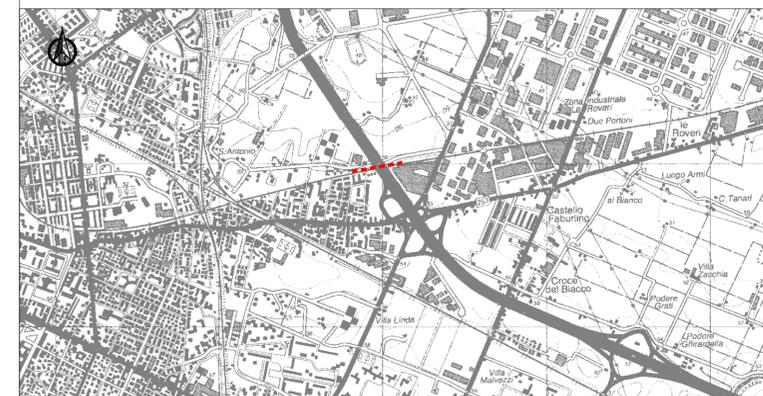


e-distribuzione	Infrastrutture e Reti Italia Area Centro Nord		Pratica n° 3572/A3518
	Compilato	Controllato	Disegno n° 3572/A3518LEI180
	polienergie s.u.r.l.		Generali P. Calderoni G.

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)



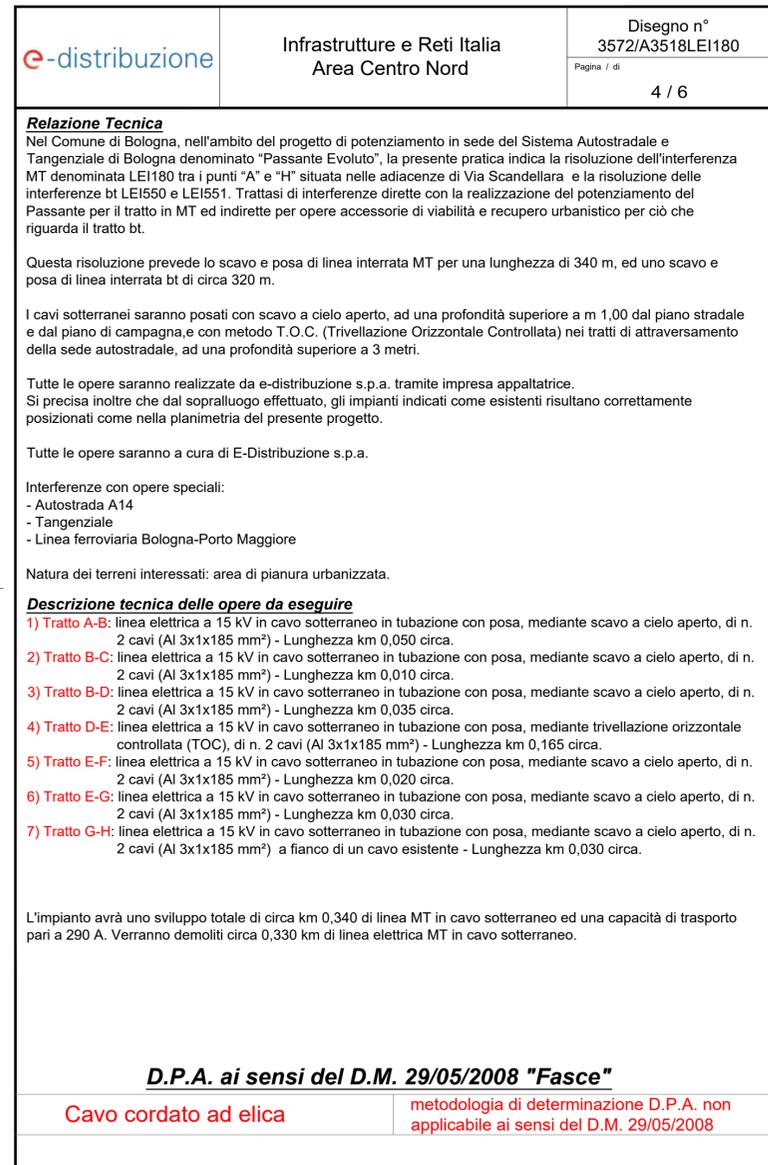
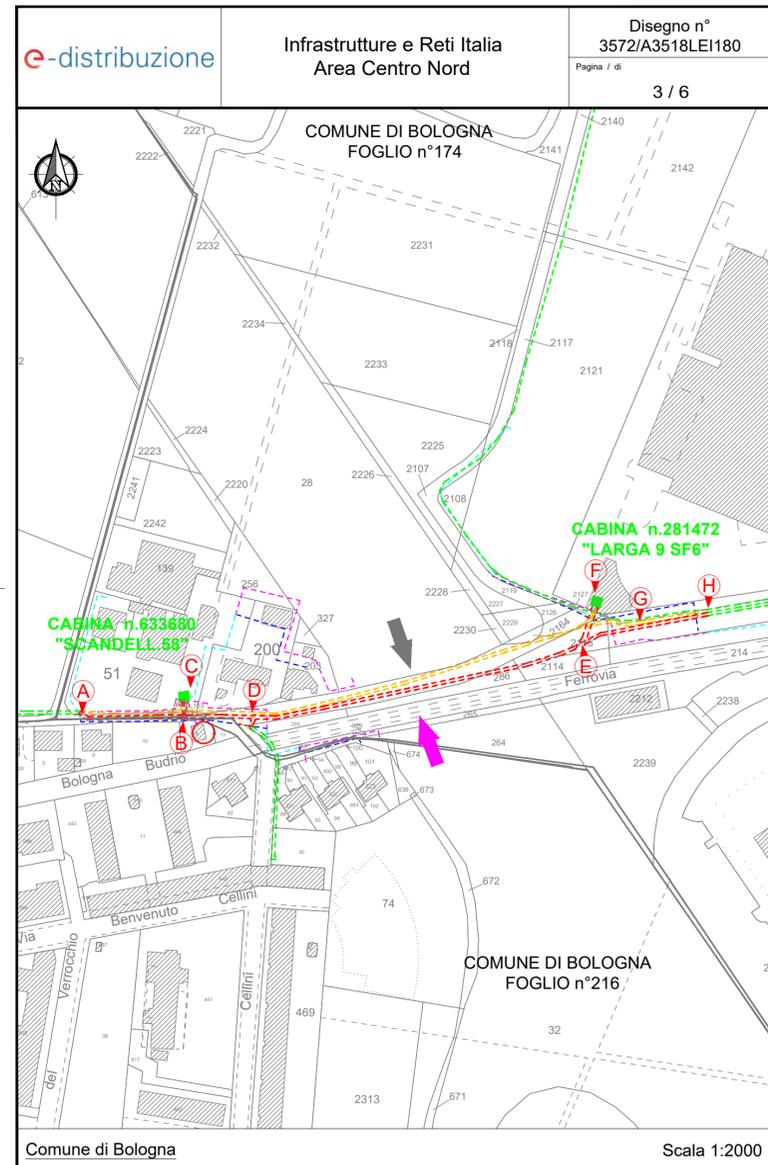
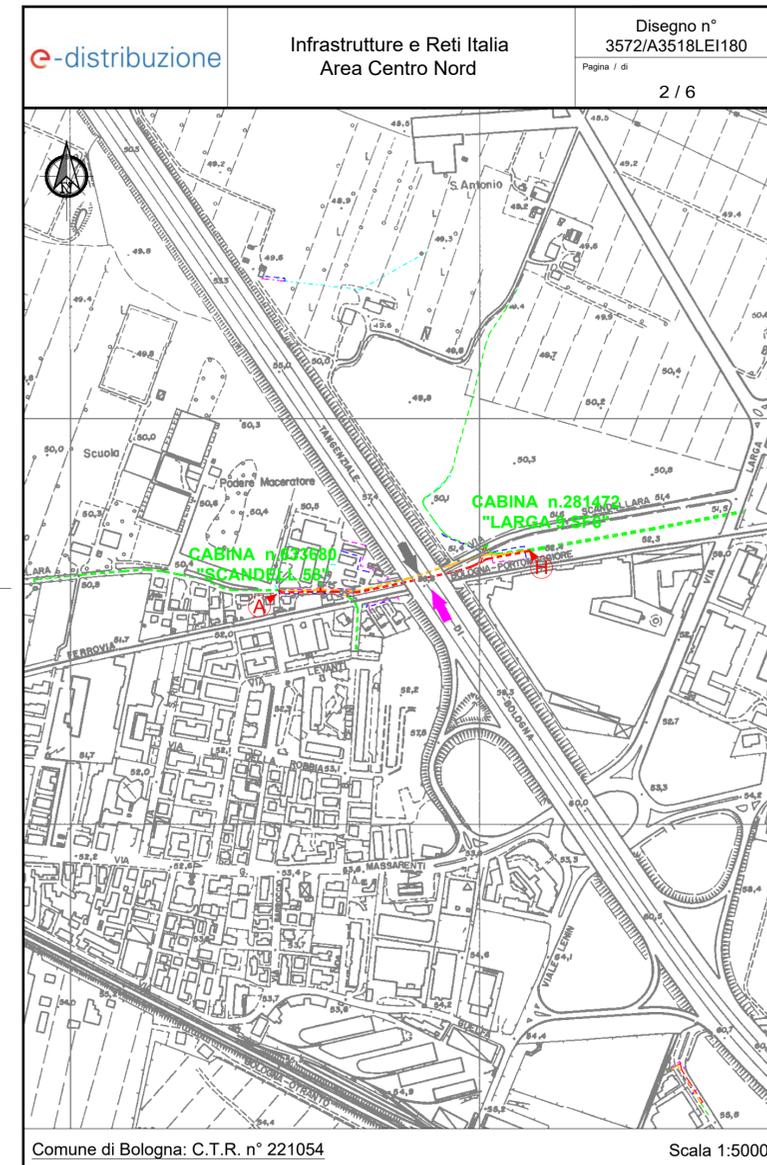
Scala 1:25000
C.T.R. n° 221NO-221SO

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 sotterraneo	Sostegno	Cabine elettriche	Punti indicativi inizio/fine tratta di linea
Esistente 15 kV	[Linea solida verde]	[Linea tratteggiata verde]	[Linea tratteggiata verde]	[Palo verde]	[Traliccio verde]	[Palo verde]
In progetto 15 kV	[Linea tratteggiata verde]	[Linea tratteggiata verde]	[Linea tratteggiata verde]	[Palo rosso]	[Traliccio rosso]	[Palo rosso]
Da demolire 15 kV	[Linea tratteggiata verde]	[Linea tratteggiata verde]	[Linea tratteggiata verde]	[Palo giallo]	[Traliccio giallo]	[Palo giallo]
Esistente 0,4 kV	[Linea solida blu]	[Linea tratteggiata blu]	[Linea tratteggiata blu]	[Palo blu]	[Traliccio blu]	[Palo blu]
In progetto 0,4 kV	[Linea tratteggiata blu]	[Linea tratteggiata blu]	[Linea tratteggiata blu]	[Palo magenta]	[Traliccio magenta]	[Palo magenta]
Da demolire 0,4 kV	[Linea tratteggiata blu]	[Linea tratteggiata blu]	[Linea tratteggiata blu]	[Palo magenta]	[Traliccio magenta]	[Palo magenta]

V.L. 18/03/2021_LBC



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 LEI180 tra i punti "A" e "H" situata nelle adiacenze di Via Scandellara e la risoluzione delle interferenze bt LEI550 e LEI551. Trattasi di interferenze dirette con la realizzazione del potenziamento del Passante per il tratto in MT ed indirette per opere accessorie di viabilità e recupero urbanistico per ciò che riguarda il tratto bt.

Questa risoluzione prevede lo scavo e posa di linea interrata MT per una lunghezza di 340 m, ed uno scavo e posa di linea interrata bt di circa 320 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, e con metodo T.O.C. (Trivellazione Orizzontale Controllata) nei tratti di attraversamento della sede autostradale, ad una profondità superiore a 3 metri.

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:
- Autostrada A14
- Tangenziale
- Linea ferroviaria Bologna-Porto Maggiore

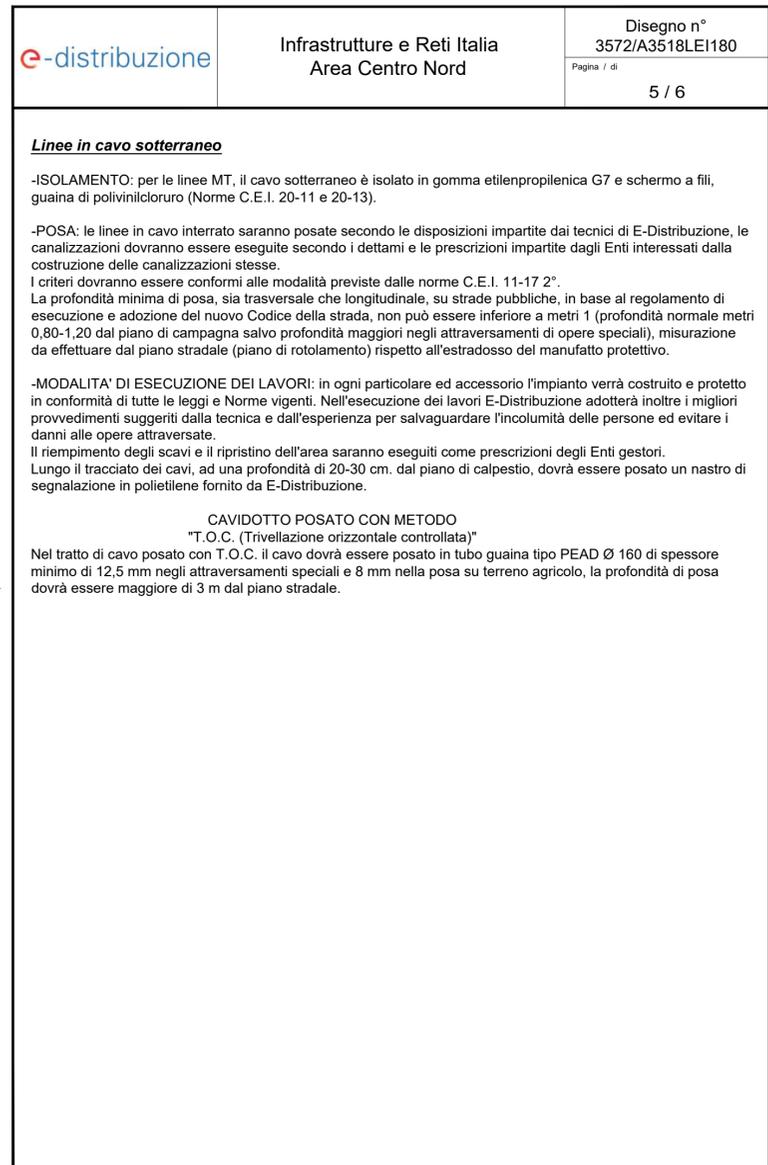
Natura dei terreni interessati: area di pianura urbanizzata.

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. 2 cavi (Al 3x1x185 mm²) - Lunghezza km 0,050 circa.
- 2) **Tratto B-C:** 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 0,010 circa.
- 3) **Tratto B-D:** 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 0,035 circa.
- 4) **Tratto D-E:** linea elettrica a 15 kV in cavo sotterraneo in tubazione con posa, mediante trivellazione orizzontale controllata (TOC), di n. 2 cavi (Al 3x1x185 mm²) - Lunghezza km 0,165 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 0,020 circa.
- 6) **Tratto E-G:** 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 0,030 circa.
- 7) **Tratto G-H:** linea elettrica a 15 kV in cavo sotterraneo in tubazione con posa, mediante scavo a cielo aperto, di n. 2 cavi (Al 3x1x185 mm²) a fianco di un cavo esistente - Lunghezza km 0,030 circa.

L'impianto avrà uno sviluppo totale di circa km 0,340 di linea MT in cavo sotterraneo ed una capacità di trasporto pari a 290 A. Verranno demoliti circa 0,330 km di linea elettrica MT in cavo sotterraneo.

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



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.

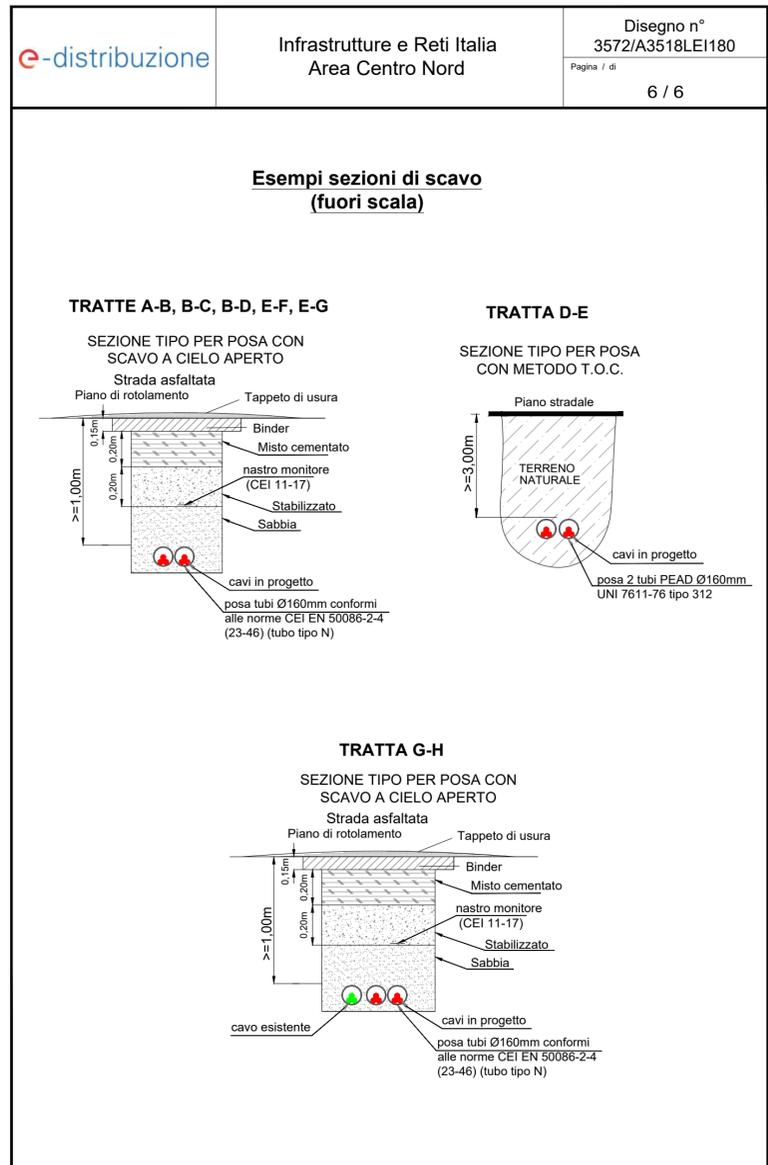
I criteri dovranno essere conformi alle modalità previste dalle norme C.E.I. 11-17 2°. La profondità minima di posa, sia trasversale che longitudinale, su strade pubbliche, in base al regolamento di esecuzione e adozione del nuovo Codice della strada, non può essere inferiore a metri 1 (profondità normale 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 3 m dal piano stradale.



Esempi sezioni di scavo (fuori scala)

