

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  
 Galleria: 36 - Viggiani

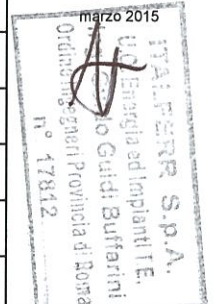
SCALA:

Varie

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

IAOX    01    D    18    WZ    LC1900    003    A

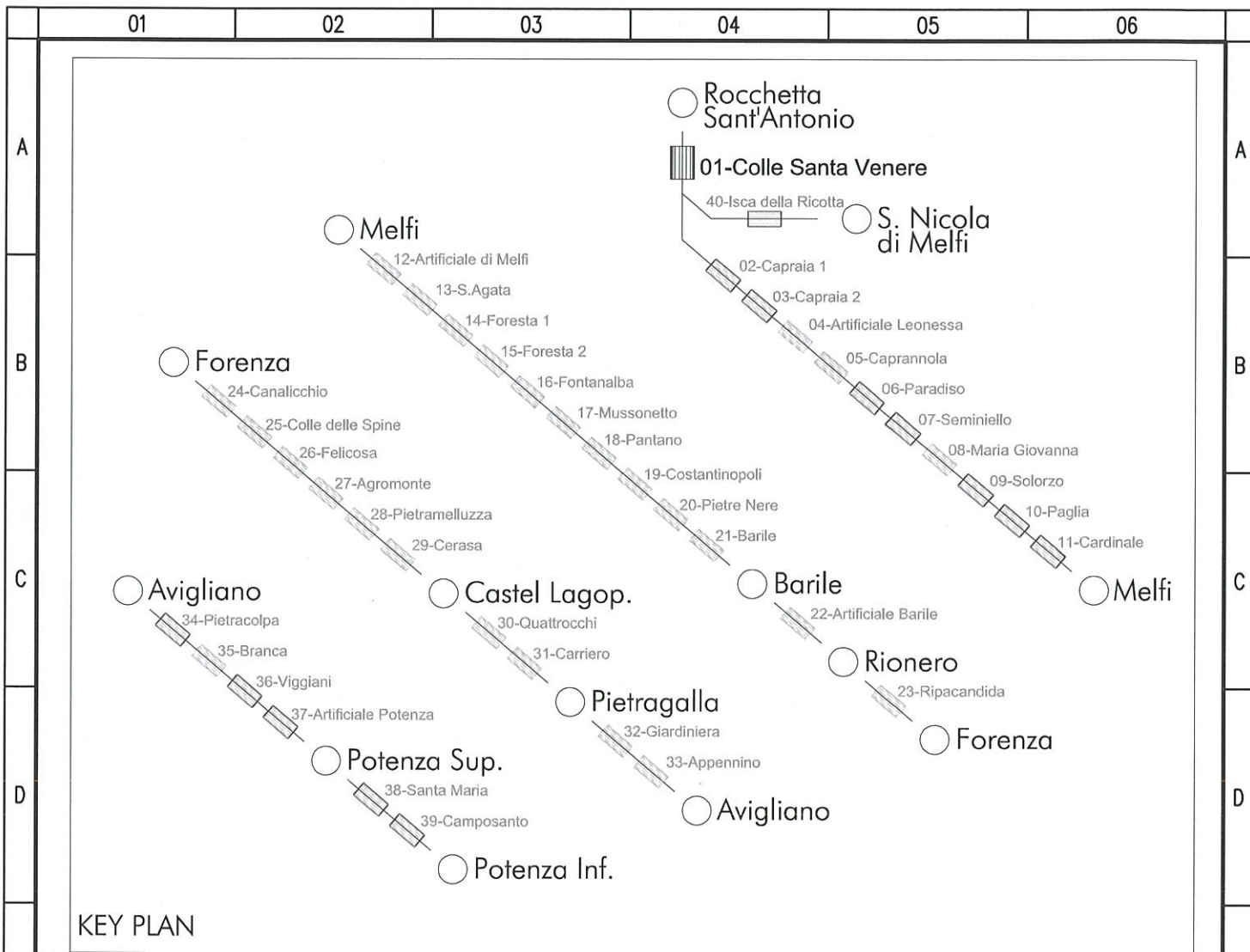
Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Tipo di Emissione	V. Arzillo <i>[Signature]</i>	marzo 2015	P. Rosseri <i>[Signature]</i>	marzo 2015	G. Lestingi <i>[Signature]</i>	marzo 2015	G. Buffarini Guidi marzo 2015 <i>[Signature]</i>



File: Codifica Tavola

n. Elab.:

CART  
**L1.270**



### 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.



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  
 Galleria: 36 - Viggiani

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERAZIONE/PIANA PROG. REV.

ITAF 01 D 118 WZ LC1900 003 A

Scala : xxx (Asieme)  
 Scala : 1:20 (Sez Alta)

Firmato: \_ FILE ARCHIVIO: Come Codifica Tavola

Pagina Su Pagina  
 1N 16

01

02

03

04

05

06

## ANNOTAZIONI

### Indicazioni ed Impostazioni di Base

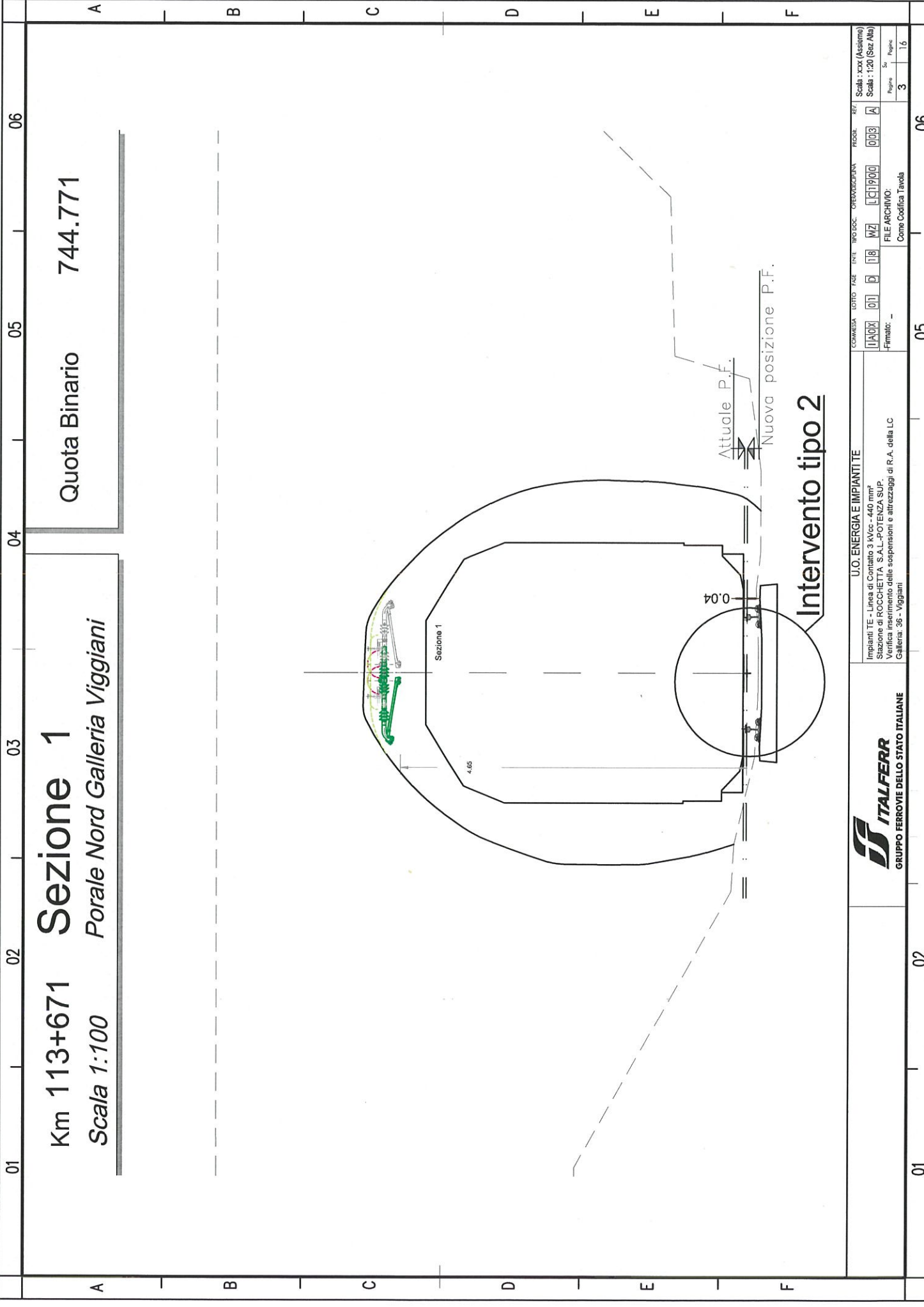
In questa fase progettuale, sono state approfondite le reali possibilità di poter abbassare la quota del binario. Questa ipotesi si è rivelata fattibile, consentendo una drastica riduzione degli interventi ipotizzati nel P.P.. Sempre al fine di evitare interventi alle strutture murarie alle volte delle 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\_BA\A0011\P\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. I rilievi delle sezioni della galleria in corrispondenza delle singole sospensioni, nelle successive fasi di sviluppo progettuale (esecutiva e di dettaglio), consentiranno una ulteriore ottimizzazione del verso delle stesse e gli interventi sulle opere murarie.



Km 113+671  
 Scala 1:100

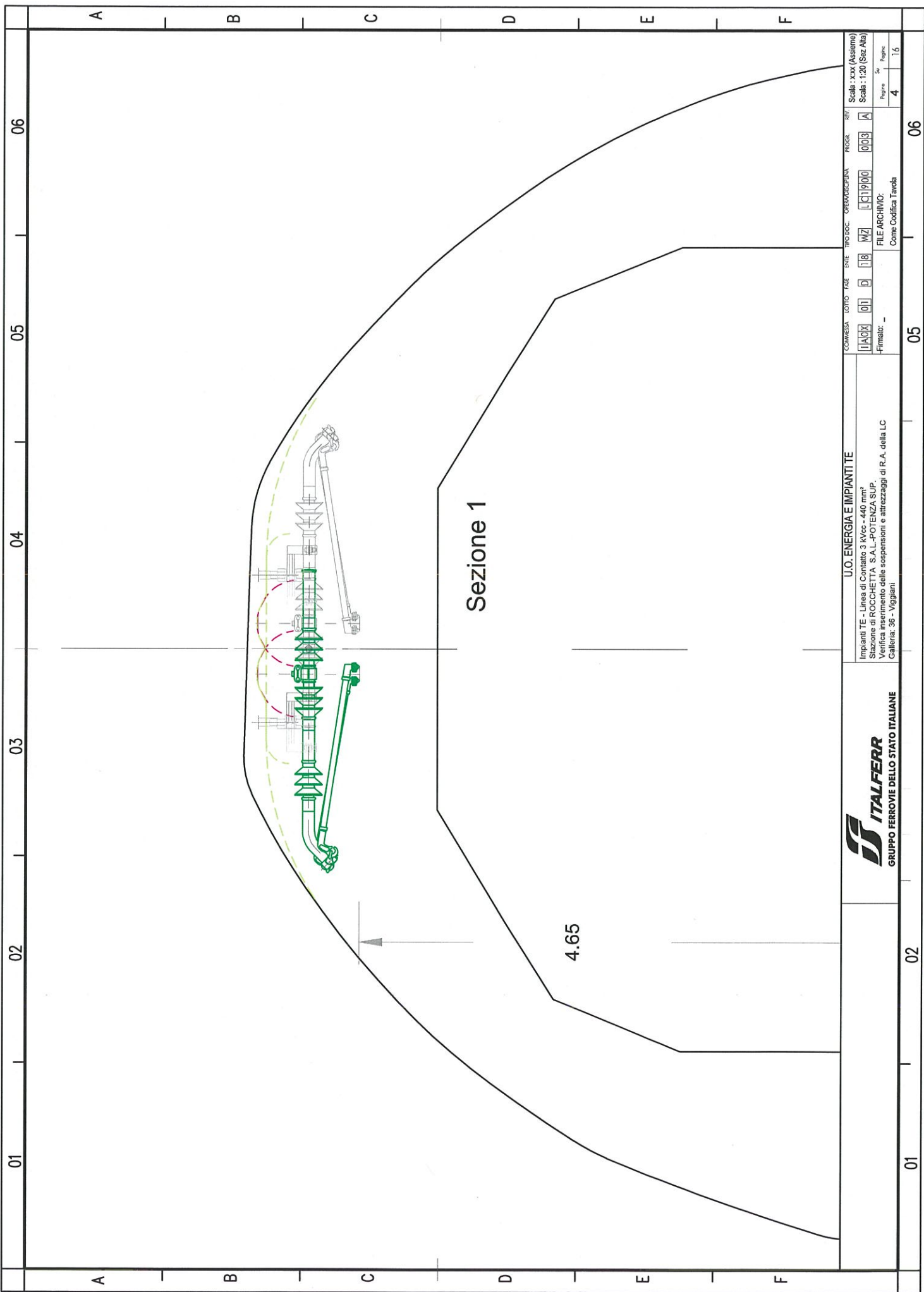
**Sezione 1**  
 Porale Nord Galleria Viggiani

Quota Binario  
 744.771

**Intervento tipo 2**

Attuale P.F.  
 Nuova posizione P.F.

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	U.O. ENERGIA E IMPIANTI TE Impianti TE - Linea di Contatto 3 kVc - 440 mm <sup>2</sup> Stazione di ROCCHETTA S.A.L.-POTENZA SUP. Verifica inserimento delle sospensioni e attrezzaggi di R.A. della LC Galleria: 36 - Viggiani	COMMESSA: 11A0X LOTTO: 01 FASE: D ENT: 18 TIPO LOGG: MZ ORGANIZZAZIONE: [C]1900 PROG: [C]1900	Scala: xxx (Asiemo) Scala: 1:20 (Sez. Ala) Pagina: 3 Foglio: 16
	Firmato: -- Come Codifica Tavola	05	06



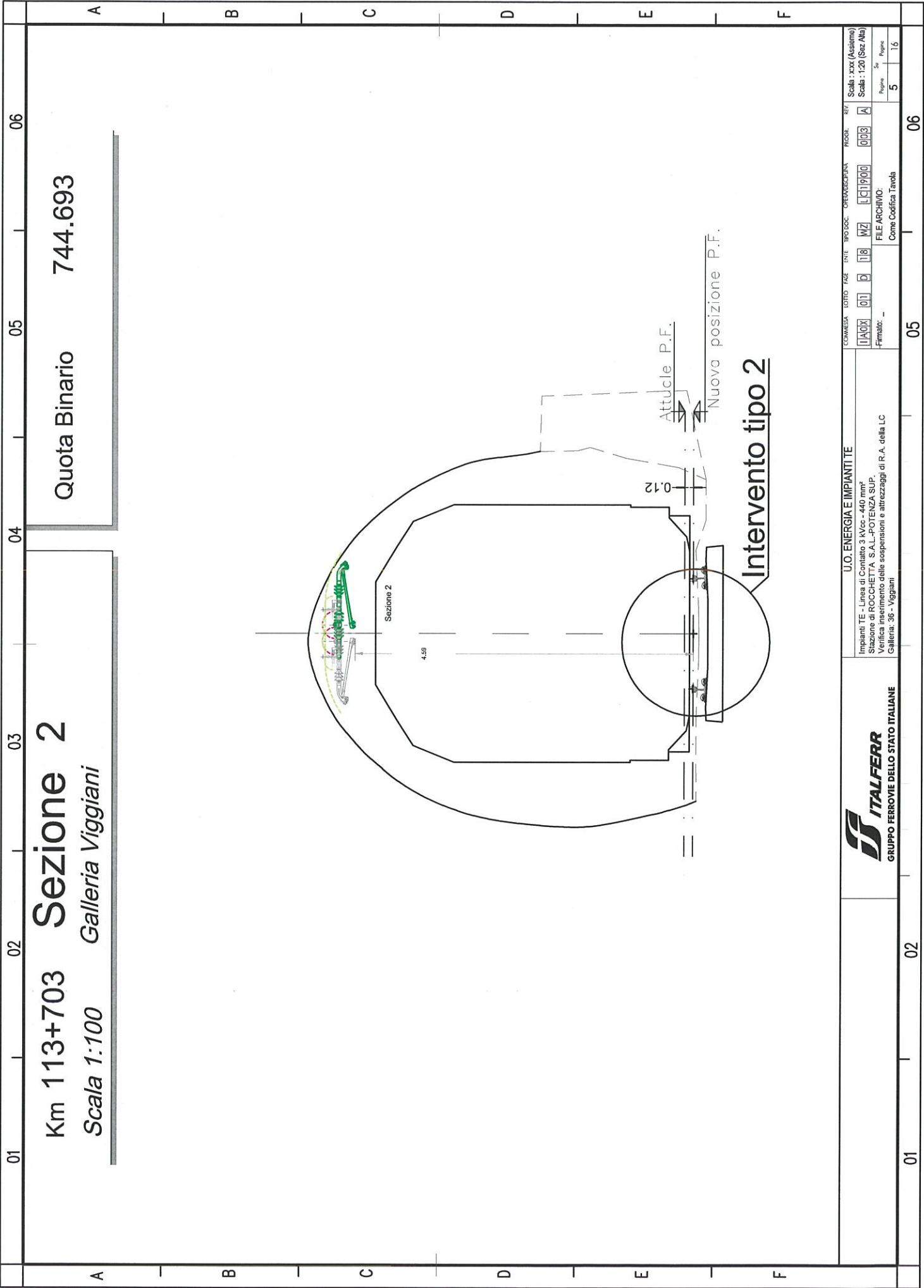
Sezione 1

4.65



U.O. ENERGIA E IMPIANTI TE  
 Impianti TE - Linea di Contatto 3 kVc - 440 mm<sup>2</sup>  
 Stazione di ROCCHETTA S.A.L.-POTENZA SUP.  
 Verifica inserimento delle sospensioni e attrezzaggi di R.A. della LC  
 Galleria: 36 - Viggiani

COMMESSA	LOTTO	FAZ	ENL	PROCC.	OPERAZIONALE	PROG.	ES	Scala : xxx (Assemble)
11A0X	01	D	18	WZ	LC1900	003	A	Scala : 1:20 (Ser. Alta)
FILE ARCHIVIO:								Pagina
Firmato: -								4
Come Codifica Tavola								16



Km 113+703 **Sezione 2**  
 Galleria Viggiani

Quota Binario 744.693

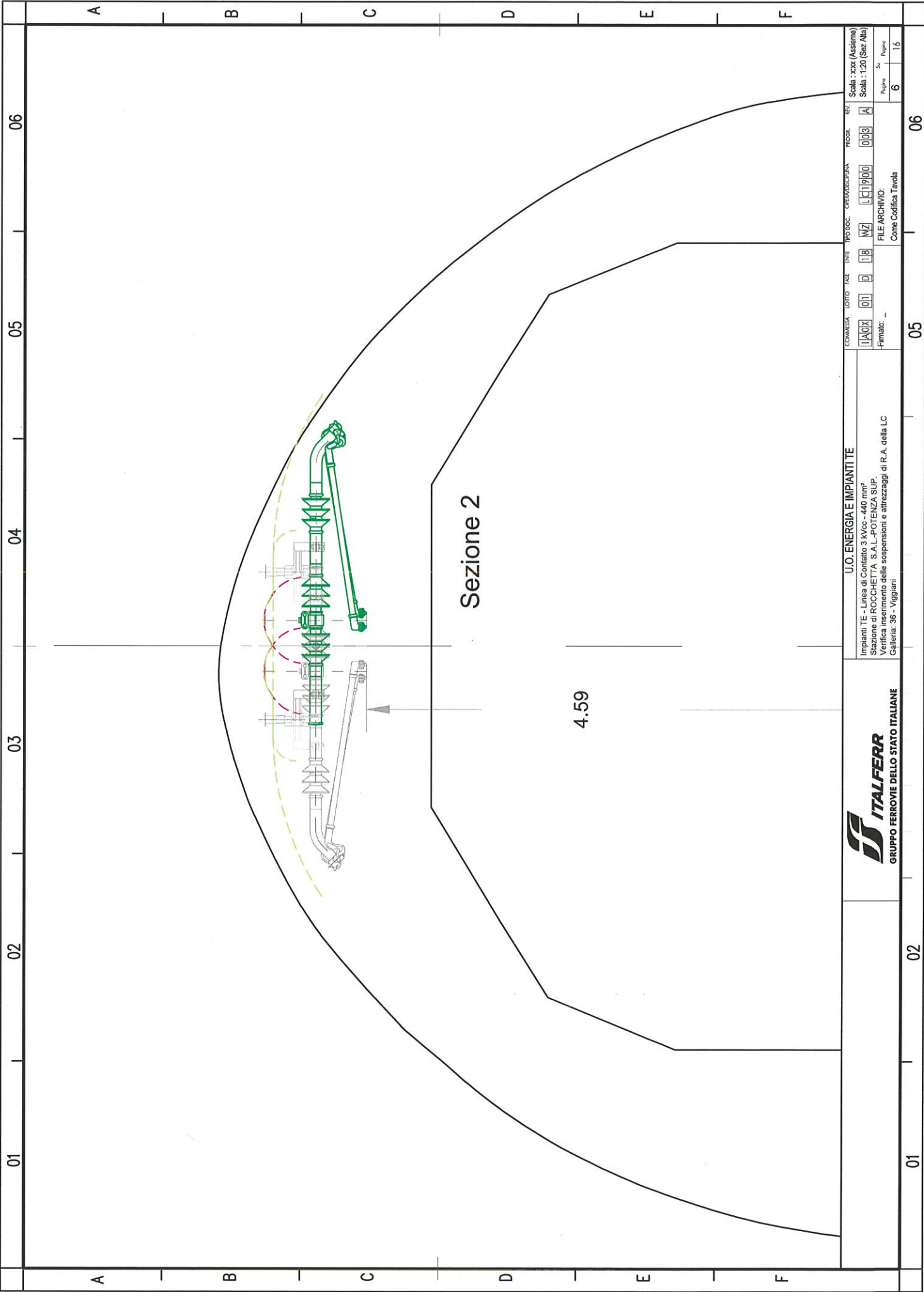
		U.O. ENERGIA E IMPIANTI TE Impianti TE - Linea di Contatto 3 kVc - 440 mm <sup>2</sup> Stazione di ROCCHETTA S.A.L.-POTENZA SUP. Verifica inserimento delle sospensioni e attrezzaggi di R.A. della LC Galleria: 36 - Viggiani		CONSEGNA LOTTO FASE ENT E TIPOLOGIA OPERAZIONARIA PROG. REF. 0100 01 08 WZ C1900 003 A	Scala: xxx (Assemble) Scala: 1:20 (Sez. Ala)
		Firmato: - Come Codifica Tavola	FILE ARCHIVIO:	Pagina 5 Su 16	

01

02

05

06



Sezione 2

4.59



GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

U.O. ENERGIA E IMPIANTI TE

Impianti TE - Linea di Contatto 3 kVoc - 440 mm<sup>2</sup>  
 Stazione di ROCCHETTA S.A.L.-POTENZA SUP.  
 Verifica inserimento delle sospensioni e attrezzaggi di R.A. della LC  
 Galleria: 36 - Viggiani

COMASSA LOTTO FASE ENTE TIPOLOG. OPERAZIONE PROGR. REV.

11A08	01	D	18	WZ	19100	003	A
-------	----	---	----	----	-------	-----	---

FILE ARCHIVIO:  
Come Codifica Tavola

Scala: xxx (Assiome)

Scala: 1:20 (Sez. Ala)

Page: 6 / 16

06

05

02

01

06

05

04

03

02

01

A

B

C

D

E

F

A

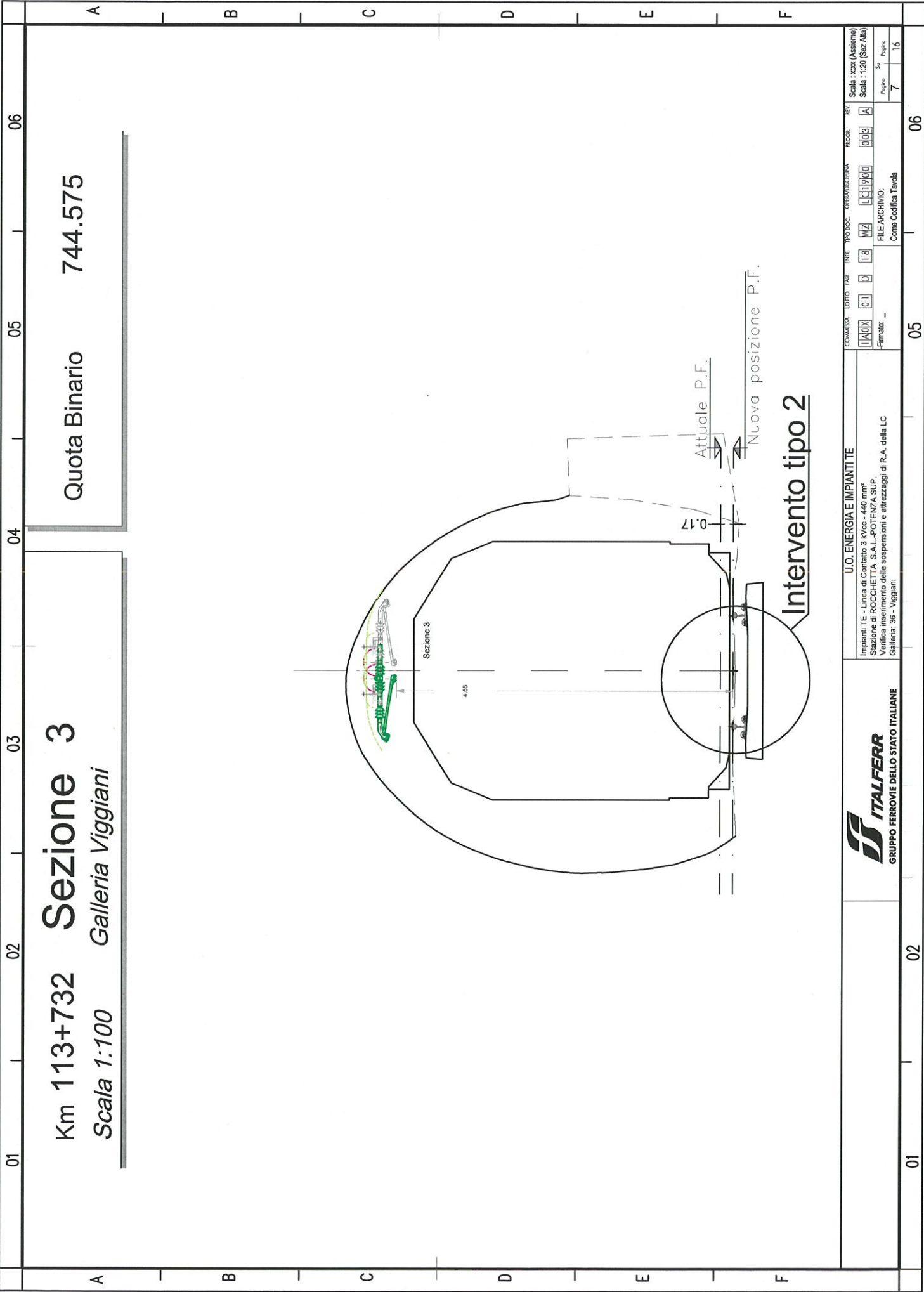
B

C

D

E

F

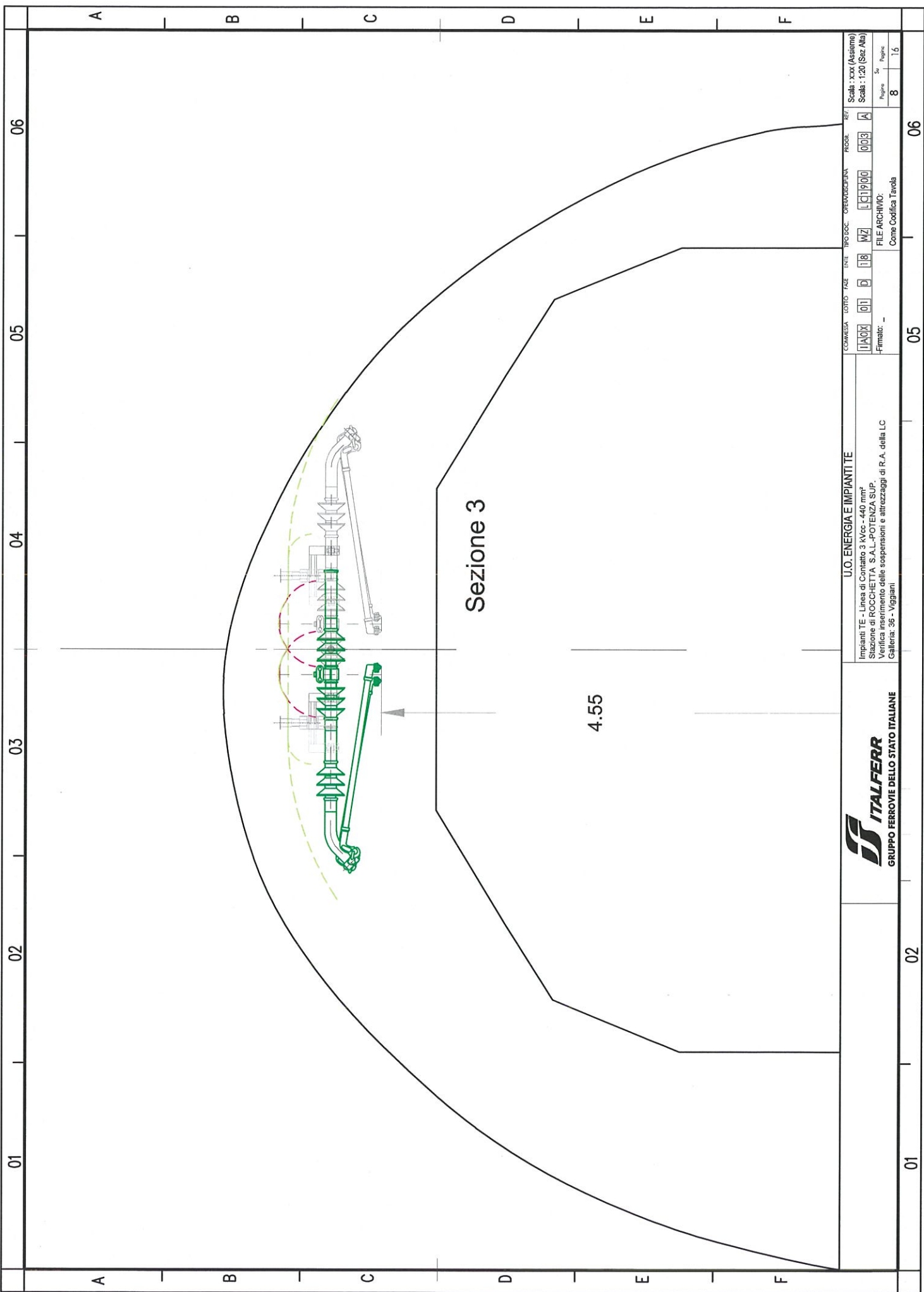


Km 113+732  
**Sezione 3**  
 Galleria Viggiani

Quota Binario 744.575

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	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 Galleria: 36 - Viggiani	COMASSA LOTTO FASE ENTE PRO.DOC. OPER. DESCRIZIONE PROGR. ES/1 0100 011 018 WZ 011900 0003 A Firmato: _ FILE ARCHIVIO: Come Codifica Tavola	Scala: xxx (Assieme) Scala: 1:20 (Sez. Ala) Foglio: 7 Su: 16
	01	02	05





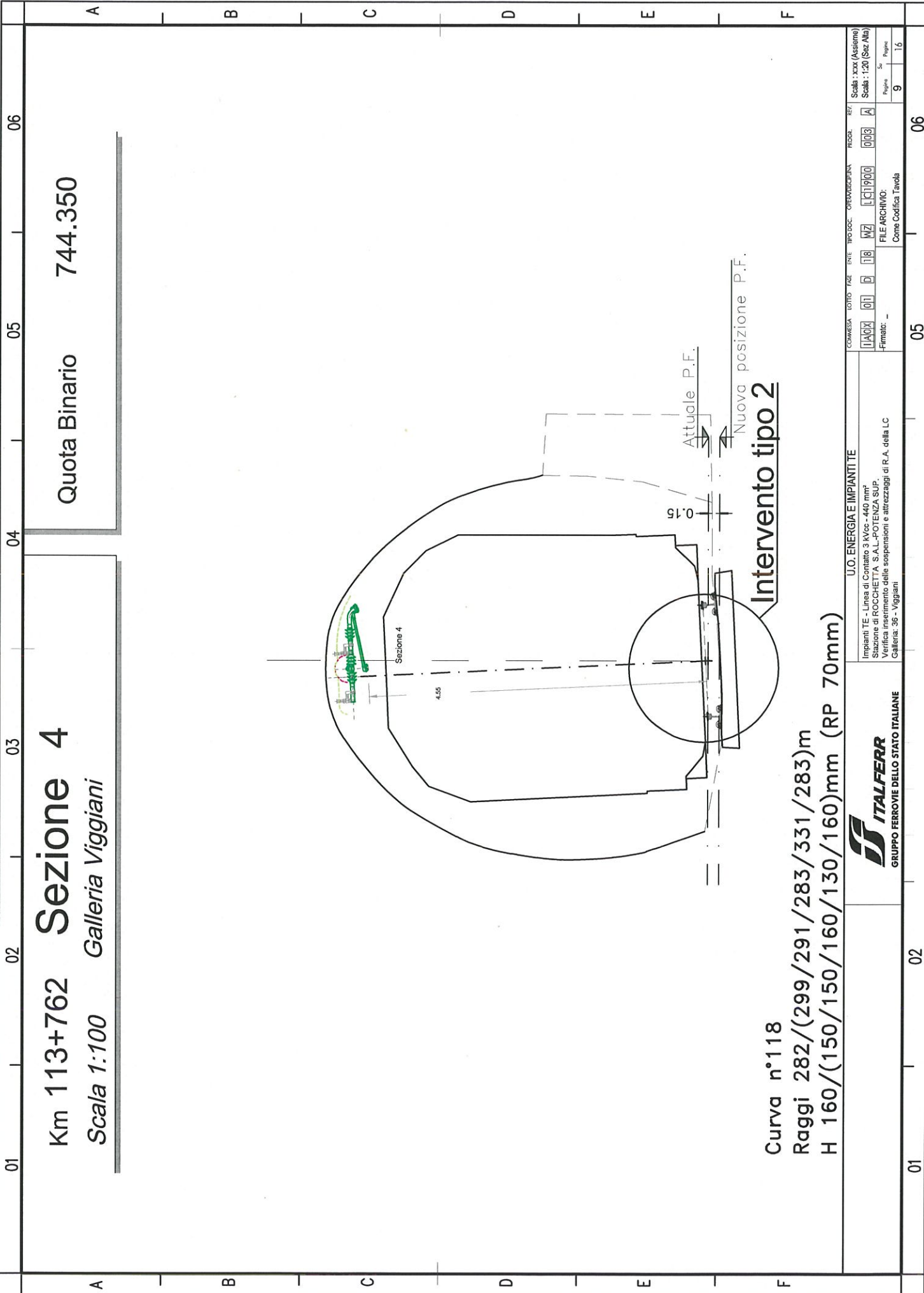
Sezione 3

4.55



U.O. ENERGIA E IMPIANTI TE  
 Impianti TE - Linea di Contatto 3 kVcs - 440 mm²  
 Stazione di ROCCHETTA S.A.L.-POTENZA SUP.  
 Verifica inserimento delle sospensioni e attrezzaggi di R.A. della LC  
 Galleria: 36 - Viggiani

COMMESSA	LOTTO	FAZ.	ENTE	TPO	DOC.	OPERAZIONE	PROGR.	Scala : xxx (Asieme)
IAOX	01	D	18	WZ	LC	900	003	Scala : 120 (Ser. Alta)
FILE ARCHIVIO: Come Codifica Tavola								8
Firmat.: -								16



Km 113+762 **Sezione 4**  
 Galleria Viggiani

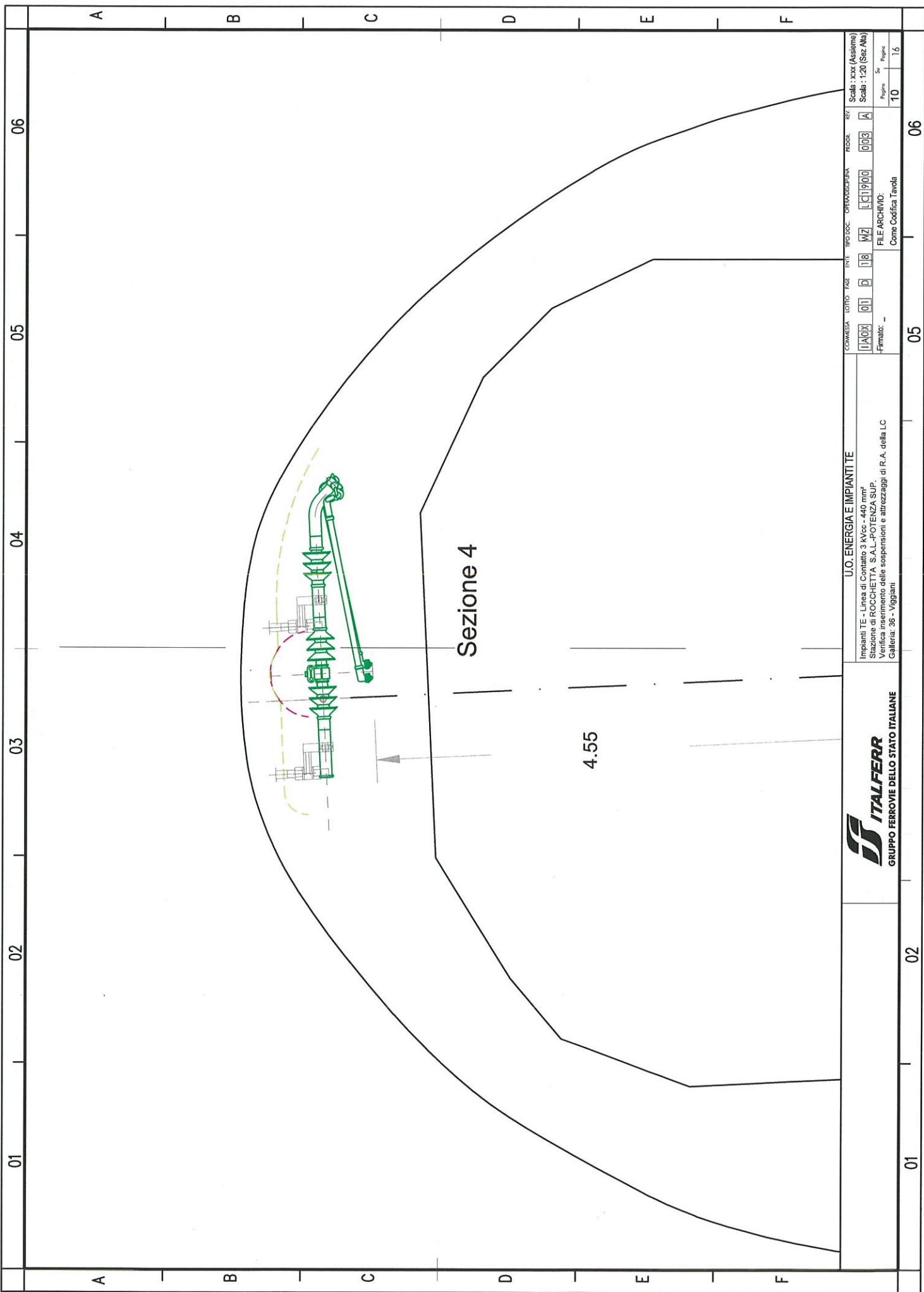
Quota Binario 744.350

Curva n°118  
 Raggi 282/(299/291/283/331/283)m  
 H 160/(150/150/160/130/160)mm (RP 70mm)

**Intervento tipo 2**

U.O. ENERGIA E IMPIANTI TE		COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPOLOG. OPERAZIONE		PROG. REV.	
Impianti TE - Linea di Contatto 3 kVc - 440 mm <sup>2</sup> Stazione di ROCCHETTA S.A.L.-POTENZA SUP. Verifica inserimento delle sospensioni e attrezzaggi di R.A. della LC Galleria: 36 - Viggiani		UA0X	01	P	18
		WZ	1900	003	A
		FILE ARCHIVIO: Come Codifica Tavola		9	16
		Firmato: _		9	16
				9	16

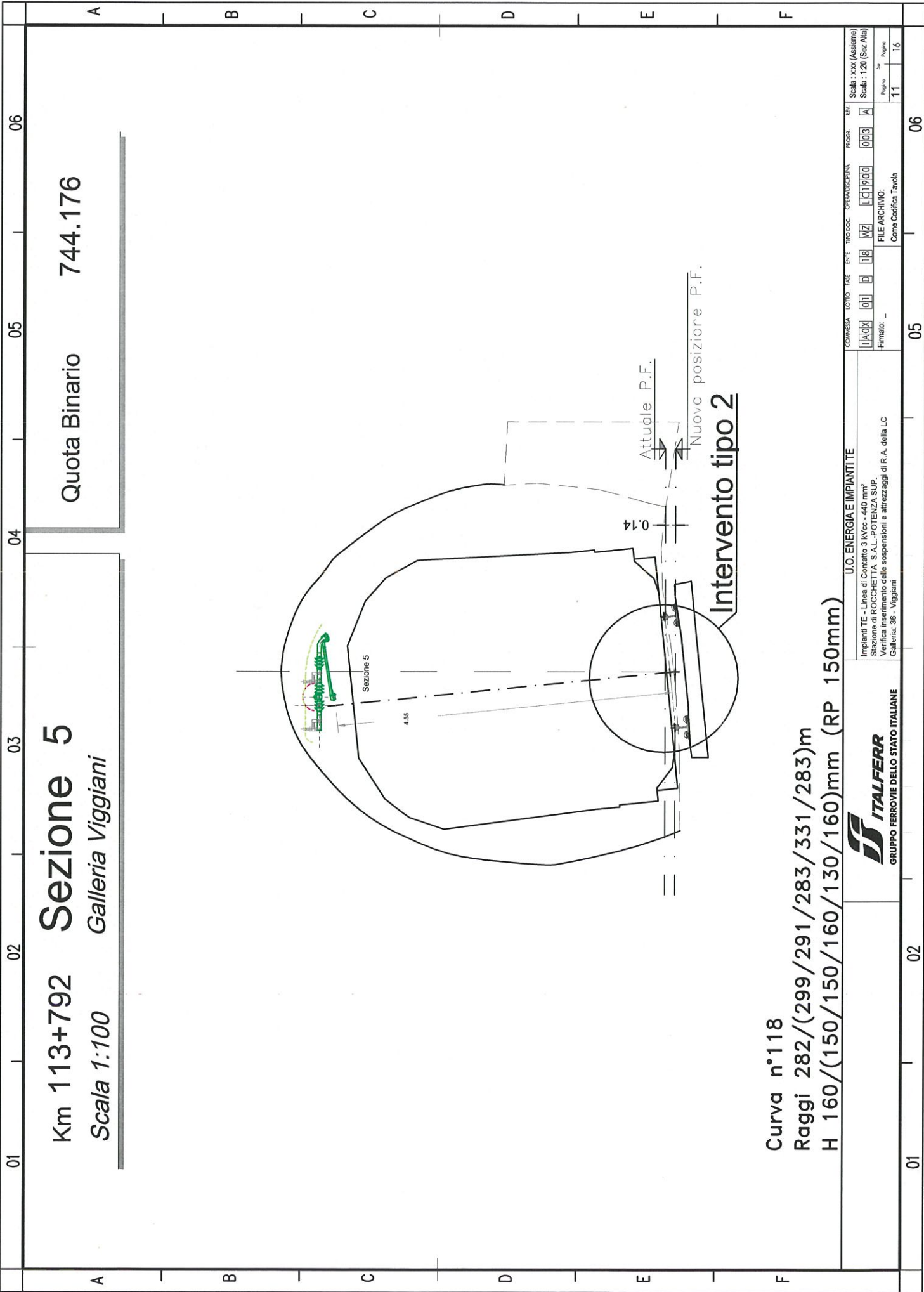




U.O. ENERGIA E IMPIANTI TE  
 Impianti TE - Linea di Contatto 3 kVc - 440 mm<sup>2</sup>  
 Stazione di ROCCHETTA S.A.L.-POTENZA SUP.  
 Verifica inserimento delle sospensioni e attrezzaggi di R.A. della LC  
 Galleria: 36 - Viggiani

COMMESSA LOTTO FASE ENT. PRO.DCC. OPERAZIONALE REG. 827  
 11A0X 01 D 18 WZ LC1900 003 A  
 FILE ARCHIVIO:  
 Come Codifica Tavola

Scala : xxx (Assemble)  
 Scala : 1:20 (Str.Ma)  
 Pagina: 10  
 Su: 16

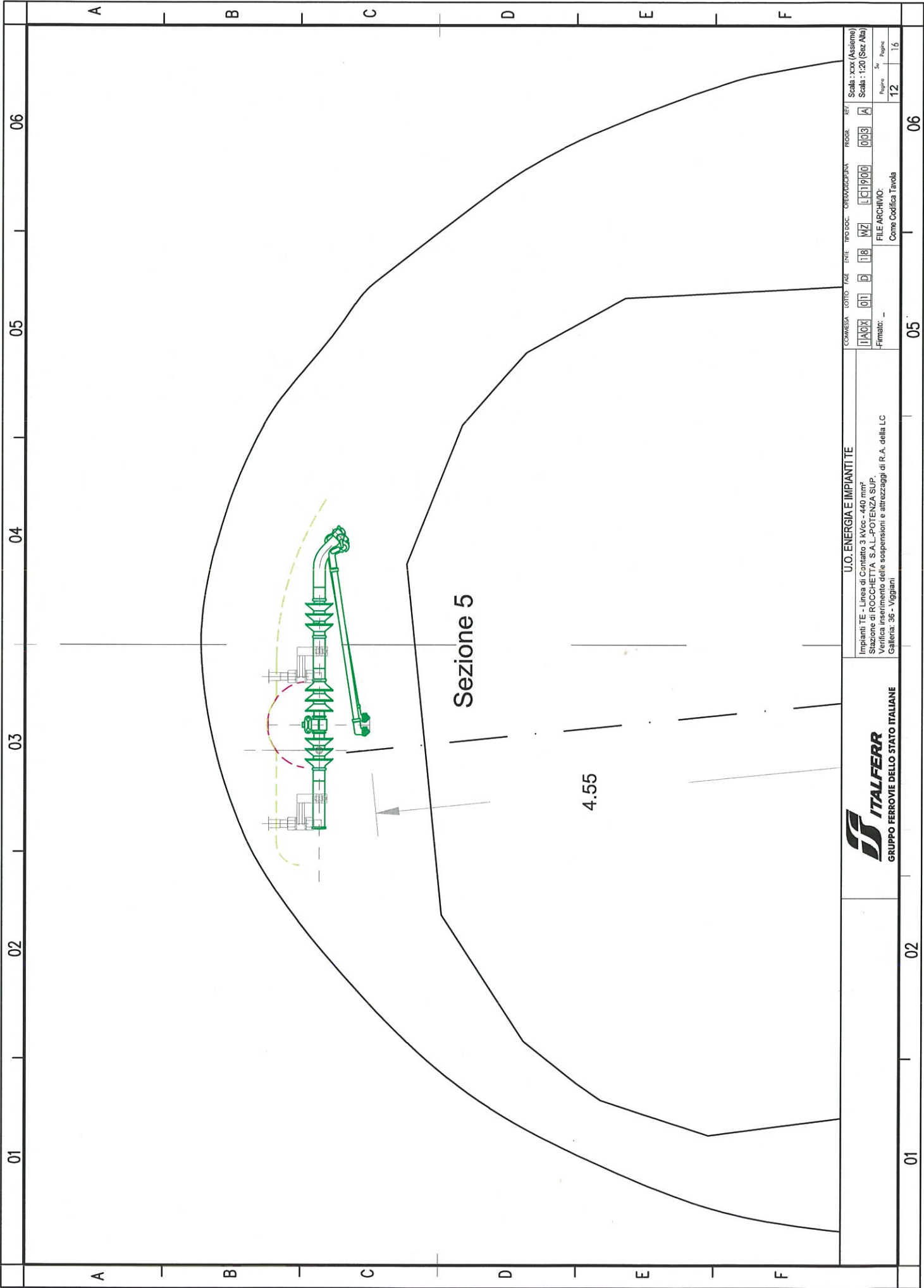


Km 113+792  
**Sezione 5**  
 Galleria Viggiani

Quota Binario  
 744.176

Curva n°118  
 Raggi 282/(299/291/283/331/283)m  
 H 160/(150/150/160/130/160)mm (RP 150mm)

U.O. ENERGIA 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 Galleria: 36 - Viggiani		COM.SEA LOTTO FASE ENT. TIPO.DCC. ORTOGRAFIA PROGR. REV. 11A0X 011 D 18 WZ 111900 003 A FILE ARCHIVIO: Come Codifica Tavola	Scala : xxx (Asioma) Scala : 1:20 (Str. Ala) Foglio: 11 Su: 16
<b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			



Sezione 5

4.55

COMEDIA	TOTID	PAE	ENT	TIPOLOG	ORIGINAZIONE	PROGR	REV	Scala : xxx (Assieme)
11A04	01	D	18	WZ	11900	003	A	Scala : 1:20 (Sez. Alta)
FILE ARCHIVIO:								Page
Firmat: -								12
Come Codifica Tavola								16

U.O. ENERGIA E IMPIANTI TE  
 Impianti TE - Linea di Contatto 3 kVc - 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: 36 - Viggiani

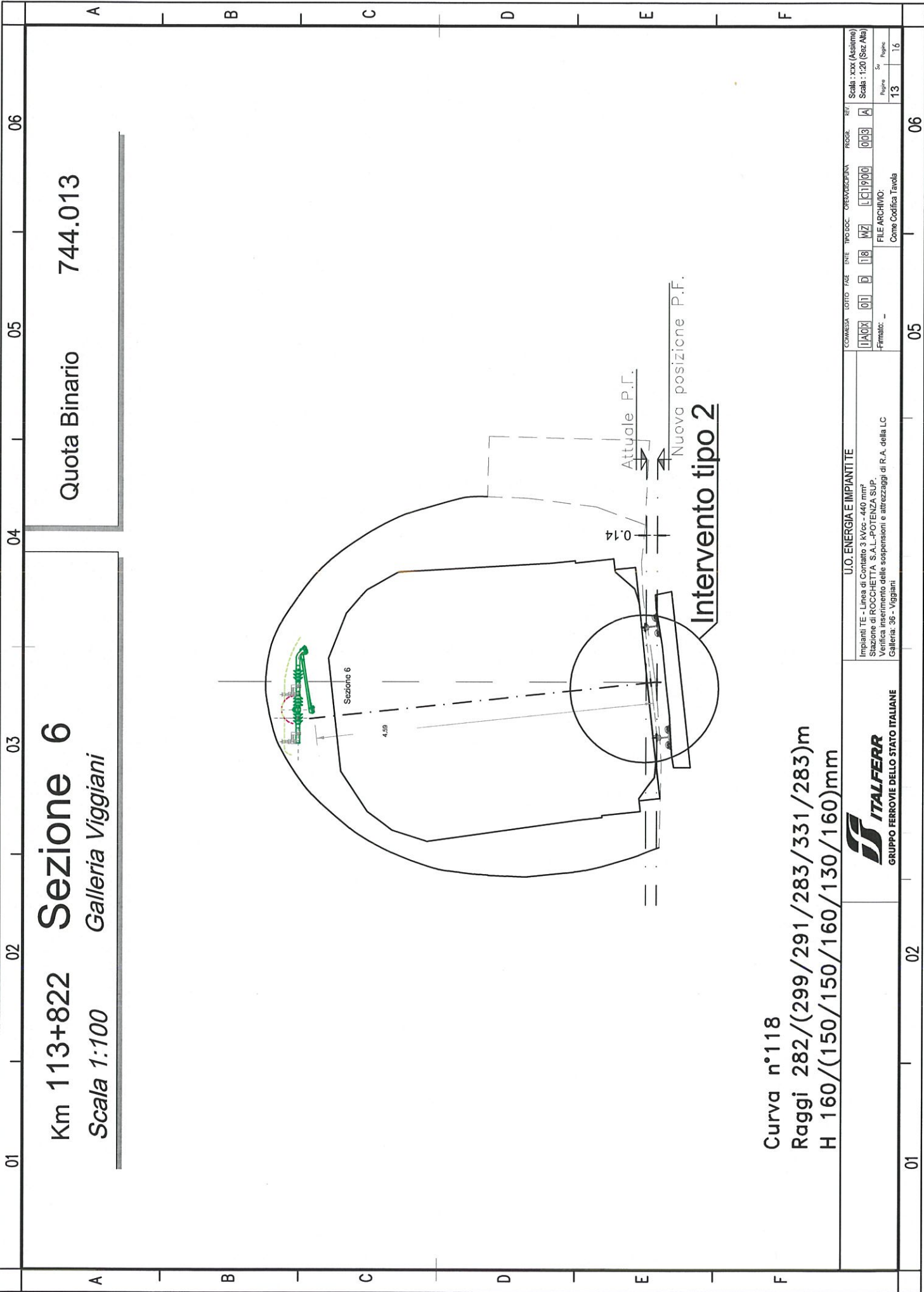


06

05

02


01

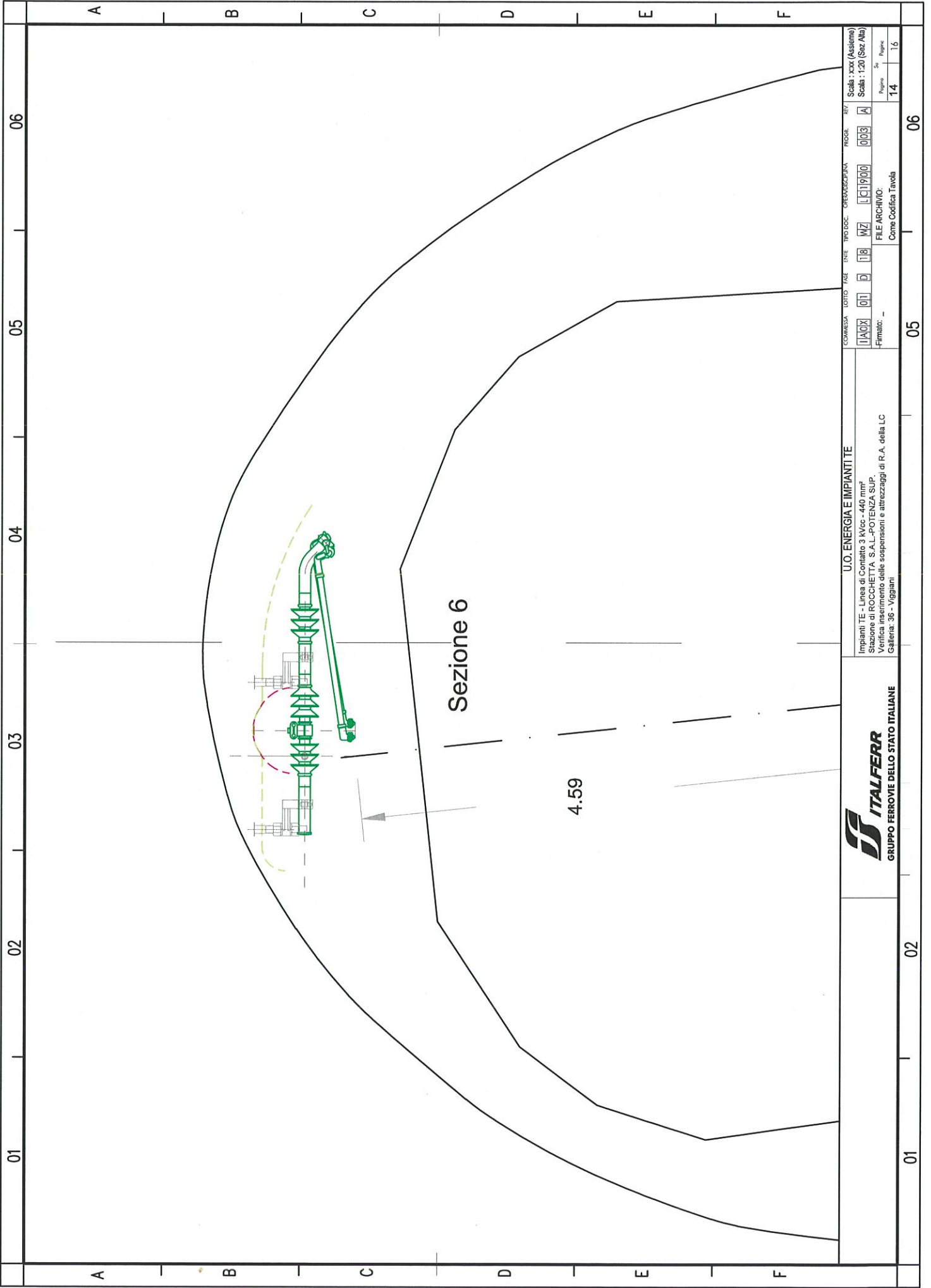


Km 113+822  
 Scala 1:100  
**Sezione 6**  
 Galleria Viggiani

Quota Binario  
 744.013

Curva n°118  
 Raggi 282/(299/291/283/331/283)m  
 H 160/(150/150/160/130/160)mm

<b>U.O. ENERGIA E IMPIANTI TE</b> Impianti TE - Linea di Contatto 3 kVca - 440 mm² Stazione di ROCCHETTA S.A.L.-POTENZA SUP. Verifica inserimento delle sospensioni e attrezzaggi di R.A. della LC Galleria: 36 - Viggiani		COLONNINA LOTTO FASE ENTE PROIECC. OPERAZIONALE 11A0X 01 D 18 WZ C1900 003 A Firmato: ... Come Codifica Tavola	Scala : xxx (Assemble) Scala : 1:20 (Scr. Alta) Pagina Su Pagina 13 16
 <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			



Sezione 6

4.59



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  
 Galleria: 36 - Viggiani

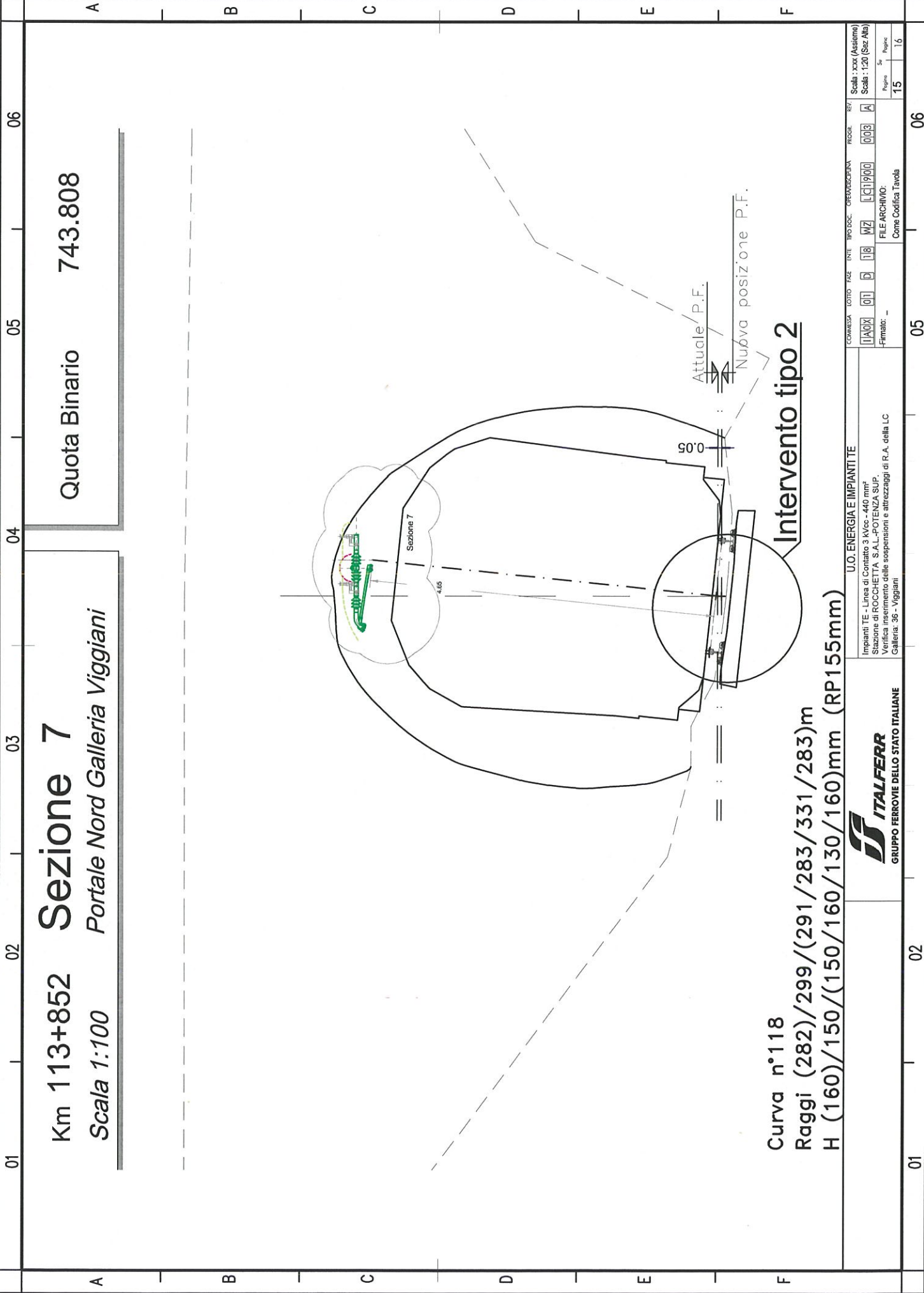
COMMESSA	LOTTO	FASE	USO	TIPO DOC.	OPERAZIONE	PROG.	REV.	Scala : 30X (Assieme)
IA03	01	D	1B	MZ	LC1900	003	A	Scala : 120 (Saz Alta)
FILE ARCHIVO:								14
Firmato: --								16
Come Codifica Tavola								

01 02 03 04 05 06

A B C D E F

A B C D E F

01 02 03 04 05 06



Curva n°118  
 Raggi (282)/299/(291/283/331/283)m  
 H (160)/150/(150/160/130/160)mm (RP155mm)

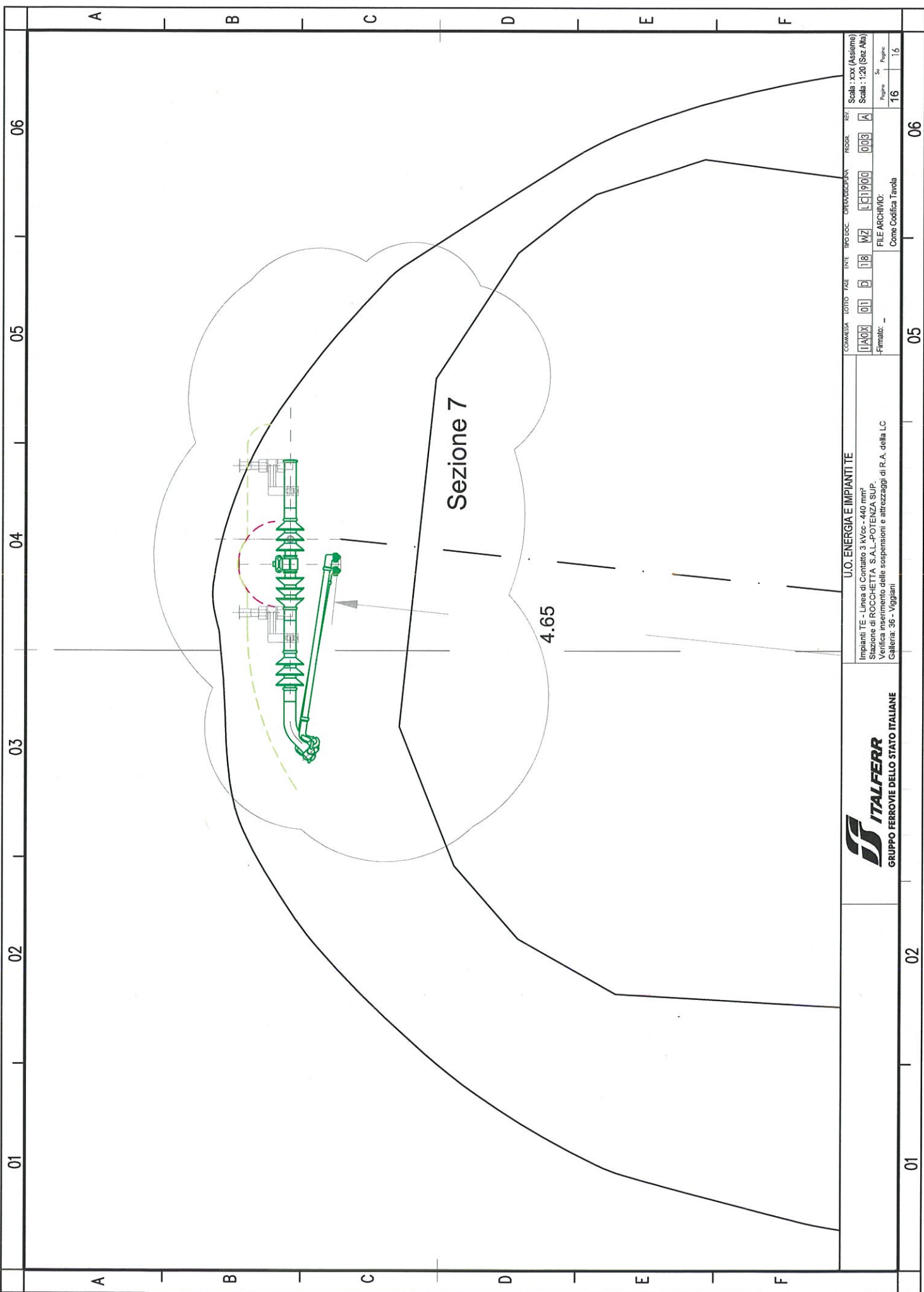
Km 113+852  
 Scala 1:100  
**Sezione 7**  
 Portale Nord Galleria Viggiani

Quota Binario 743.808

U.O. ENERGIA E IMPIANTI TE Impianti TE - Linea di Contatto 3 kVcc - 440 mm² Sezione di ROCCHETTA S.A.L.-POTENZA SUP. Verifica inserimento delle sospensioni e attrezzaggi di R.A. della LC Galleria: 36 - Viggiani		COPIA <input type="checkbox"/>	LOTTO <input type="checkbox"/>	TAGL <input type="checkbox"/>	INTE <input type="checkbox"/>	PRODOTTORE <input type="checkbox"/>	DESCRIZIONE <input type="checkbox"/>	PROGR. <input type="checkbox"/>	ES/7 <input type="checkbox"/>	Scale: xxx (Assieme) Scale: 1:20 (Saz Ala) Pagina: 15 Su: 16
FILE ARCHIVIO: Come Codifica Tavola		IIAOX <input type="checkbox"/>	01 <input type="checkbox"/>	01 <input type="checkbox"/>	18 <input type="checkbox"/>	MZ <input type="checkbox"/>	LC1900 <input type="checkbox"/>	003 <input type="checkbox"/>	A <input type="checkbox"/>	Scale: xxx (Assieme) Scale: 1:20 (Saz Ala) Pagina: 15 Su: 16







Sezione 7

4.65



U.O. ENERGIA 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  
 Galleria: 36 - Viggiani

COMMESSA	TOTTO - FAZE	INT.	TRD	DOC.	OPERAZIONALE	PROGR.	827
IA00X	01	D	18	WZ	LC1900	003	A
FILE ARCHIVIO:							Scala : xxx (Assemble)
Firmato: --							Scala : 1:20 (Str. Ma)
							Pagina Su
							16
							16
							Come Codifica Tavola