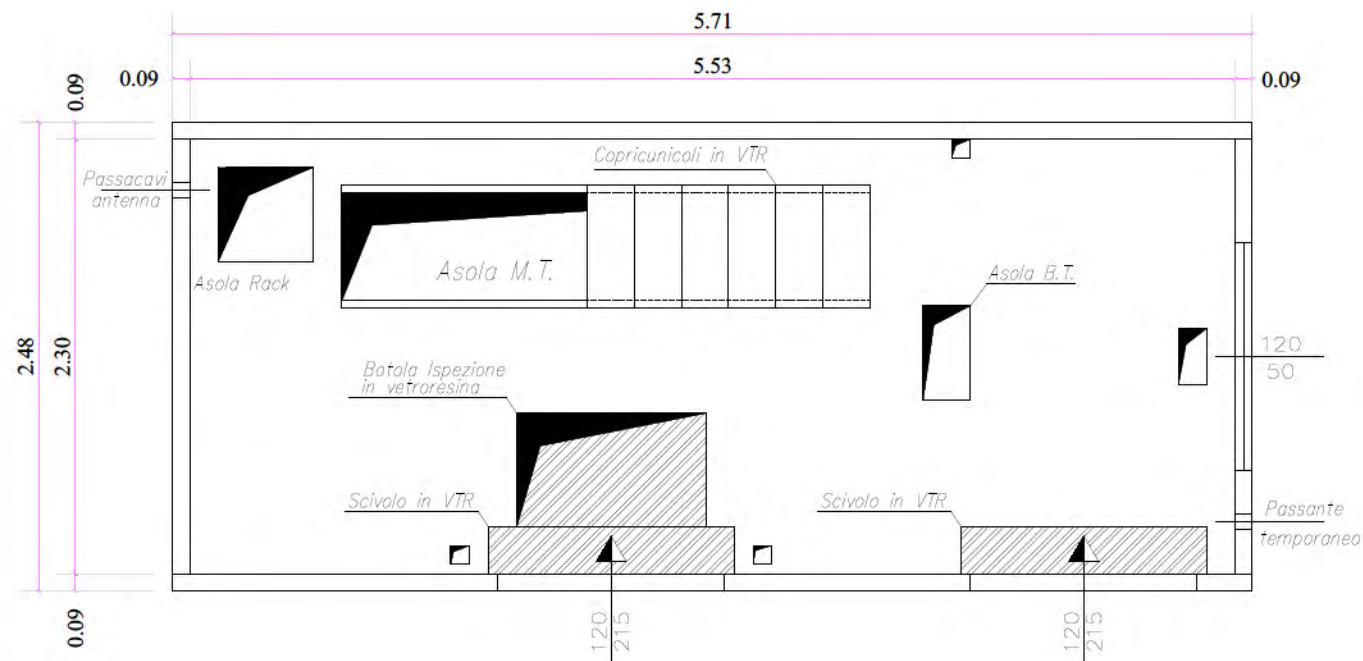
SCALA 1:1.000

INQUADRAMENTO CABINA DI SEZIONAMENTO
SU IMMAGINE SATELLITARE

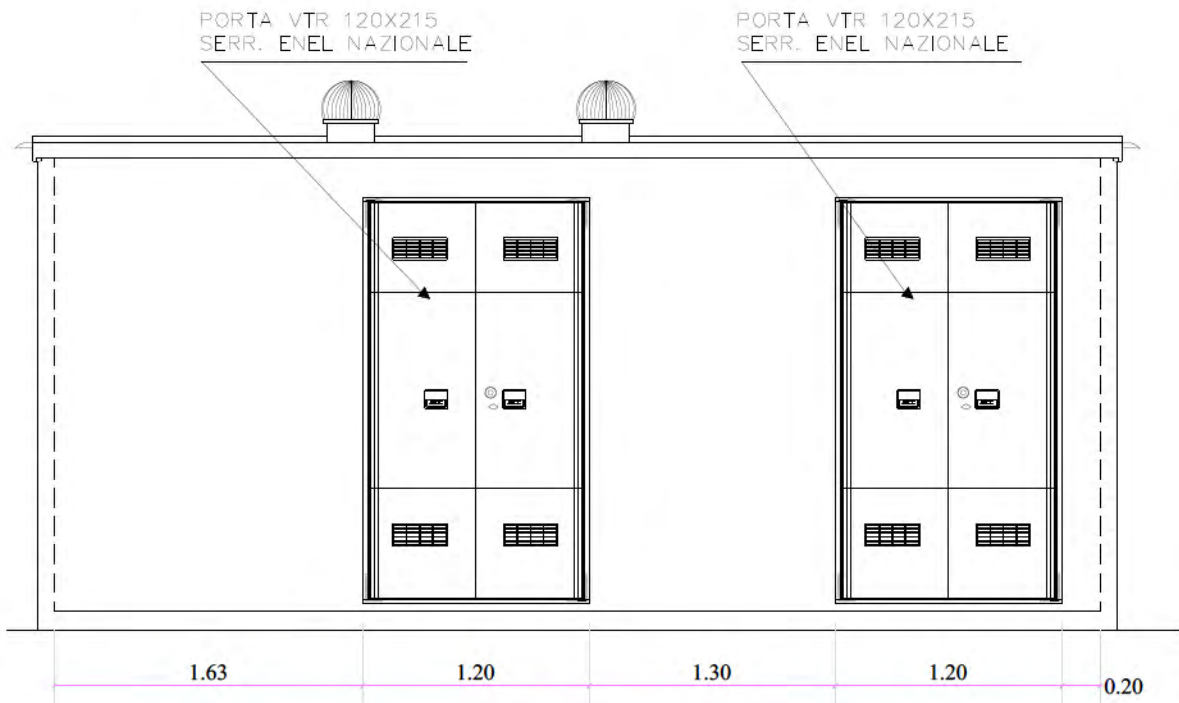


LEGENDA	
Simbolo	Descrizione
	Cabina di Sezionamento
	Cavidotto MT interrato

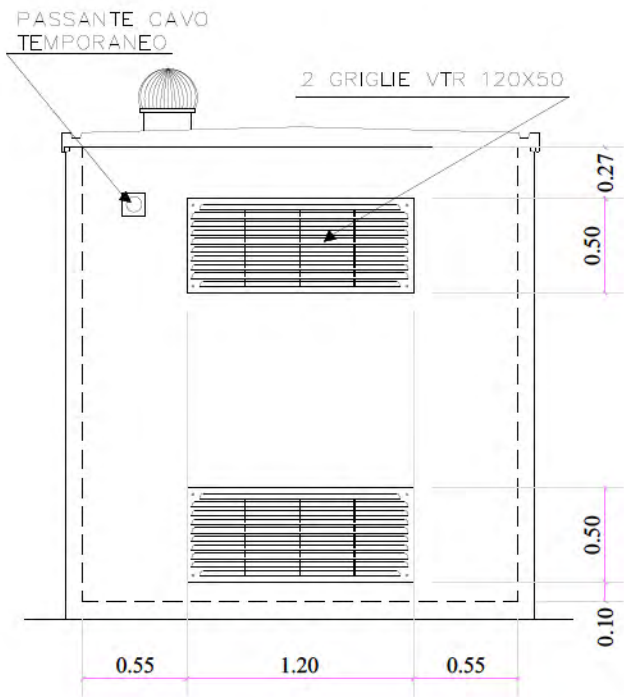
SCALA 1:1.000



VISTA FRONTALE



VISTA LATO DESTRO



POSIZIONE CABINA DI SEZIONAMENTO: 42° 1' 37.84"N
4° 44' 13.38"E

