

e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it

DIS/MAT/NORD/DTR-ERM/SVR/PLA/DPAN/AP-FM

Spett.le
REGIONE MARCHE
Provincia Ascoli Piceno
Genio Civile
63100 ASCOLI PICENO
PEC:
regione.marche.geniocivile.mcfmap@emarc
he.it

Spett.le
COMUNE ASCOLI PICENO
PEC: suap.ap@pec.it

Spett.le
COMUNE FOLIGNANO
Ufficio Tecnico
63040 FOLIGNANO AP
PEC: comune.folignano@emarche.it

Spett.le
REGIONE MARCHE
PEC: regione.marche.energia@emarche.it

Oggetto: Comunicazione art. 5 comma 2 LR 19/88. Costruzione elettrodotto MT in cavo interrato di collegamento tra gli esistenti elettrodotti MT denominati San Marco e Certosa, nei Comuni di Ascoli Piceno e Folignano AP.

La scrivente e-distribuzione S.p.a.- Infrastrutture e Reti Italia, con recapito in Ascoli Piceno Viale Treviri n° 192, informa codeste Amministrazioni della necessità di realizzare l'elettrodotto MT in cavo interrato di collegamento tra gli esistenti elettrodotti MT denominati San Marco e Certosa, nei Comuni di Ascoli Piceno e Folignano AP.

Il nuovo impianto elettrico MT in cavo interrato collegherà gli esistenti elettrodotti MT denominati San Marco n. 21907 e Certosa n. 21901 (autorizzati con il Decreto Presidente Regione Marche n° 3877 del 22/04/1991) e rientrerà all'interno del raggio di 2 Km. dagli stessi.

Considerato quanto sopra questa Società comunica a codeste Amministrazioni che, per la realizzazione del nuovo elettrodotto verrà esercitata la facoltà prevista dall'art. 5 comma 2 della L.R. 19/88, così come modificato dall'art. 1 della L.R. 24/90.

Questa Società precisa inoltre che tutte le opere saranno realizzate nel pieno rispetto delle vigenti normative Statali e Regionali in materia di impianti elettrici e protezione dalle esposizioni ai campi elettromagnetici.

La scrivente Società chiede infine all'amministrazione competente di inserire gli impianti in oggetto sulla cartografia del PRG Comunale, ai sensi e per gli effetti di quanto previsto dalla legislazione Regionale e Statale vigente, con particolare riferimento a quanto previsto nella Legge 36/01 relativamente alle fasce di rispetto per gli elettrodotti.

In relazione a quanto sopra Vi comunichiamo che, decorsi trenta giorni dal ricevimento della presente ed ottenute tutte le altre autorizzazioni e/o Nulla Osta necessari, inizieranno i lavori di costruzione dell'impianto elettrico in oggetto.

Per chiarimenti tecnici potrete rivolgerVi al Sig. Caroli Fausto (329-4305933) fausto.caroli@e-distribuzione.com, o alla Sig.ra Gabriella Peroni (tel. 0736/797652) e-mail gabriella.peroni@e-distribuzione.com, dell'e-distribuzione SpA di Ascoli Piceno.

Distinti saluti.

Gianluigi Trento

Il Responsabile

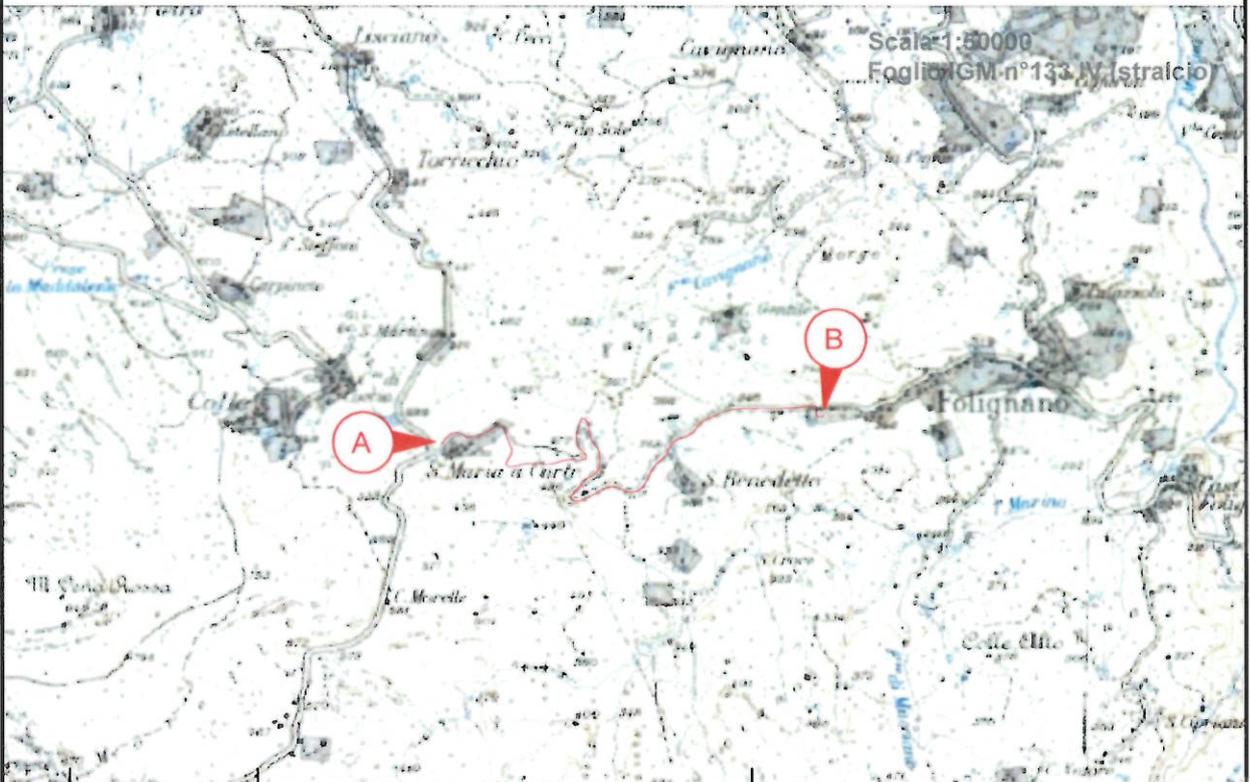
Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005. La riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata da Enel Italia srl e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'Unità emittente.

PdL DH6B17047

Linea MT SAN MARCO - CERTOSA

Costruzione nuovo collegamento in cavo sotterraneo 20 kV

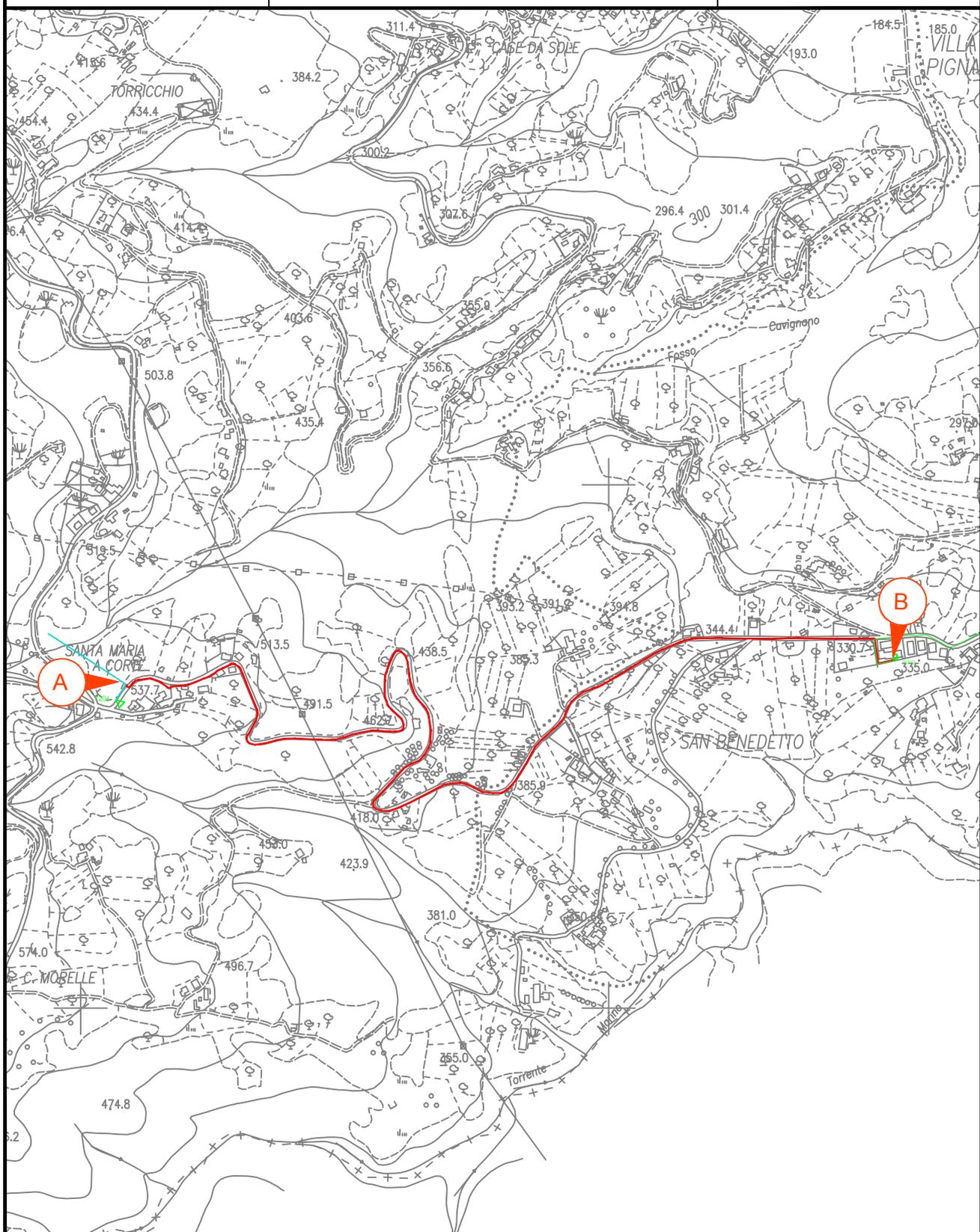
Comuni di:
Ascoli Piceno (AP) e Folignano (AP)



Nome file: xxxxxxxx.dwg

0	12/03/2018
REV.	DATA

Maurizio Soverchia
Il Progettista



LEGENDA

	<i>Esistente</i>	<i>In Progetto</i>	<i>Da Demolire</i>
Cabina Primaria			
Cabina Secondaria in muratura o prefabbr./a palo			
Linea elettrica AEREA NUDA			
Linea elettrica in CAVO AEREO			
Linea elettrica in CAVO INTERRATO			

Scala: 1 : 10000

Comune di Ascoli Piceno, Folignano
CTR 32616;



Nome file: xxxxxxxx.dwg

RELAZIONE TECNICA

FINALITÀ

Al fine di migliorare il servizio elettrico nel Comune di Ascoli Piceno e Folignano (AP) è necessario procedere alla costruzione di un collegamento delle linee elettriche MT denominate SAN MARCO (DH6021907) e CERTOSA (DH6021901).

L'intervento prevede la costruzione con un nuovo cavo interrato Al 3x1x185 mmq in canalizzazione lungo via San Benedetto, dalla cabina esistente (punto B) in localita San Benedetto nel Comune di Folignano (AP) proseguendo per Via San Giovanni fino al sostegno esistente in località Santa Maria a Corte Comune di Ascoli Piceno. (punto A).

Il terreno oggetto di scavo per la realizzare del cavidotto interrato (di circa 1442 mc.) sarà gestito dalla nostra impresa appaltatrice nel pieno rispetto della legislazione vigente in materia.

CONFORMITA' ALLE NORME DI LEGGE:

–Norma CEI 11–4 --Esecuzione delle linee elettriche aeree esterne, pubblicata come regolamento di esecuzione della legge n° 339 del 28/06/1986 con D.M. n° 449 del 21/03/1988.

–Norma CEI 11–17 --Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione di energia elettrica –linee in cavo.

–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 dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti.

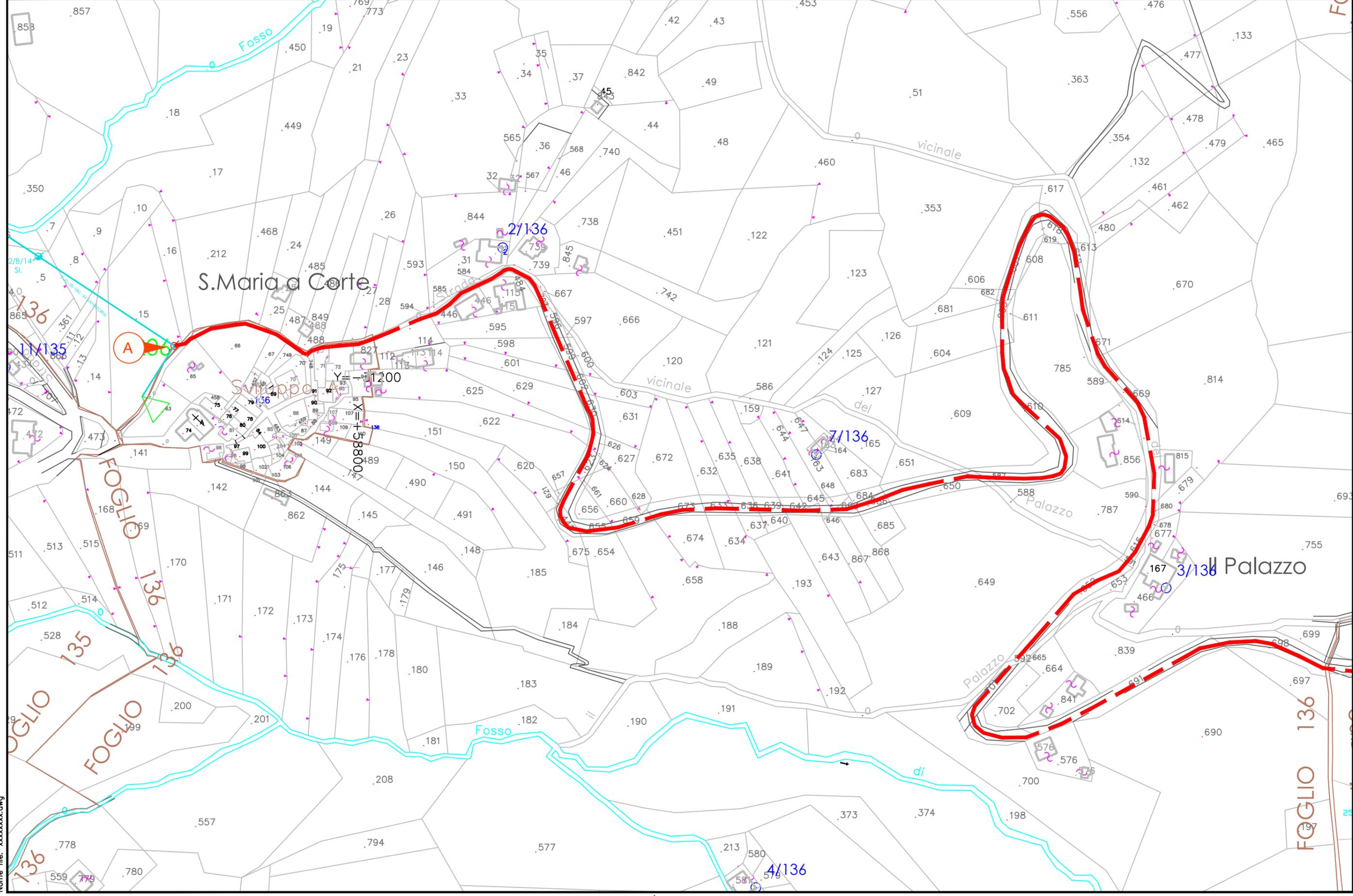
–Decreto Min Ambiente 29–05–08 –metodologia calcolo fasce di rispetto elettrodotti.

La percorrenza dell'elettrodotto sui fondi attraversati, è stata effettuata nel rispetto del T.U. 11/12/1933 n° 1775 art. 121 comma D.

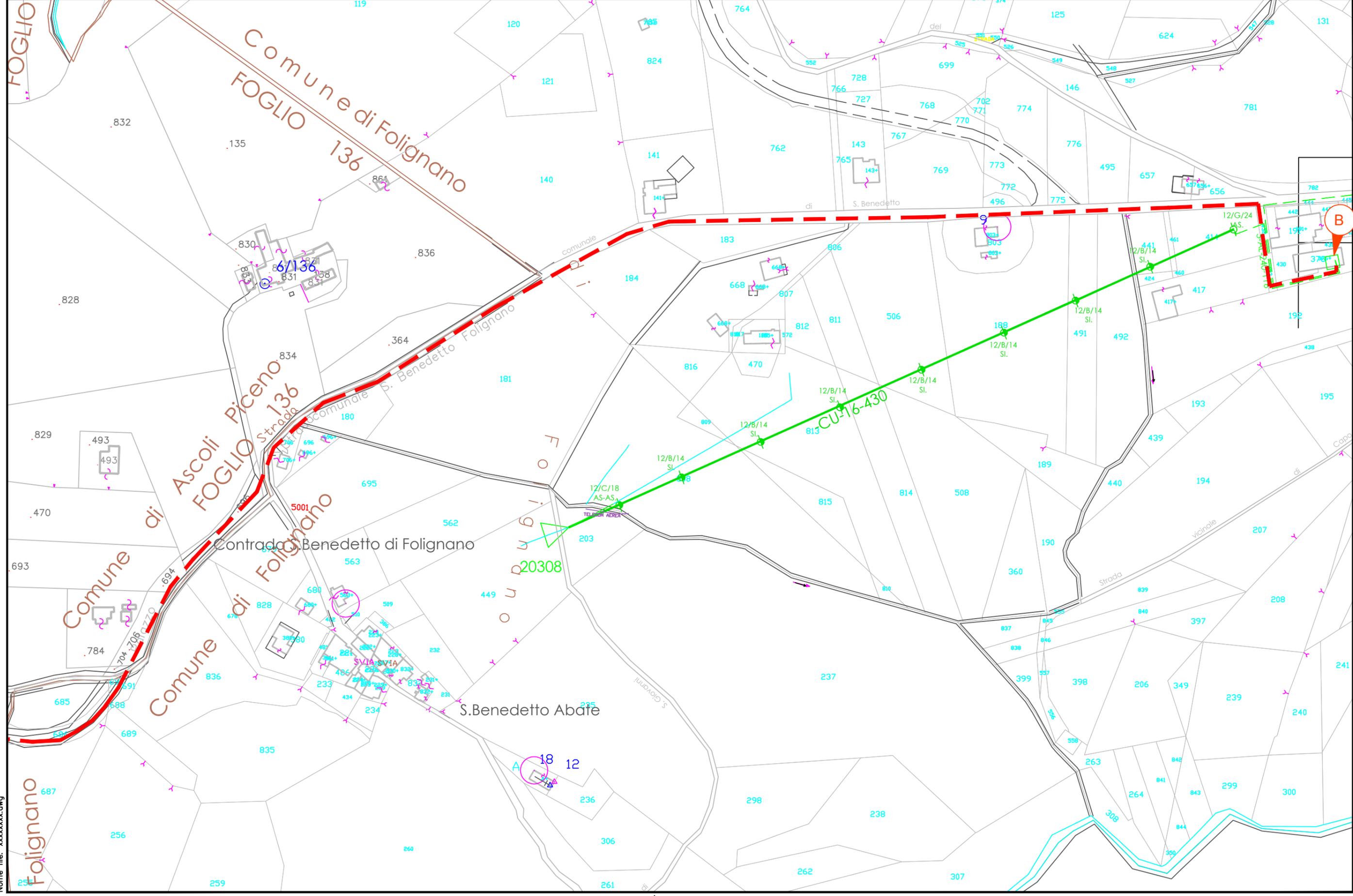
La progettazione, l'esecuzione e l'esercizio dell'elettrodotto sono eseguiti in conformità alle norme della L. 339/86 pubblicata nella G.U. n° 28 del 05/04/1988 con D.M. 21/03/88.

L'impianto si dirama, entro un raggio di 2 Km., dall'esistente elettrodotto denominato "MT SAN MARCO" n. DH60 21907, autorizzato in modo definitivo in sanatoria con DPGR 22/04/1991 n° 3877.

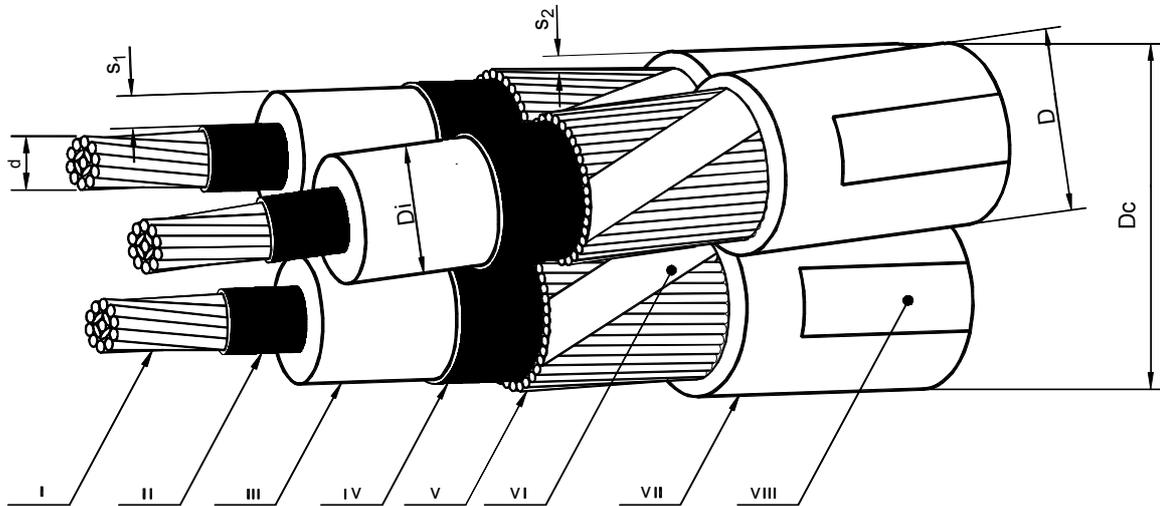
LEGENDA	Esistenti	In Progetto	Da Demolire
Cabina Primaria			
Cabina Secondaria in muratura o prefabbr./a palo			
Linea elettrica AEREA NUDA			
Linea elettrica in CAVO AEREO			
Linea elettrica in CAVO INTERRATO			



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



a) CAVO IN ALLUMINIO ISOLATO CON GOMMA ETILENPROPILENICA (ARG7H1RX)



- I - Conduttore
- II - Strato semiconduttore
- III - Isolante
- IV - Strato semiconduttore
- V - Schermo
- VI - Nastro equalizzatore (eventuale)
- VII - Guaina
- VIII - Stampigliatura

PROSPETTO I - Caratteristiche dei cavi

1	2	3	4	5	6	7
Matricola	Tipo	Numero dei conduttori per sez. nominale (n° x mm ²)	Diametro circoscritto Dc max. (mm)	Massa Nominale (Kg/Km)	Portata (1) (A)	Corrente termica di corto circuito
						(2) (kA)
332272	DC 4379/1	3 x (1x70)	67	3000	200	9
332273	DC 4379/2	3 x (1x120)	74	4000	280	15
332274	DC 4379/3	3 x (1x185)	81	4800	360	24

(1) I valori di portata valgono in regime permanente per il cavo posato singolarmente e direttamente interrato alla profondità di 1,20 m temperatura dei conduttori non superiore a 90° C; temperatura del terreno 20°C e resistività termica del terreno 1° C m/W.

(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:

CAVO x x x x x x x x 1 2 / 2 0 k V 3 x (1 x X X X)

PROSPETTO II - Caratteristiche delle anime

1	2	3	4	5		7	8	9	10		12	13									
				Sezione nomin. delle anime (mm ²)	Numero dei fili del conduttore min. (n°)				Diametro sul con- duttore d (mm)	Spessore medio dell' isolante S1 min. (mm)			Diametro sull' isolante Di		Sezione nominale dello schermo min. (mm ²)	Numero dei fili dello schermo min. (n°)	Spessore medio della guaina PVC S2 min. (mm)	Diametro esterno D		Resistenza elettrica a 20° C (1)	
													min. (mm)	max. (mm)				min. (mm)	max. (mm)	del conduttore max. (Ω/km)	dello schermo max. (Ω/km)
70	12	9,5 -0,1 +0,4	5,5	21,2	23,3	16,0	32	2,2	27,4	31,0	0,443	1,15									
120	15	12,8 -0,2 +0,3	5,5	24,4	26,6	16,0	35	2,2	30,6	34,3	0,253	1,15									
185	30	15,8 -0,2 +0,4	5,5	27,4	29,8	16,0	38	2,2	33,6	37,3	0,164	1,15									

Nota (1) - Il valore della resistenza elettrica è riferito all'unità di lunghezza del cavo tripolare e non della singola anima

a) 1. TENSIONE NOMINALE DI ISOLAMENTO $U_0/U=12/20$ kV, per sistemi con tensione massima $U_m = 24$ kV.

a) 2. PRESCRIZIONI COSTRUTTIVE
2.1 Anime

- Conduttori di alluminio a corda rigida rotonda compatta.(HD 383)
- Strato semiconduttore estruso sul conduttore.
- Isolante : gomma etilenpropilenica ad alto modulo elastico (HD620-TYPE DIH1);
- Strato semiconduttore estruso sopra l'isolante pelabile a freddo.

2.2 Schermi e rivestimenti protettivi

- Schermo : fili di rame ricotto non stagnati, disposti secondo un' elica unidirezionale o a senso periodicamente invertito (S / Z), con nastro equalizzatore di rame non stagnato.In alternativa al nastro equalizzatore possono essere usati uno o più fili di rame disposti longitudinalmente. In ogni caso il rapporto tra la lunghezza dei fili rettificati e la corrispondente lunghezza dell' anima deve risultare maggiore di 1,02
- Eventuale nastro non igroscopico.
- Rivestimento protettivo : guaina di PVC (HD 620 TYPE DMV13) o (IEC 60502.2 TYPE ST2) di colore rosso RAL 3000.
- Anime riunite ad elica visibile con senso di cordatura sinistra e passo di riunione pari a (30 ± 3) Dmax.

a) 3. STAMPIGLIATURE

- In conformità a quanto prescritto nella Tabella DC 4908 sulla guaina esterna deve essere riportata per impressione in rilievo una stampigliatura, con una distanza tra la fine della marcatura e l'inizio della marcatura identica successiva conforme al documento HD 620 Part. 1.3 contenente le seguenti iscrizioni nell'ordine indicato :

a) la sigla di proprietà seguita da :

- la sigla UNEL (completa di tensione)
- la formazione,
- il nome o il marchio del Costruttore
- la lettera identificante lo stabilimento di costruzione
- l' indice di progetto
- l' anno e mese di fabbricazione
- l'identificazione della fase, ripetuta almeno ogni 100 mm, negli intervalli tra due successive serie di iscrizioni;

b) la metricatura, solo sulla fase 1; è ammessa anche la stampigliatura ad inchiostro

In alternativa alla suddetta modalità è ammesso riportare la stampigliatura di cui sopra con passo di 1 m.

Esempio di stampigliatura sull' anima di fase 1:

ENEL ARG7H1RX 12/20 kV120 XXXX B 01 2001 12 0000 FASE1....FASE1

a) 4. IMBALLO E PEZZATURE

- Pezzature e grandezza delle bobine CNR-CEI UNEL 09812 - 74 da impiegare :

- | | |
|----------------------|---------------------|
| - cavo 3 x (1x70) | 400 m su bobina 22; |
| - cavo 3 x (1x120) | 350 m su bobina 22; |
| - cavo 3 x (1x 185) | 300 m su bobina 22; |

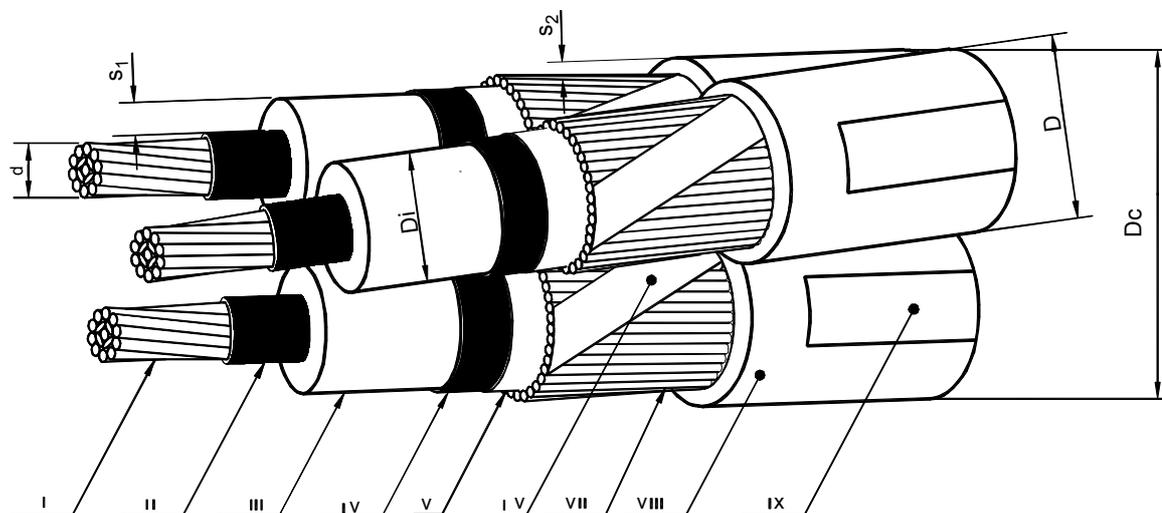
- Le estremità libere del cavo devono essere opportunamente protette contro l'umidità.

a) 5. NORME E PRESCRIZIONI PER LA COSTRUZIONE, IL COLLAUDO E LA FORNITURA

- | | | |
|-----------------|--------------|-------------------------------|
| - Costruzione : | Norme | CENELEC HD 620 S1;IEC 60502-2 |
| - Collaudo : | Prescrizioni | ENEL DC 4586 ; DC 4586a |
| - Fornitura : | Prescrizioni | ENEL DC 4938 |

a) 6. UNITA' DI MISURA

- Metro

b) CAVO IN ALLUMINIO ISOLATO CON POLIETILENE RETICOLATO (ARE4H1RX)


- | | | |
|----------------------------|--|---------------------|
| I - Conduttore | IV - Semiconduttore estruso sull' isolante | VII - Schermo |
| II - Strato semiconduttore | V - Nastri semiconduttori (eventuali) | VIII - Guaina |
| III - Isolante | VI - Nastro equalizzatore (eventuale) | IX - Stampigliatura |

PROSPETTO 1 - Caratteristiche dei cavi

1	2	3	4	5	6	7
Matricola	Tipo	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 72	DC 4379/1	3 x (1x70)	75	3100	200	9
33 22 73	DC 4379/2	3 x (1x120)	82	3800	280	15
33 22 74	DC 4379/3	3 x (1x185)	89	4600	360	24

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
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

PROSPETTO II - Caratteristiche delle anime

1	2	3	4	5		7	8	9	10		12	13
				Diametro sull'isolante					Diametro esterno			
				min.	max.				min.	max.		
Sezione nomin. delle anime (mm ²)	Numero dei fili del conduttore min. (n°)	Diametro del conduttore d (mm)	Spessore medio dell'isolante S1 (mm)	Di		Sezione nominale dello schermo min. (mm ²)	Numero dei fili dello schermo min. (n°)	Spessore medio guaina di PVC min. S2 (mm)	D		Resistenza Elettrica a 20 ° C (1)	
				min. (mm)	max. (mm)				min. (mm)	max. (mm)	del conduttore max (Ω/km)	dello schermo max (Ω/km)
70	12	9,5 ^{-0,1} _{+0,4}	5,5	21,6	23,4	16,0	32	2,5	28,0	35,0	0,443	1,15
120	15	12,8 ^{-0,2} _{+0,3}	5,5	24,7	27,0	16,0	35	2,5	31,2	38,0	0,253	1,15
185	30	15,8 ^{-0,2} _{+0,4}	5,5	27,4	30,1	16,0	38	2,5	34,2	41,0	0,164	1,15

Nota (1) - Il valore della resistenza elettrica è riferito all'unità di lunghezza del cavo tripolare e non della singola anima

b) 1. TENSIONE NOMINALE DI ISOLAMENTO :

$U_0/U=12/20$ kV per sistemi con tensione massima 24 kV.

b) 2. PRESCRIZIONI COSTRUTTIVE

2-1 Anime

- Conduttori di alluminio a corda rigida rotonda compatta; (HD 383)
- Strato semiconduttore estruso sul conduttore, di spessore minimo 0.3 mm;
- Isolante : Polietilene reticolato (XLPE) (HD 620 DIX8);
- Strato semiconduttore estruso sopra l'isolante, di spessore compreso fra 0.3 e 0.6 mm,
- Strato semiconduttore (eventuale) realizzato con nastri avvolti con sormonto minimo 25 %.

2-2 Schermi e rivestimenti protettivi

- Schermo : fili di rame ricotto non stagnati, disposti secondo un' elica unidirezionale o a senso periodicamente invertito (S / Z), con nastro equalizzatore di rame non stagnato. In alternativa al nastro equalizzatore possono essere usati uno o più fili di rame disposti longitudinalmente. In ogni caso il rapporto tra la lunghezza dei fili rettificati e la corrispondente lunghezza dell' anima deve risultare maggiore di 1,02
- Eventuale nastro non igroscopico
- Rivestimento protettivo : guaina di PVC di qualità DMV6 di colore rosso RAL 3000
- Anime riunite ad elica visibile con senso di cordatura sinistro e passo di riunione non superiore a 39 Dmax.

b) 3. STAMPIGLIATURE

- In conformità a quanto prescritto nella Tabella DC 4908 sulla guaina esterna deve essere riportata per impressione in rilievo una stampigliatura, con una distanza tra' la fine della marcatura e l'inizio della marcatura identica successiva conforme al documento HD 620 Part. 1.3 contenente le seguenti iscrizioni nell'ordine indicato :

a) la sigla di proprietà seguita da :

- la sigla UNEL (completa di tensione)
- la formazione,
- il nome o il marchio del Costruttore
- la lettera identificante lo stabilimento di costruzione
- l' indice di progetto
- l' anno e mese di fabbricazione
- l'identificazione della fase, ripetuta almeno ogni 100 mm, negli intervalli tra due successive serie di iscrizioni;

b) la metricatura, solo sulla fase 1; è ammessa anche la stampigliatura ad inchiostro

In alternativa alla suddetta modalità è ammesso riportare la stampigliatura di cui sopra con passo di 1 m.

Esempio di stampigliatura sull'anima di fase 1 :

ENEL ARE4H1RX 12/20kV 185 XXXXXX B 01 2001 12 0000 FASE 1 ... FASE 1 ...)

b) 4. IMBALLO E PEZZATURE

Pezzatura e grandezza delle bobine CNR-CEI UNEL 09812-74 da impiegare:

- cavo 3x(1 x 70) - 400 m su bobina 22
- cavo 3x(1 x 120) - 350 m su bobina 22
- cavo 3x(1 x 185) - 300 m su bobina 22

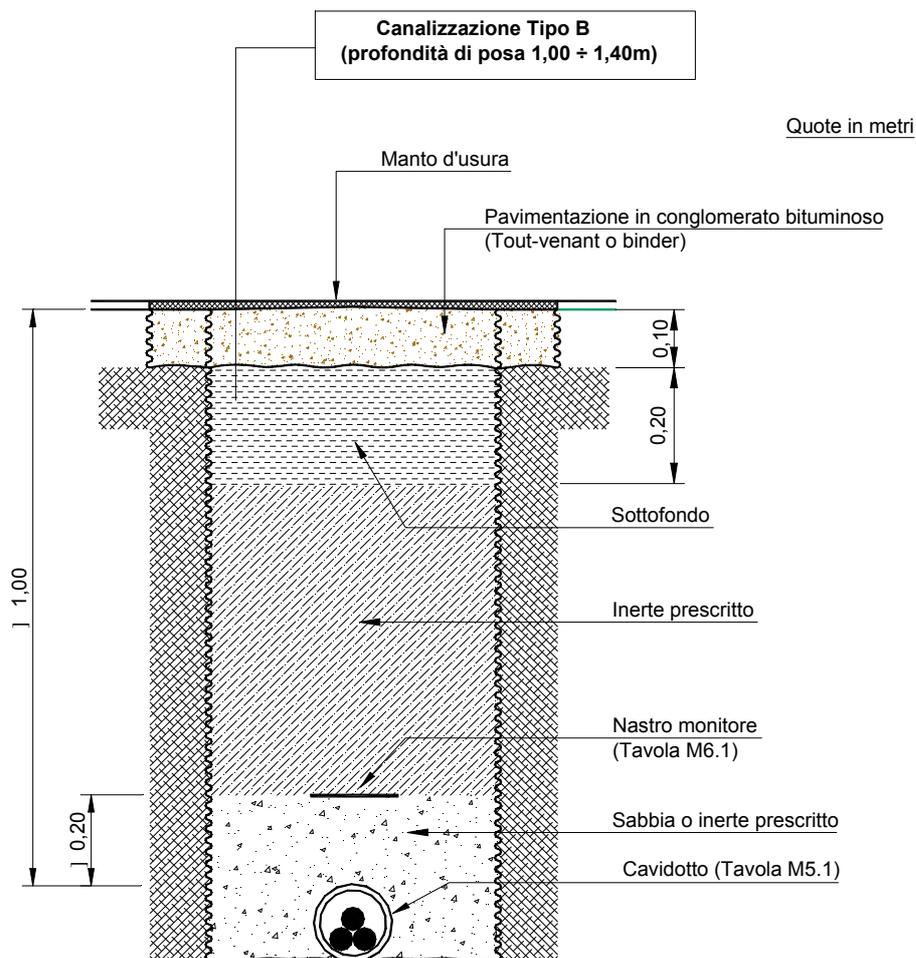
Le estremità libere del cavo devono essere opportunamente protette contro l'umidità.

b) 5. NORME E PRESCRIZIONI PER LA COSTRUZIONE, IL COLLAUDO E LA FORNITURA

- Costruzione: Norme CENELEC HD 620 S1; IEC 60502-2
- Collaudo: Prescrizione ENEL DC 4585, DC 4585a
- Fornitura: Prescrizioni ENEL DC 4938 .

b) 6. UNUTA' DI MISURA : metro

Posa di n° 1 cavo MT su strada asfaltata pubblica (Nuovo codice della strada)



N.B. : - per la posa su strada asfaltata in proprietà privata deve essere prevista la canalizzazione tipo A. In questo caso, infatti, valgono le prescrizioni delle Norme CEI 11-17 (art. 2.3.11.e) che stabiliscono una profondità minima, tra il *piano di appoggio* del cavo e la *superficie del suolo*, di 0,60 m.

Elenco dei proprietari delle aree secondo le risultanze dei Registri Catastali

DITTA PROPRIETARIA					AREE INTERESSATE E CARATTERISTICHE SERVITU'					
Cognome e Nome	Domicilio			Telefono	COMUNE	FOGLIO	MAPPALE	Percorrenza metri	Fascia metri	
	CAP	COMUNE	Indirizzo							
1	CINELLI EMIDIO nato a FOLIGNANO (AP) il 01/10/1949			FOLIGNANO	7	431	35	4	
2	CINELLI CLAUDIO nato a FOLIGNANO (AP) il 12/02/1960 CINELLI LEO nato a AUSTRALIA (EE) il 05/05/1963 CINELLI EMIDIO nato a FOLIGNANO (AP) il 01/10/1949 CINELLI MAURO nato a AUSTRALIA (EE) il 10/05/1961 FRARACCIO ANGELA nata a ISERNIA (IS) il 02/09/1976 FRARACCIO CARLO nato a PESCHE (IS) il 02/05/1951 FRARACCIO DANILO nato a ISERNIA (IS) il 02/06/1980 LATINI EVELINA nata a MONTEGALLO (AP) il 14/08/1928				FOLIGNANO	7	433	25	4	
3	PAOLINI FELICE nato a FOLIGNANO (AP) il 29/01/1944 PAOLINI MICHELE nato a ASCOLI PICENO (AP) il 29/09/1950				FOLIGNANO FOLIGNANO	7 7	432 414	28 10	4 4	
4	CALCAGNI ENRICA nata a ASCOLI PICENO (AP) il 04/11/1938 CALCAGNI SERAFINO nato a ASCOLI PICENO (AP) il 18/09/1942 CALCAGNI SILVANA nata a ASCOLI PICENO (AP) il 21/09/1940				ASCOLI PICENO	136	15	3	4	