

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**

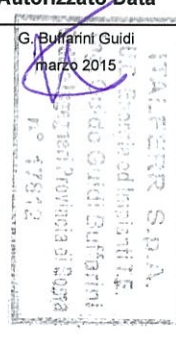
Impianti TE - Linea di Contatto 3 kVcc - 440 mm<sup>2</sup>  
 Stazione di ROCCHETTA S.A.L.-POTENZA SUP.  
 Verifica inserimento delle sospensioni e attrezzaggi di R.A. della LC  
 Galleria: 21 - Barile

SCALA:

Varie

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

IA0X    01    D    18    WZ    LC1100    009    A

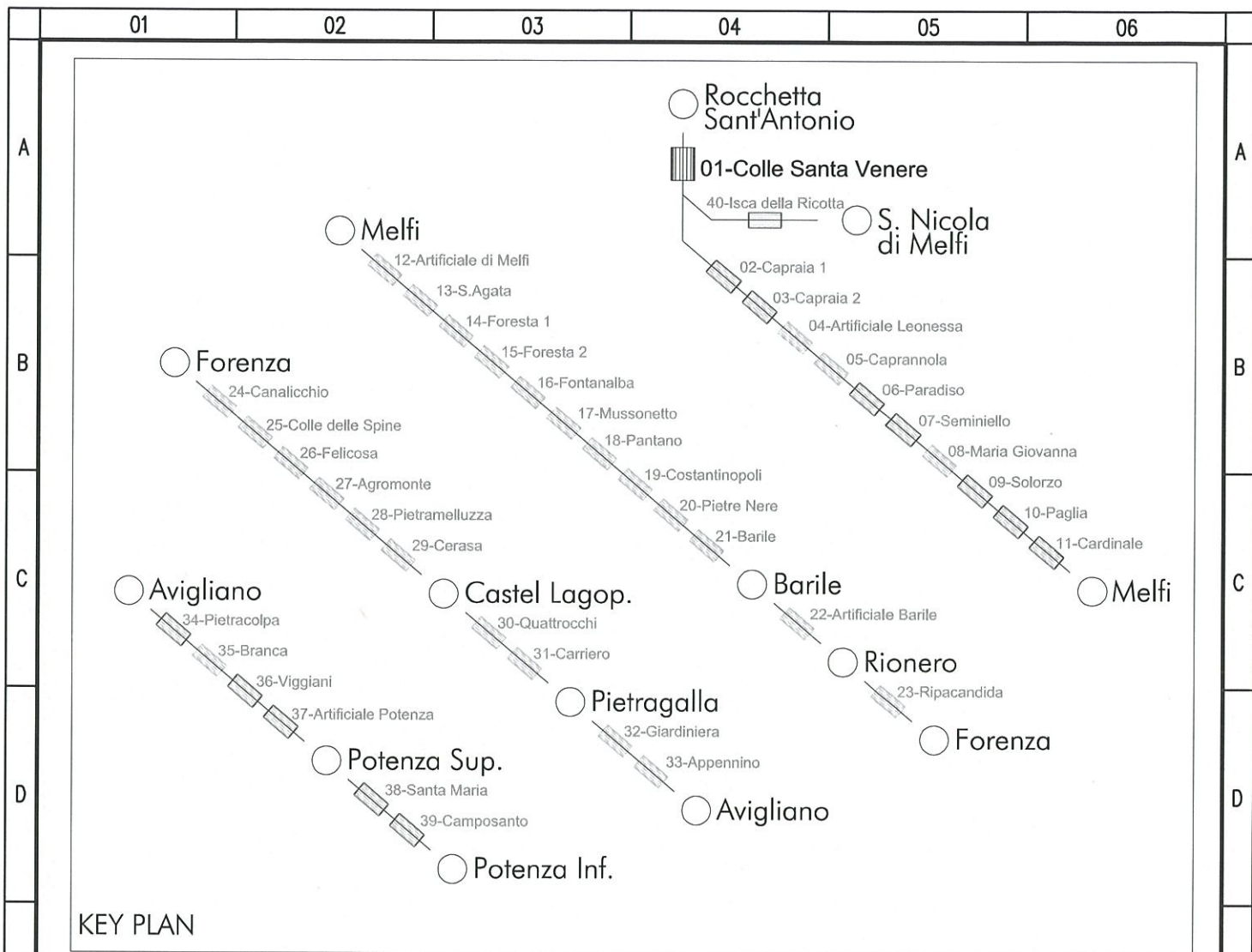
Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Tipo di Emissione	V. Arzillo <i>Arzillo</i>	marzo 2015	P. Rocca <i>Rocca</i>	marzo 2015	G. Lestingi <i>Lestingi</i>	marzo 2015	G. Buffanni Guidi marzo 2015 

File: Codifica Tavola

n. Elab.:

CART

L1.216



### 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: 21 - Barile

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERAZIONE	DISCIPLINA	PROG.	REV.	Scala : xxx (Asieme) Scala : 1:20 (Sez Alta)
11	01	01	118	WZ	L	1100	009	A	
Firmato: _						FILE ARCHIVIO:		Pagina Su Pagina	
						Come Codifica Tavola		1N / 14	

## ANNOTAZIONI

### Indicazioni ed Impostazioni di Base

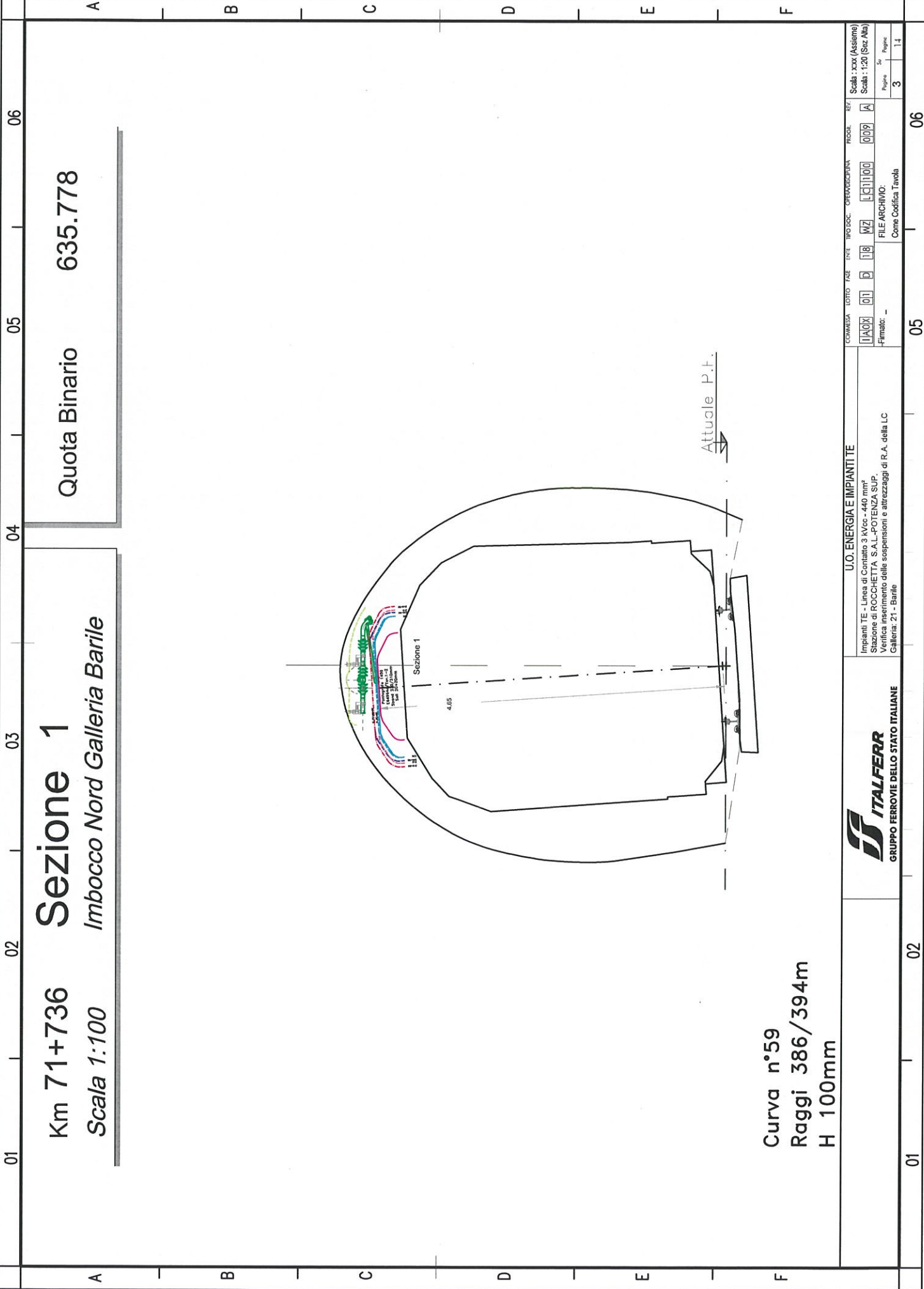
In questa fase progettuale, sono state approfondite le reali possibilità di poter abbassare la quota del binario. Questa ipotesi si è rivelata fattibile, consentendo una drastica riduzione degli interventi ipotizzati nel P.P.. Sempre al fine di evitare interventi alle strutture murarie alle volte delle 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.



**Sezione 1**  
*Imbocco Nord Galleria Barile*

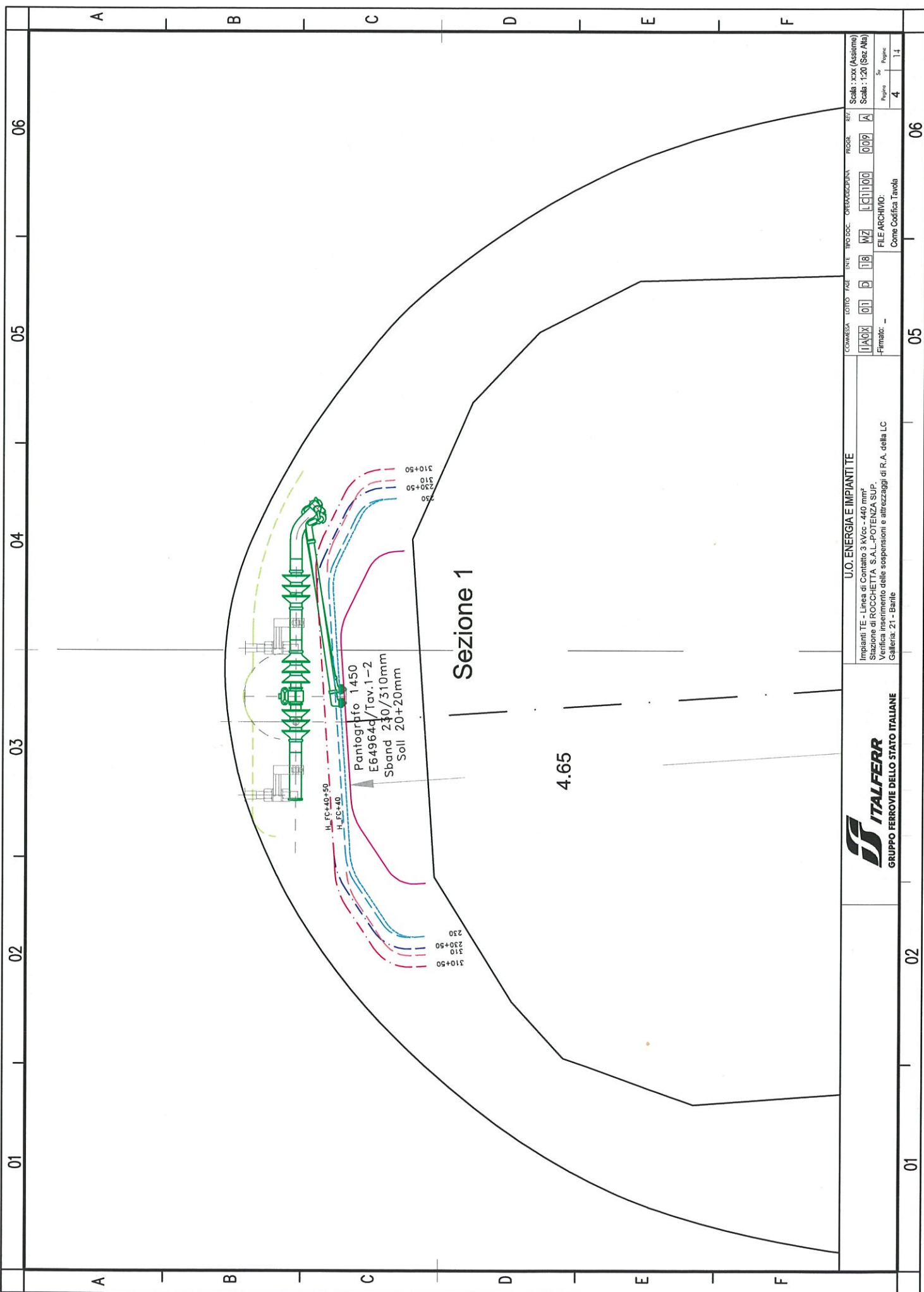
Km 71+736  
 Scala 1:100

Quota Binario 635.778

Curva n°59  
 Raggi 386/394m  
 H 100mm

U.O. ENERGIA E IMPIANTI TE Impianti TE - Linea di Contatto 3 kVcs - 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: 21 - Barile	COMMESSA: UAD01 LOTTO: 011 FASE: D ENTITE: 18 TIPO DOC.: MZ DESCRIZIONE: FILE ARCHIVO. Firmato: - Come Codifica Tavola	PRODOTTORE: UAD01 PRODOTTORE REF.: A SCALE: xx (Assieme) SCALE: 1:20 (Str. Ala)
	Pagine: 3 Su: 14	06 05 04 03 02 01





Sezione 1

4.65

Pantografo 1450  
E64964d/Tav.1-2  
Sbanda 210/310mm  
Soll 20+20mm

U-FC+40+50  
H-FC+40

230  
310  
310+50  
310+50

230  
310  
310+50  
310+50



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  
Galleria: 21 - Barile

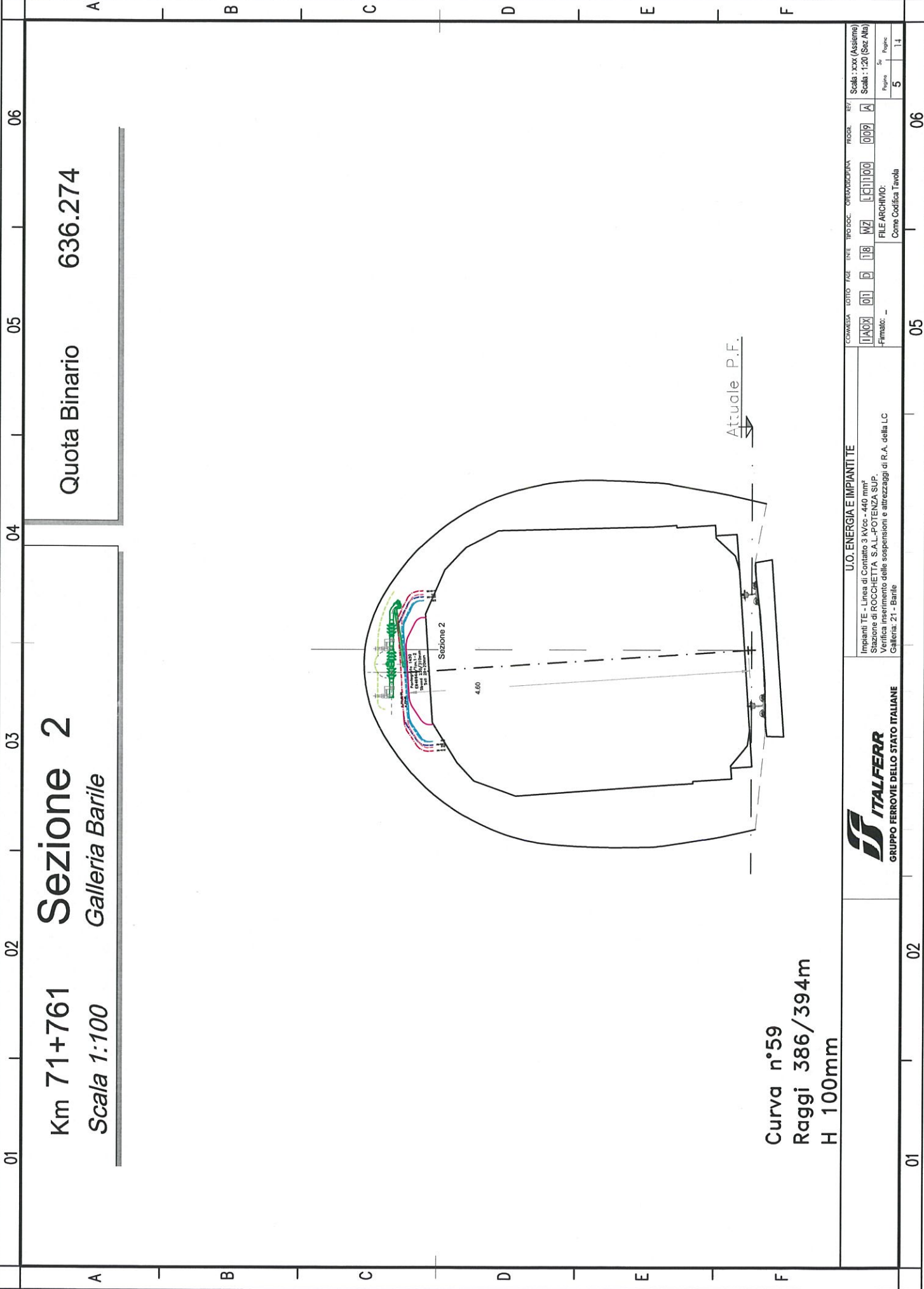
COMESCA	LOTTO	FAZ	INTE	PRO.DOC.	OPERAZIONALE	PROGR.	REV.	Scala : xxx (Assieme)
IA0X	01	D	18	WZ	LC1100	009	A	Scala : 1:20 (Scz.Ma)
FILE ARCHIVO: Come Codifica Tavola								Foglio Su 4 14

01 02 03 04 05 06

A B C D E F

A B C D E F

01 02 05 06



**Sezione 2**  
Galleria Barile

Km 71+761  
Scala 1:100

Quota Binario 636.274

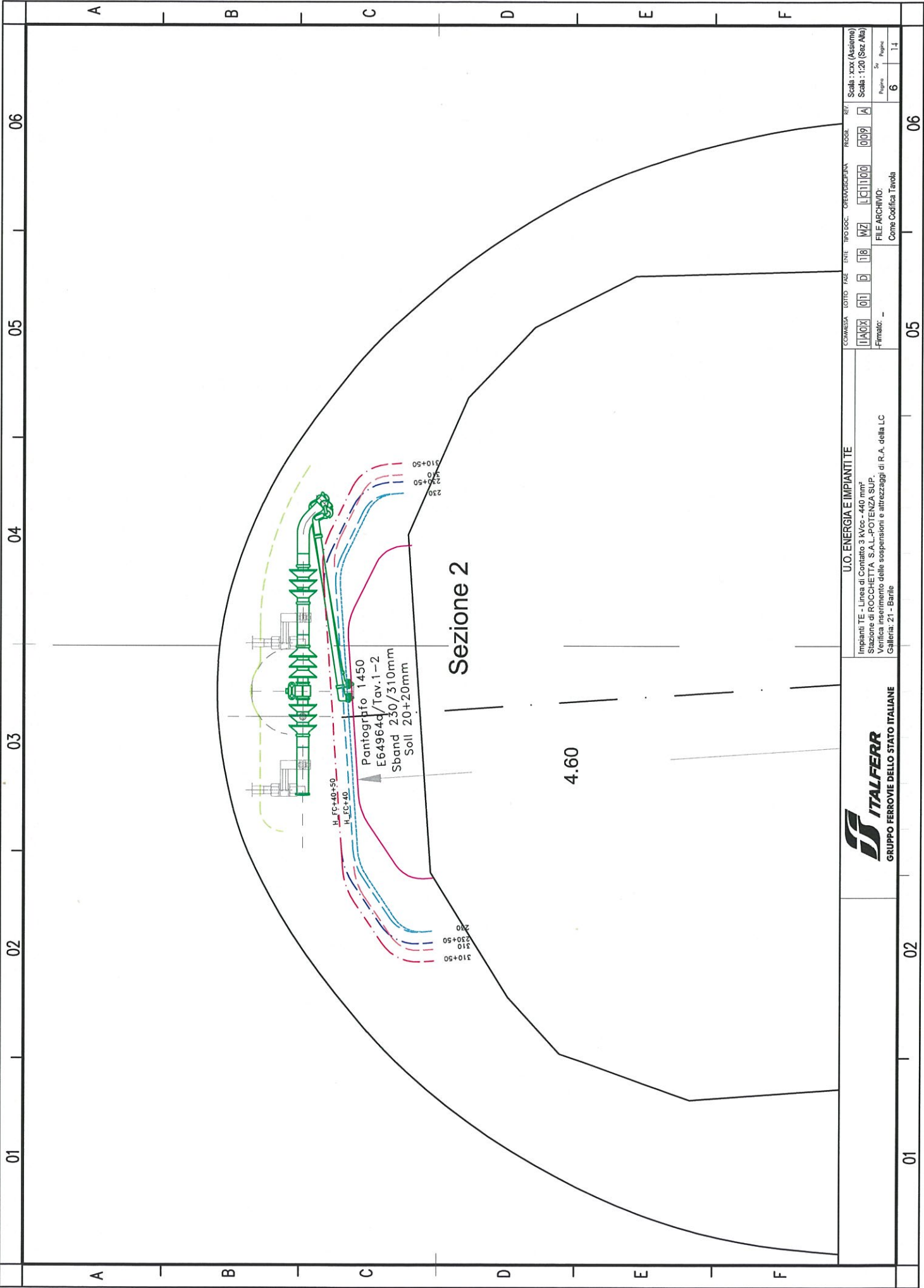
Curva n°59  
Raggi 386/394m  
H 100mm

Attuale P.F.



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: 21 - Barile

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	ORIGINAZIONE	PROG.	REF.
ITACX	01	D	18	MZ	LC1100	009	A
FILE ARCHIVO:							Scala : xxx (Assemble)
Firmato: -							Scala : 1:20 (Scr. Nda)
Come Codifica Tavola							Page: Su
							Page: 5 14



Sezione 2

4.60

H-FC+40+50  
H-FC+10  
Pantografo 1450  
E64964d/Tav. 1-2  
Sband 230/310mm  
Soll 20+20mm

230  
230+50  
230+100

230  
230+50  
230+100



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: 21 - Barile

COMMESSA	TOTTO	FAE	ENTE	PRODOTTORE	OPERAZIONISTA	PROGR.	REF.
11A0X	01	D	18	WZ	11100	009	A
FILE ARCHIVIO: Come Codifica Tavola							Scala : xxx (Assemble)
Firmato: -							Scala : 1:20 (Sez. Alta)
							Pagina
							6
							14

06

05

04

03

02

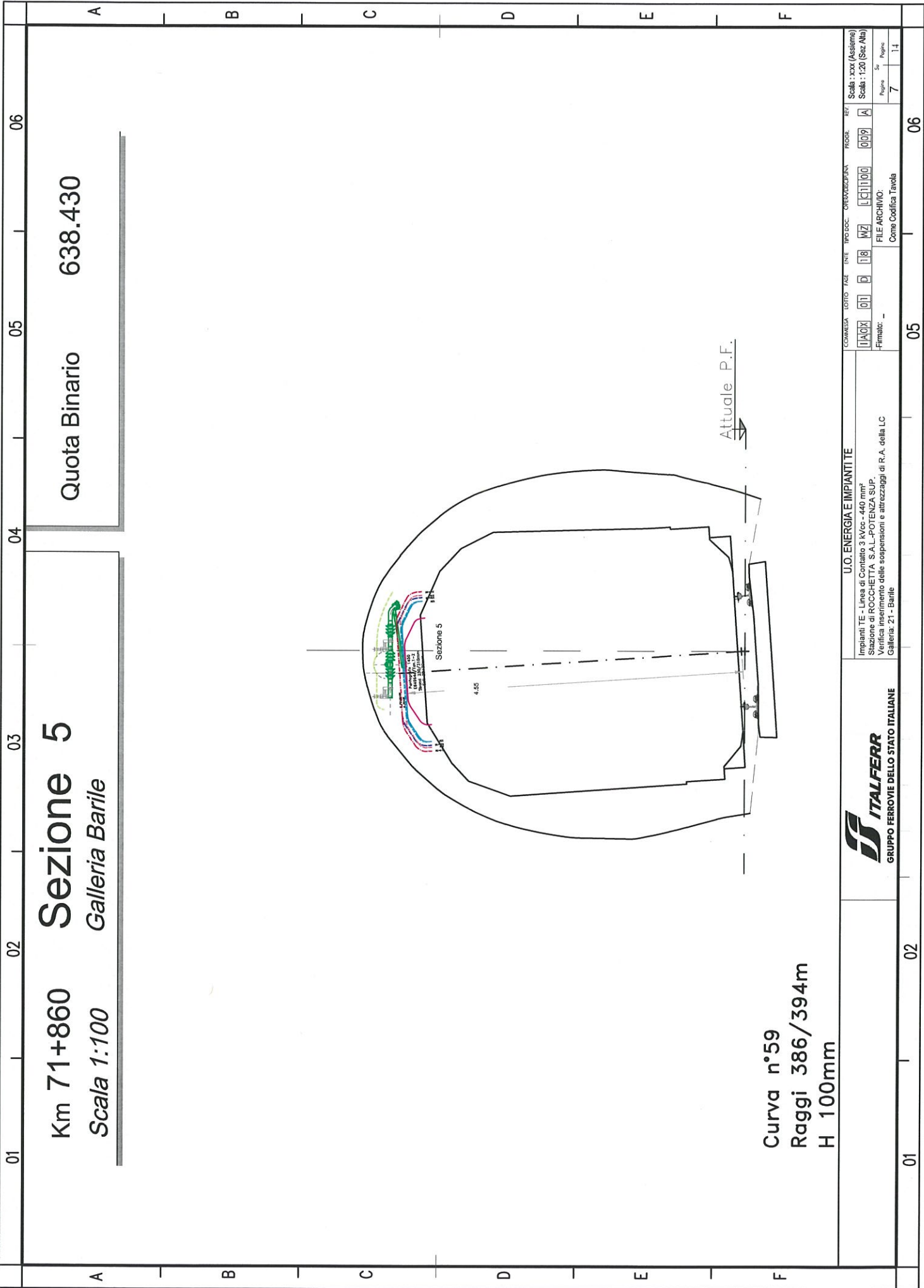
01

06

05

02

01



Km 71+860  
Scala 1:100

**Sezione 5**  
Galleria Barile

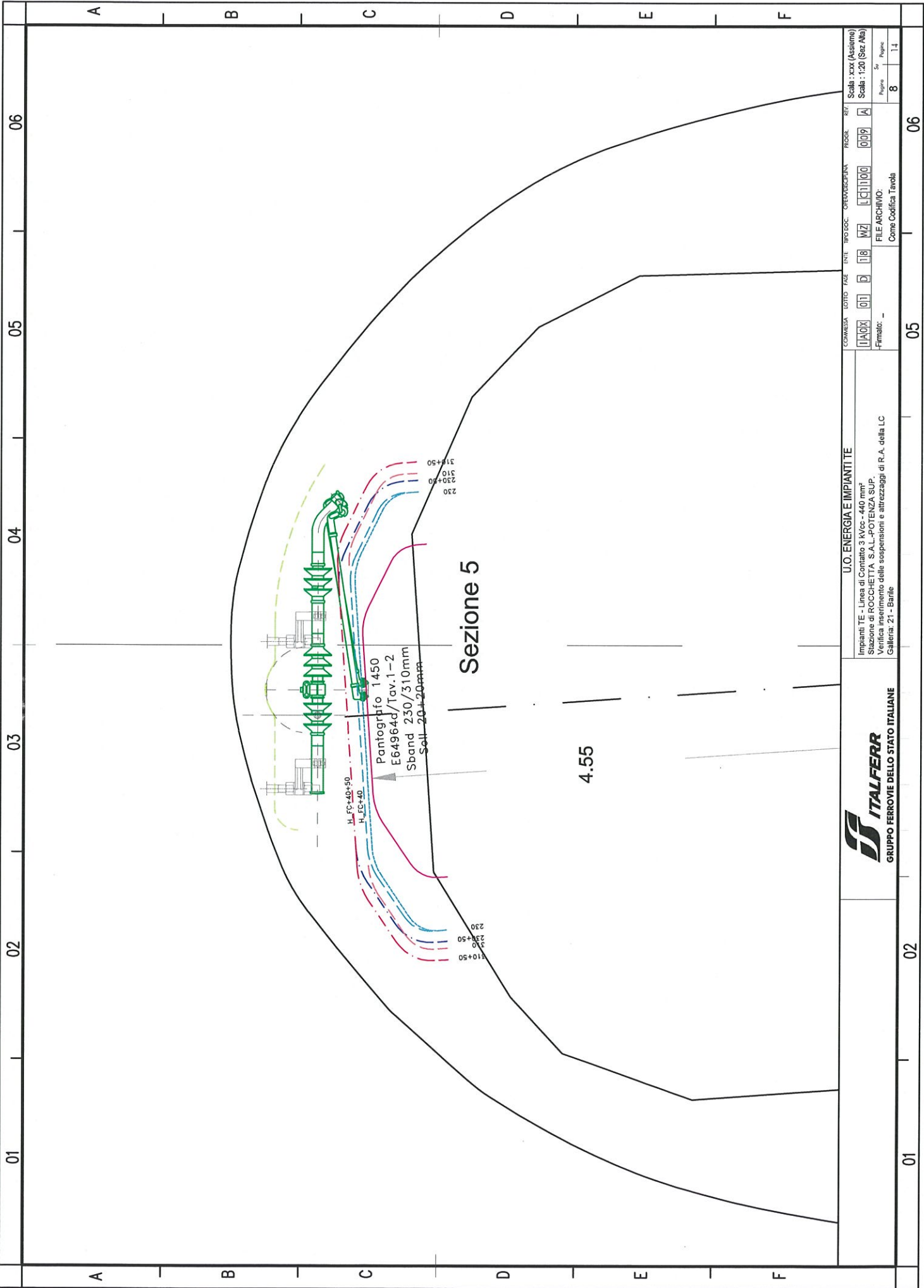
Quota Binario 638.430

Curva n°59  
Raggi 386/394m  
H 100mm

Attuale P.F.

<p><b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>		<p>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: 21 - Barile</p>		<p>COMMESSA LOTTO FACE ENTR. PRO.DOC. ORIGINAZIONE PROGR. REP. 1140X 01 D 18 WZ 11100 009 A FILE ARCHIVO: Come Codifica Tavola</p>		<p>Scala : xxx (Assieme) Scala : 1:20 (Scr. Ma) Pagina Su 7 14</p>	
01	02	03	04	05	06	01	06





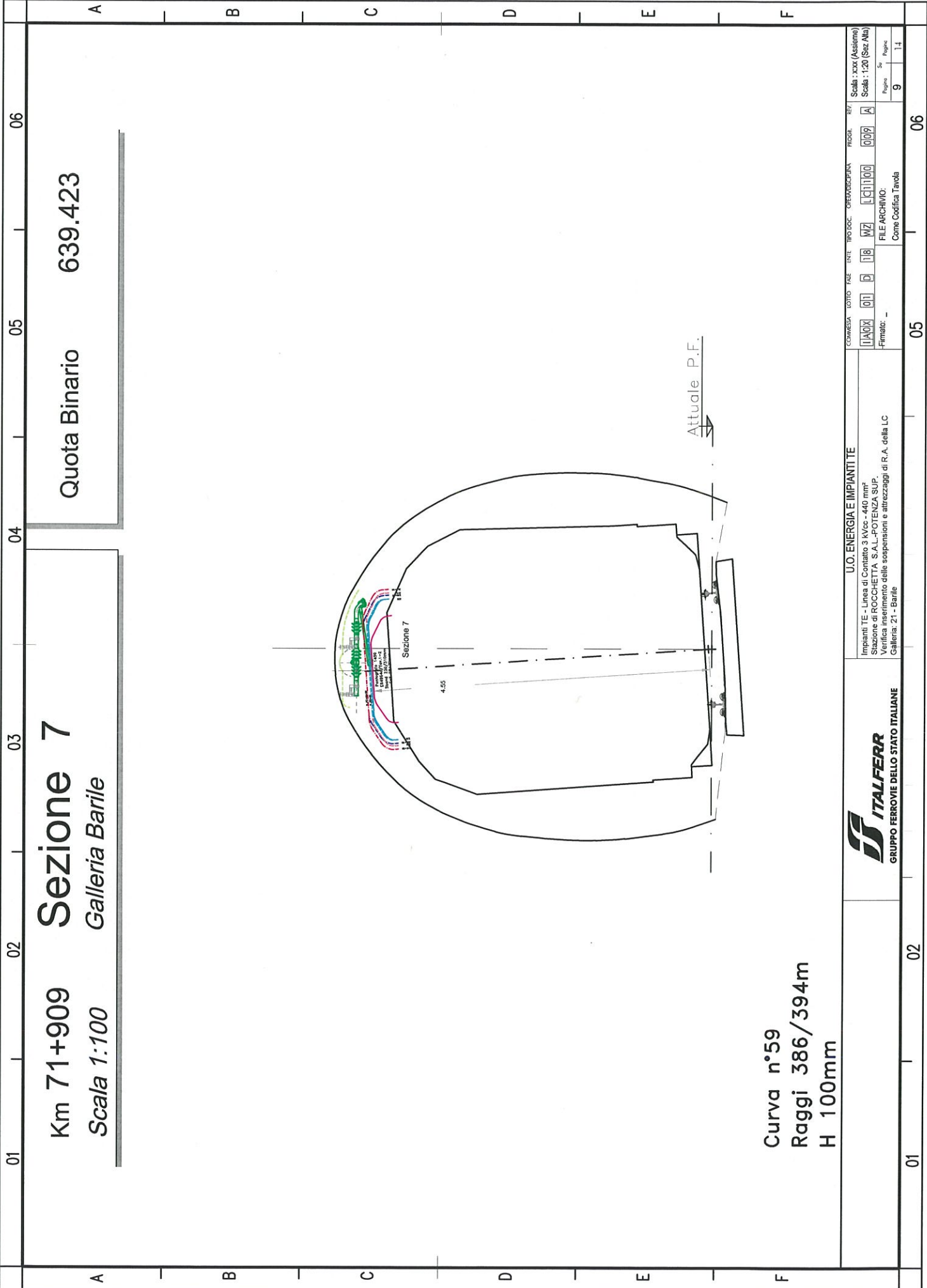
Sezione 5

4.55



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: 21 - Barile

COMPRESA	LOTTO	FACE	ENTE	TIPOLOGIA	OPERAZIONE	PROGR.	REV.
11A0X	01	D	18	WZ	C11100	009	A
FILE ARCHIVIO: Come Codifica Tavola							Scala : xxx (Asieme) Scala : 1:20 (Sez. Ala)
Firmato: -							8
							14



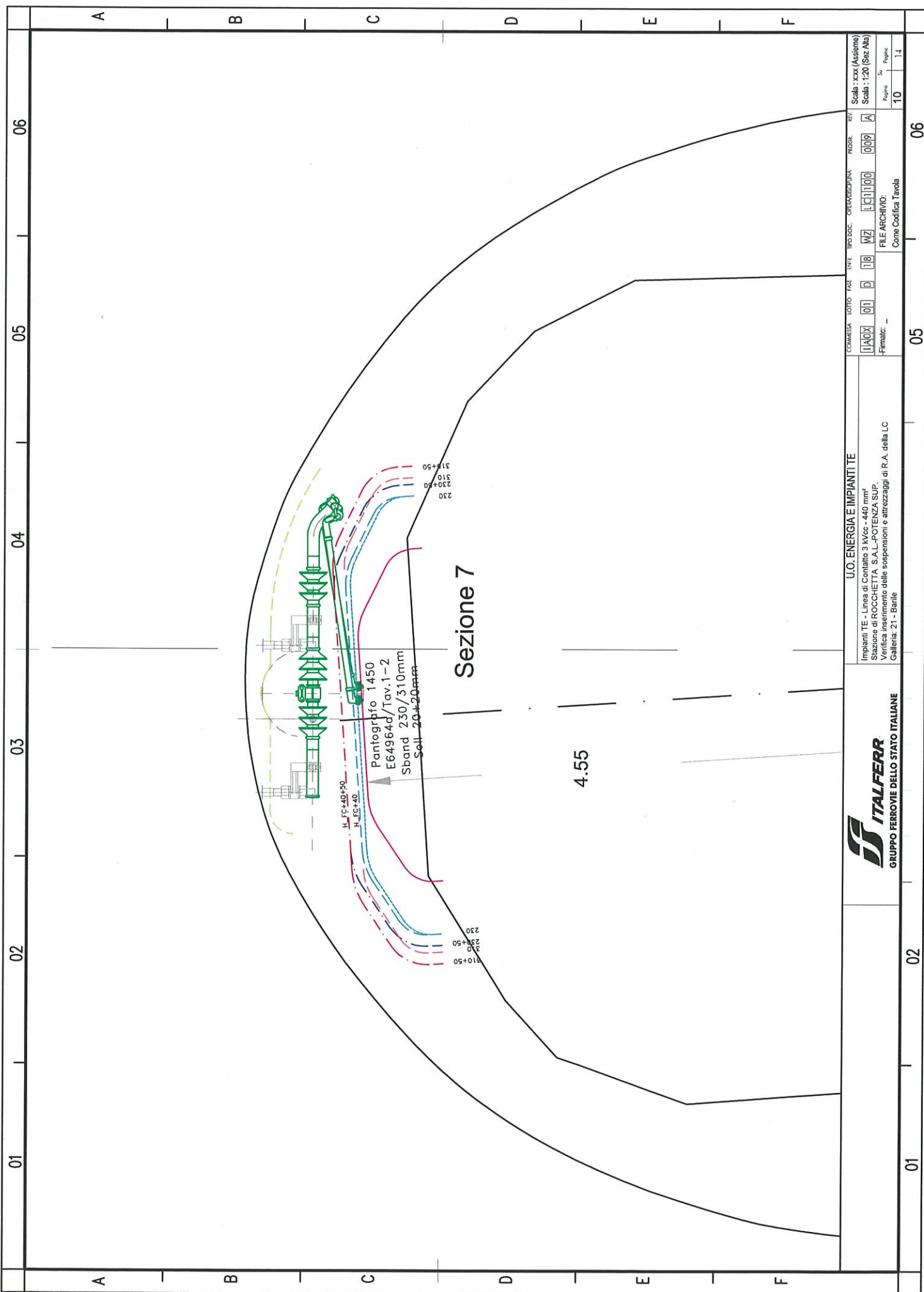
**Km 71+909**  
**Scala 1:100**  
**Sezione 7**  
*Galleria Barile*

Quota Binario 639.423

Curva n°59  
 Raggi 386/394m  
 H 100mm

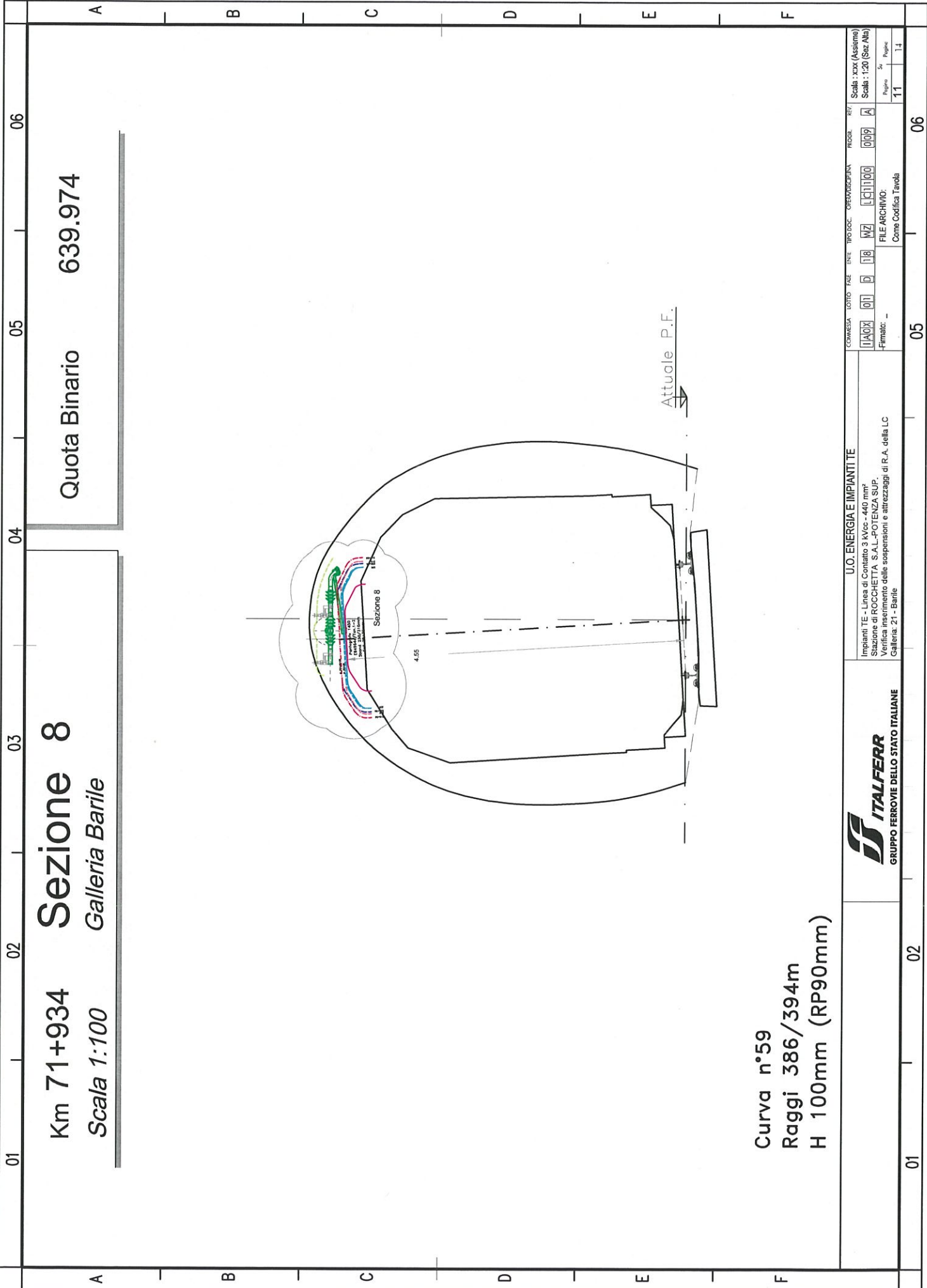
Attuale P.F.

<b>U.O. ENERGIA E IMPIANTI TE</b> Impianti TE - Linea di Contatto 3 kVcc - 440 mm <sup>2</sup> Stazione di ROCHETTA S.A.L.-POTENZA SUP. Verifica inserimento delle sospensioni e attrezzaggi di R.A. della LC Galleria: 21 - Barile		CONMESSA - LOTTO PAE 11A0X 011 P 116 WZ 111100 Firmato: -	PROG. REV. 009 A Scala: xxx (Assieme) Scala: 1:20 (Sez. Ala)
<b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE		FILE ARCHIVIO: Come Codifica Tavola	Foglio 9 Di 14



U.O. ENERGIA E IMPIANTITE  
 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: 21 - Barile

COMESER	LOTTO	FAZ.	TRF.	PRO.DOC.	OPERAZIONA	PROG.	REF.
1100	01	D	18	MZ	LC1100	009	A
FILE ARCHIVO: Come Codifica Tavola							Scale : xxx (Assieme) Scale : 1:20 (Sez. Ala)
Firmato: --							Page Su 10 14



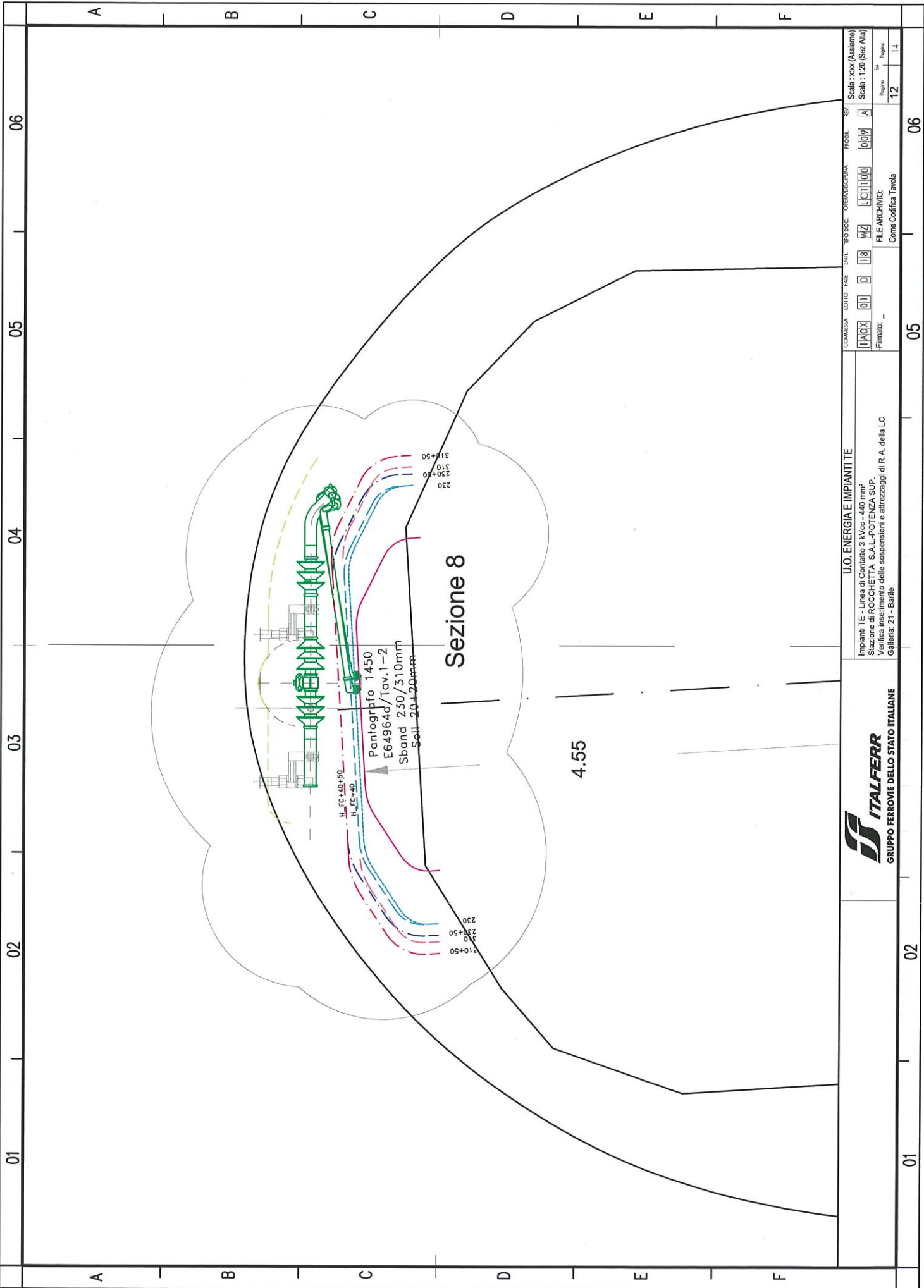
Curva n°59  
 Raggi 386/394m  
 H 100mm (RP90mm)

**Sezione 8**  
 Galleria Barile

Km 71+934  
 Scala 1:100

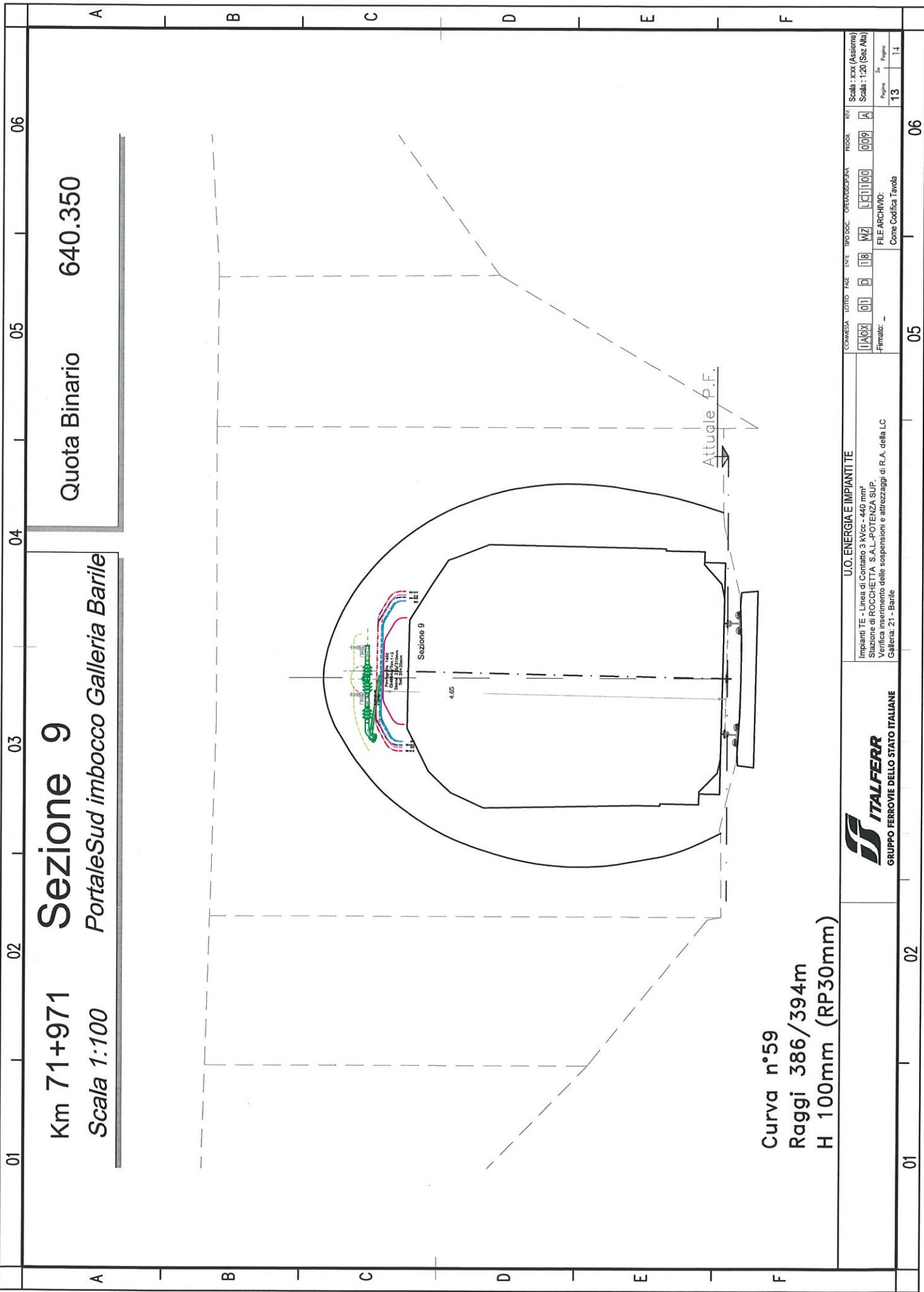
Quota Binario 639.974

		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: 21 - Barile		COMESIA LOTTO FASE ENT. TIPO DOC. DESCRIZIONE PROG. REV. 11A0X 01 D 18 WZ LC1100 009 A FILE ARCHIVO: Come Codifica Tavola		Scala : xxx (Asioma) Scala : 1:20 (Sez. Ala) Pagina Su 11 14	
--	--	--	--	--	--	---	--



**U.O. ENERGIA E IMPIANTI TE**  
 Impianti TE - Linea di Contatto 3 kVcs - 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: 21 - Barile

CSMESSA	LOTTO	FACE	ENTE	TPO.DOC.	ORGANIZZAZIONE	PROGR.	REF.
1140X	01	D	18	WZ	11100	009	A
FILE ARCHIVO: Come Codifica Tavola							Scala : XXx (Assieme) Scala : 1:20 (Scr. Ala) Pagina Su Pagina 12 14




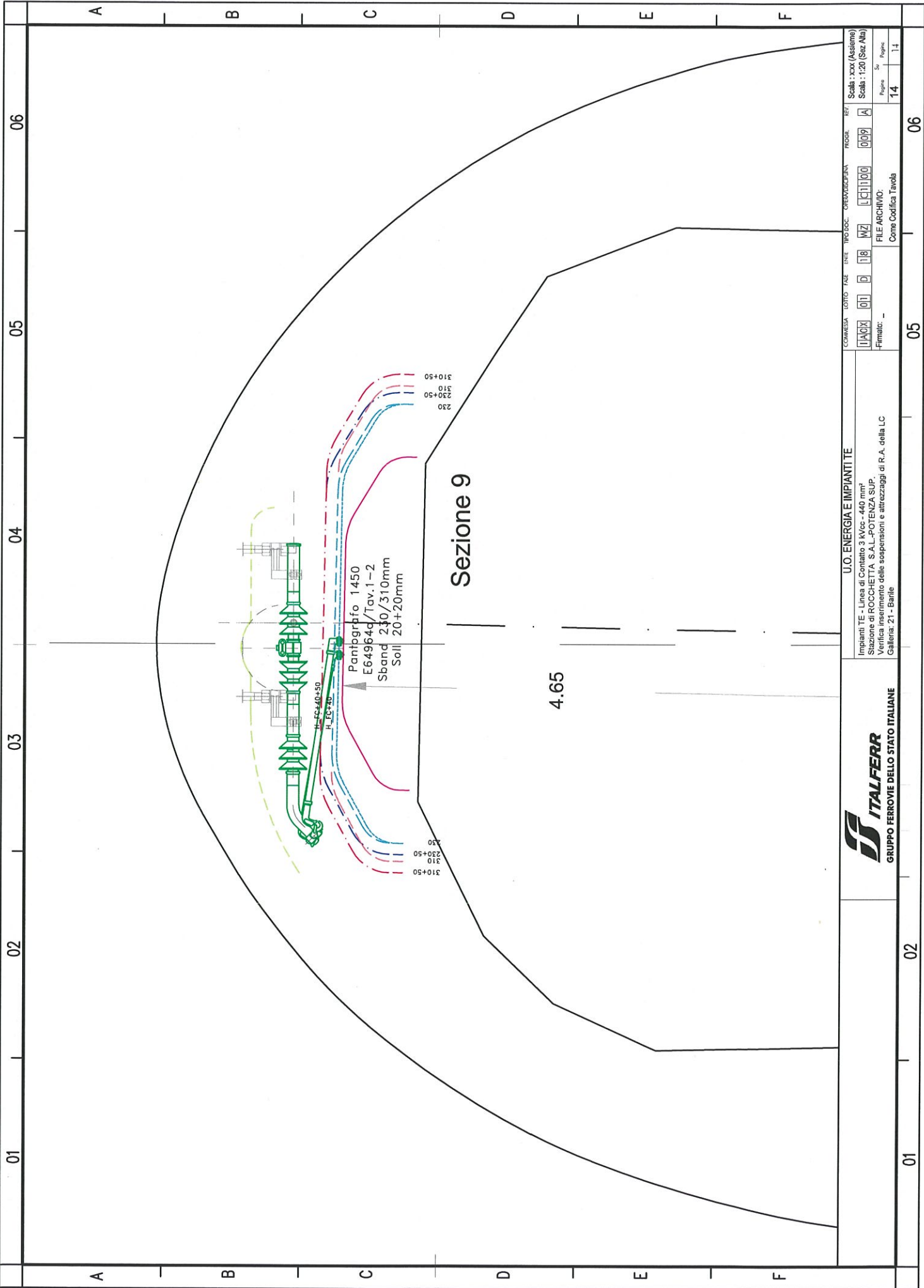
Km 71+971  
Scala 1:100

**Sezione 9**  
*PortaleSud imbocco Galleria Barile*

Quota Binario 640.350

Curva n°59  
Raggi 386/394m  
H 100mm (RP30mm)

		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: 21 - Barile		COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPOLOGIA OPERAZIONE 0100 01 18 WZ 11100 009 A		Scala : xxx (Assemble) Scala : 1:20 (Sez. Ala)	
		Firmato: -		FILE ARCHIVIO: Come Codifica Tavola		Pagina: 13 Su: 14	



Sezione 9

4.65

Pantografo 1450  
E64964c/Tav.1-2  
Sband 230/310mm  
Solli 20+20mm

310+50  
310  
230+50  
230

310+50  
310  
230+50  
230

H\_EC+40+50  
H\_EC+20



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: 21 - Barile

COMMESSA	LOTTO	TALE	ENTE	TIPO DOC.	OPERAZIONE	PROGR.	REF.
UAD01	01	D	18	MZ	LC11000	009	A
FILE ARCHIVO:							Scala: xxx (Assieme)
Firmato: -							Scala: 1:20 (Str. Alta)
							Page: Su
							Page: 14
							Page: 14