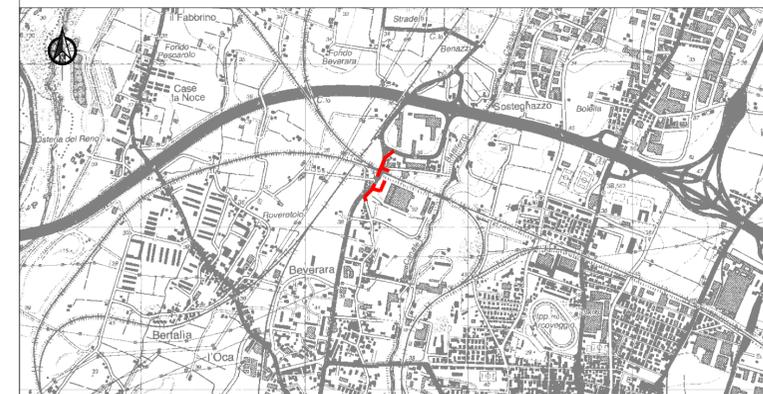


e-distribuzione	Infrastrutture e Reti Italia Area Centro Nord		Pratica n° 3572/3517
	Compilato	Controllato	Disegno n° 3572/3517_LEA517/2-516
	polienergie s.u.r.l. Generali P. Calderoni G.		Pagina / di 1 / 6

Linee elettriche a 15 kV in cavo interrato per la risoluzione delle interferenze con il progetto di potenziamento del sistema Autostradale e Tangenziale denominato "Passante Evoluto"

Comune interessato: Bologna (BO)



Scala 1:25000
C.T.R. n° 220NE-221NO

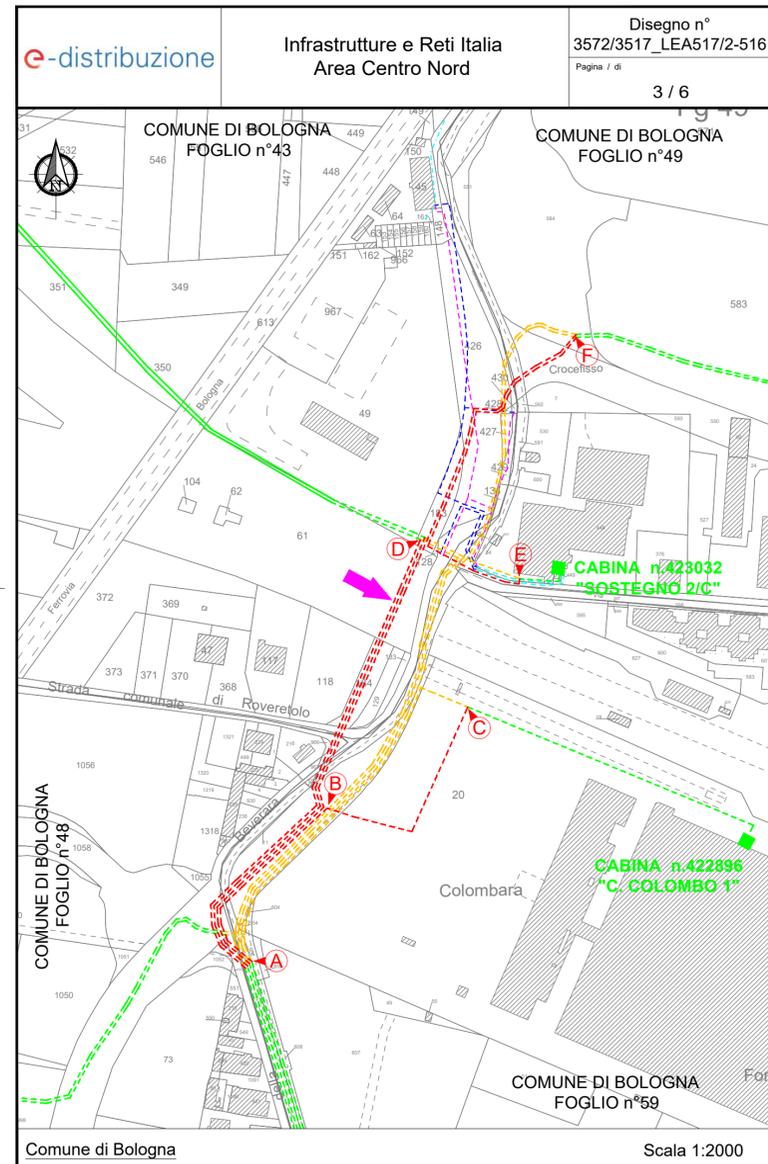
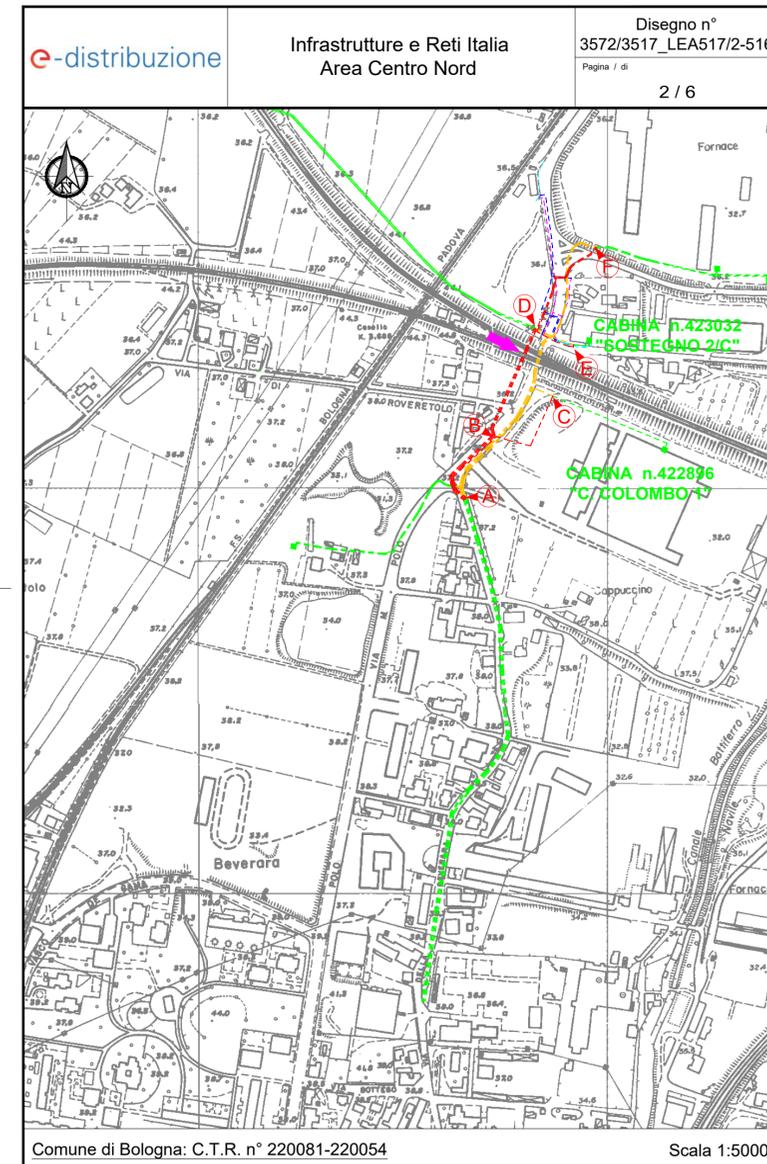
e-distribuzione
Infrastrutture e Reti Italia
Area Centro Nord
Sviluppo Rete
Progettazione Lavori
Gino Grasso
Il Responsabile

LEGENDA

	Linea aerea in conduttori nudi	Cavo aereo elicoidale	Cavo interrato	Sostegno		Cabine elettriche	
				Palo	Traliccio	su palo	in muratura o prefabbricata
Esistente 15 kV							
In progetto 15 kV							
Da demolire 15 kV							
Esistente 0,4 kV							
In progetto 0,4 kV							
Da demolire 0,4 kV							

Punti indicativi inizio/fine tratta di linea

Interferenza Rete Ferroviaria



Disegno n° 3572/3517_LEA517/2-516
Pagina / di 4 / 6

Infrastrutture e Reti Italia
Area Centro Nord

Relazione Tecnica
Nel Comune di Bologna, nell'ambito del progetto di potenziamento in sede del Sistema Autostradale e Tangenziale di Bologna denominato "Passante Evoluto", la presente pratica indica la risoluzione dell'interferenza MT denominata LEA157/2-516 tra i punti "A" ed "B" situata nelle adiacenze di Via della Beverara, Via Cristoforo Colombo e Via Del Sostegno, e la risoluzione delle interferenze bt LEI537 e LEA687. Trattasi di interferenze indirette per opere accessorie di viabilità e recupero urbanistico.

Questa risoluzione prevede lo scavo e posa di linea interrata MT per una lunghezza di 540 m, ed uno scavo e posa di linea interrata bt di circa 260 m.

I cavi sotterranei saranno posati con scavo a cielo aperto, ad una profondità superiore a m 1,00 dal piano stradale e dal piano di campagna, con metodo T.O.C. (Trivellazione Orizzontale Controllata) nel tratto di attraversamento della Ferrovia ad una profondità superiore a 6 metri.

La linea in progetto è un'opera di pubblica utilità necessaria alla realizzazione del progetto "Passante Evoluto" ed entrerà a tutti gli effetti a far parte della rete di distribuzione dell'energia elettrica che per questo Comune è di competenza di e-distribuzione s.p.a.

Si richiede inoltre la dichiarazione di inamovibilità dell'opera, dovuta alla natura stessa dell'elettrodotto in progetto interamente in cavo sotterraneo, all'importanza dell'opera stessa che sarà un collegamento importantissimo per il servizio elettrico dell'area, alle opere ed alle altre infrastrutture che vincolano il tracciato dell'opera in progetto.

Tutte le opere saranno realizzate da e-distribuzione s.p.a. tramite impresa appaltatrice. Si precisa inoltre che dal sopralluogo effettuato, gli impianti indicati come esistenti risultano correttamente posizionati come nella planimetria del presente progetto.

Tutte le opere saranno a cura di E-Distribuzione s.p.a.

Interferenze con opere speciali:
- Linea di Cintura R.F.I.

Non sono presenti impianti fissi di trasporto ad una distanza inferiore a m 30 dall'impianto

Natura dei terreni interessati: area di pianura urbanizzata.

Descrizione tecnica delle opere da eseguire

- 1) **Tratto A-B:** linea elettrica a 15 kV in cavo sotterraneo in tubazione con posa, mediante scavo a cielo aperto, di n. 4 cavi (Al 3x1x185 mm²) - Lunghezza km 0,105 circa.
- 2) **Tratto B-C:** linea elettrica a 15 kV in cavo sotterraneo in tubazione con posa, mediante scavo a cielo aperto, di n. 1 cavo (Al 3x1x185 mm²) - Lunghezza km 0,110 circa.
- 3) **Tratto B-D:** linea elettrica a 15 kV in cavo sotterraneo in tubazione con posa, mediante trivellazione orizzontale controllata (TOC), di n. 3 cavi (Al 3x1x185 mm²) - Lunghezza km 0,140 circa.
- 4) **Tratto D-E:** linea elettrica a 15 kV in cavo sotterraneo in tubazione con posa, mediante scavo a cielo aperto, di n. 1 cavo (Al 3x1x185 mm²) - Lunghezza km 0,050 circa.
- 5) **Tratto E-F:** linea elettrica a 15 kV in cavo sotterraneo in tubazione con posa, mediante scavo a cielo aperto, di n. 2 cavi (Al 3x1x185 mm²) - Lunghezza km 0,135 circa

L'impianto avrà uno sviluppo totale di circa km 0,540 di linea MT in cavo sotterraneo ed una capacità di trasporto pari a 290 A. Verranno demoliti circa 0,470 km di linea elettrica MT interrata.

D.P.A. ai sensi del D.M. 29/05/2008 "Fasce"

Cavo cordato ad elica metodologia di determinazione D.P.A. non applicabile ai sensi del D.M. 29/05/2008

Disegno n° 3572/3517_LEA517/2-516
Pagina / di 5 / 6

Infrastrutture e Reti Italia
Area Centro Nord

Linee in cavo sotterraneo

-ISOLAMENTO: per le linee MT, il cavo sotterraneo è isolato in gomma etilenpropilenica G7 e schermo a fili, guaina di polivinilcloruro (Norme C.E.I. 20-11 e 20-13).

-POSA: le linee in cavo interrato saranno posate secondo le disposizioni impartite dai tecnici di E-Distribuzione, le canalizzazioni dovranno essere eseguite secondo i dettami e le prescrizioni impartite dagli Enti interessati dalla costruzione delle canalizzazioni stesse.

I criteri dovranno essere conformi alle modalità previste dalle norme C.E.I. 11-17 2°.

La profondità minima di posa, sia trasversale che longitudinale, su strade pubbliche, in base al regolamento di esecuzione e adozione del nuovo Codice della strada, non può essere inferiore a metri 1 (profondità normale metri 0,80-1,20 dal piano di campagna salvo profondità maggiori negli attraversamenti di opere speciali), misurazione da effettuare dal piano stradale (piano di rotolamento) rispetto all'estradosso del manufatto protettivo.

-MODALITA' DI ESECUZIONE DEI LAVORI: in ogni particolare ed accessorio l'impianto verrà costruito e protetto in conformità di tutte le leggi e Norme vigenti. Nell'esecuzione dei lavori E-Distribuzione adotterà inoltre i migliori provvedimenti suggeriti dalla tecnica e dall'esperienza per salvaguardare l'incolumità delle persone ed evitare i danni alle opere attraversate.

Il riempimento degli scavi e il ripristino dell'area saranno eseguiti come prescrizioni degli Enti gestori. Lungo il tracciato dei cavi, ad una profondità di 20-30 cm. dal piano di calpestio, dovrà essere posato un nastro di segnalazione in polietilene fornito da E-Distribuzione.

CAVIDOTTO POSATO CON METODO "T.O.C. (Trivellazione orizzontale controllata)"
Nel tratto di cavo posato con T.O.C. il cavo dovrà essere posato in tubo guaina tipo PEAD Ø 160 di spessore minimo di 12,5 mm negli attraversamenti speciali e 8 mm nella posa su terreno agricolo, la profondità di posa dovrà essere maggiore di 6 m dal pian ferroviario.

Disegno n° 3572/3517_LEA517/2-516
Pagina / di 6 / 6

Infrastrutture e Reti Italia
Area Centro Nord

Esempi sezioni di scavo (fuori scala)

TRATTA A-B
SEZIONE TIPO PER POSA CON SCAVO A CIELO APERTO

TRATTE B-C, D-E
SEZIONE TIPO PER POSA CON SCAVO A CIELO APERTO

TRATTA B-D
SEZIONE TIPO PER POSA CON METODO T.O.C.

TRATTA D-F
SEZIONE TIPO PER POSA CON SCAVO A CIELO APERTO