

ALLEGATO 1



PROGETTISTA

techfem

COMMESSA

NQ/R22199

CODICE TECNICO

-

LOCALITA'

REGIONE EMILIA ROMAGNA

REL-PD-E-35683

FSRU RAVENNA
E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI

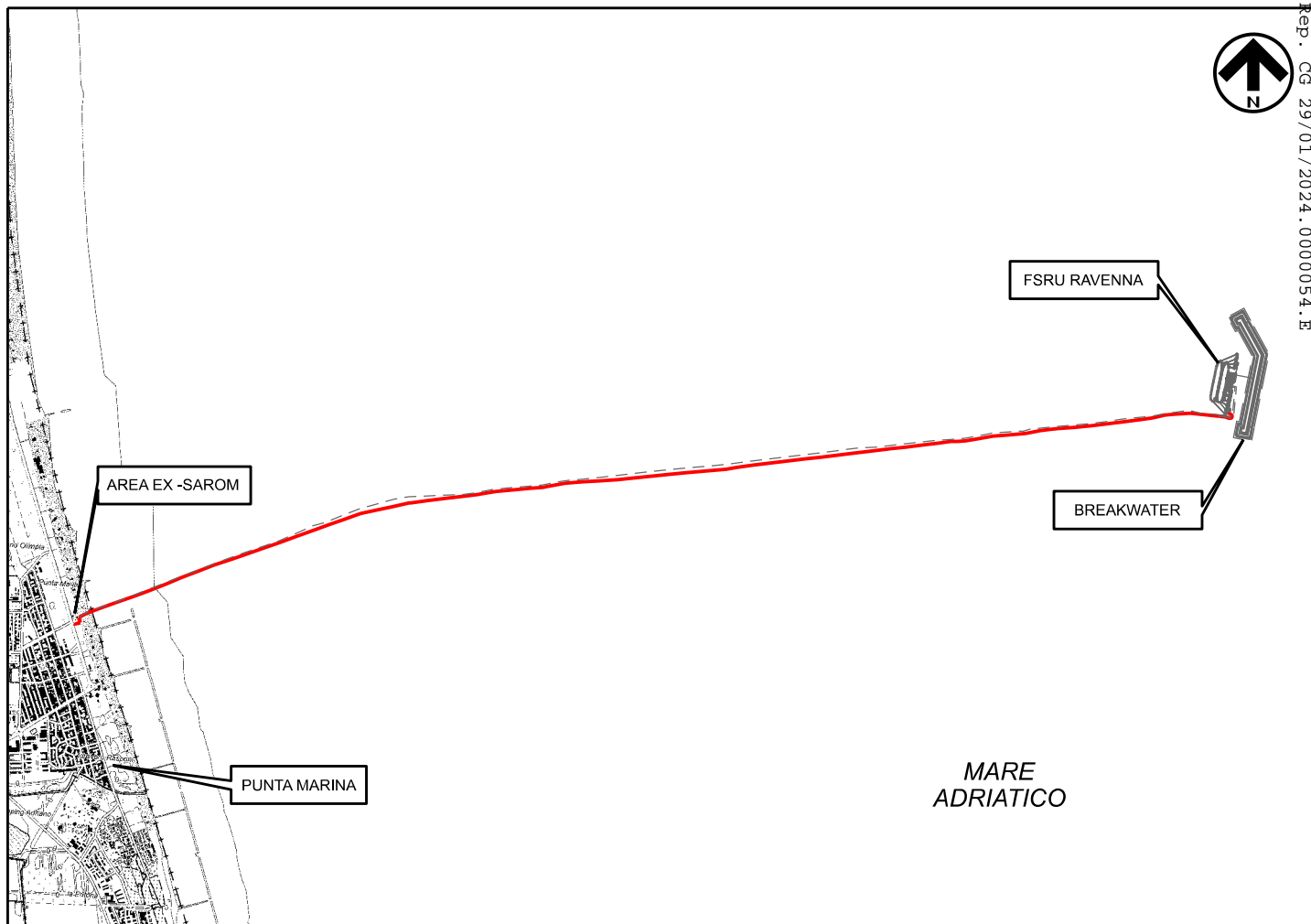
Fg. 1 di 10

Rev.

0

Rif. TFM: 011-PJM22-001-20-RT-E-5683

Nuova linea elettrica 15kV dalla cabina MT "COLOMBO 61" alla Piattaforma di ormeggio in progetto.
Comune di RAVENNA (RA)



Scala 1:50000
CTR FOGLIO N.223 SE

LEGENDA

- | | | | |
|--|--|--|---|
| | Cavo MT 15kV in progetto | | Inizio/fine tratta di linea |
| | Met. All. FSRU di Ravenna DN650 | | Interferenza con "Met. All. FSRU di Ravenna DN650" |
| | Oleodotto DN1200 EniRewind | | Interferenza con "Oleodotto DN1200 EniRewind" |
| | Cavo Alimentazione MT cabina "COLOMBO 61" 15kV | | Interferenza con "Cavo Alimentazione MT cabina COLOMBO 61 15kV" |

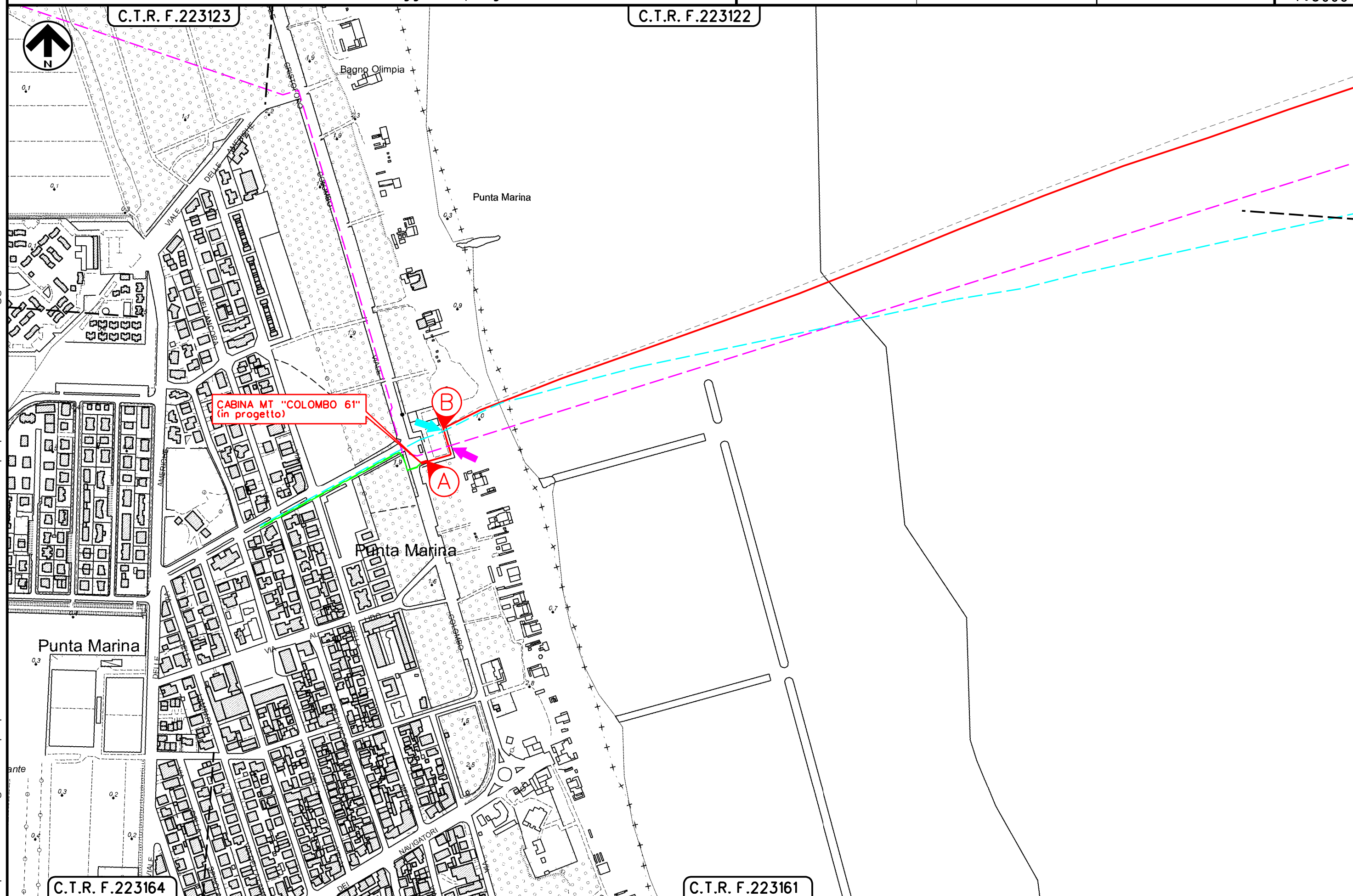
0	Emissione per Permessi	D.BOLLETTA	A.GIGLIOTTI	M. BEGINI	14/12/2023
INDICE	REVISIONI	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO	DATA

FSRU RAVENNA
E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI

Nuova linea elettrica 15kV dalla cabina MT "COLOMBO 61"
alla Piattaforma di ormeggio in progetto.

0	14/12/2023	EMISSIONE PER PERMESSI		D.BOLLETTA	A.GIGLIOTTI M.BEGINI
INDICE	DATA	R E V I S I O N I		ELABORATO	VERIFICATO APPROVATO
				Dis. REL-PD-E-35683	
				Comm. NQ/R22199	

Foglio
2
di 10
Scala
1:5000



Il presente disegno e' di proprieta' aziendale - La Societa' tutelera' i propri diritti a termine di legge.

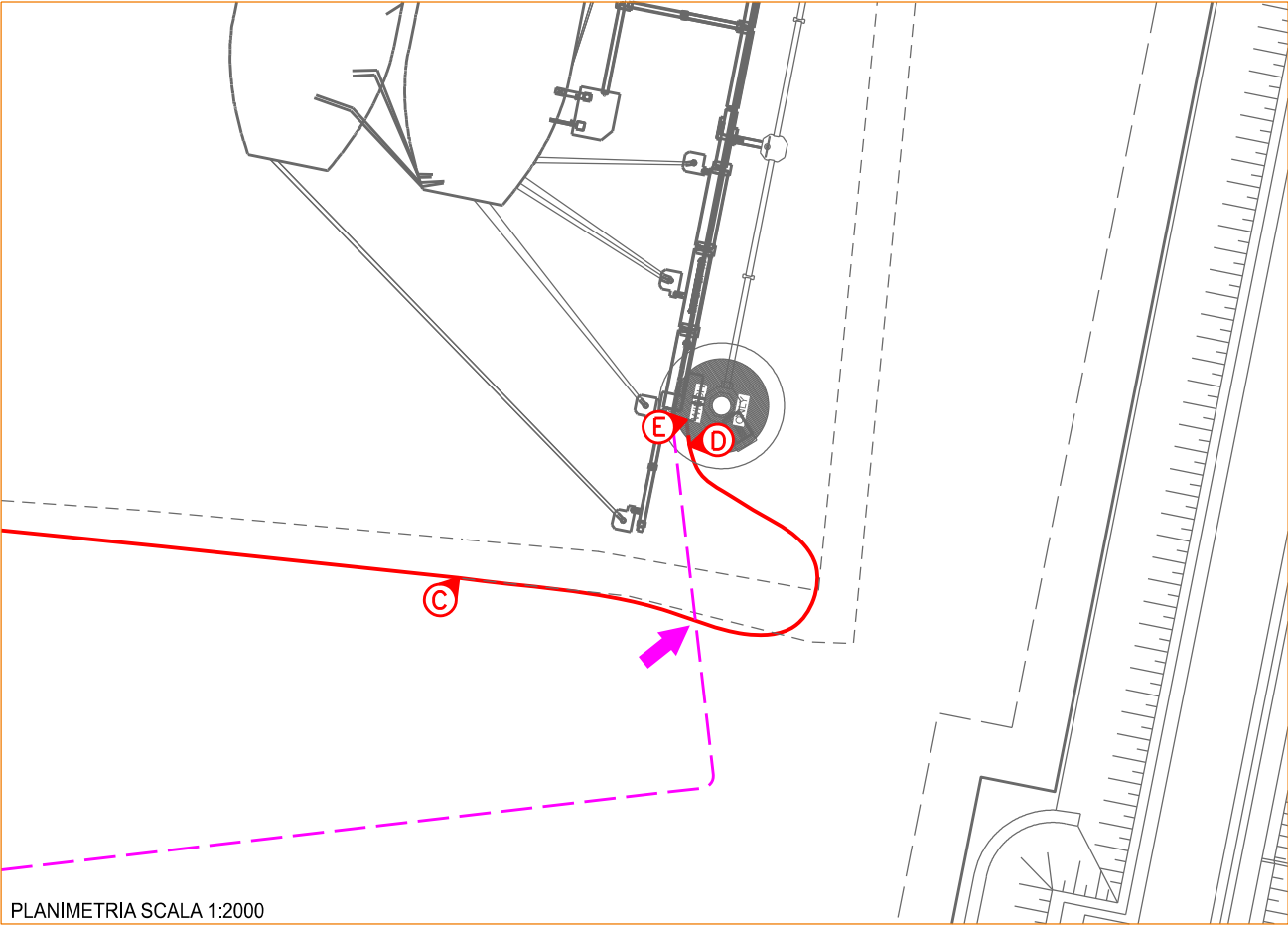
Il presente disegno e' di proprieta' aziendale - La Societa' tutelera' i propri diritti a termine di legge.

FSRU RAVENNA
E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI

Nuova linea elettrica 15kV dalla cabina MT "COLOMBO 61"
alla Piattaforma di ormeggio in progetto.

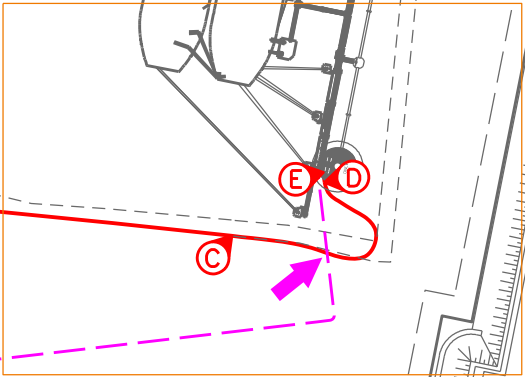
0	14/12/2023	EMISSIONE PER PERMESSI	D.BOLLETTA	A.GIGLIOTTI	M.BEGINI
INDICE	DATA	R E V I S I O N I	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
			 Rif.TFM: 011-PJM22-001-20-RT-E-5683		Dis. REL-PD-E-35683
			Comm. NQ/R22199		

Foglio
3
di 10
Scala
1:5000



MARE
ADRIATICO

FSRU RAVENNA



BREAKWATER



FSRU RAVENNA
E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI

Nuova linea elettrica 15kV dalla cabina MT "COLOMBO 61"
alla Piattaforma di ormeggio in progetto.

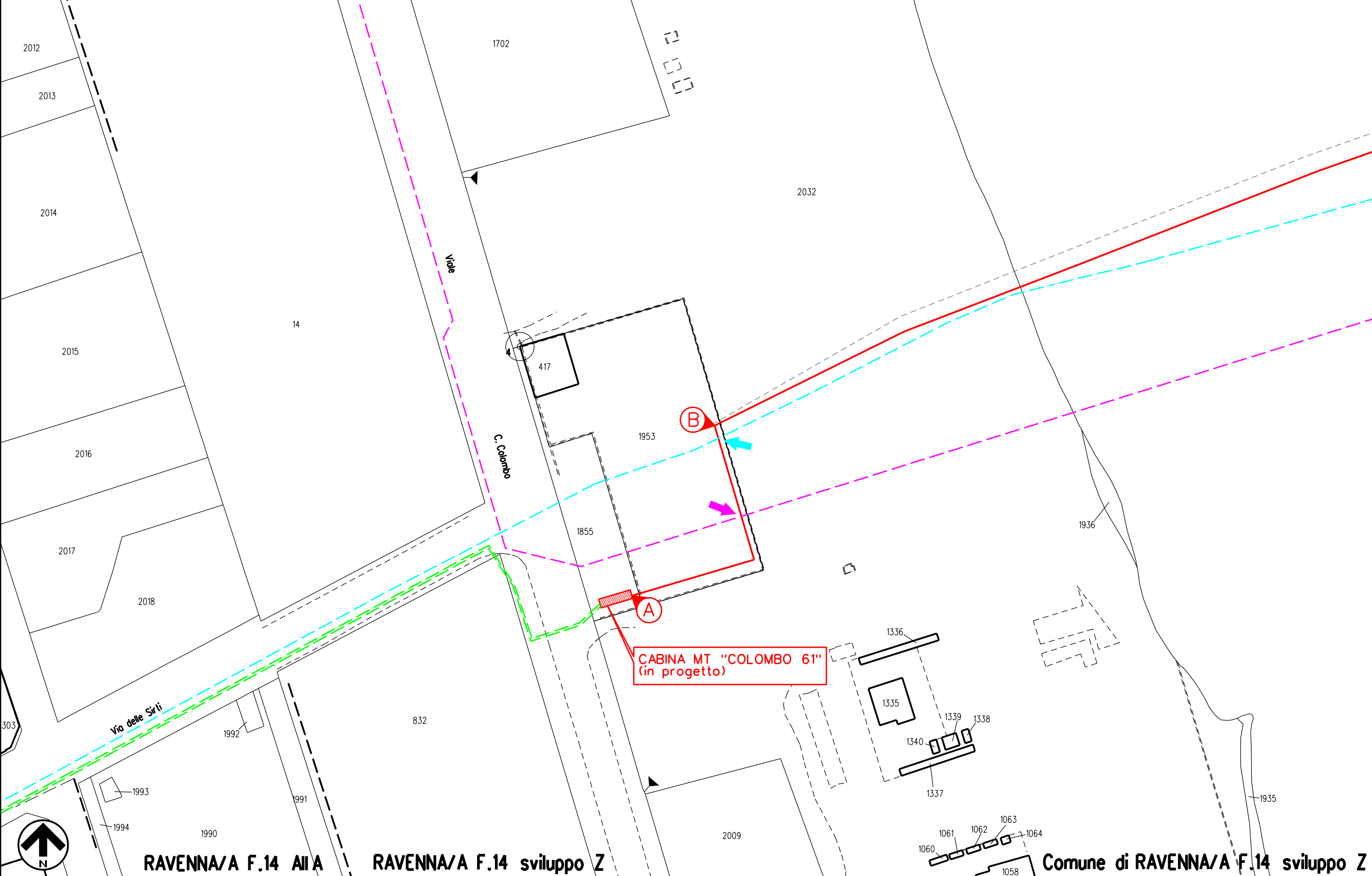
0	14/12/2023	EMISSIONE PER PERMESSI	D.BOLLETTA	A.GIGLIOTTI	M.BEGINI
INDICE	DATA	R E V I S I O N I	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
			 Rif.TFM: 011-PJM22-001-20-RT-E-5683		
			Dis. REL-PD-E-35683		
			Comm. NQ/R22199		

Foglio
4
di 10
Scala
1:1000

F.14 All. A Comune di RAVENNA/A F.14 sviluppo Z

Comune di RAVENNA/A F.14 sviluppo Z

Il presente disegno e' di proprieta' aziendale - La Societa' tutelera' i propri diritti a termine di legge.



		COMMESSA NQ/R22199	UNITÀ
	LOCALITA' REGIONE EMILIA ROMAGNA	REL-PD-E-35683	
	PROGETTO: FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI	Pag. 5 di 10	Rev. 0

1. RELAZIONE TECNICA

Nel comune di Ravenna, Snam FSRU Italia deve realizzare il collegamento ad una nuova cabina di consegna in MT denominata "COLOMBO 61". Nello specifico sarà realizzata una nuova linea elettrica a 15 Kv interrata di tipo Cu 3x1x95 mm² che, in uscita dalla Cabina "COLOMBO 61" si collegherà alla piattaforma di ormeggio.

Le opere relative alla realizzazione dell'elettrodotto saranno realizzate da Snam FSRU Italia tramite imprese appaltatrici.

Interferenze con opere speciali:

- Metanodotto Allacciamento FSRU Ravenna DN 650;
- Oleodotto DN 1200 Eni Rewind.

2. LINEE IN CAVO SOTTERRANEO

-ISOLAMENTO: per le linee MT, il cavo sotterraneo è isolato mediante polietilene reticolato XLPE 5,5 mm e schermo in nastro di alluminio 0,2 mm (Norme C.E.I. 20-11 e 20-13).

-POSA: Per le modalità di posa fare riferimento al Doc. "REL-ELE-B-09084" trasmesso dal Proponente con nota prot. Prot. 656 del 25 settembre 2023.

-MODALITÀ 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 Snam FSRU Italia adotterà inoltre i migliori provvedimenti suggeriti dalla tecnica e dall'esperienza per salvaguardare l'incolumità delle persone ed evitare i danni alle opere attraversate.

		COMMESSA NQ/R22199	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE EMILIA ROMAGNA	REL-PD-E-35683	
	PROGETTO: FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI	Pag. 6 di 10	Rev. 0

3. DESCRIZIONE TECNICA DELLE OPERE DA ESEGUIRE

- **Tratto A-B:** Tratto onshore da cabina ENEL in area ex-Sarom a condotta PIR - linea elettrica a 15 kV n. 1 cavo interrato ad una profondità 0.55 m (Cu 3x1x95 mm²) - Lunghezza km 0,076 circa
- **Tratto B-C:** Tratto dentro condotta PIR - linea elettrica a 15 kV installata all'interno della condotta PIR sud n. 1 cavo (Cu 3x1x95 mm²) - Lunghezza km 8,425 circa
- **Tratto C-D:** Tratto offshore posato da fine PIR fino alla Bell Mouth del J-Tube - linea elettrica a 15 kV n. 1 cavo (Cu 3x1x95 mm²) - Lunghezza km 0,170 circa
- **Tratto D-E:** Tratto offshore in J-Tube fino a punto di approdo cavo MT su piattaforma offshore - linea elettrica a 15 kV in cavo n. 1 cavo in J-Tube (Cu 3x1x95 mm²) - Lunghezza km 0,020 circa
- **Punto E:** Scompartimento all'interno della cabina di alimentazione e controllo atto ad ospitare le apparecchiature elettriche di M.T. (rif. doc. REL-VDO-E-00105)

L'impianto avrà uno sviluppo totale di circa 8691 m di linea MT in cavo sotterraneo, ed una capacità di trasporto come corrente di normale esercizio pari a 50 A.

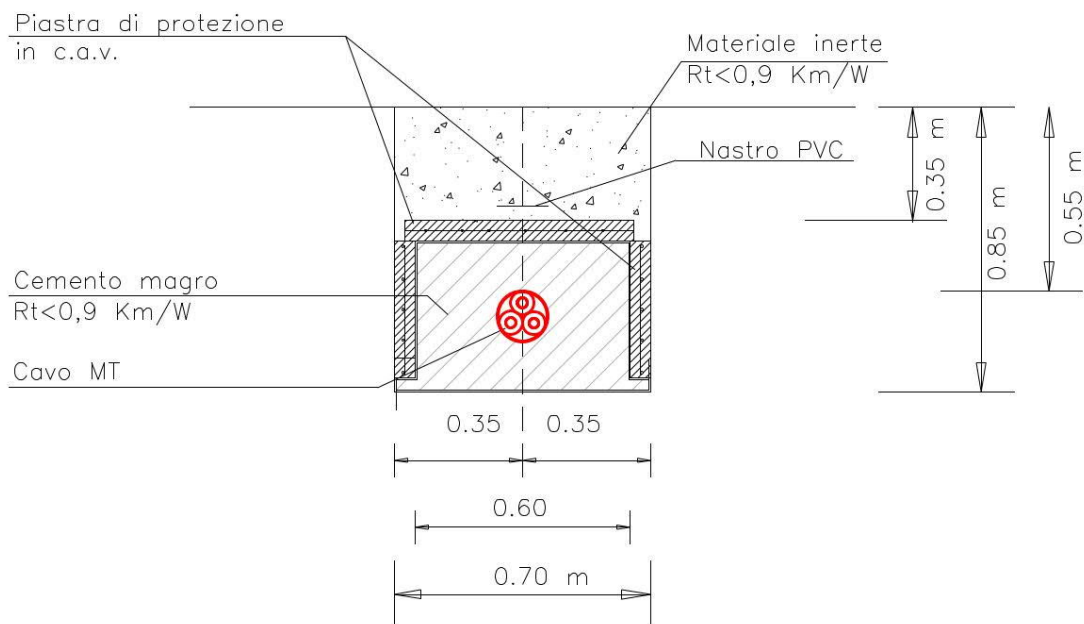
4. D.P.A. ai sensi del D.M. 29/05/2008 "Fasce"

Per il calcolo D.P.A. ai sensi del D.M. 29/05/2008 "Fasce" si faccia riferimento al Doc. "REL-ELE-E-09098" trasmesso dal Proponente con nota prot. Engcos/RAFSRU/754 del 06.12.2023

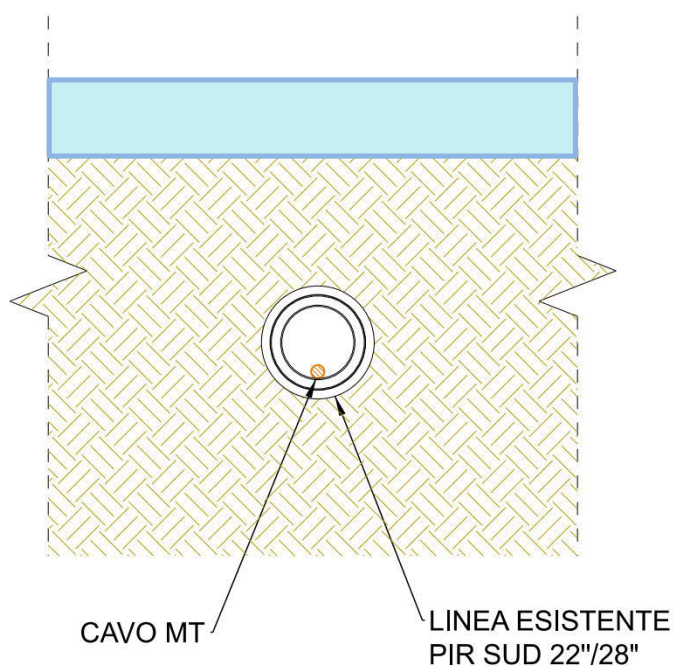
		COMMESSA NQ/R22199	UNITÀ
	LOCALITA' REGIONE EMILIA ROMAGNA	REL-PD-E-35683	
	PROGETTO: FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI	Pag. 7 di 10	Rev. 0

5. ESEMPI SEZIONI DI SCAVO (fuori scala)

Tratto A-B

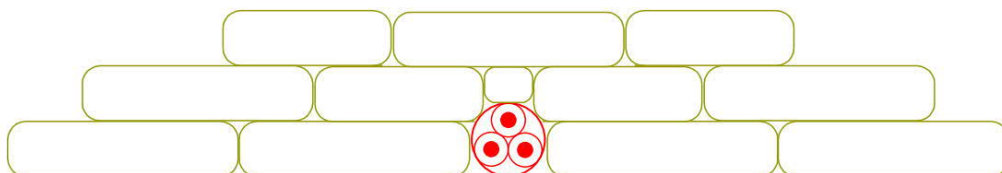


Tratto B-C

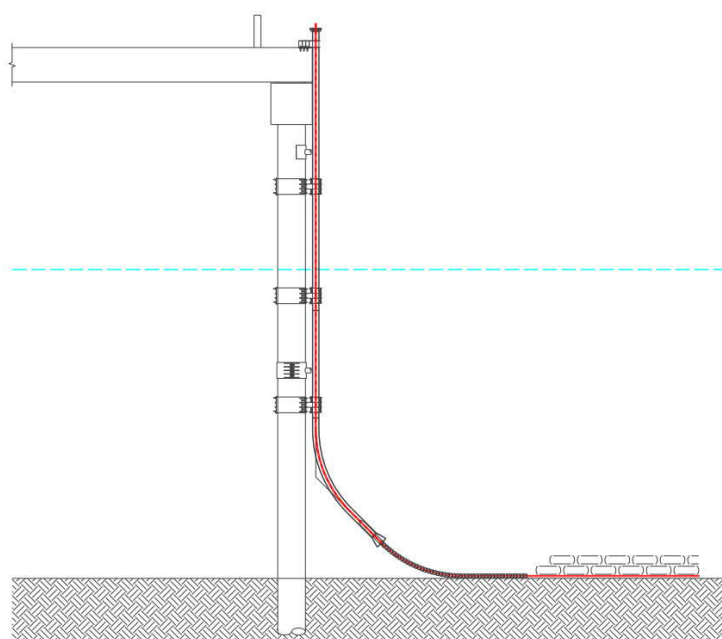


		COMMESSA NQ/R22199	UNITA
	LOCALITA' REGIONE EMILIA ROMAGNA	REL-PD-E-35683	
	PROGETTO: FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI	Pag. 8 di 10	Rev. 0

Tratto C-D

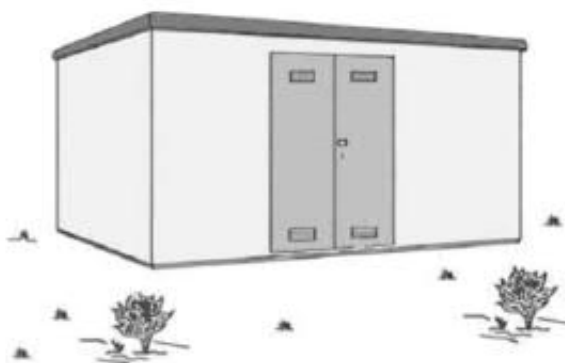


Tratto D-E

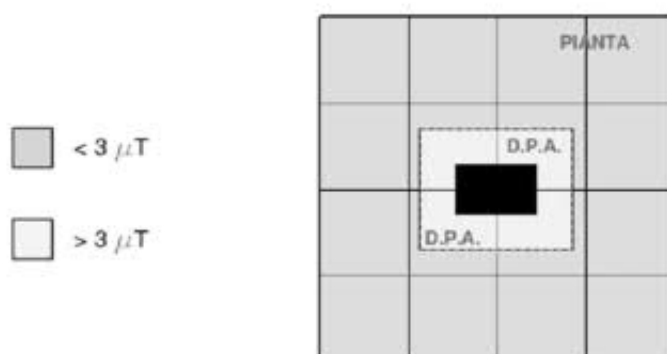


		COMMESSA NQ/R22199	UNITÀ
	LOCALITA' REGIONE EMILIA ROMAGNA	REL-PD-E-35683	
	PROGETTO: FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI	Pag. 9 di 10	Rev. 0

B10 - CABINA SECONDARIA TIPO BOX O SIMILARI, ALIMENTATA IN CAVO SOTTERRANEO - TENSIONE 15 KV O 20 KV



RAPPRESENTAZIONE DELLA FASCIA DI RISPETTO E DELLA D.P.A.



DIAMETRO DEI CAVI (m)	TIPOLOGIA TRASFORMATORE (KVA)	CORRENTE (A)	DPA (m) filo parete esterna	RIF.TO
Da 0,020 a 0,027	250	361	1,5	B10a
	400	578	1,5	B10b
	630	909	2,0	B10c

		COMMESSA NQ/R22199	UNITÀ
	LOCALITÀ REGIONE EMILIA ROMAGNA	REL-PD-E-35683	
	PROGETTO: FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI	Pag. 10 di 10	Rev. 0

6. LINEA IN CAVO SOTTERRANEO IN TUBAZIONE CAVO ELICORDATO (3x1x95 mm²) IN RAME

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo di linea:	in cavo	
Tipo di posa:	in tubazione	
Tipo di terreno:	qualsiasi	
Caratteristiche di esercizio		
In condizioni normali:	(A)	50
Materiali		
Materiale:		Cu
Numero:		3
Sezione:	(mm ²)	95
Diametro:	(mm)	11.5