

# FASE 4: CONSOLIDAÇÃO DO EVTEA-J

## RELATÓRIO FINAL

VOLUME 2 – DESENHOS DE ENGENHARIA

**EVTEA-J**

ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL, ECONÔMICO-FINANCEIRA,  
AMBIENTAL E JURÍDICO DA NOVA FERROESTE

TRECHO: Paranaguá (PR) – Maracaju (MS)

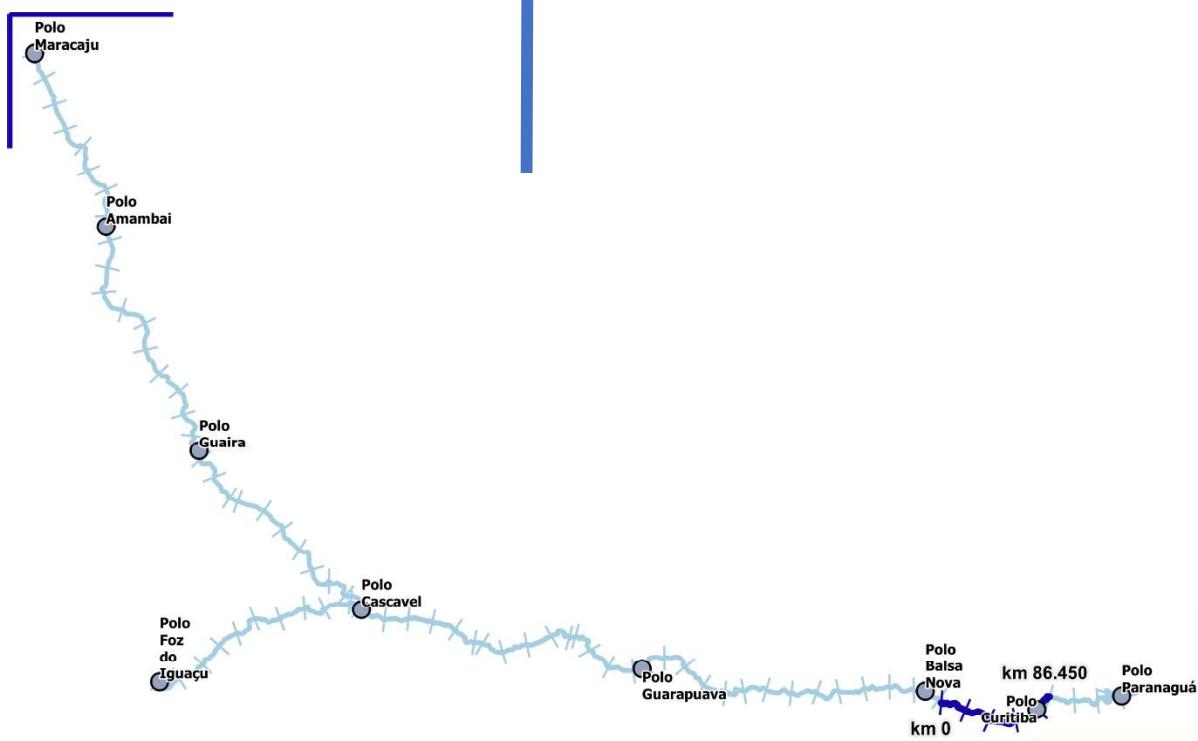
RAMAL: Cascavel (PR) – Foz do Iguaçu (PR)

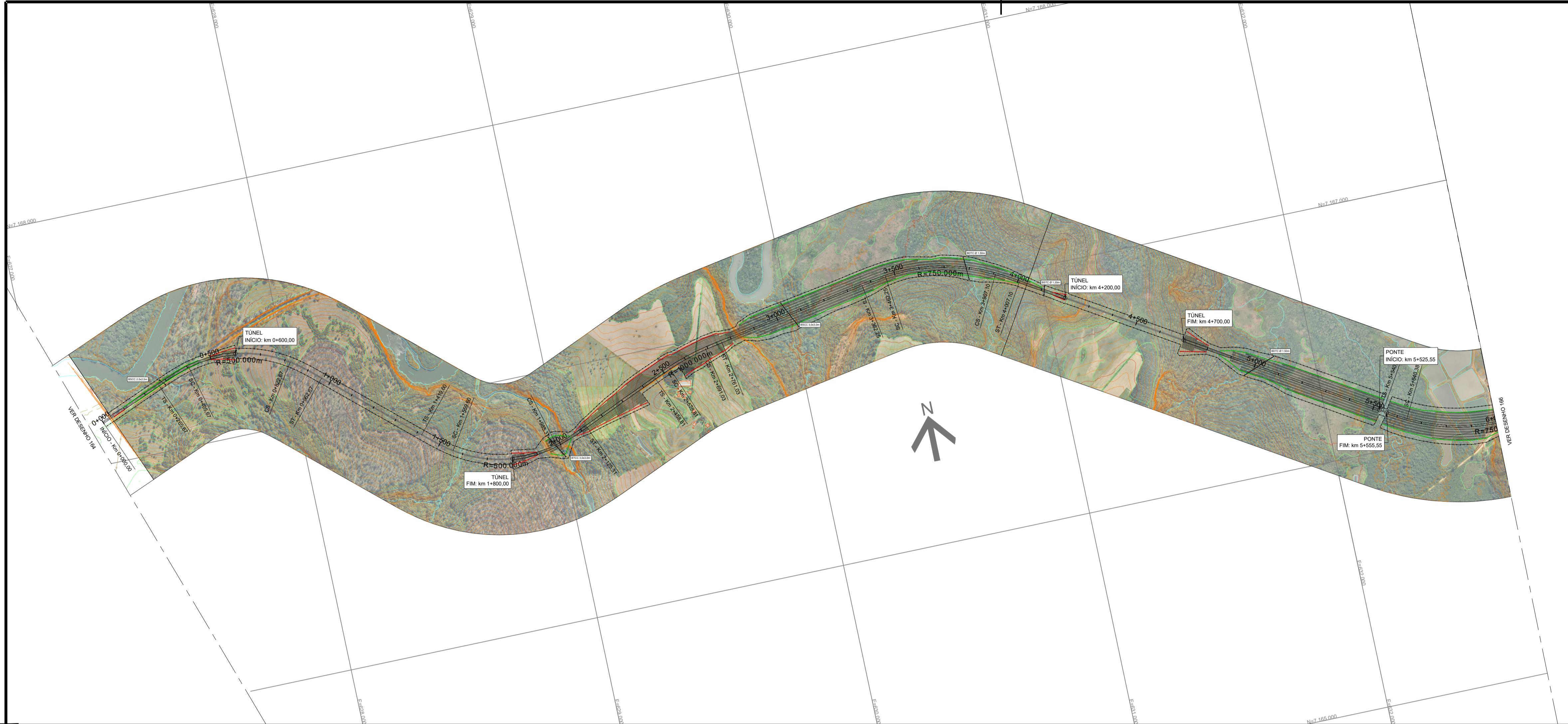


## SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO .....	1
2.	MAPA DE SITUAÇÃO.....	3
3.	MAPA DAS ALTERNATIVAS DE TRAÇADO .....	5
4.	PLANTA DE PERFIL.....	7
4.1	SUBTRECHO 1.0.1 .....	8
4.2	SUBTRECHO 1.0.2 .....	72
4.3	SUBTRECHO 1.1.1 .....	100
4.4	SUBTRECHO 1.2 .....	111
4.5	SUBTRECHO 1.3.1 .....	115
4.6	SUBTRECHO 1.3.2 .....	126
4.7	SUBTRECHO 1.4.1 .....	138
4.8	SUBTRECHO 1.4.2 .....	157
4.9	SUBTRECHO 1.5 .....	180
4.10	SUBTRECHO 1.6.....	196
4.11	SUBTRECHO 2.2.....	212
4.12	SUBTRECHO 2.1.....	225
5.	DESENHO DAS OAE'S.....	243
6.	DESENHO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM .....	248
7.	SEÇÕES TIPO DE CORTE E ATERRO .....	256

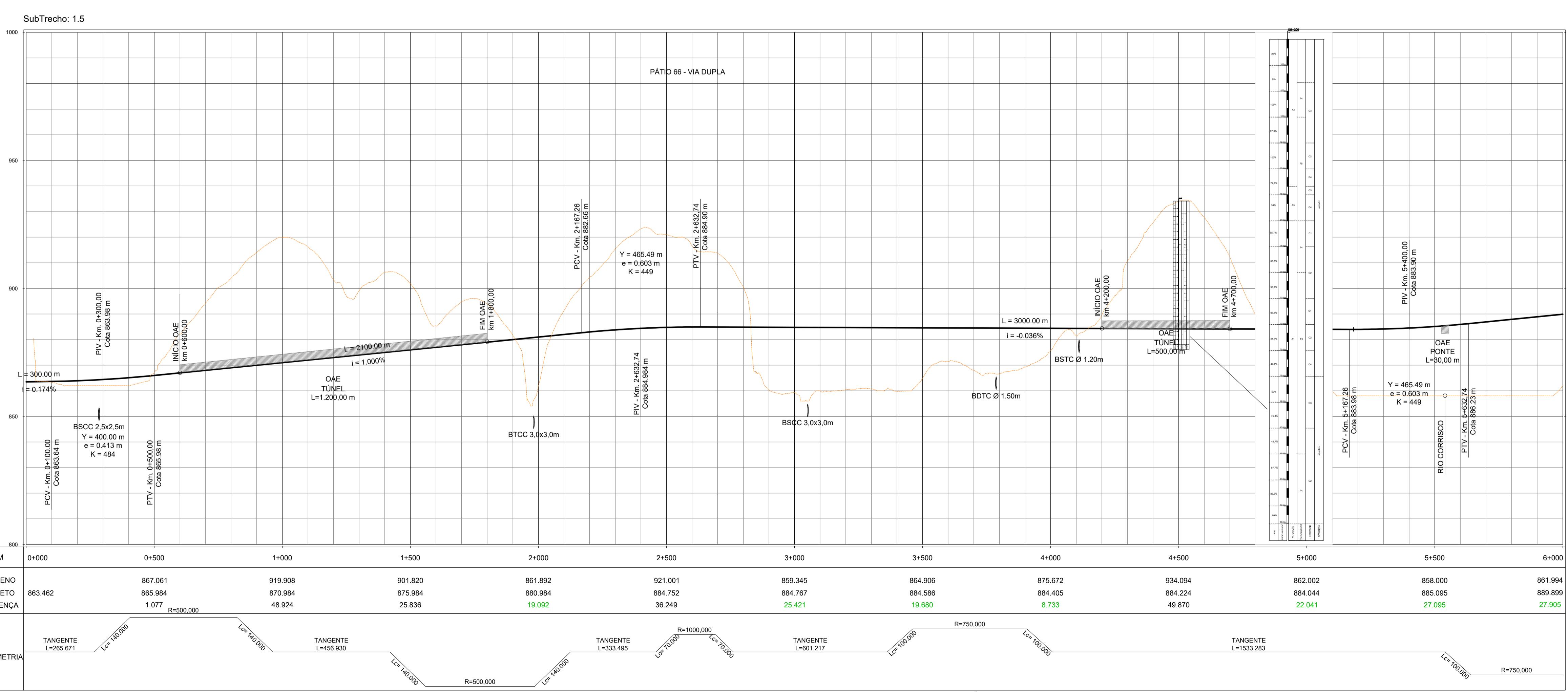
- |             |                        |
|-------------|------------------------|
| <b>4.1</b>  | <b>SUBTRECHO 1.0.1</b> |
| <b>4.2</b>  | <b>SUBTRECHO 1.0.2</b> |
| <b>4.3</b>  | <b>SUBTRECHO 1.1.1</b> |
| <b>4.4</b>  | <b>SUBTRECHO 1.2</b>   |
| <b>4.5</b>  | <b>SUBTRECHO 1.3.1</b> |
| <b>4.6</b>  | <b>SUBTRECHO 1.3.2</b> |
| <b>4.7</b>  | <b>SUBTRECHO 1.4.1</b> |
| <b>4.8</b>  | <b>SUBTRECHO 1.4.2</b> |
| <b>4.9</b>  | <b>SUBTRECHO 1.5</b>   |
| <b>4.10</b> | <b>SUBTRECHO 1.6</b>   |
| <b>4.11</b> | <b>SUBTRECHO 2.2</b>   |
| <b>4.12</b> | <b>SUBTRECHO 2.1</b>   |

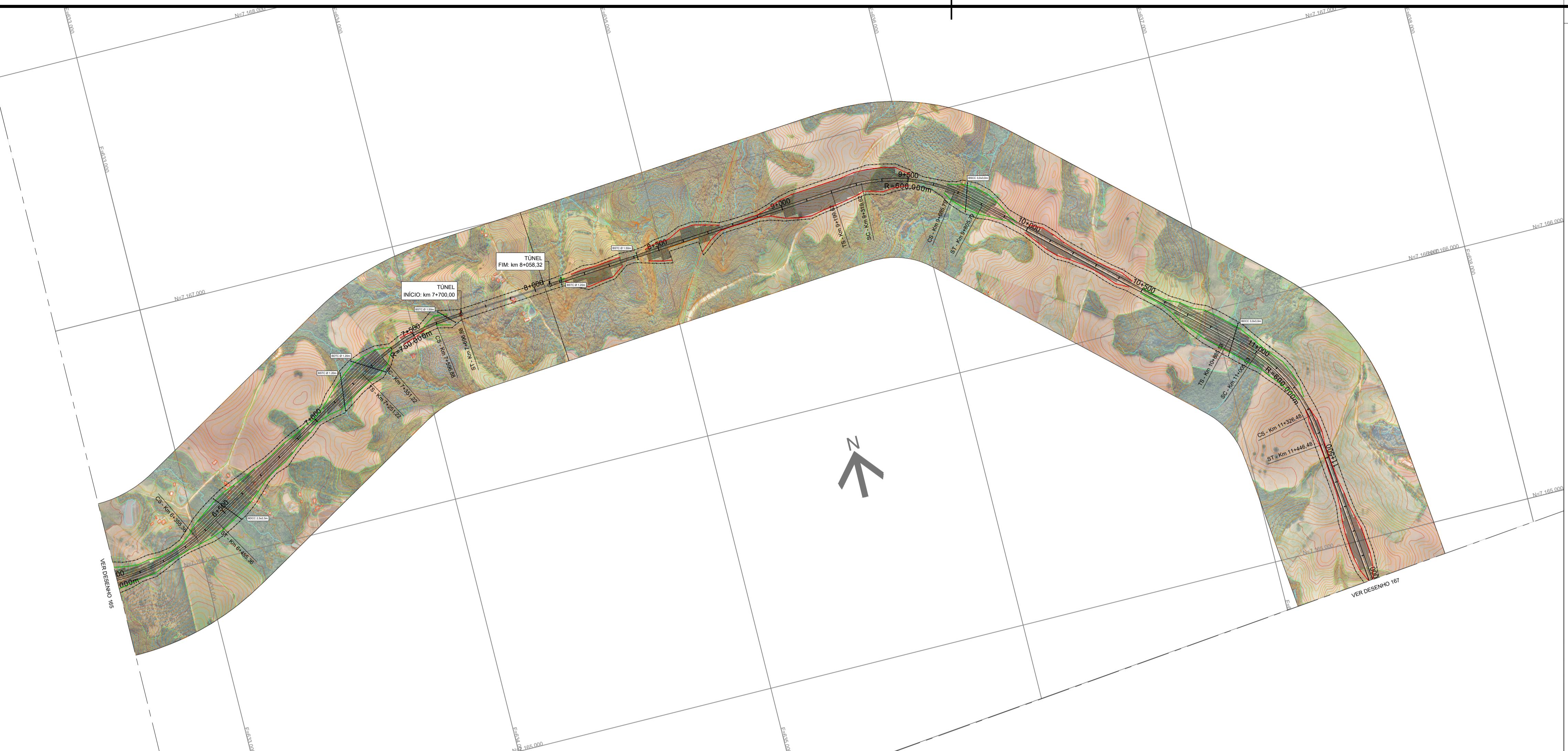




NOTAS:

- 1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- 2 - SISTEMA DE COORDENADAS UTM SIRGAS 2000 FUSO 225;
- 3 - AS RAMPAS APRESENTADAS NO PERFIL LONGITUDINAL SÃO AS NÃO COMPENSADAS;

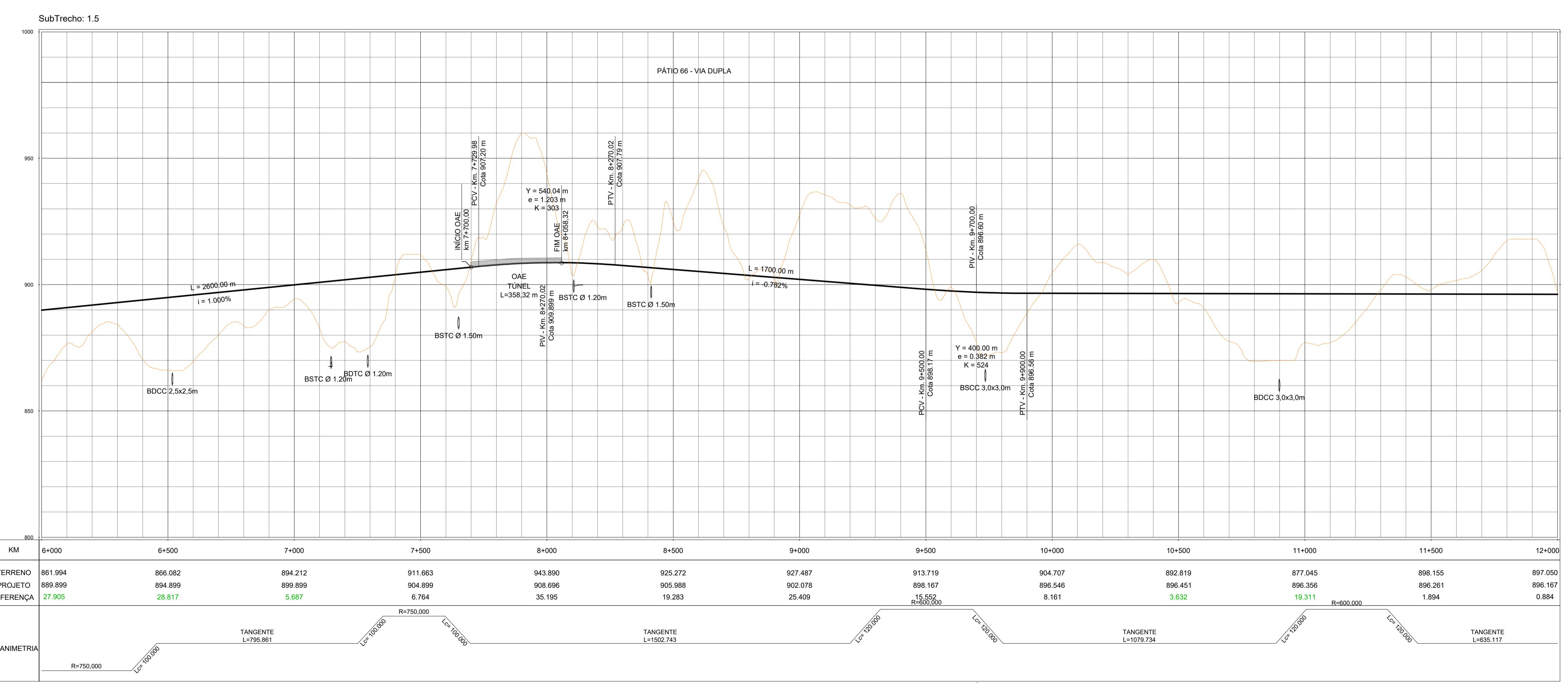




## NOTAS:

- MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
  - SISTEMA DE COORDENADAS UTM SIRGAS 2000 FUSO 22S;
  - AS RAMPAS APRESENTADAS NO PERFIL LONGITUDINAL SÃO AS NÃO COMPENSADAS;

#### LEGENDAS:



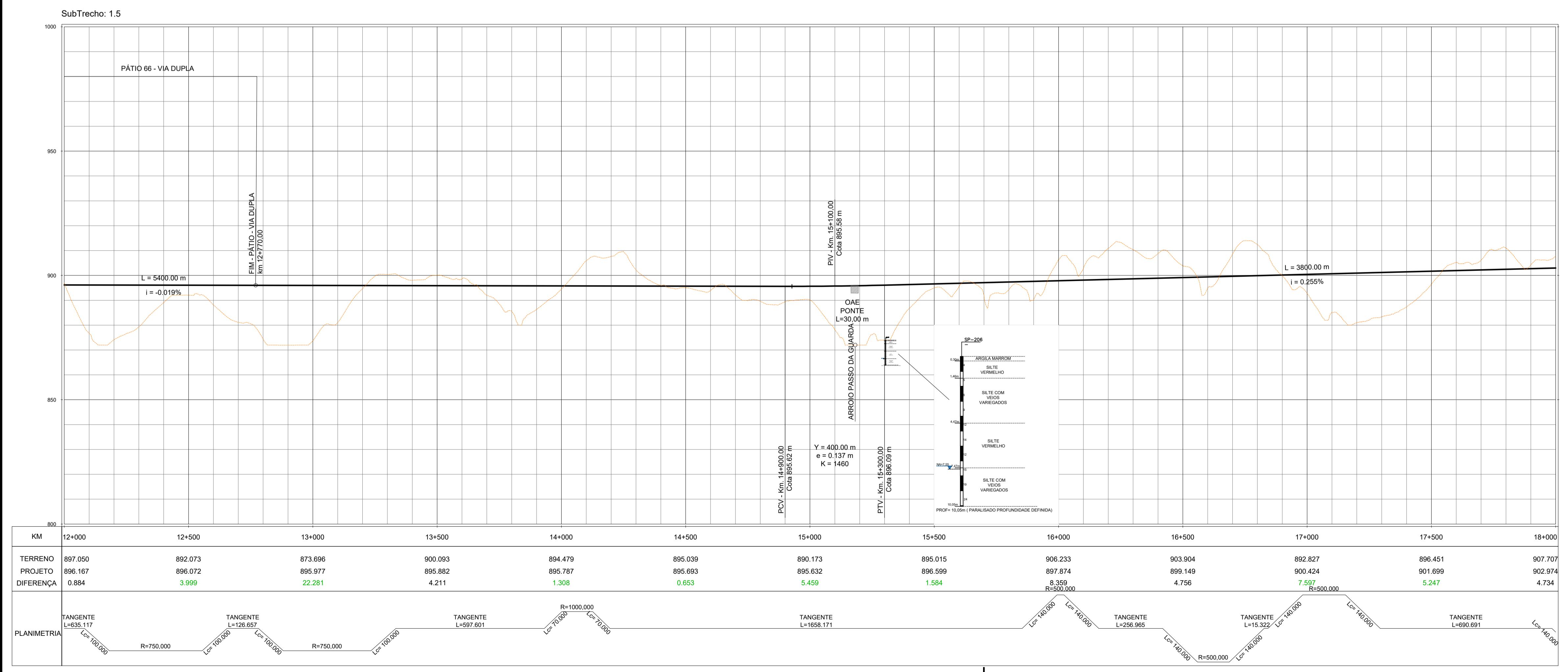
CONTRATO:	ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL, ECONÔMICO-FINANCEIRA, AMBIENTAL E JURÍDICO DA NOVA FERROESTE			GERENTE DO CONTRATO:   Eng.º CARLOS VIANI
		<b>DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E RODAGEM DO ESTADO DO PARANÁ</b>		 
<b>FERROVIA NOVA FERROESTE TRECHO: MARACAJU - PARANAGUÁ</b>				
TÍTULO:	CONCEPÇÃO GEOMÉTRICA PLANTA E PERFIL - km 6+0,00 AO km 12+0,00			
DATA	JUL/2021			REV.:
ESCALA	H: 1:10.000 V: 1:1.000	FOLHA:	166	DE-GEO-166



## NOTAS:

- MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;  
SISTEMA DE COORDENADAS UTM SIRGAS 2000 FUSO 22S;  
AS RAMPAS APRESENTADAS NO PERFIL LONGITUDINAL SÃO AS NÃO COMPENSADAS;

## LEGENDAS:

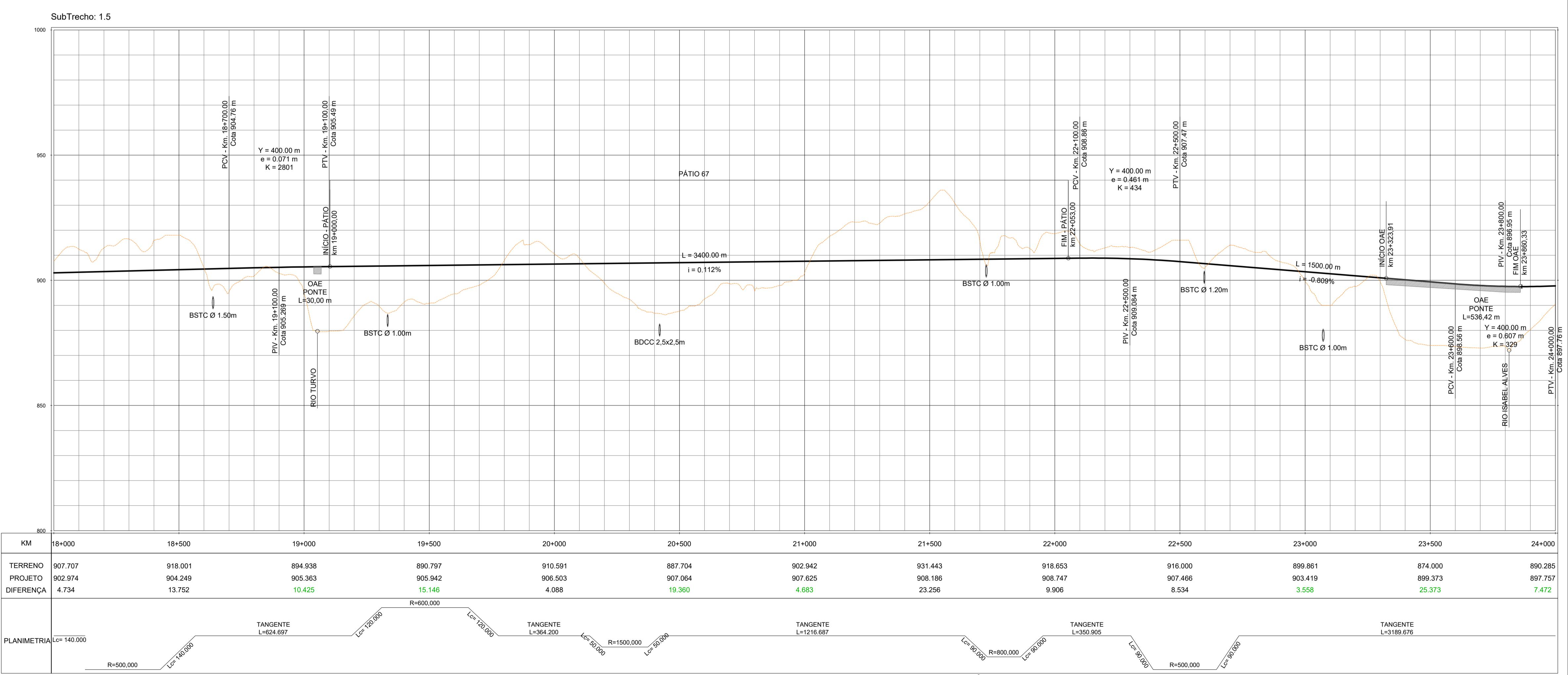




## NOTAS:

- MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;  
SISTEMA DE COORDENADAS UTM SIRGAS 2000 FUSO 22S;  
AS RAMPAS APRESENTADAS NO PÉRFIL LONGITUDINAL SÃO AS NÃO COMPENSADAS;

#### LEGENDAS:



# **ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL, CONÔMICO-FINANCEIRA, AMBIENTAL E JURÍDICO DA NOVA FERROESTE**

RENTE DO CONTRATO:

MENTO DE ESTRADAS E  
DO ESTADO DO PARANÁ

## **FERROVIA NOVA FERROESTE TRECHO: MARACAJU - PARANAGUÁ**

**CONCEPÇÃO GEOMÉTRICA**  
**PLANTA E PERFIL - km 18+0,00 AO km 24+0,00**

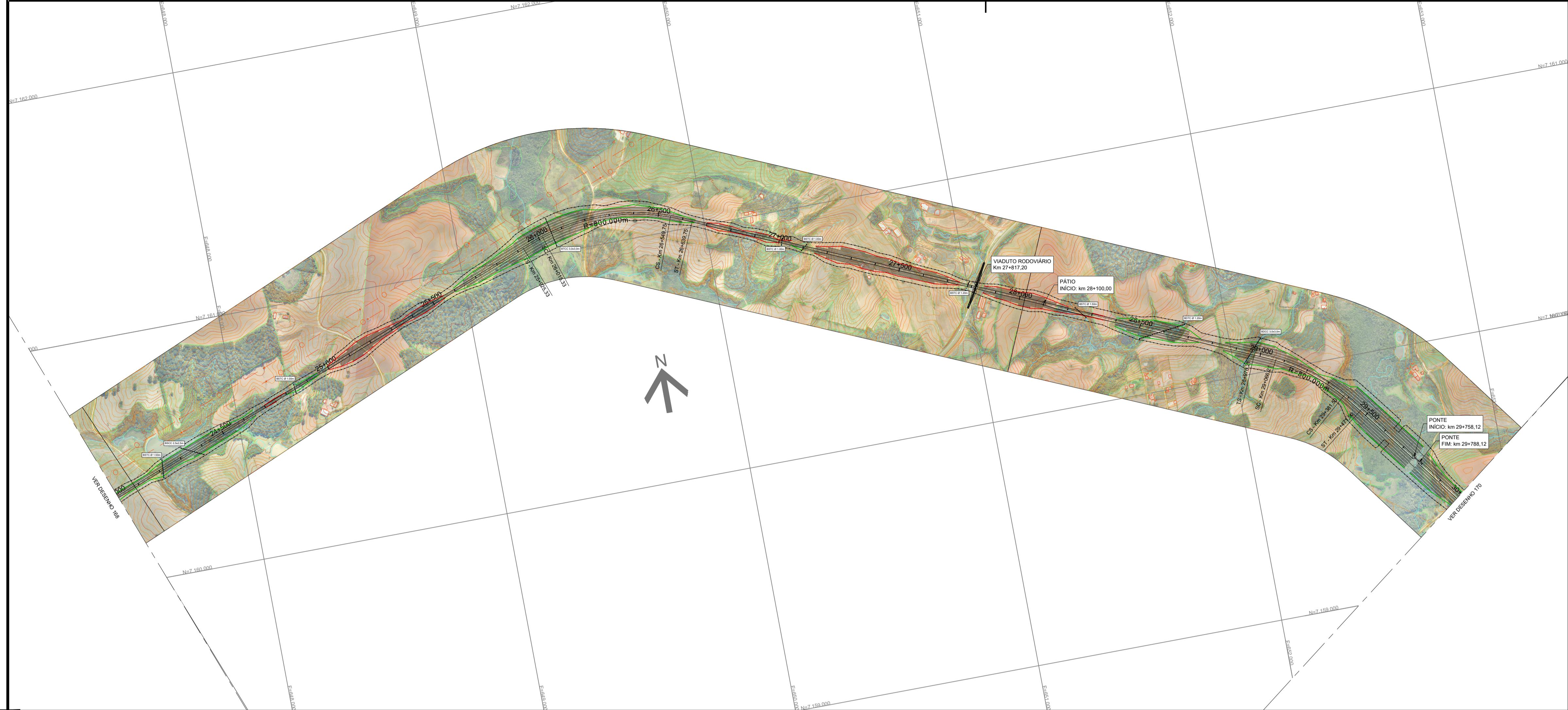
PLANTA  
DE-GEO-168

**CONTRATO:**

CARLOS VIANI

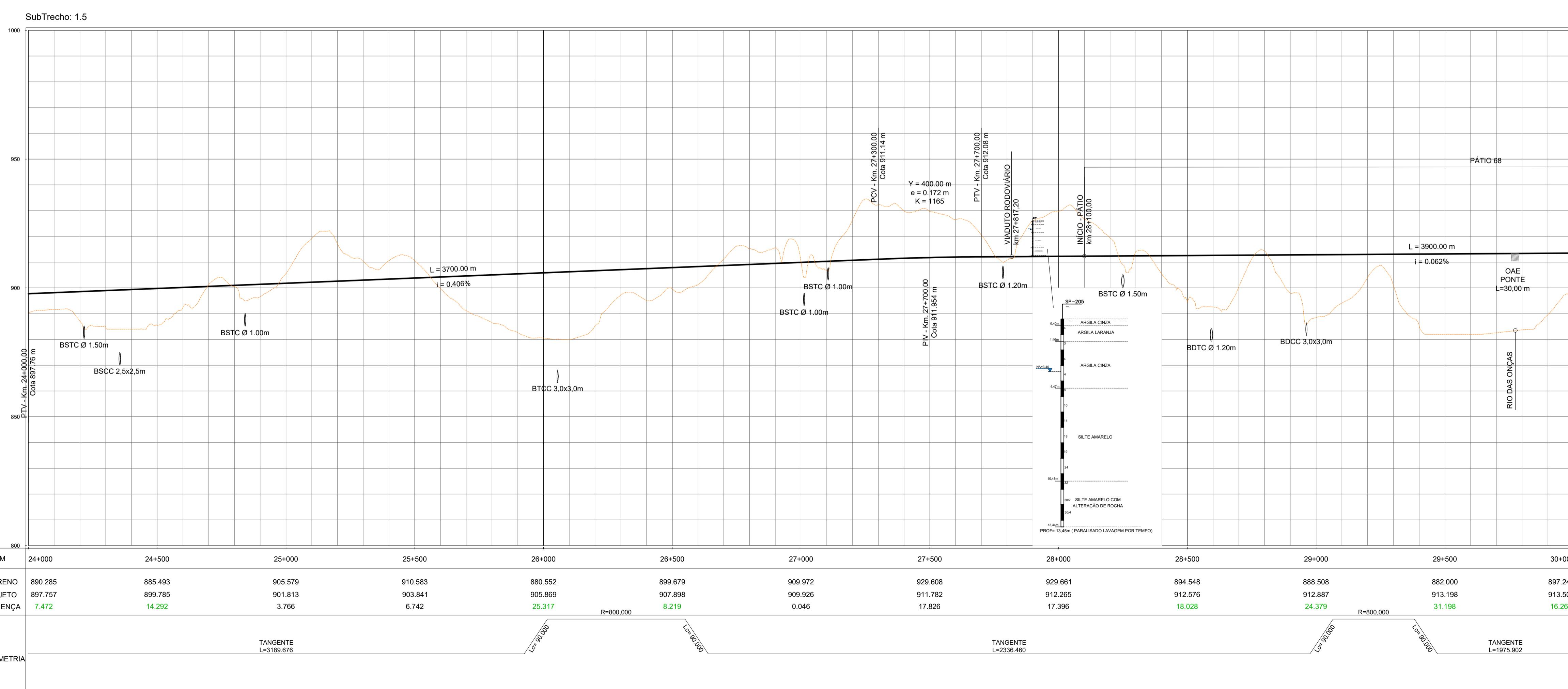
— 1 —

REV.:  
1



NOTAS:

- 1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- 2 - SISTEMA DE COORDENADAS UTM SIRGAS 2000 FUSO 22S;
- 3 - AS RAMPAS APRESENTADAS NO PERFIL LONGITUDINAL SÃO AS NÃO COMPENSADAS;



LEGENDAS:

CONTRATO:  
**ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL,  
ECONÔMICO-FINANCEIRA, AMBIENTAL E JURÍDICO DA NOVA  
FERROESTE**

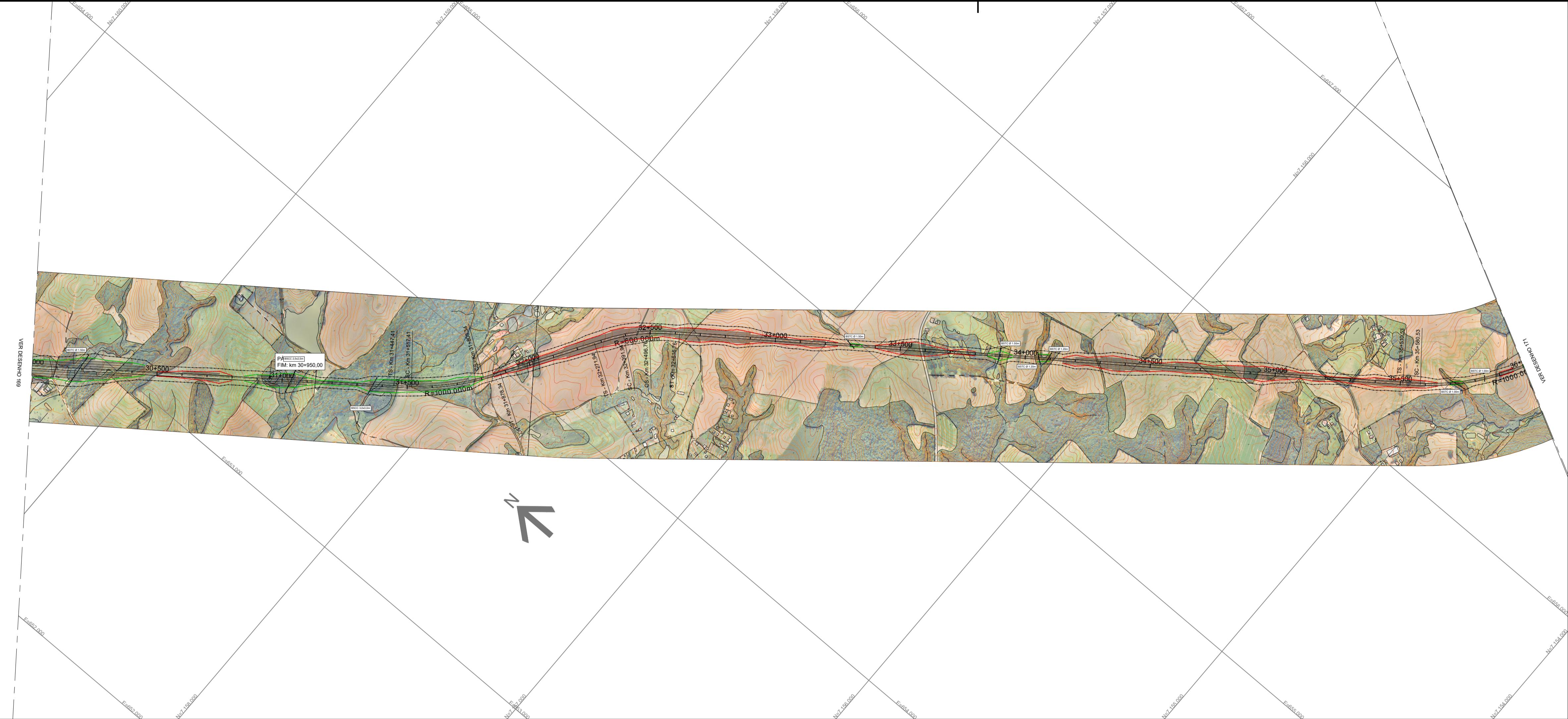
GERENTE DO CONTRATO:  
Eng. CARLOS VIANI

**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E  
RODAGEM DO ESTADO DO PARANÁ** **SENER** **BPF**

**FERROVIA NOVA FERROESTE  
TRECHO: MARACAJU - PARANÁGUÁ**

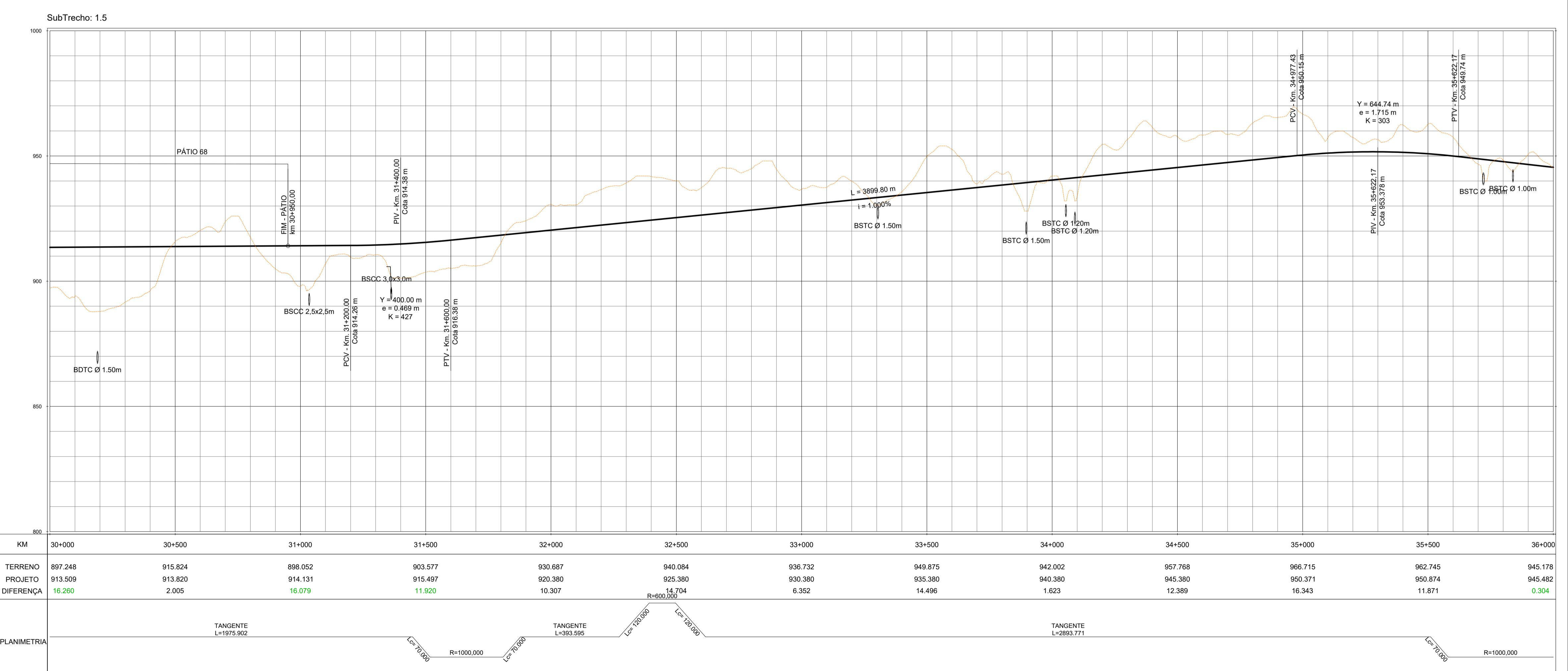
TÍTULO:  
CONCEPÇÃO GEOMÉTRICA  
PLANTA E PERFIL - km 24+00 AO km 30+00

DATA: JUL/2021 ESCALA: H: 1:10.000 V: 1:1.000 FOLHA: 169 PLANTA: DE-GEO-169 REV.: 01



NOTAS:

- 1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- 2 - SISTEMA DE COORDENADAS UTM SIRGAS 2000 FUSO 225;
- 3 - AS RAMPAS APRESENTADAS NO PERFIL LONGITUDINAL SÃO AS NÃO COMPENSADAS;



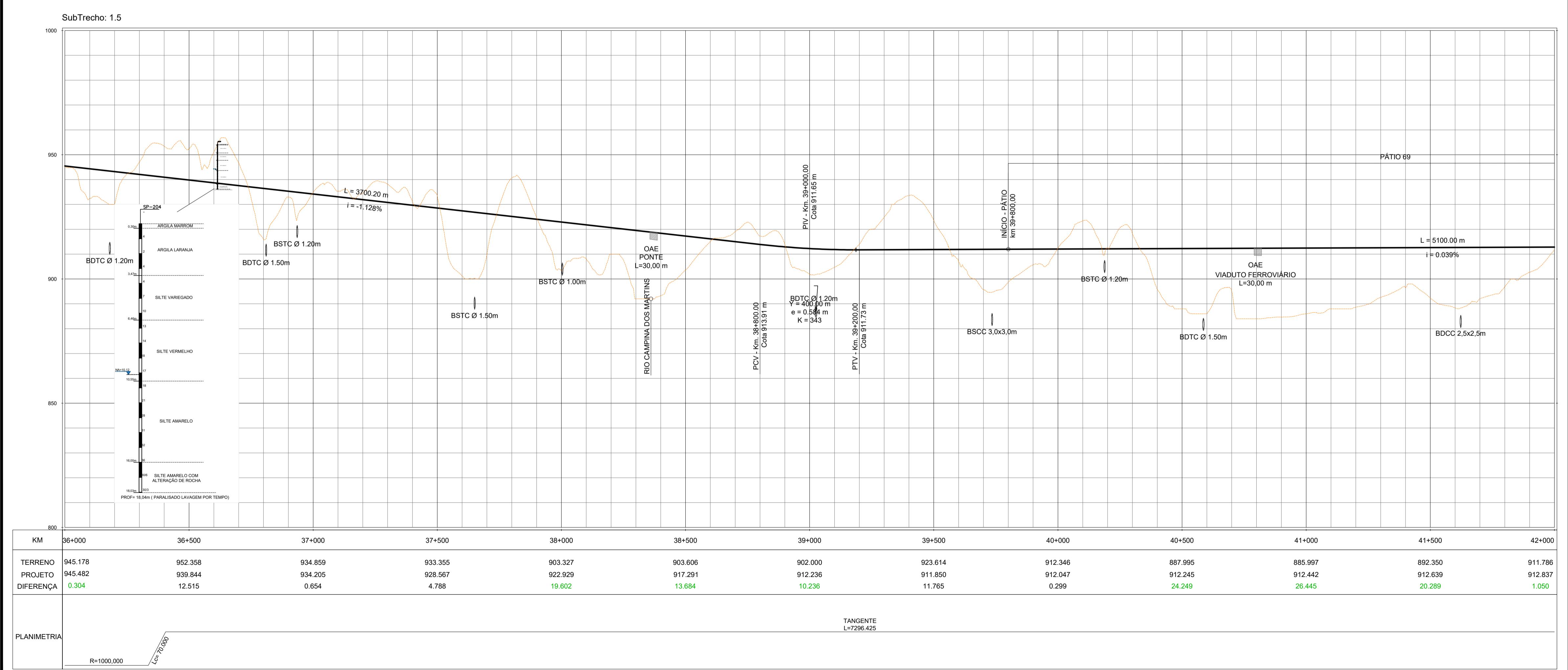
LEGENDAS:

CONTRATO: <b>ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL, ECONÔMICO-FINANCEIRA, AMBIENTAL E JURÍDICO DA NOVA FERROESTE</b>		GERENTE DO CONTRATO:  Eng. CARLOS VIANI
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E RODAGEM DO ESTADO DO PARANÁ		
FERROVIA NOVA FERROESTE TRECHO: MARACAJU - PARANÁGUÁ		
TÍTULO: CONCEPÇÃO GEOMÉTRICA PLANTA E PERFIL - km 30+00 AO km 36+00		
DATA: JUL/2021	ESCALA: 1:10.000 V: 1:1.000	FOLHA: 170
PLANTA: DE-GEO-170	REV.: 01	



NOTAS:

- 1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- 2 - SISTEMA DE COORDENADAS UTM SIRGAS 2000 FUSO 22S;
- 3 - AS RAMPAS APRESENTADAS NO PERFIL LONGITUDINAL SÃO AS NÃO COMPENSADAS;



LEGENDAS:

CONTRATO:  
**ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL,  
ECONÔMICO-FINANCEIRA, AMBIENTAL E JURÍDICO DA NOVA  
FERROESTE**  
GERENTE DO CONTRATO:  
Eng. CARLOS VIANI

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E  
RODAGEM DO ESTADO DO PARANÁ **SENER** getinovaserviços bpf  
FERROVIA NOVA FERROESTE  
TRECHO: MARACAJU - PARANÁGUÁ

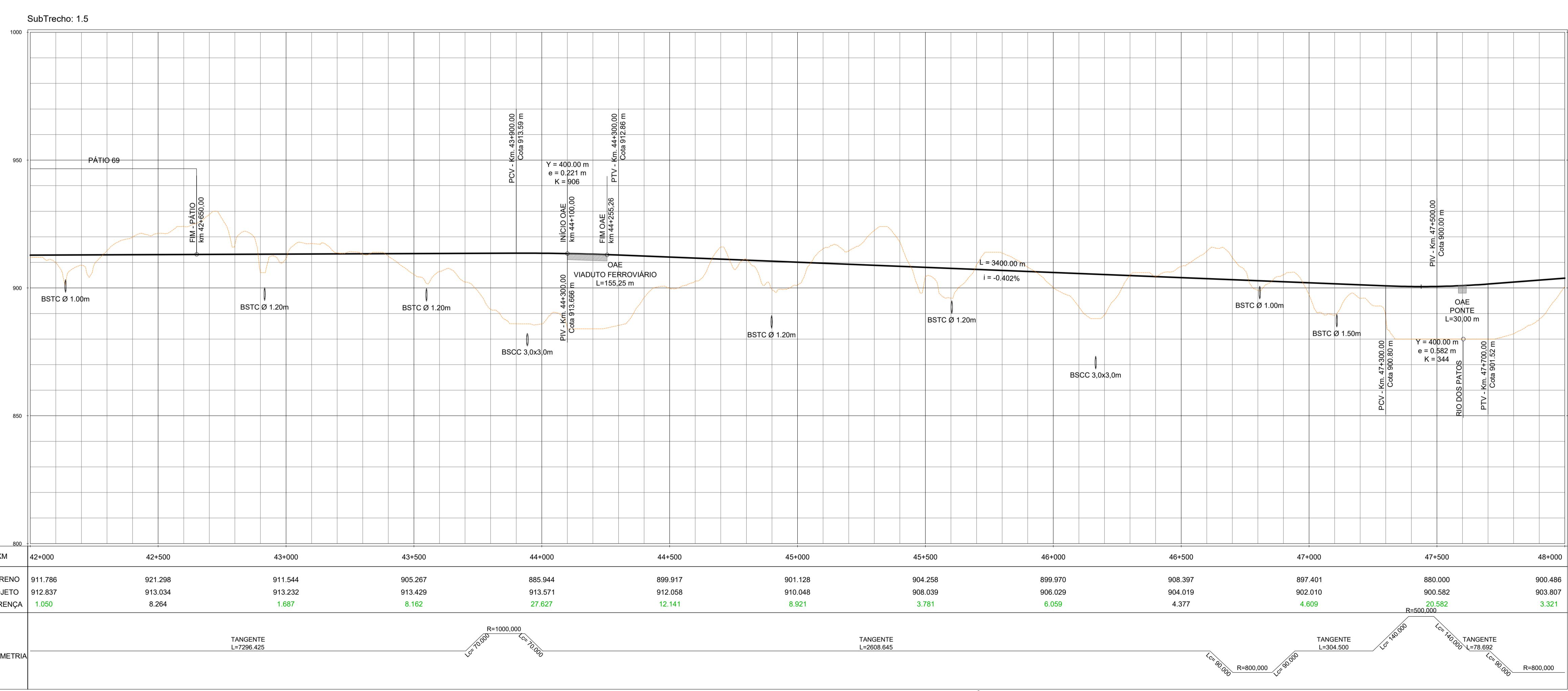
TÍTULO: CONCEPÇÃO GEOMÉTRICA  
PLANTA E PERFIL - km 36+0,00 AO km 42+0,00

DATA: JUL/2021	ESCALA: 1:10.000	FOLHA: 171	PLANTA: DE-GEO-171
REV.: 01			



NOTAS:

- 1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- 2 - SISTEMA DE COORDENADAS UTM SIRGAS 2000 FUSO 22S;
- 3 - AS RAMPAS APRESENTADAS NO PERFIL LONGITUDINAL SÃO AS NÃO COMPENSADAS;



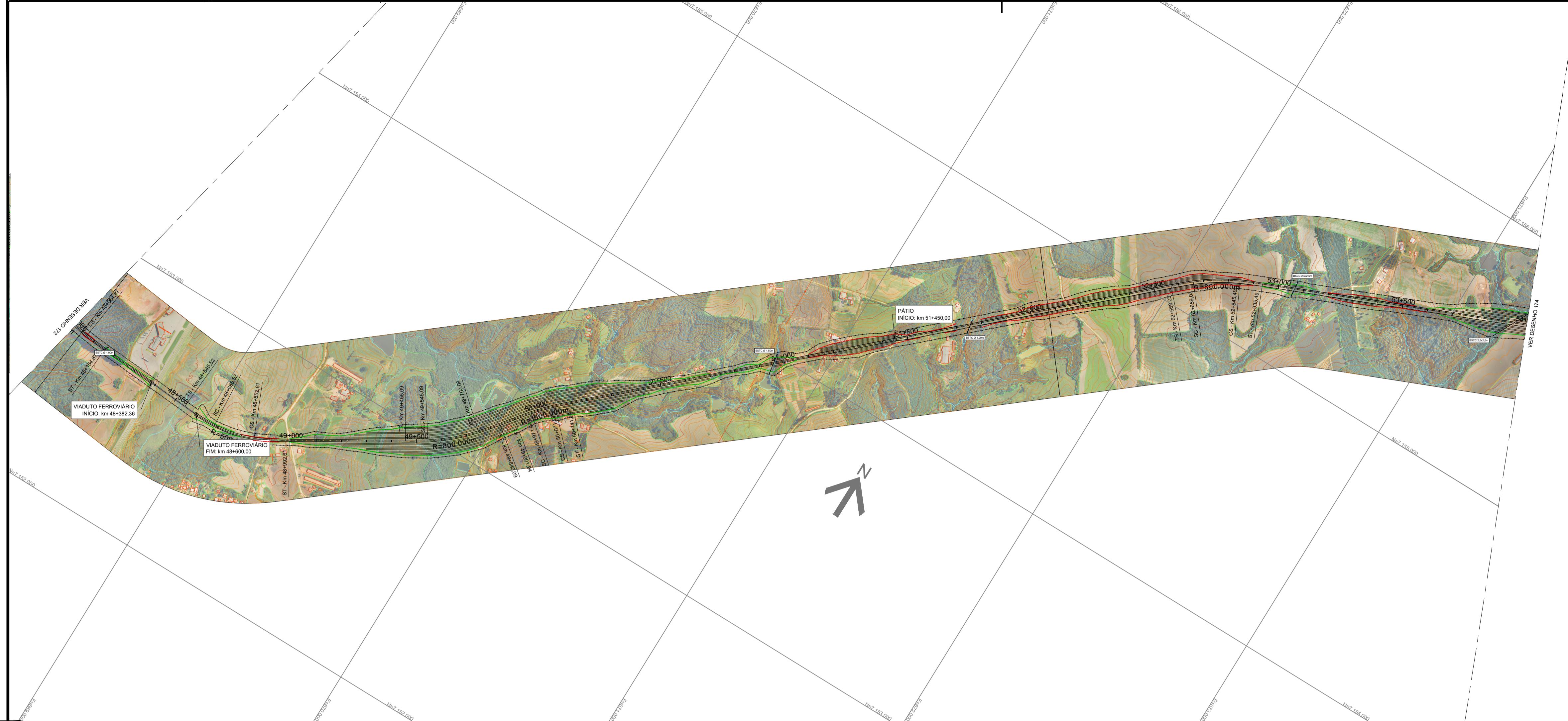
LEGENDAS:

CONTRATO:  
**ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL,  
ECONÔMICO-FINANCEIRA, AMBIENTAL E JURÍDICO DA NOVA  
FERROESTE**

GERENTE DO CONTRATO:  
Eng. CARLOS VIANI

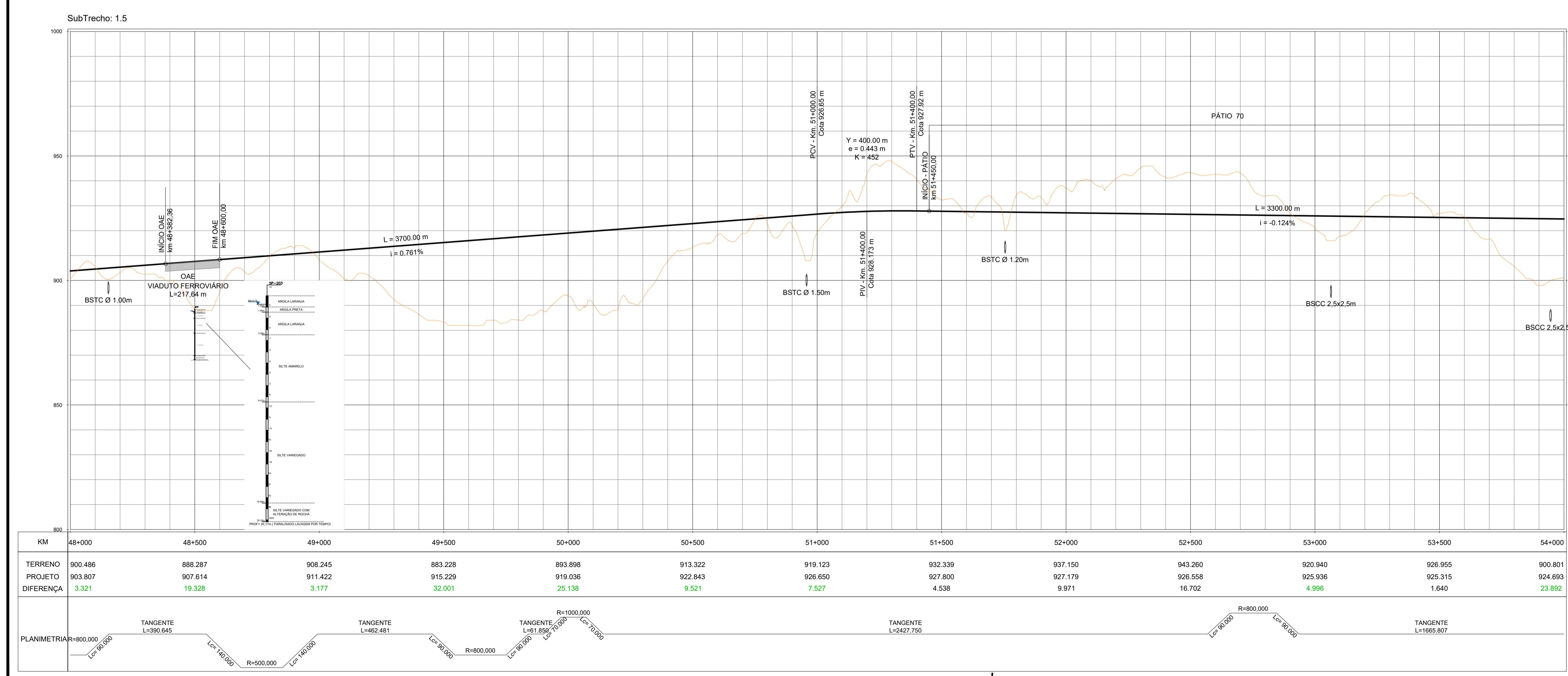
**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E  
RODAGEM DO ESTADO DO PARANÁ** **SENER** **BPF**

**FERROVIA NOVA FERROESTE  
TRECHO: MARACAJU - PARANÁGUÁ**



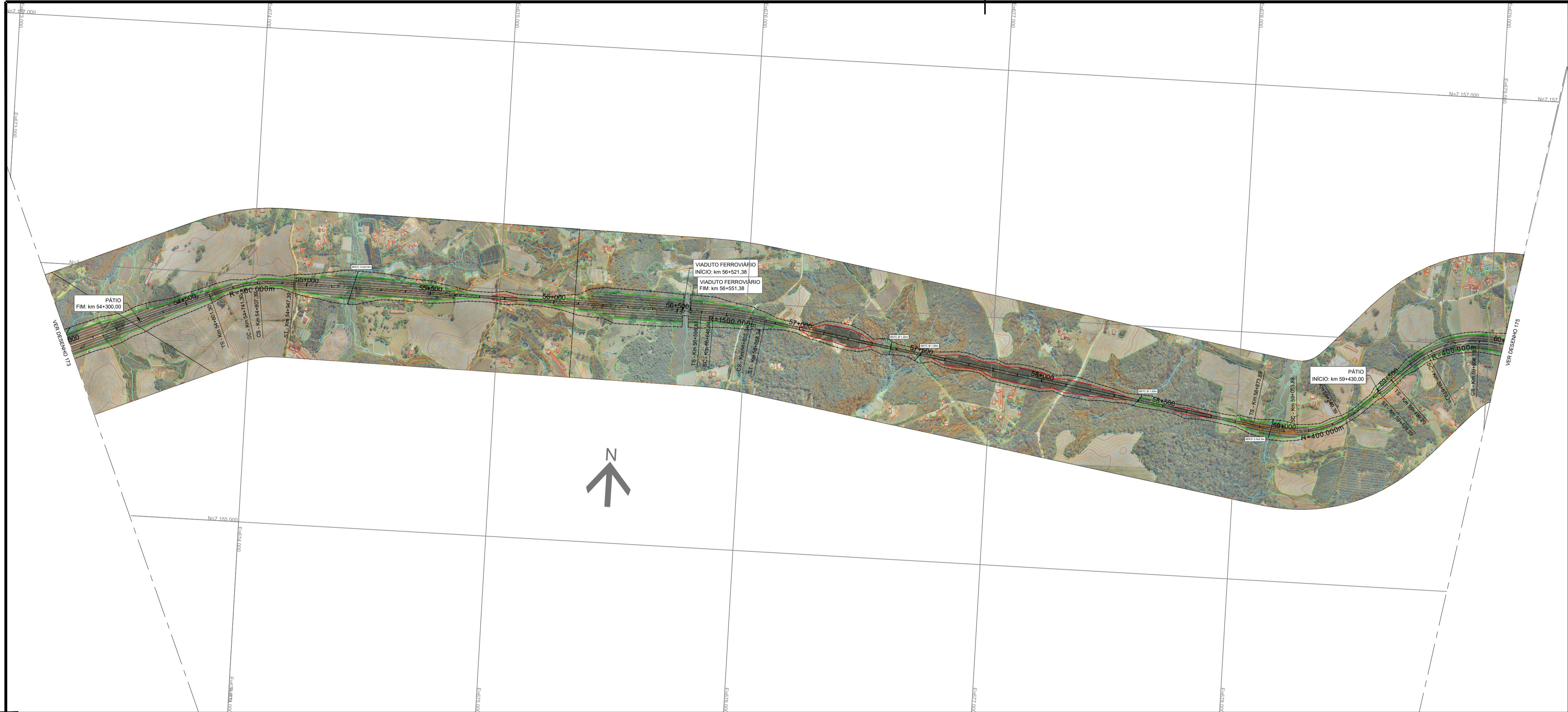
NOTAS:

- 1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- 2 - SISTEMA DE COORDENADAS UTM SIRGAS 2000 FUSO 225;
- 3 - AS RAMPAS APRESENTADAS NO PERFIL LONGITUDINAL SÃO AS NÃO COMPENSADAS;



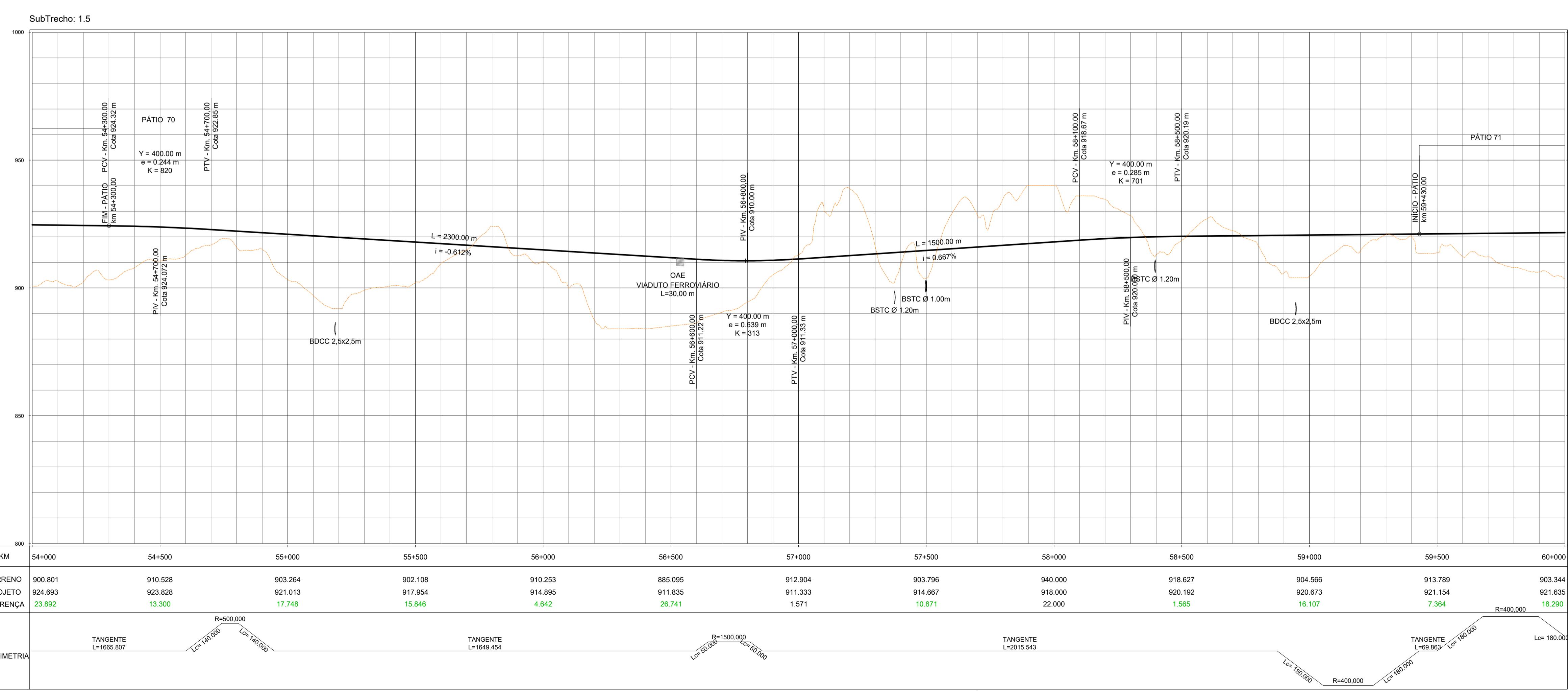
LEGENDAS:

CONTRATO: <b>ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL, ECONÔMICO-FINANCEIRA, AMBIENTAL E JURÍDICO DA NOVA FERROESTE</b>		GERENTE DO CONTRATO: Eng. CARLOS VIANI
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E RODAGEM DO ESTADO DO PARANÁ		
FERROVIA NOVA FERROESTE TRECHO: MARACAJU - PARANÁGUÁ		
TÍTULO: CONCEPÇÃO GEOMÉTRICA PLANTA E PERFIL - km 48+00 AO km 54+00		
DATA: JUL/2021	FOLHA: 172	PLANTA: DE-GEO-173
ESCALA: H: 1:10.000 V: 1:1.000	REV.: 01	



NOTAS:

- 1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- 2 - SISTEMA DE COORDENADAS UTM SIRGAS 2000 FUSO 22S;
- 3 - AS RAMPAS APRESENTADAS NO PERFIL LONGITUDINAL SÃO AS NÃO COMPENSADAS;



LEGENDAS:

CONTRATO:  
**ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL,  
ECONÔMICO-FINANCEIRA, AMBIENTAL E JURÍDICO DA NOVA  
FERROESTE**

GERENTE DO CONTRATO:  
Eng. CARLOS VIANI

**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E  
RODAGEM DO ESTADO DO PARANÁ** **SENER** **BPF**

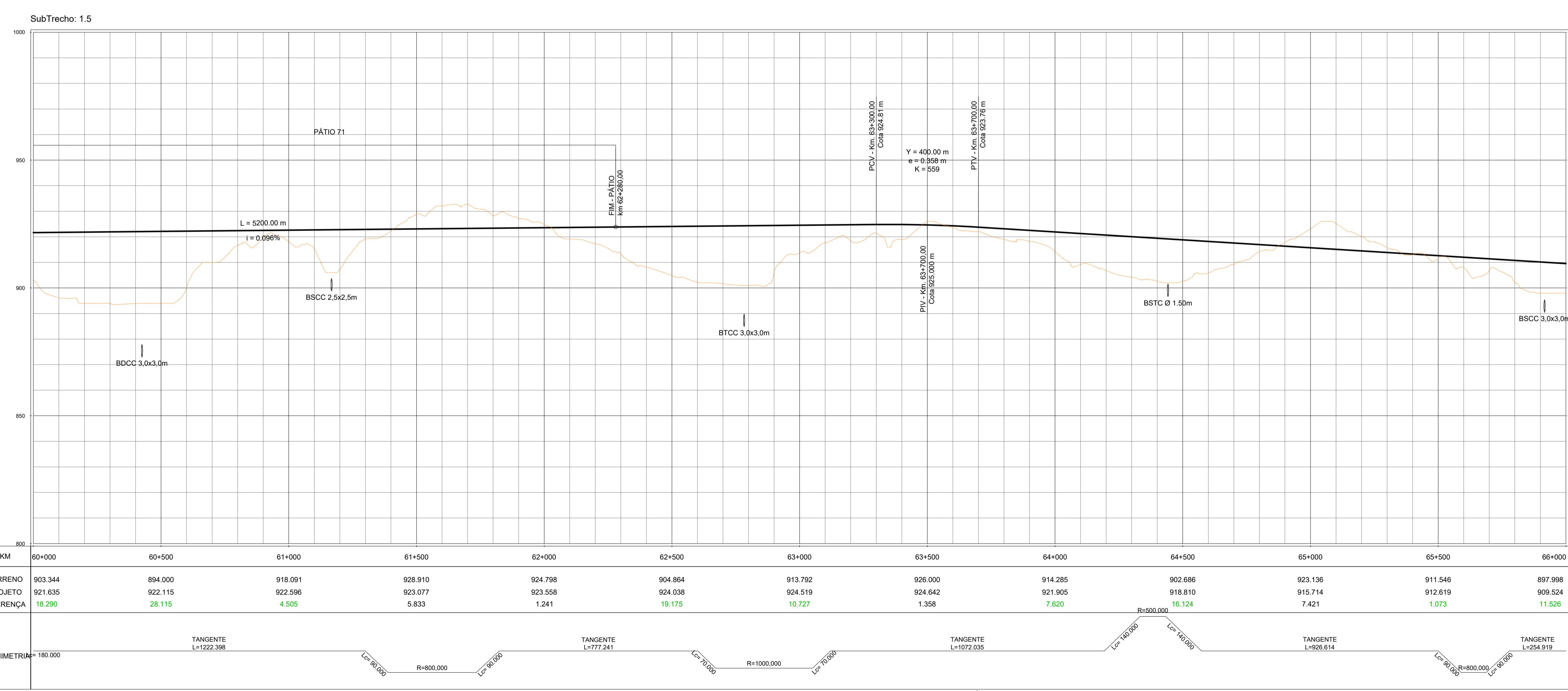
**FERROVIA NOVA FERROESTE  
TRECHO: MARACAJU - MARANAGUA**

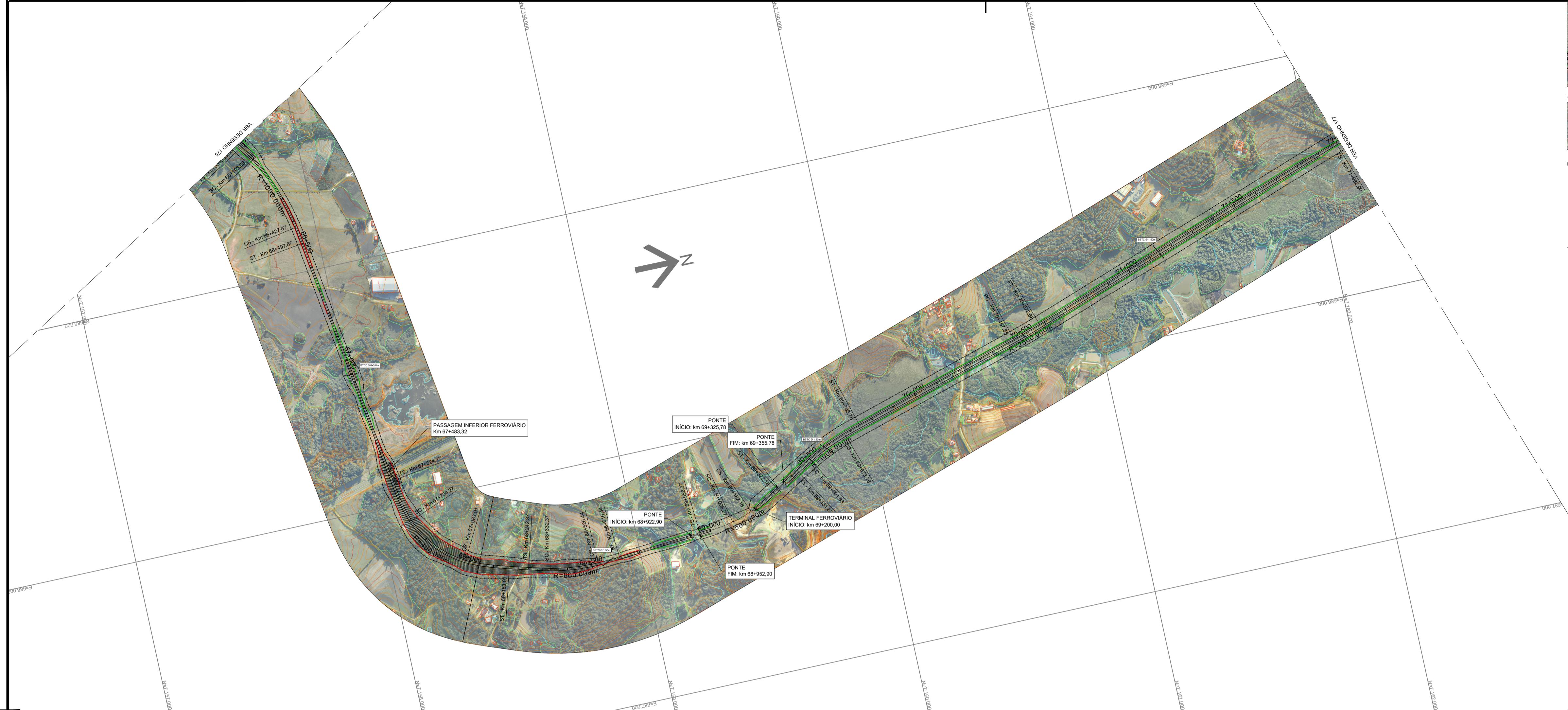
TÍTULO:  
CONCEPÇÃO GEOMÉTRICA  
PLANTA E PERFIL - km 54+00 AO km 60+00  
DATA: JUL/2021 ESCALA: 1:10.000 FOLHA: 174 PLANTA: DE-GEO-174 REV.: 01



NOTAS:

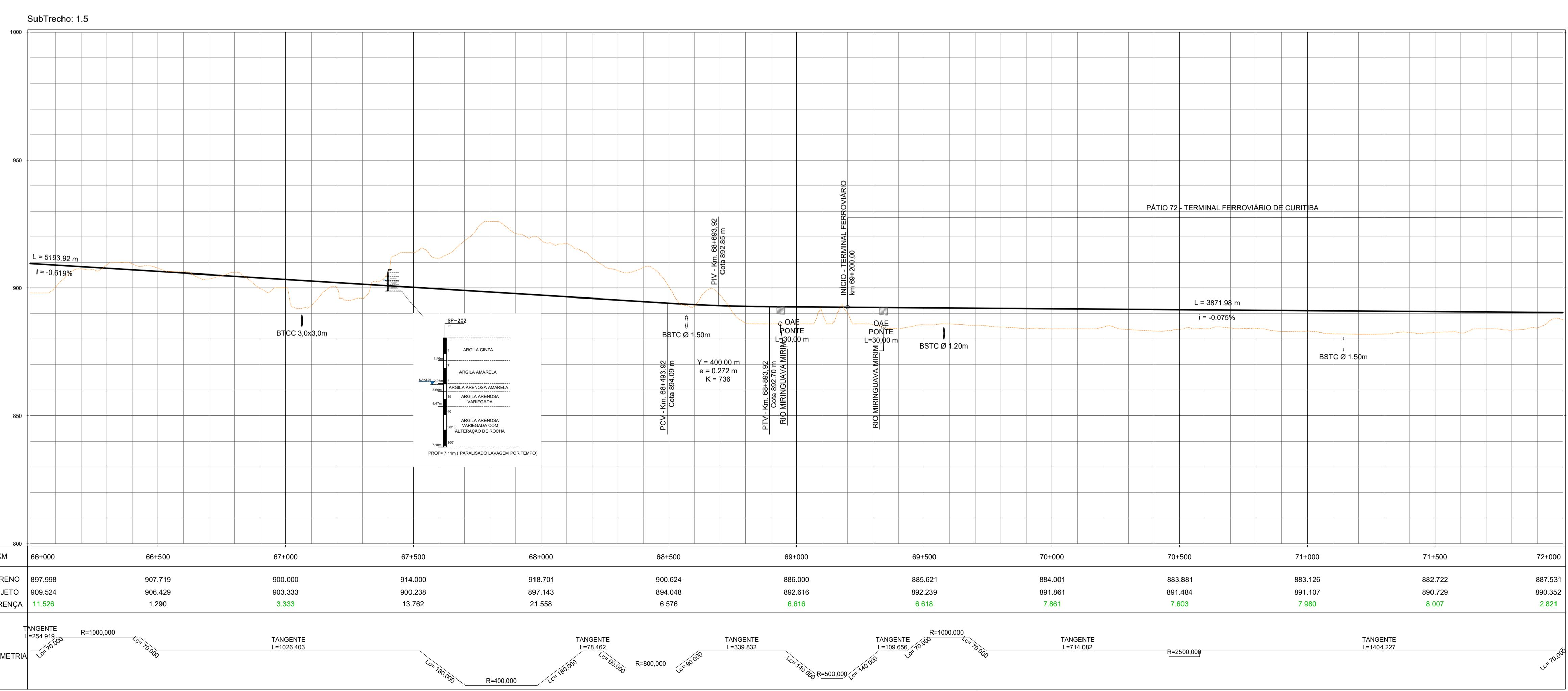
- 1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- 2 - SISTEMA DE COORDENADAS UTM SIRGAS 2000 FUSO 225;
- 3 - AS RAMPAS APRESENTADAS NO PERFIL LONGITUDINAL SÃO AS NÃO COMPENSADAS;





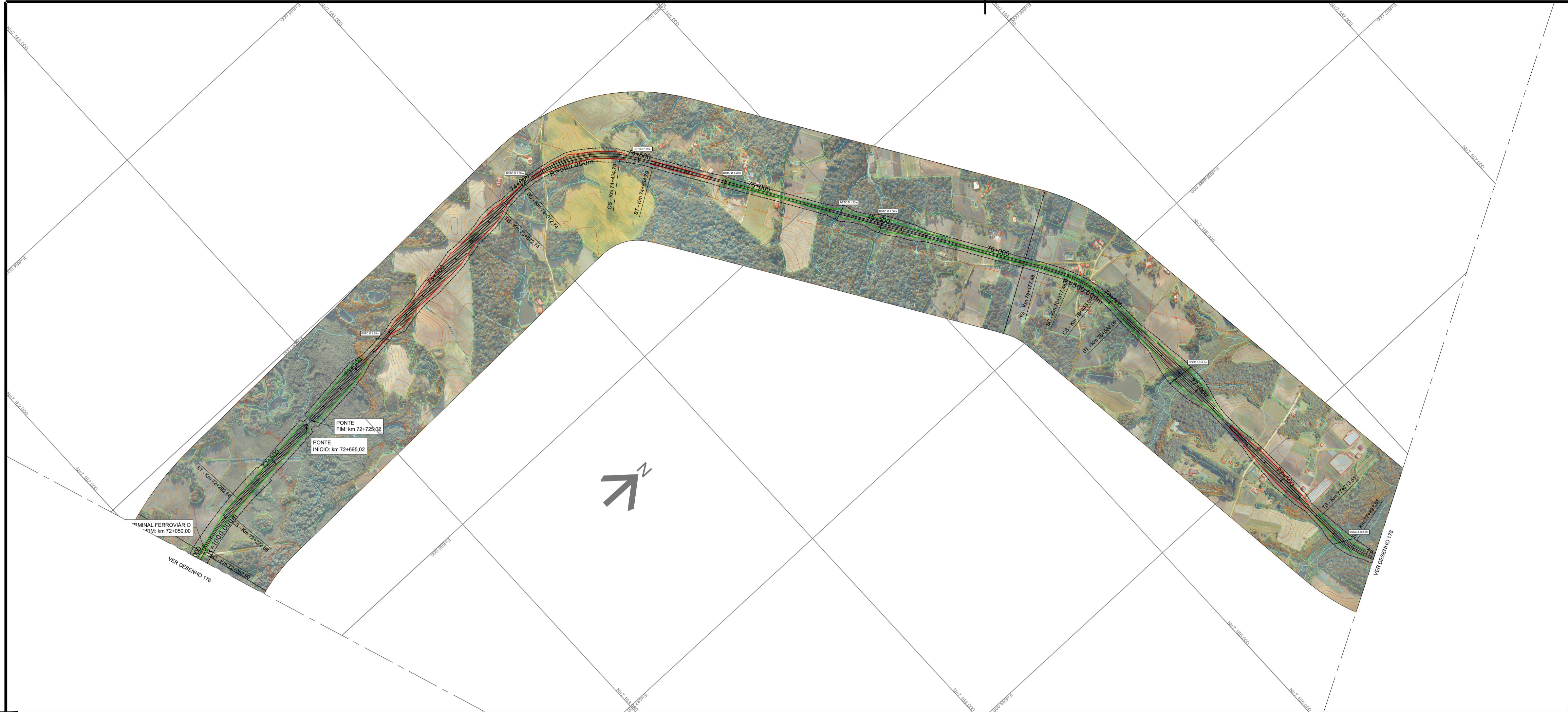
NOTAS:

- 1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- 2 - SISTEMA DE COORDENADAS UTM SIRGAS 2000 FUSO 225;
- 3 - AS RAMPAS APRESENTADAS NO PERFIL LONGITUDINAL SÃO AS NÃO COMPENSADAS;



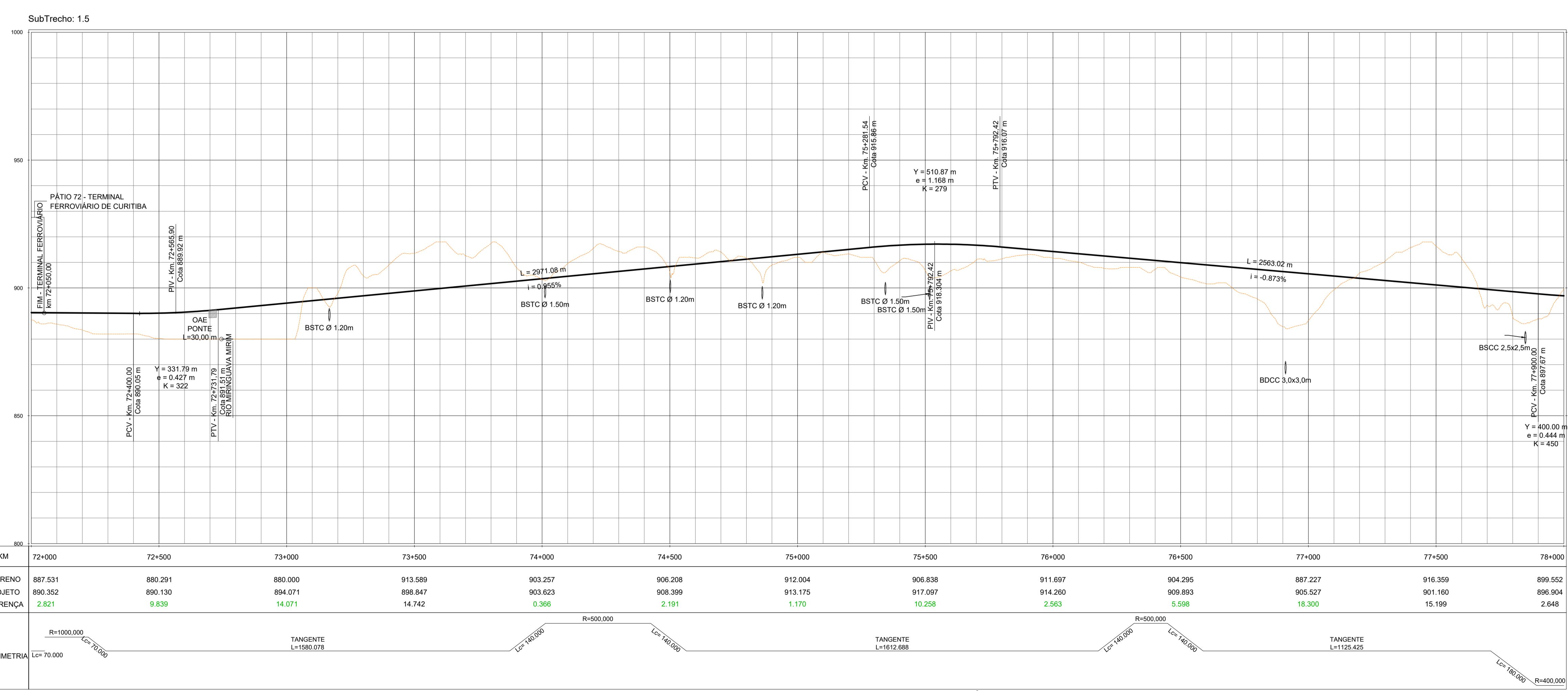
LEGENDAS:

CONTRATO: <b>ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL, ECONÔMICO-FINANCEIRA, AMBIENTAL E JURÍDICO DA NOVA FERROESTE</b>		GERENTE DO CONTRATO: 
Eng. CARLOS VIANI		
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E RODAGEM DO ESTADO DO PARANÁ		
<b>FERROVIA NOVA FERROESTE TRECHO: MARACAJU - PARANÁGUÁ</b>		
TÍTULO: CONCEPÇÃO GEOMÉTRICA PLANTA E PERFIL - km 66+00 AO km 72+00		
DATA: JUL/2021	FOLHA: 176	PLANTA: DE-GEO-176
ESCALA: H: 1:10.000 V: 1:1.000		REV.: 01



NOTAS:

- 1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- 2 - SISTEMA DE COORDENADAS UTM SIRGAS 2000 FUSO 225;
- 3 - AS RAMPAS APRESENTADAS NO PERFIL LONGITUDINAL SÃO AS NÃO COMPENSADAS;



LEGENDAS:

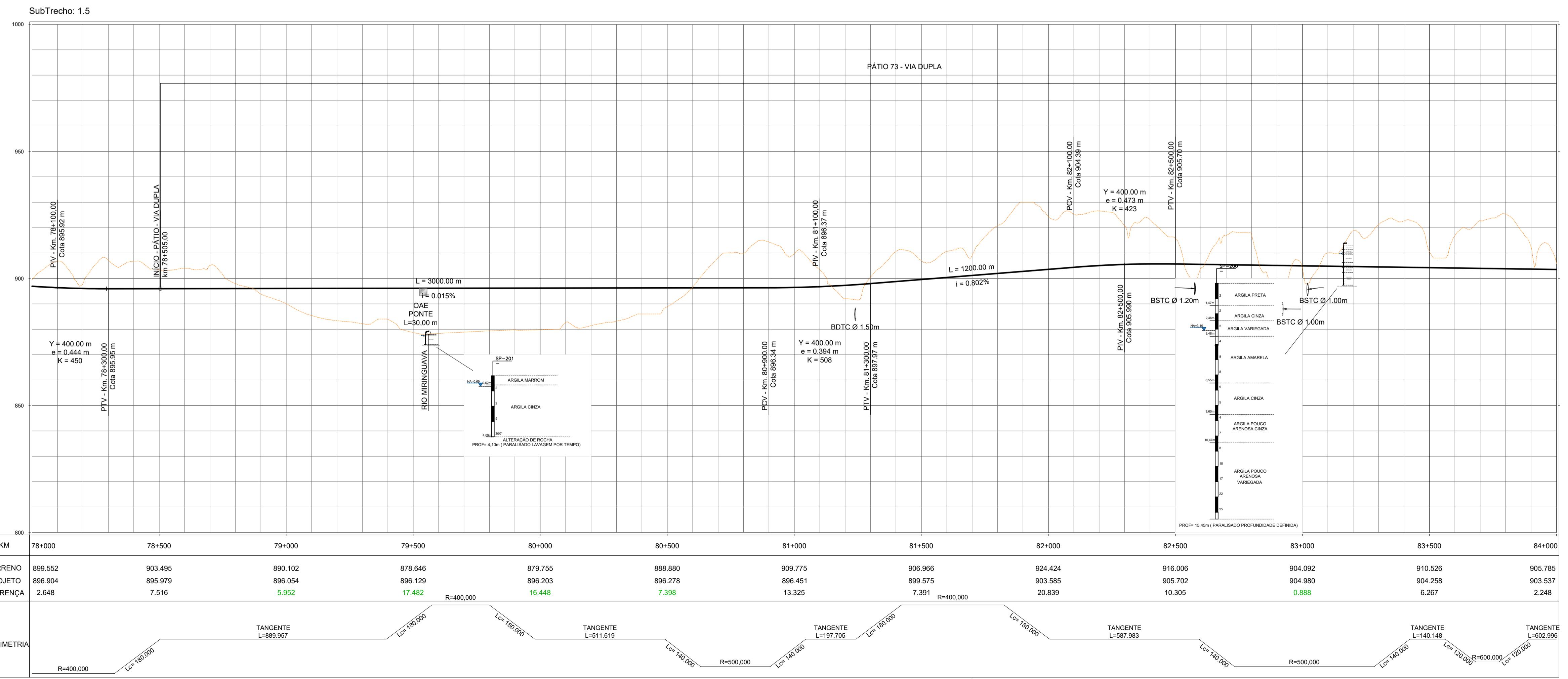
CONTRATO: <b>ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL, ECONÔMICO-FINANCEIRA, AMBIENTAL E JURÍDICO DA NOVA FERROESTE</b>		GERENTE DO CONTRATO: 
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E RODAGEM DO ESTADO DO PARANÁ		
FERROVIA NOVA FERROESTE TRECHO: MARACAJU - PARANÁGUÁ		
TÍTULO: CONCEPÇÃO GEOMÉTRICA PLANTA E PERFIL - km 72+0,00 AO km 78+0,00		
DATA: JUL/2021	FOLHA: 177	PLANTA: DE-GEO-177
ESCALA: H: 1:10.000 V: 1:1.000		REV.: 01

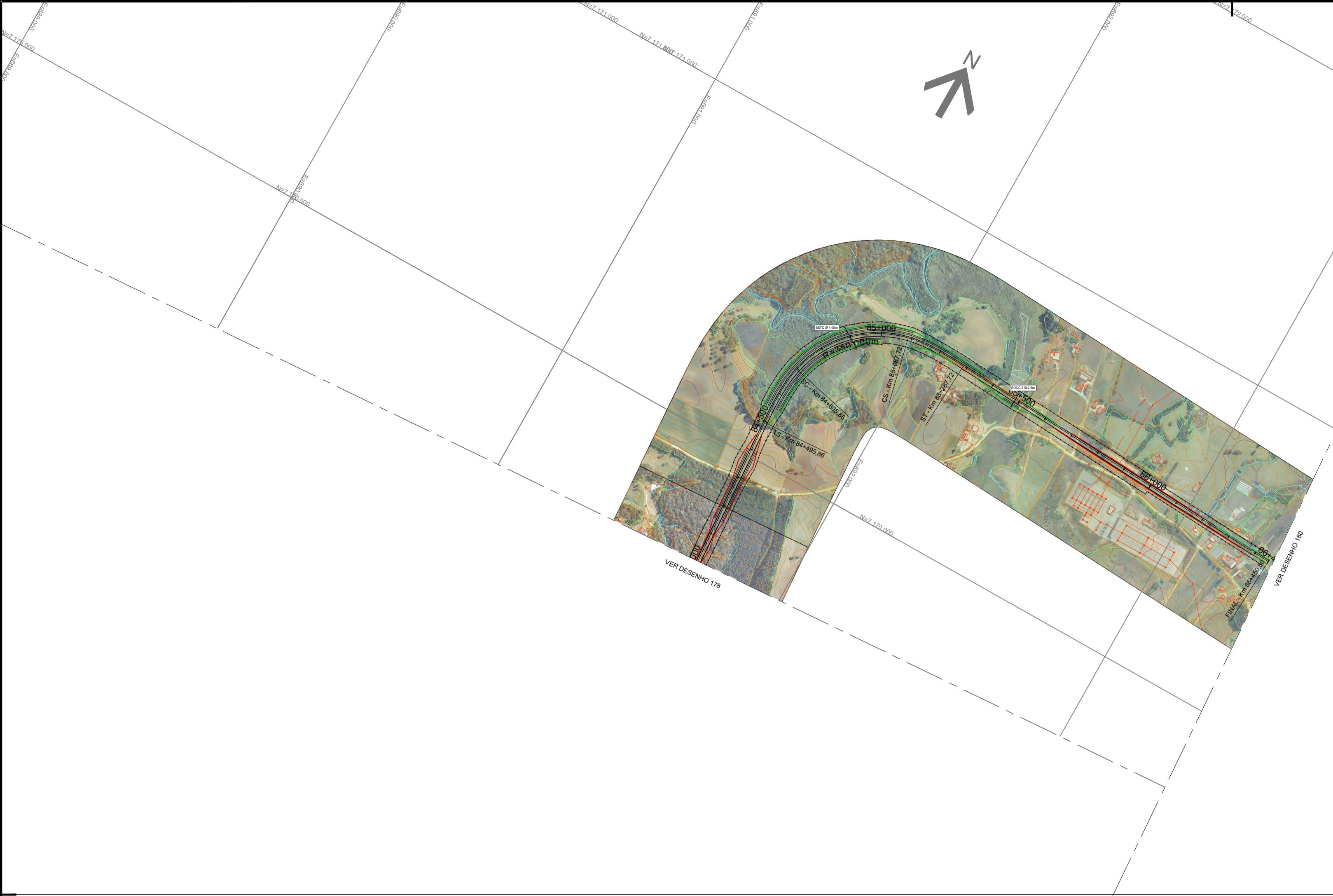


NOTAS:

- 1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- 2 - SISTEMA DE COORDENADAS UTM SIRGAS 2000 FUSO 225;
- 3 - AS RAMPAS APRESENTADAS NO PERFIL LONGITUDINAL SÃO AS NÃO COMPENSADAS;

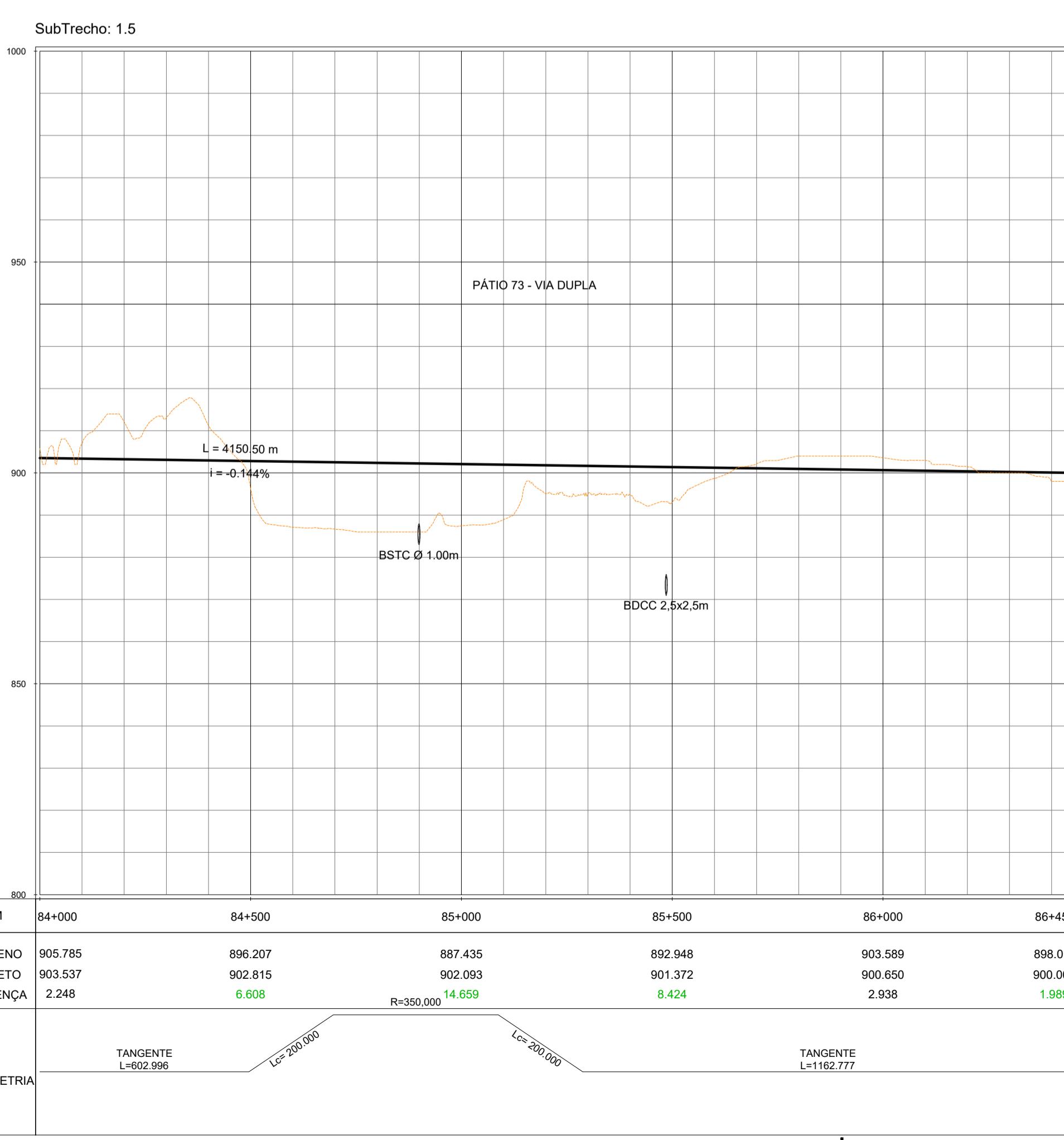
LEGENDAS:





NOTAS:

- 1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- 2 - SISTEMA DE COORDENADAS UTM SIRGAS 2000 FUSO 22S;
- 3 - AS RAMPAS APRESENTADAS NO PERFIL LONGITUDINAL SÃO AS NÃO COMPENSADAS;



LEGENDAS:

CONTRATO: <b>ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL, ECONÔMICO-FINANCEIRA, AMBIENTAL E JURÍDICO DA NOVA FERROESTE</b>		GERENTE DO CONTRATO: 
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E RODAGEM DO ESTADO DO PARANÁ		
FERRONIA NOVA FERROESTE TRECHO: MARACAJU - PARANAGUA		
TÍTULO: CONCEPÇÃO GEOMÉTRICA PLANTA E PERFIL - km 84+00 AO km 86+450,00		
DATA: JUL/2021	FOLHA: 179	PLANTA DE-GEO-179
ESCALA: H: 1:10.000 V: 1:1.000		REV.: 01