

PROGETTAZIONE:

**CONTRATTO ISTITUZIONALE DI SVILUPPO PER LA REALIZZAZIONE DELLA DIRETTRICE FERROVIARIA NAPOLI-BARI-LECCE-TARANTO**

**U.O. ENERGIA E IMPIANTI DI TRAZIONE ELETTRICA**

**PROGETTO DEFINITIVO**

**LINEA POTENZA-FOGGIA - AMMODERNAMENTO  
SOTTOPROGETTO 2 - ELETTRIFICAZIONE, RETTIFICHE DI TRACCIATO,  
SOPPRESSIONE P.L. E CONSOLIDAMENTO SEDE**

**LOTTO 1: ELETTRIFICAZIONE**

Impianti TE - Linea di Contatto 3 kVcc - 440 mm<sup>2</sup>  
 Stazione di ROCCHETTA S.A.L.-POTENZA SUP.  
 Verifica inserimento delle sospensioni e attrezzaggi di R.A. della LC  
 Gallerie: 02 - Capraia 1

SCALA:

Varie

COMMESSA    LOTTO    FASE    ENTE    TIPO DOC.    OPERA/DISCIPLINA    PROGR.    REV.

IA0X    01    D    18    WZ    LC0900    001    A

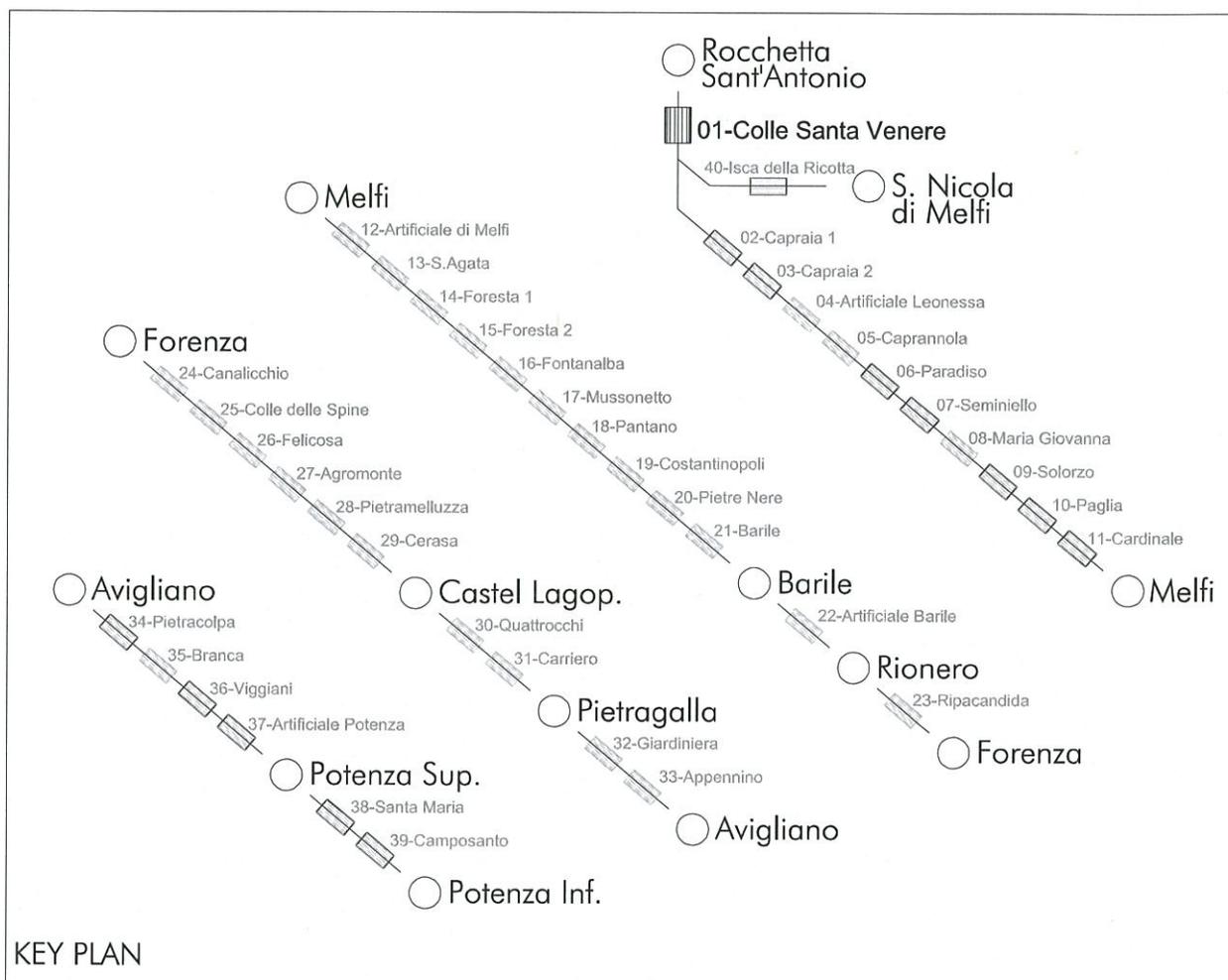
Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Tipo di Emissione	V. Arzillo <i>Arzillo</i>	marzo 2015	P. Ruggieri <i>Ruggieri</i>	marzo 2015	G. Lestingi <i>Lestingi</i>	marzo 2015	G. Buffarini Guidi <i>Buffarini Guidi</i> marzo 2015

File: Codifica Tavola

n. Elab.:

CART

L1.187



KEY PLAN

## NOTE GENERALI

- Nel presente documento sono riportate le sezioni più significative ai fini dell'inserimento delle sospensioni LC.
- La puntuale disposizione delle sospensioni è rilevabile dalle corrispondenti planimetrie di elettrificazione.
- Per il riscontro delle varie tipologie di intervento, alle opere murarie delle gallerie, si rimanda alle tavole specialistiche.
- Le progressive associate a ciascuna sezione rappresentata indicano la posizione delle sezioni rilevate e non l'effettiva ubicazione delle sospensioni per la TE.
- Le prime sospensioni per la TE rappresentate in corrispondenza degli imbocchi devono intendersi ubicate a circa 3m di distanza dai portali; pertanto gli eventuali interventi in galleria associati a tali sezioni non interessano i portali
- Le quote del binario associate a ciascuna sezione rappresentata si riferiscono alla posizione sua posizione attuale, oppure futura ove previsti interventi plano-altimetrici al binario.
- Le sospensioni che presentano interferenze con le murature sono evidenziate contornate da una nuvoletta.

## ANNOTAZIONI

### Indicazioni ed Impostazioni di Base

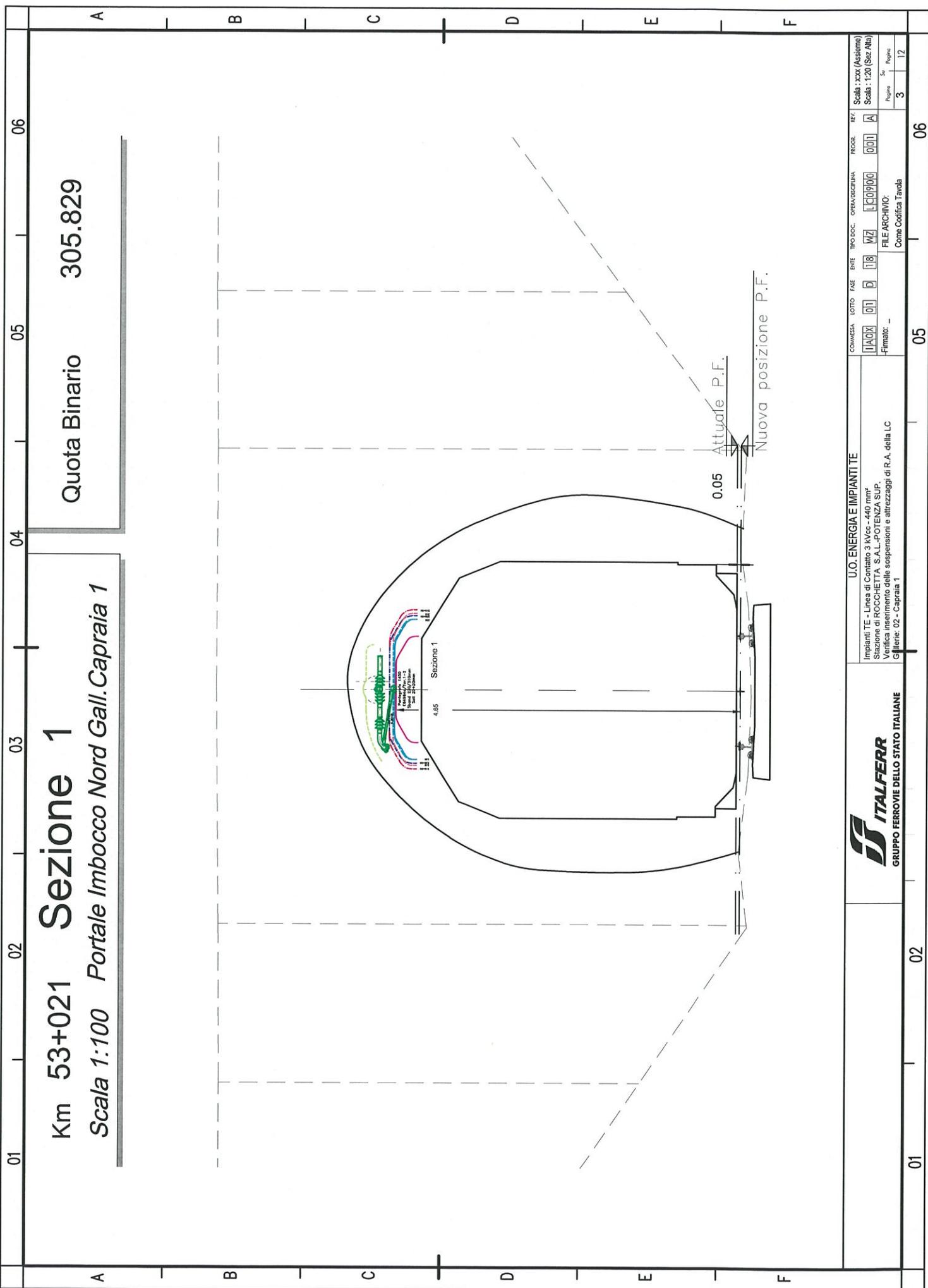
In questa fase progettuale, sono state approfondite le reali possibilità di poter abbassare la quota del binario. Questa ipotesi si è rivelata fattibile, consentendo una drastica riduzione degli interventi ipotizzati nel P.P.. Sempre al fine di evitare interventi alle strutture murarie alle volte delle gallerie, si è mantenuta, l'impostazione di criteri di minimali appropriati alle necessità dell'impianto in questione.

Le impostazioni tecniche di base, approfonditi e concordati con la DT RFI, sono i seguenti:

- a. per quanto concerne la tratta Rocchetta S.A.L.-Potenza, si conferma l'impiego della LdC di sezione 440 mm<sup>2</sup> con corde portanti fisse (aperto/galleria), come da disegno RFI E 61500 (N°2 corde portanti fisse al tiro di 2x1000 kg a +15°C e N°2 fili di contatto regolati al tiro di 2x750 kg);
- b. su tale tipologia di catenaria, sulla base di quanto concordato nella riunione del 05-02-2013 (rapporto di riunione protocollo \_ RFI-DPR-DTP\_BAIA0011\PI\2013\0001254\_ del 21-03-2013, si conferma che:
  - tenuto conto delle basse velocità di transito, della ridotta escursione termica nelle gallerie e degli spazi estremamente ridotti, la quota minima sotto sospensione dei fili di contatto in galleria è stata stabilita, ove necessario, pari a 4,55 m dal piano del ferro, pur garantendo in qualsiasi altro punto della campata, nella peggiore condizione di carico e di temperatura ambiente, l'altezza minima dei fili di contatto pari a 4,51 m dal piano del ferro, compatibile con il transito del P.M.O. N°1 previsto all'interno delle gallerie della tratta in oggetto;
  - al fine di diminuire il numero di campate necessarie per il raccordo della quota del piano teorico di contatto in uscita dalle gallerie, si condivide di realizzare tali raccordi nel rispetto dei gradienti massimi e delle massime variazioni di gradiente, secondo quanto prescritto dalla Norma CEI EN 50119 Ed. 05-2010;
- c. utilizzo della sospensione di galleria ad ingombro ridotto, come da disegno RFI E 64650, con la sostituzione del morsetto per singola corda portante con il morsetto per due corde portanti;
- d. nei tratti di sovrapposizione, utilizzo della sospensione ridotta di galleria con due corde portanti fisse, come da disegno RFI E 57884.

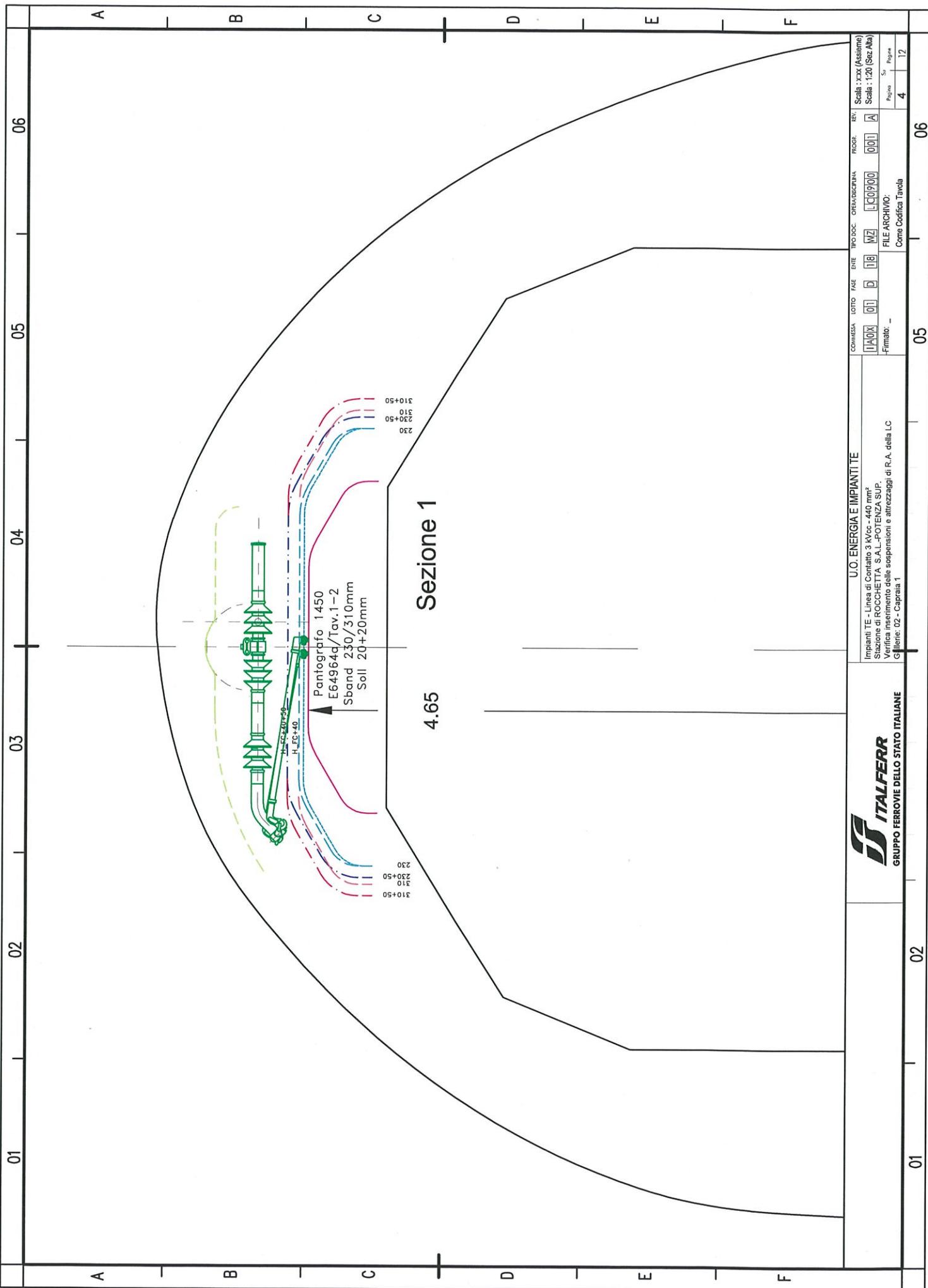
### Riassunto scelte di base

1. Pantografo da 1450 mm tradizionale, con sollevamento massimo di 40 mm e franco elettrico dinamico di 50 mm.
2. Altezza F.C. sotto sospensione in galleria di minimo 4,55 metri.
3. Altezza F.C. sotto sospensione in galleria nei posti di RA pari a 4,55 metri.
4. Campata normale di riferimento in galleria, con sosp 772/082 pari a 20 metri.
5. Sospensione 772/082 modificata per 440 mmq con morsetto per 2 CP;
6. Sospensioni 772/066 da impiegare nei posti di RA.
7. Le successive fasi di sviluppo progettuale (esecutiva e di dettaglio), con i rilievi delle sezioni della galleria in corrispondenza delle singole sospensioni, potrà consentire una ulteriore ottimizzazione del verso delle stesse e gli interventi sulle opere murarie.



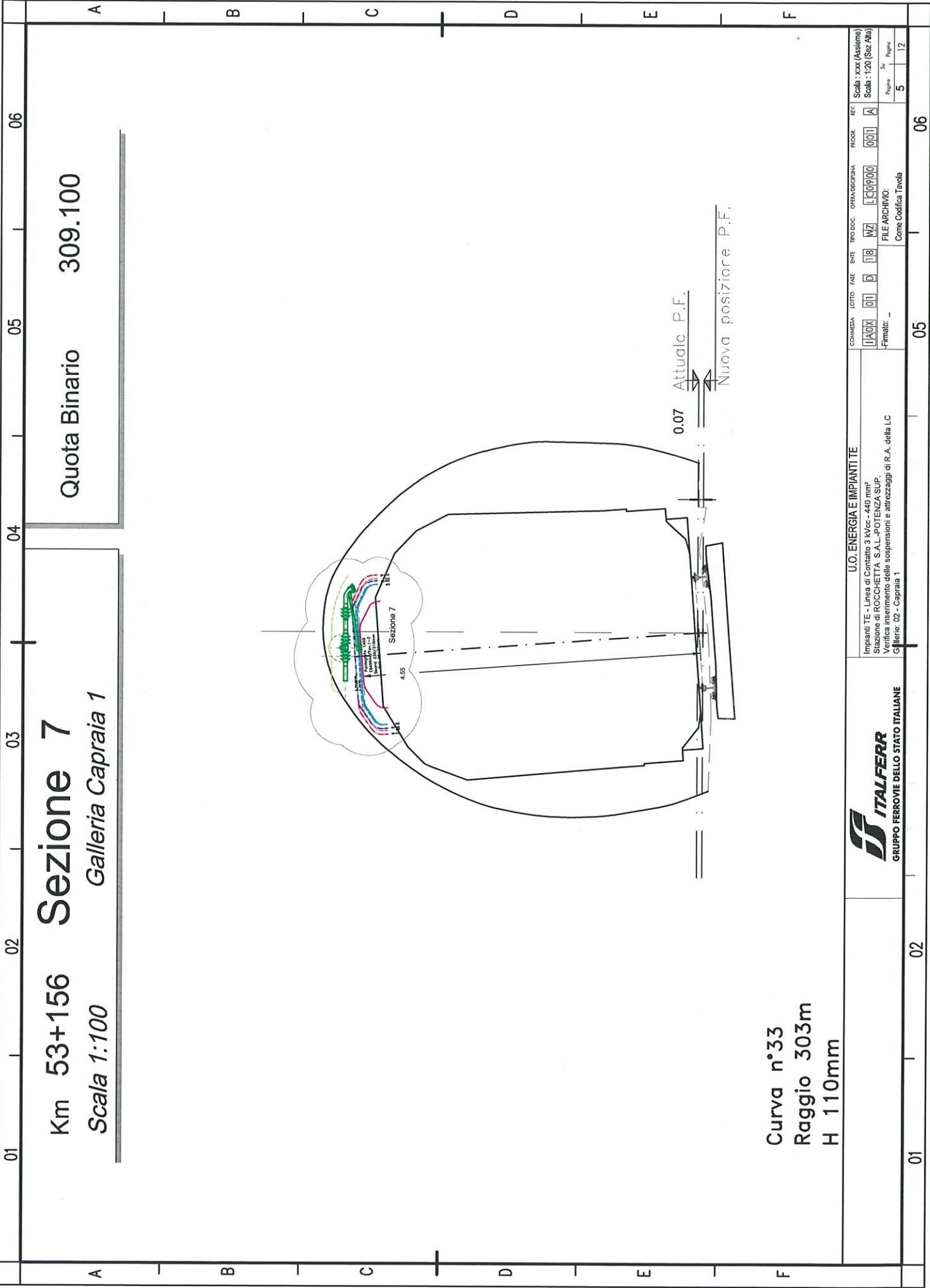
**U.O. ENERGIA E IMPIANTI TE**  
 Impianti TE - Linea di Contatto 3 kVcc - 440 mm<sup>2</sup>  
 Stazione di ROCCHETTA S.A.L.-POTENZA SUP.  
 Verifica Inserimento delle sospensioni e attrezzaggi di R.A. della LC  
 Gallerie: 02 - Capraia 1

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERAZIONE	PROGR.	REF.	Scala : xxx (Assieme)
IA01	01	D	118	WZ	110900	001	A	Scala : 1:20 (Saz. AN)
FILE ARCHIVO: Come Codifica Tavola								Foglio 54 3 / 12



U.O. ENERGIA E IMPIANTI TE  
 Impianti TE - Linea di Contatto 3 kVcc - 440 mm<sup>2</sup>  
 Stazione di ROCCHETTA S.A.L.-POTENZA SUP.  
 Verifica inserimento delle sospensioni e attrezzaggi di R.A. della LC  
 Gallerie: 02 - Capraia 1

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO BCC	ORIGINARIA	PROGR.	REV.	Scala : XXX (Assieme)
1140X	01	D	18	MZ	00900	001	A	Scala : 1:20 (Sez. Ala)
FILE ARCHIVO: Come Codifica Tavola								Pagina Su 4 12



Km 53+156  
 Scala 1:100  
**Sezione 7**  
 Galleria Capraia 1

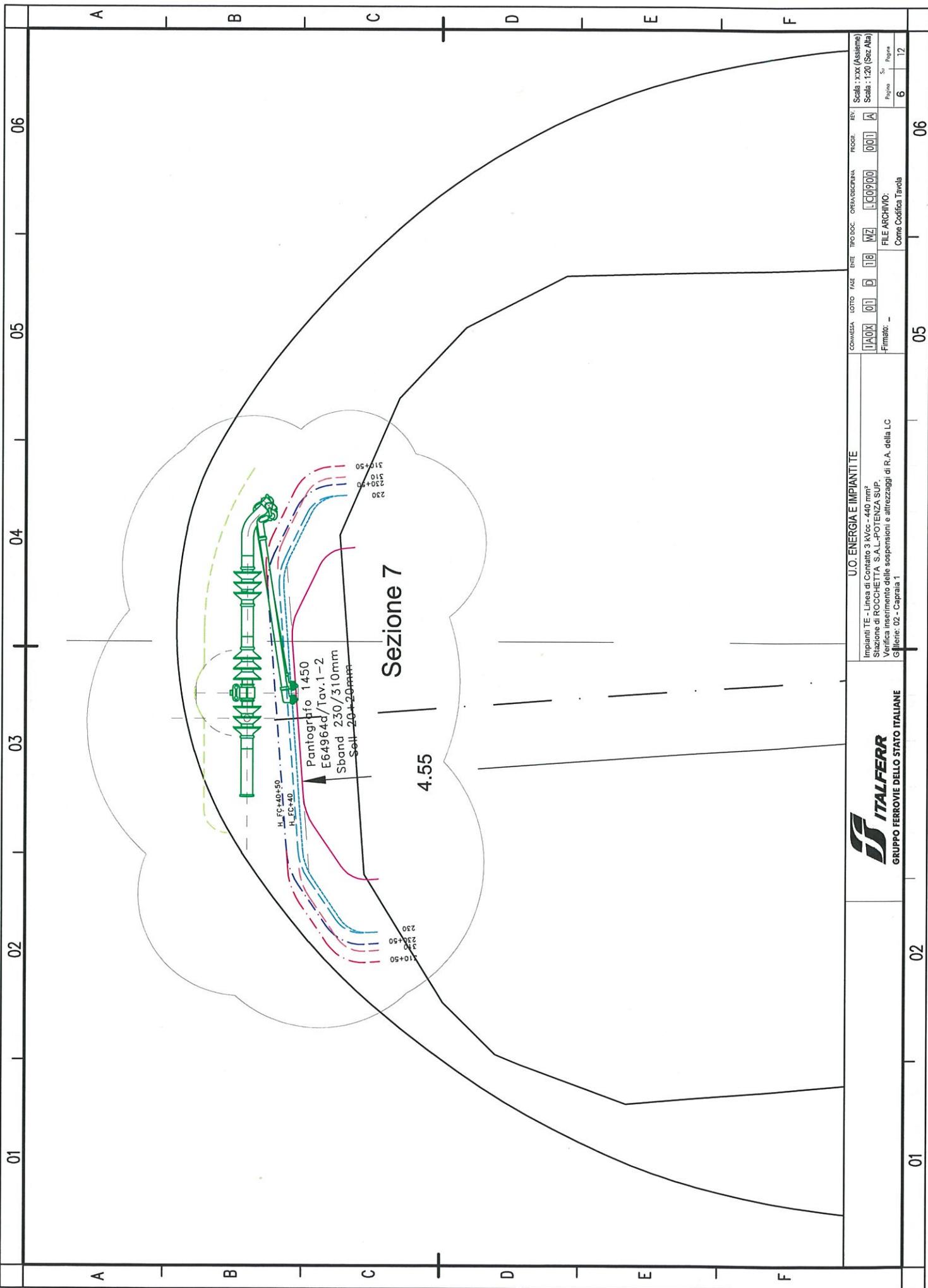
Quota Binario 309.100

Curva n°33  
 Raggio 303m  
 H 110mm



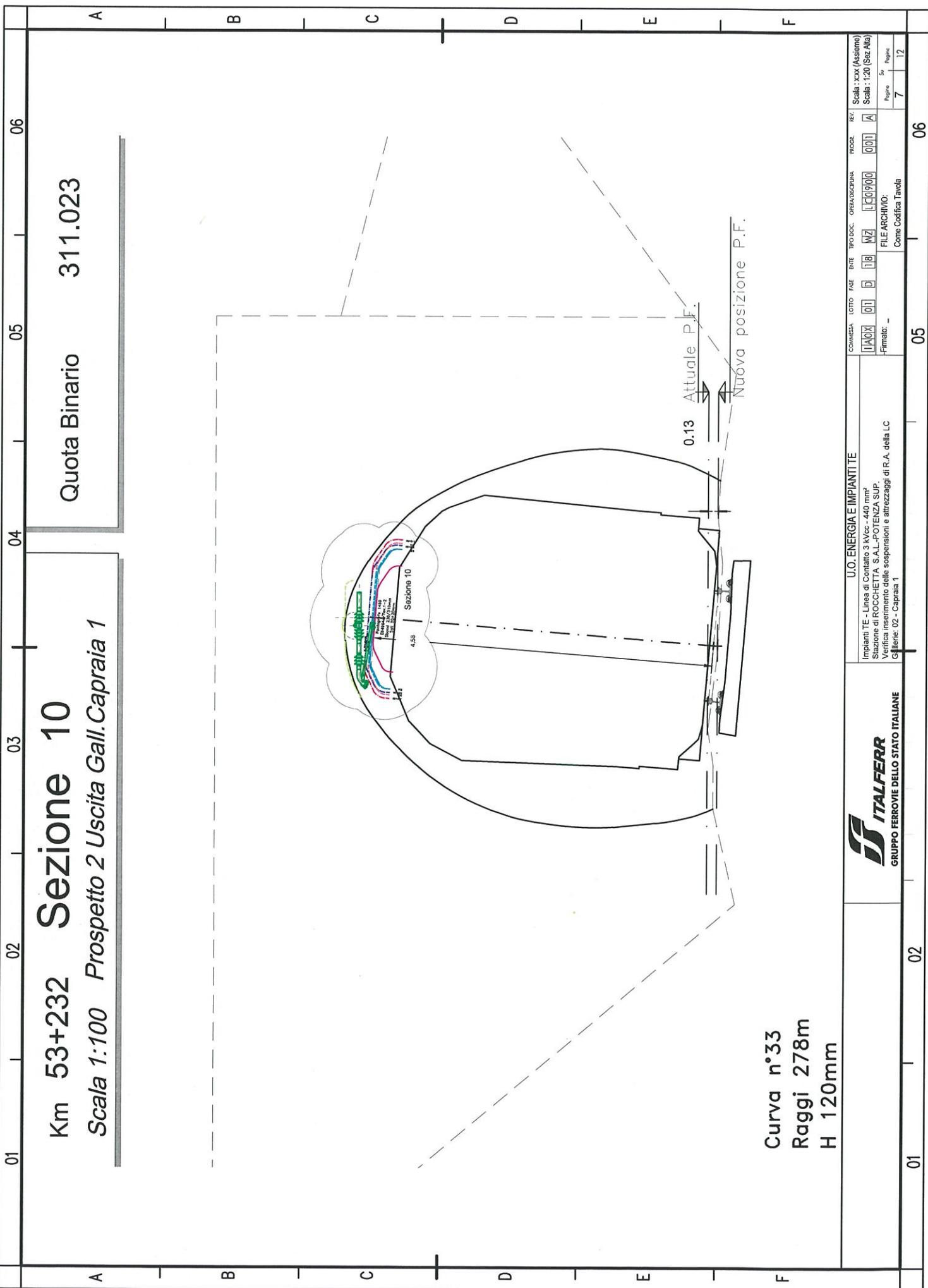
U.O. ENERGIA E IMPIANTI TE  
 Impianti TE - Linea di Contatto 3 kVcc - 440 mm²  
 Stazione di ROCCHETTA S.A.L.-POTENZA SUP.  
 Verifica inserimento delle sospensioni e attrezzaggi di R.A. della LC  
 Galleria: 02 - Capraia 1

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	ORIGINARIA	FIGURA	REV.	Scala: xxx (Assieme)
IA01	01	D	118	WZ	00900	001	A	Scala: 1:20 (Saz Ala)
Firmato: -								Page
FILE ARCHIVO:								5
Come Codifica Tavola								12



U.O. ENERGIA E IMPIANTITE  
 Impianti TE - Linea di Coniatio 3 kVc - 440 mm²  
 Stazione di ROCCHETTA S.A.L.-POTENZA SUP.  
 Verifica inserimento delle sospensioni e attrezzaggi di R.A. della LC  
 Gllerie: 02 - Capraia 1

COMESA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPODOC.	ORGANIZZAZIONE	PROGR.	REV.
IAOX	01	D	18	WZ	CO900	001	A
FILE ARCHIVO: Come Codifica Tavola							Scala : :xxx (Assemble) Scala : 1:20 (Scr. Alta)
Firmato: -							Pagina Su 6 12

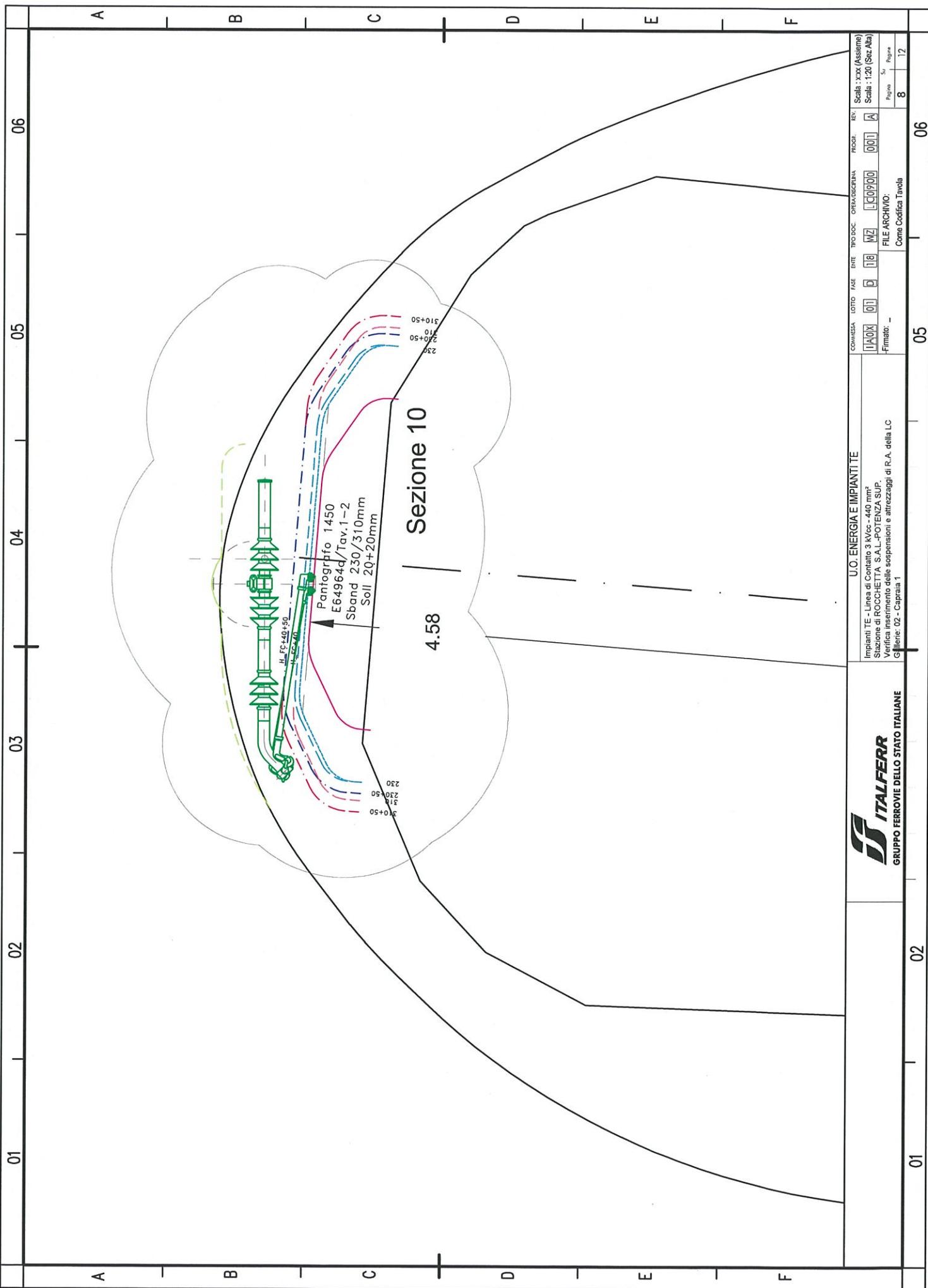


Km 53+232 **Sezione 10**  
 Scala 1:100 *Prospetto 2 Uscita Gall. Capraia 1*

Quota Binario 311.023

Curva n°33  
 Raggi 278m  
 H 120mm

		U.O. ENERGIE E IMPIANTI TE Impianti TE - Linea di Contatto 3 kVc - 440 mm² Stazione di ROCCHETTA S.A.L. - POTENZA SUP. Verifica inserimento delle sospensioni e attrezzaggi di R.A. della LC Gallerie: 02 - Capraia 1		COMMESSA: <input type="text" value="11A01"/> LOTTO: <input type="text" value="01"/> FASE: <input type="text" value="D"/> RATE: <input type="text" value="18"/> TIPO DOC.: <input type="text" value="WZ"/> OPERAZIONE: <input type="text" value="LCO9100"/> PROC.: <input type="text" value="001"/> REV.: <input type="text" value="A"/>	
		FILE ARCHIVO: Fmatt: - Come Codifica Tavola		Scala: xxx (Assieme) Scala: 1:20 (Scaz. Ala) Foglio: 7 Su: 12	



Sezione 10

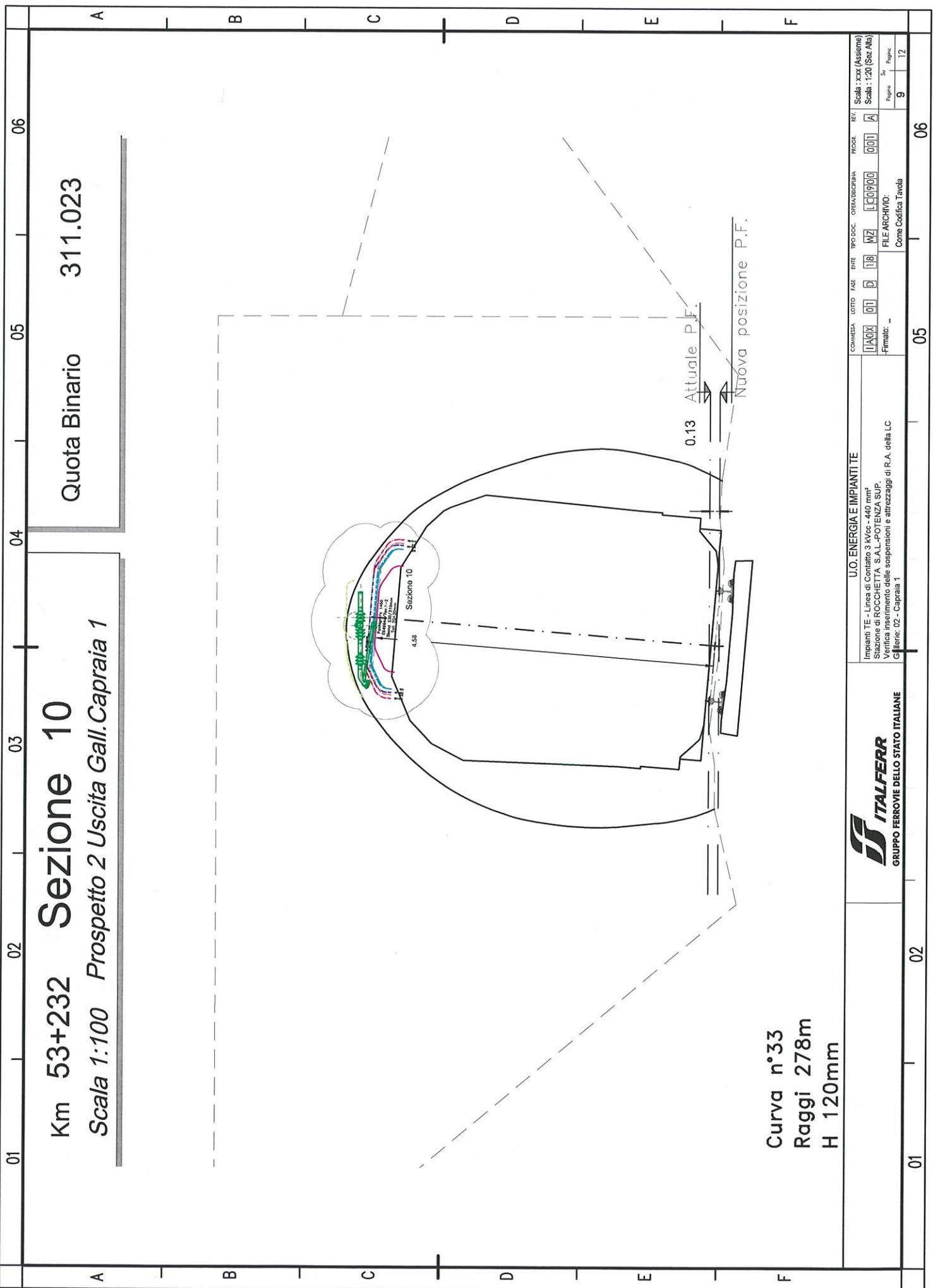
4.58

Pantografo 1450  
E64964d/Tav.1-2  
Sband 230/310mm  
Soll 20+20mm



U.O. ENERGIA E IMPIANTISTE  
Impianti TE - Linea di Contatto 3 kVcc - 440 mm<sup>2</sup>  
Stazione di ROCCHETTA S.A.L.-POTENZA SUP.  
Verifica inserimento delle sospensioni e attrezzaggi di R.A. della LC  
Gallerie: 02 - Capraia 1

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TPO DOC.	ORIGINARIA	PROG.	REV.	Scala : XXx (Assieme)
110X	01	D	18	WZ	LC0900	001	A	Scala : 1:20 (Scr. Alta)
FILE ARCHIVO:								Page Su
Firmato: -								8
Come Codifica Tavola								12



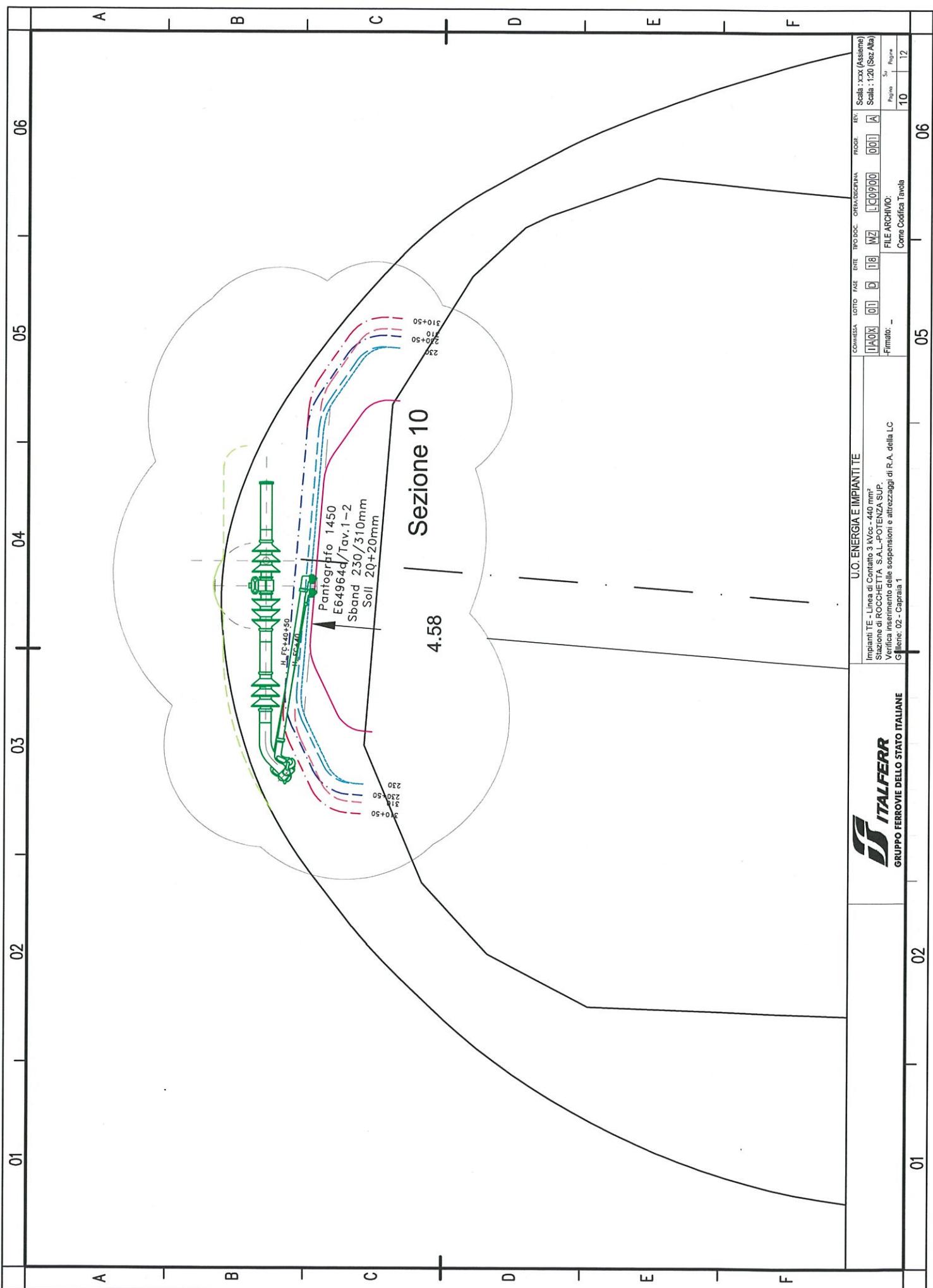
Km 53+232 **Sezione 10**  
 Scala 1:100 Prospetto 2 Uscita Gall. Capraia 1

Quota Binario 311.023

Curva n°33  
 Raggi 278m  
 H 120mm

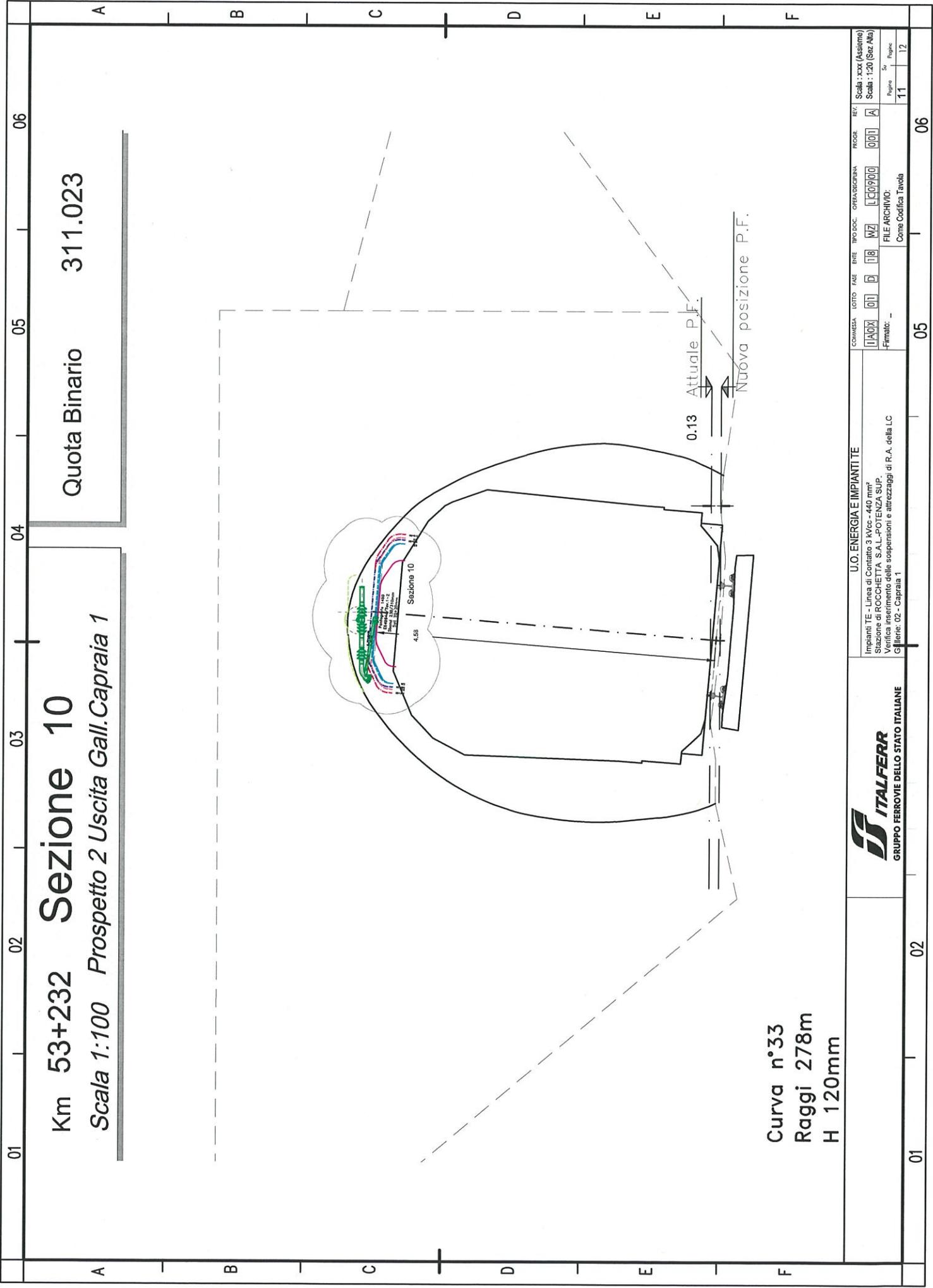
0.13 Attuale P.F.  
 Nuova posizione P.F.

 <b>GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</b>		<b>U.O. ENERGIA E IMPIANTI TE</b> Impianti TE - Linea di Contatto 3 kVcc - 440 mm <sup>2</sup> Stazione di ROCCHETTA S.A.L.-POTENZA SUP. Verifica Inserimento delle sospensioni e attrezzaggi di R.A. della LC Gallerie: 02 - Capraia 1		COSMESA LOTTO FAZE ENTE TIPO DOC. ORIGINARIA PRGGR. REV. IIA01 01 D 18 WZ LC0900 001 A Firmato: -- FILE ARCHIVO: Come Codifica Tavola		Scala: XXX (Assemble) Scala: 1:20 (Sez. Ala) Foglio: 50 Pagine: 9 / 12			
01	02	05	06	A	B	C	D	E	F



U.O. ENERGIA E IMPIANTI TE  
 Impianti TE - Linea di Contatto 3 kV/cv - 440 mm<sup>2</sup>  
 Stazione di ROCCHETTA S.A.L.-POTENZA SUP.  
 Verifica inserimento delle sospensioni e attrezzaggi di R.A. della LC  
 C/illustre: 02 - Capraia 1

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERAZIONE	PROGR.	REV.	Scala: XXX (Assieme)
11A0X	01	D	118	MZ	LC0900	001	A	Scala: 1:20 (Sez. A/B)
FILE ARCHIVO:							Page No.	Page
Firmato: --							10	12
Come Codifica Tavola								



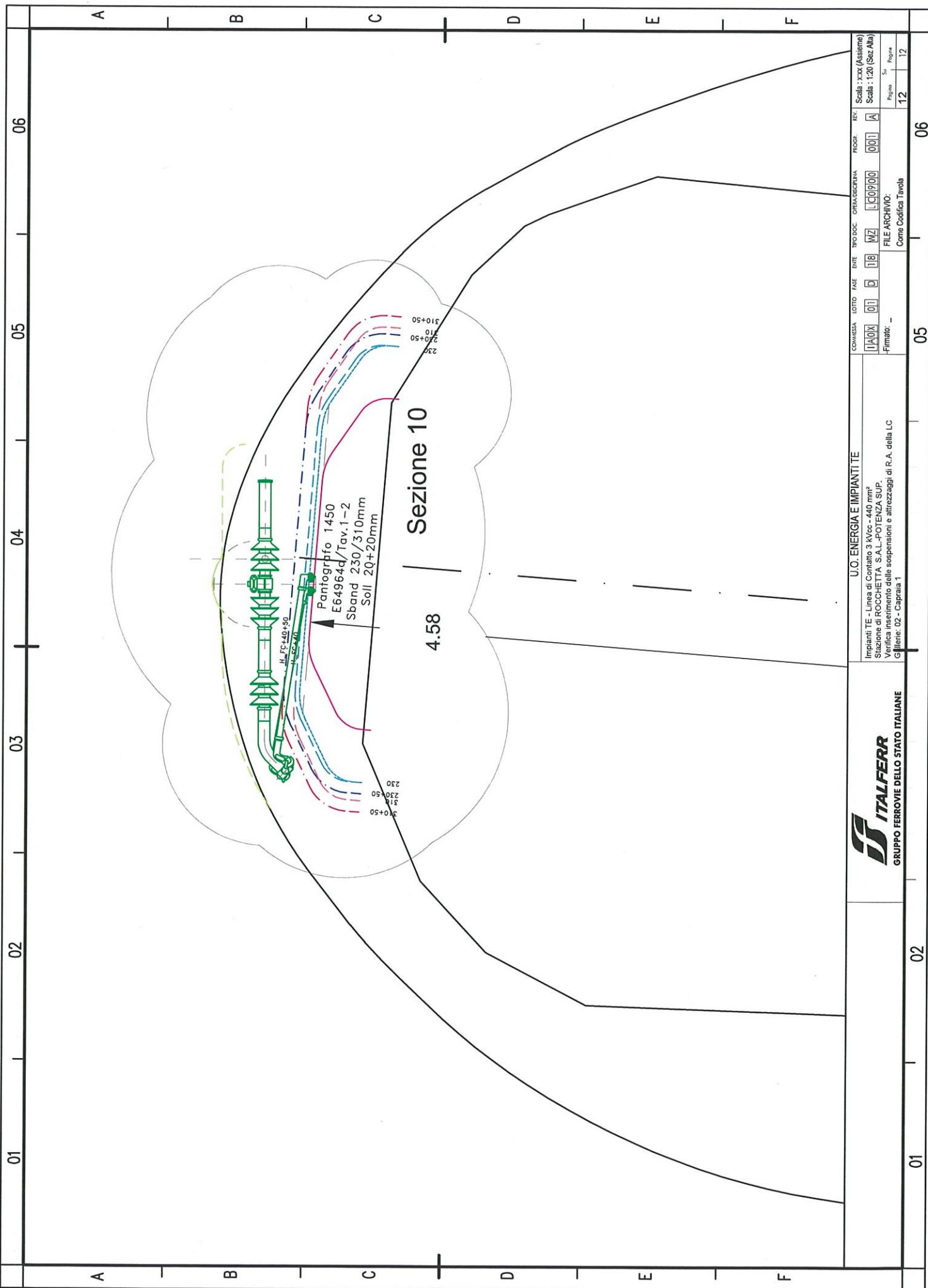
Km 53+232 **Sezione 10**  
 Scala 1:100 *Prospetto 2 Uscita Gall. Capraia 1*

Quota Binario 311.023

Curva n°33  
 Raggi 278m  
 H 120mm

0.13 Attuale P.F.  
 Nuova posizione P.F.

<b>U.O. ENERGIA E IMPIANTI TE</b> Impianti TE - Linea di Contatto 3 kVcc - 440 mm <sup>2</sup> Stazione di ROCCHETTA S.A.L. - POTENZA SUP. Verifica inserimento delle sospensioni e attrezzaggi di R.A. della LC Colliere: 02 - Capraia 1		COMMESSA: IIA0X LOTTO: 01 FASE: D BITE: 118 TIPO DOC.: MZ OPERAZIONE: LE0900	PROG.: 001 REV.: A Scale: 200 (Assieme) Scale: 1:20 (Saz. Ala)
<b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE		FILE ARCHIVIO: Come Codifica Tavola	Pagina: 11 Su: 12



Sezione 10

4.58

Pantografo 1450  
E64964q/Tav.1-2  
Sband 230/310mm  
Soll 20+20mm



U.O. ENERGIA E IMPIANTI TE  
Impianti TE - Linea di Contatto 3 kVcc - 440 mm<sup>2</sup>  
Stazione di ROCCHETTA, S.A.L. - POTENZA SUP.  
Verifica inserimento delle sospensioni e attrezzaggi di R.A. della LC  
Gallerie: 02 - Capraia 1

CONSEGNA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	ORIGINE/DESCRIZIONE	PROG.	REV.	Scala : xxx (Assieme)
11A01	01	D	118	MZ	LC0900	001	A	Scala : 1:20 (Sbz. Ala)
FILE ARCHIVO: Come Codifica Tavola								Pagina Su 12 12