

## ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE IM- PLANTAÇÃO E DUPLICAÇÃO DA DF-010

Contrato 025/2021

Processo 00113-00018163/2020-32



Produto 4:

**PE – Projeto Executivo**

**4.1. Projeto Executivo Geométrico**



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL - GDF**

**Ibaneis Rocha**  
Governador

**Paco Brito**  
Vice-Governador

**SECRETARIA DE TRANSPORTE E MOBILIDADE – SEMOB**

**Valter Casimiro Silveira**  
Secretário

**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL - DER/DF**

**Fauzi Nacfur Junior**  
Diretor Geral

**Plínio Fabrício Mendonça Fragassi**  
Superintendente Técnico

**Wilkerson Victor da Silva**  
Executor do Contrato

**Roberto Leda Saldanha**  
Executor Suplente

**Tacio Leal**  
Executor Suplente

**ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO E  
DUPLICAÇÃO DA DF-010, TRECHO COMPREENDIDO ENTRE A DF-003 E A DF-095**

**PRODUTO 04  
PE – PROJETO EXECUTIVO  
4.1. PROJETO EXECUTIVO GEOMÉTRICO**

ABRIL DE 2022



# **Elaboração de Projetos Básico e Executivo para Implantação e Duplicação da DF-010, Trecho Compreendido entre a DF-003 e a DF-095**

## **PRODUTO 4 PE – PROJETO EXECUTIVO 4.1. PROJETO EXECUTIVO GEOMÉTRICO**

**CONTRATO N° 025/2021  
PROCESSO N° 00113-00018163/2020-32**

ABRIL DE 2022



## **EQUIPE TÉCNICA**

### **THIAGO PEIXOTO NOVAIS**

Engenheiro Civil - CREA/MG 147293/D-MG

### **PAULO CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE**

Arquiteto e Urbanista – CAU: A80095-3

### **ANA CECÍLIA PARISI**

Arquiteta e Urbanista – CAU A80095-3

### **PEDRO MARQUES ELY**

Engenheiro Ambiental – CREA/DF 17043/D-DF

### **JORDAN PAULO MEROS**

Arquiteto e Urbanista – CAU: A55153-8

### **FERNANDO MARQUES ELY**

Administrador – CRA-DF 026.034

### **JOSÉ OGANDO ALVES**

Engenheiro Civil - CREA/RS 6863/D-RS

### **ZÉLIA SILVEIRA D'AZEVEDO**

Engenheira Civil – CREA/RS 74693/D-RS

### **OURISVALDO DE SOUZA GUERRA**

Engenheiro Civil – CREA 20579/D-RS

### **ADRIANO PEIXOTO PANAZZOLO**

Engenheiro Civil – CREA 64125/D-RS

### **FÁBIO ARAÚJO NODARI**

Engenheiro Civil – CREA 78091/D-RS



## SUMÁRIO

1	Introdução.....	7
2	Localização e características da região .....	7
3	Concepção do Projeto.....	8
4	Composição do Projeto.....	10
5	Características Técnicas e Operacionais .....	10
6	Eixos Projetados .....	13
7	Apresentação do Projeto Executivo Geométrico.....	14
8	Relatório de Estaqueamento .....	15
9	Relatório de Curvas Horizontais .....	44
10	Relatório de Curvas Verticais .....	46
11	Plantas.....	56



## APRESENTAÇÃO

O Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal – DER/DF, sob a coordenação da Superintendência Técnica, firmou com a **STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A.** o **Contrato nº 025/2021** que tem por objetivo a Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Projeto Básico e Executivo de Implantação e Duplicação da Rodovia DF-010, trecho compreendido entre a DF-003 e a DF-095.

A STE submete ao DER/DF, para apreciação, o PE – Projeto Executivo, contemplando sete subprodutos:

### 4.

- 4.1. **Projeto Executivo Geométrico;**
- 4.2. Projeto Executivo de Drenagem;
- 4.3. Projeto Executivo de Terraplenagem;
- 4.4. Estudos Geotécnicos;
- 4.5. Projeto Executivo de Pavimentação;
- 4.6. Projeto Executivo de Sinalização e Obras Complementares;
- 4.7. Componente Ambiental Executivo; e
- 4.8. Orçamento Executivo

O presente relatório corresponde ao **Produto 4 – PE – Projeto Executivo, Subproduto 4.1. Projeto Executivo Geométrico**, na sua primeira versão.



## **1 Introdução**

A STE Serviços Técnicos de Engenharia S/A submete ao Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal – DER/DF, para apreciação, o Projeto Executivo Geométrico para elaboração de Implantação e Duplicação da Rodovia DF-010, trecho compreendido entre a DF-003 e a DF-095.

O presente relatório tem como finalidade apresentar as Plantas do Projeto Executivo de Geometria.

O Projeto Geométrico tem por finalidade a determinação dos elementos geométricos necessários para locação do projeto no terreno, visando ainda à definição das características técnicas da via, tais como raios, rampas e largura com precisão tal que permita a elaboração do orçamento e a execução da obra.

A base cartográfica dos projetos é UTM – SIRGAS 2000, RRNN Vertical Imituba, com apresentação nas pranchas padronizadas pelo DER/DF.

## **2 Localização e características da região**

A área em estudo em que trata da Rodovia DF-010 está compreendida na Região Administrativa do Setor de Indústria e Abastecimento - SIA – RA XXIX, na área denominada Pátio Ferroviário de Brasília, caracterizada como Unidade Especial 6, juntamente com a área do Setor Militar Complementar, pela Lei de Uso e Ocupação do Solo do Distrito Federal, aprovada pela Lei Complementar nº 948 de 16 de janeiro de 2019.

A Rodovia DF-010 está localizada no entorno do Conjunto Urbanístico de Brasília – CUB, próxima à sua porção oeste, fazendo fronteira com a Estrada Parque Indústria e Abastecimento (EPIA) e com a Via Estrutural, conforme destacada na linha em vermelho na Figura 1 a seguir.

**Figura 1. Mapa de localização da Rodovia DF-010.**



### **3 Concepção do Projeto**

Seguindo o objetivo do projeto, formulado nos termos de referência, o propósito do contrato é a elaboração do novo traçado da DF-010, trecho compreendido entre a DF-003 e a DF-095, com a função de atender a implantação do parcelamento urbano do Parque Ferroviário de Brasília, no Setor Militar Complementar.

Algumas variáveis interferem diretamente no projeto:

- Uma rede de lançamento de águas pluviais laterais a DF-010, internas na faixa de domínio; e
- Duas linhas de distribuição de alta tensão, posicionadas ao longo do novo traçado da DF-010.

Por conseguinte, a solução viária proposta se evadiu de qualquer interferência, de modo a



garantir ao ente público não só a redução de custos da obra, como também o desgaste de tramitação em diversas esferas de governo com projetos de eliminação de interferências, além da delegação de obras às concessionárias de energia e saneamento.

Na interseção da DF-010 com a DF-003 (EPIA), a proposta sugere a duplicação da via com implantação de canteiro central de largura equivalente ao existente no prolongamento da via, próximo a região do 1º Regimento de Cavalaria de Guardas. Essa solução possibilita uma homogeneidade no traçado, proporcionando a mesma importância a via ao longo de toda sua extensão, além de possibilitar a implantação de serviços de concessionárias ao longo do canteiro, como por exemplo: sistema de drenagem pluvial, banco de dutos de energia e telefonia e postes de iluminação pública.

Outro ponto de atenção na intervenção proposta é a INTERSEÇÃO 1, entre a via existente e o acesso ao desvio da DF-010. A proposição apresentada está dividida em dois momentos: atual e futuro.

Para o momento atual, sugere-se um acesso em nível, com interseção semaforizada. Já no momento futuro, caso seja necessário após a consolidação do novo parcelamento, propõe-se a implantação de uma Obra de Arte Especial – OAE para acesso ao bairro. Vale ressaltar que, a proposta do viaduto foge do escopo contratado. Portanto, não será detalhada nos Projetos Básico e Executivo, subsequentes a apresentação deste relatório.

O trecho consecutivo é o segmento de maior extensão, com 5,0 (cinco) km. Liga o antigo traçado da DF-010 ao Setor Complementar de Indústria e Abastecimento – SCIA, porção da via que servirá como principal eixo de acesso ao novo parcelamento urbano, além de servir como rota alternativa para o SCIA.

Ponto de influência para a elaboração do traçado nesta região é a presença da Linha de Distribuição da CEB no eixo planejado. Como solução, minimizando possíveis custos com remanejamento da linha, propôs-se a manutenção da LD no canteiro central da via.

Para permitir essa proposta, foi necessário adequar o traçado ao que preconiza a NTD 4.36 da CEB (baseada na NBR 5422), que determina o distanciamento mínimo de 8,0 (oito) metros do

eixo da linha de distribuição como faixa de segurança non aedificandi (espaço onde não é permitido construir).

Concluindo o percurso, encontra-se a INTERSEÇÃO 2, conexão do traçado com o balão do SCIA. Na situação atual, propõe-se um acesso em nível, conectando a DF-010 ao balão existente, com pequeno ajuste de geometria na rotatória.

#### **4 Composição do Projeto**

O Projeto Executivo Geométrico do Sistema Viário da DF-010 é composto pelos seguintes documentos:

- 14 (quatorze) Plantas, com representação em planta e perfil de 5 eixos viários, a seguir relacionados:
  - Os Eixos 01 e 02 que correspondem ao eixo da DF-010 que liga a DF-003 até a Cidade do Automóvel. Eixo 01 sentido sul e eixo 02 sentido norte;
  - O Eixo 03, representa o acesso de quem está vindo da vila militar e vai acessar a DF-010 sentido sul para a Cidade do Automóvel;
  - O Eixo 04, é o ajuste de quem sai da DF-003 e vai acessar a nova via da DF-010, adotou fazer esse eixo para melhor o raio de curva e acesso a nova rodovia;
  - O Eixo 05. Saindo da nova configuração da DF-010 para ingressa a Vila Militar.

O Projeto Geométrico é ainda subdividido em Projeto Planimétrico – Plantas e Projeto Altimétrico – Perfis Longitudinais.

#### **5 Características Técnicas e Operacionais**

O Projeto Geométrico foi concebido com base nas características técnicas de norma estabelecidas para as rodovias de Classe I-A – região plana, para um veículo de projeto SR, conforme descrito a seguir:

**Tabela 1. Características Geométricas - Segmento DF-010 Eixo 01 e 02**

Características	Região Plana
	Projeto
Velocidade diretriz	80 km/h
Raio mínimo de curva horizontal	200 m
Raio mínimo de curva em interseção (V.D. 25 km/h)	15 m
Rampa máxima	6%
Largura da faixa de rolamento	3,50 m
Afastamento da borda do acostamento externo - obstáculos isolados	0,50 m

**Tabela 2. Características Geométricas - Segmento Urbano Eixos 03, 04 a 05**

Características	Região Plana
	Projeto
Velocidade diretriz	40 km/h
Raio mínimo de curva horizontal	125 m
Raio mínimo de curva em interseção (V.D. 25 km/h)	15 m
Rampa máxima	6%
Largura da faixa de rolamento	3,50 m
Afastamento da borda do acostamento externo - obstáculos isolados	0,50 m

Os parâmetros normativos adotados acima têm como fundamento o Manual de Projetos de Interseções, Manual de Projeto Geométrico de Rodovias Rurais e – Projeto de Obras de Arte Especiais.

**Tabela 3. Raios mínimos para curvas em interseções - Manual de Projeto de Interseções / DNIT**

Velocidade de projeto (km/h)	25	30	40	50	60	70
Coefficiente de atrito transversal – $f$	0,32	0,28	0,23	0,19	0,17	0,15
Superelevação (%)	0	2	4	6	8	9
Raio mínimo calculado (m)	15	24	47	79	113	161
Raio mínimo arredondado (m)	15	25	50	80	115	160

**Tabela 4. Raios mínimos em função da superelevação - Manual de Projeto Geométrico de Rodovias Rurais / DNIT**

Velocidade diretriz (km/h) \ $e_{max}(\%)$	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
4	30	60	100	150	205	280	355	465	595	755
6	25	55	90	135	185	250	320	415	530	665
8	25	50	80	125	170	230	290	375	475	595
10	25	45	75	115	155	210	265	345	435	540
12	20	45	70	105	145	195	245	315	400	490

## 6 Eixos Projetados

O Projeto de Geometria do Sistema Viário da DF-010 é composto por 05 eixos, conforme apresentado no quadro a seguir:

**Tabela 5. Eixos Projetados**

<b>EIXO</b>	<b>ESTACAS</b>	<b>EXTENSÃO (m)</b>
<b>01</b>	0+00 a 67+76,020	6.776,020
<b>02</b>	0+00 a 49+49,15	4.949,15
<b>03</b>	0+00 a 2+37,78	237,78
<b>04</b>	0+00 a 0+75,27	75,27
<b>05</b>	0+00 a 6+71,58	671,58
<b>TOTAL</b>		<b>12.710,66</b>

## 7 Apresentação do Projeto Executivo Geométrico

O Projeto Geométrico é composto pelo seguinte conjunto de 13 pranchas:

**Tabela 6. Pranchas**

Prancha	Descrição	Escala	Revisão
2103-GEO-PE-001-R01	Projeto Geométrico - Geral	1/7.500	R01
2103-GEO-PE-002-R01	Planta Parcial - Eixo 01 e 02	1/1.000	R01
2103-GEO-PE-003-R01	Planta Parcial - Eixo 01 e 02	1/1.000	R01
2103-GEO-PE-004-R01	Planta Parcial - Eixo 01 e 02	1/1.000	R01
2103-GEO-PE-005-R01	Planta Parcial - Eixo 01 e 02	1/1.000	R01
2103-GEO-PE-006-R01	Planta Parcial - Eixo 01 e 02	1/1.000	R01
2103-GEO-PE-007-R01	Planta Parcial - Eixo 01 e 02	1/1.000	R01
2103-GEO-PE-008-R01	Planta Parcial - Eixo 01 e 02	1/1.000	R01
2103-GEO-PE-009-R01	Planta Parcial - Eixo 01	1/1.000	R01
2103-GEO-PE-010-R01	Planta Parcial - Eixo 01	1/1.000	R01
2103-GEO-PE-011-R01	Planta Parcial - Eixo 01 e 04	1/1.000	R01
2103-GEO-PE-012-R01	Planta Parcial - Eixo 03	1/1.000	R01
2103-GEO-PE-013-R01	Planta Parcial - Eixo 05	1/1.000	R01



## 8 Relatório de Estaqueamento

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
--------	-------	------	---------	------------

## EIXO 01

Estacas: Início: 0+00, Fim: 67+76.020

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
0+00	8,251,574.5753m	181,880.5247m	N 102° 17' 31.07"	
0+10	8,251,575.1280m	181,890.3877m	N 71° 17' 34.97"	
0+20	8,251,580.5861m	181,898.6530m	N 47° 13' 11.64"	
0+30	8,251,587.3780m	181,905.9927m	N 47° 13' 11.64"	
0+40	8,251,594.1699m	181,913.3323m	N 47° 13' 11.64"	
0+50	8,251,600.9617m	181,920.6720m	N 47° 13' 11.64"	
0+60	8,251,607.7536m	181,928.0116m	N 47° 13' 11.64"	
0+70	8,251,614.5455m	181,935.3513m	N 47° 13' 11.64"	
0+80	8,251,621.3373m	181,942.6909m	N 47° 13' 11.64"	
0+90	8,251,628.1292m	181,950.0306m	N 47° 13' 11.64"	
1+00	8,251,634.9210m	181,957.3703m	N 47° 13' 11.64"	
1+10	8,251,641.7129m	181,964.7099m	N 47° 13' 11.64"	
1+20	8,251,648.5048m	181,972.0496m	N 47° 13' 11.64"	
1+30	8,251,655.2966m	181,979.3892m	N 47° 13' 11.64"	
1+40	8,251,662.0885m	181,986.7289m	N 47° 13' 11.64"	
1+50	8,251,668.8804m	181,994.0685m	N 47° 13' 11.64"	
1+60	8,251,675.6722m	182,001.4082m	N 47° 13' 11.64"	
1+70	8,251,682.4641m	182,008.7479m	N 47° 13' 11.64"	
1+80	8,251,689.2560m	182,016.0875m	N 47° 13' 11.64"	
1+90	8,251,696.0478m	182,023.4272m	N 47° 13' 11.64"	
2+00	8,251,702.8397m	182,030.7668m	N 47° 13' 11.64"	
2+10	8,251,709.6316m	182,038.1065m	N 47° 13' 11.64"	
2+20	8,251,716.4234m	182,045.4462m	N 47° 13' 11.64"	
2+30	8,251,723.2153m	182,052.7858m	N 47° 13' 11.64"	
2+40	8,251,730.0071m	182,060.1255m	N 47° 13' 11.64"	
2+50	8,251,736.7990m	182,067.4651m	N 47° 13' 11.64"	
2+60	8,251,743.5909m	182,074.8048m	N 47° 13' 11.64"	
2+70	8,251,750.3462m	182,082.1777m	N 48° 28' 35.05"	
2+80	8,251,756.7907m	182,089.8229m	N 51° 15' 57.16"	
2+90	8,251,762.8554m	182,097.7727m	N 54° 03' 19.26"	
3+00	8,251,768.5261m	182,106.0082m	N 56° 50' 41.36"	
3+10	8,251,773.7893m	182,114.5100m	N 59° 38' 03.47"	
3+20	8,251,778.6325m	182,123.2577m	N 62° 25' 25.57"	
3+30	8,251,783.1392m	182,132.1845m	N 63° 22' 31.58"	
3+40	8,251,787.6206m	182,141.1241m	N 63° 22' 31.58"	
3+50	8,251,792.1020m	182,150.0638m	N 63° 22' 31.58"	
3+60	8,251,796.5834m	182,159.0034m	N 63° 22' 31.58"	
3+70	8,251,801.0649m	182,167.9430m	N 63° 22' 31.58"	
3+80	8,251,805.5463m	182,176.8826m	N 63° 22' 31.58"	
3+90	8,251,810.0277m	182,185.8223m	N 63° 22' 31.58"	
4+00	8,251,814.5091m	182,194.7619m	N 63° 22' 31.58"	
4+10	8,251,818.9906m	182,203.7015m	N 63° 22' 31.58"	
4+20	8,251,823.4721m	182,212.6411m	N 63° 19' 13.06"	
4+30	8,251,828.1778m	182,221.4636m	N 60° 31' 50.96"	



ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
4+40	8,251,833.3073m	182,230.0466m	N 57° 44' 28.85"	
4+50	8,251,838.8484m	182,238.3698m	N 54° 57' 06.75"	
4+60	8,251,844.7265m	182,246.4596m	N 53° 43' 47.75"	
4+70	8,251,850.6424m	182,254.5220m	N 53° 43' 47.75"	
4+80	8,251,856.5583m	182,262.5843m	N 53° 43' 47.75"	
4+90	8,251,862.4742m	182,270.6467m	N 53° 43' 47.75"	
5+00	8,251,868.3902m	182,278.7091m	N 53° 43' 47.75"	
5+10	8,251,874.3061m	182,286.7715m	N 53° 43' 47.75"	
5+20	8,251,880.2220m	182,294.8338m	N 53° 43' 47.75"	
5+30	8,251,886.1379m	182,302.8962m	N 53° 43' 47.75"	
5+40	8,251,892.0538m	182,310.9586m	N 53° 43' 47.75"	
5+50	8,251,897.9698m	182,319.0210m	N 53° 43' 47.75"	
5+60	8,251,903.8857m	182,327.0833m	N 53° 43' 47.75"	
5+70	8,251,909.8016m	182,335.1457m	N 53° 43' 47.75"	
5+80	8,251,915.7175m	182,343.2081m	N 53° 43' 47.75"	
5+90	8,251,921.6334m	182,351.2704m	N 53° 43' 47.75"	
6+00	8,251,927.5494m	182,359.3328m	N 53° 43' 47.75"	
6+10	8,251,933.4653m	182,367.3952m	N 53° 43' 47.75"	
6+20	8,251,939.3812m	182,375.4576m	N 53° 43' 47.75"	
6+30	8,251,945.2971m	182,383.5199m	N 53° 43' 47.75"	
6+40	8,251,951.2130m	182,391.5823m	N 53° 43' 47.75"	
6+50	8,251,957.1290m	182,399.6447m	N 53° 43' 47.75"	
6+60	8,251,963.0449m	182,407.7071m	N 53° 43' 47.75"	
6+70	8,251,968.9608m	182,415.7694m	N 53° 43' 47.75"	
6+80	8,251,974.8767m	182,423.8318m	N 53° 43' 47.75"	
6+90	8,251,980.7927m	182,431.8942m	N 53° 43' 47.75"	
7+00	8,251,986.7086m	182,439.9566m	N 53° 43' 47.75"	
7+10	8,251,992.6245m	182,448.0189m	N 53° 43' 47.75"	
7+20	8,251,998.5404m	182,456.0813m	N 53° 43' 47.75"	
7+30	8,252,004.4563m	182,464.1437m	N 53° 43' 47.75"	
7+40	8,252,010.3723m	182,472.2061m	N 53° 43' 47.75"	
7+50	8,252,016.2882m	182,480.2684m	N 53° 43' 47.75"	
7+60	8,252,022.2041m	182,488.3308m	N 53° 43' 47.75"	
7+70	8,252,028.1200m	182,496.3932m	N 53° 43' 47.75"	
7+80	8,252,034.0359m	182,504.4556m	N 53° 43' 47.75"	
7+90	8,252,039.9519m	182,512.5179m	N 53° 43' 47.75"	
8+00	8,252,045.8678m	182,520.5803m	N 53° 43' 47.75"	
8+10	8,252,051.7837m	182,528.6427m	N 53° 43' 47.75"	
8+20	8,252,057.6996m	182,536.7051m	N 53° 43' 47.75"	
8+30	8,252,063.6155m	182,544.7674m	N 53° 43' 47.75"	
8+40	8,252,069.5315m	182,552.8298m	N 53° 43' 47.75"	
8+50	8,252,075.4474m	182,560.8922m	N 53° 43' 47.75"	
8+60	8,252,081.3633m	182,568.9546m	N 53° 43' 47.75"	
8+70	8,252,087.2792m	182,577.0169m	N 53° 43' 47.75"	
8+80	8,252,093.1951m	182,585.0793m	N 53° 43' 47.75"	
8+90	8,252,099.1111m	182,593.1417m	N 53° 43' 47.75"	
9+00	8,252,105.0270m	182,601.2041m	N 53° 43' 47.75"	
9+10	8,252,110.9429m	182,609.2664m	N 53° 43' 47.75"	

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
9+20	8,252,116.8588m	182,617.3288m	N 53° 43' 47.75"	
9+30	8,252,122.7748m	182,625.3912m	N 53° 43' 47.75"	
9+40	8,252,128.6907m	182,633.4535m	N 53° 43' 47.75"	
9+50	8,252,134.6066m	182,641.5159m	N 53° 43' 47.75"	
9+60	8,252,140.5225m	182,649.5783m	N 53° 43' 47.75"	
9+70	8,252,146.4384m	182,657.6407m	N 53° 43' 47.75"	
9+80	8,252,152.3544m	182,665.7030m	N 53° 43' 47.75"	
9+90	8,252,158.2703m	182,673.7654m	N 53° 43' 47.75"	
10+00	8,252,164.1862m	182,681.8278m	N 53° 43' 47.75"	
10+10	8,252,170.1021m	182,689.8902m	N 53° 43' 47.75"	
10+20	8,252,176.0180m	182,697.9525m	N 53° 43' 47.75"	
10+30	8,252,181.9340m	182,706.0149m	N 53° 43' 47.75"	
10+40	8,252,187.8499m	182,714.0773m	N 53° 43' 47.75"	
10+50	8,252,193.7658m	182,722.1397m	N 53° 43' 47.75"	
10+60	8,252,199.6817m	182,730.2020m	N 53° 43' 47.75"	
10+70	8,252,205.5976m	182,738.2644m	N 53° 43' 47.75"	
10+80	8,252,211.5136m	182,746.3268m	N 53° 43' 47.75"	
10+90	8,252,217.4295m	182,754.3892m	N 53° 43' 47.75"	
11+00	8,252,223.3454m	182,762.4515m	N 53° 43' 47.75"	
11+10	8,252,229.2613m	182,770.5139m	N 53° 43' 47.75"	
11+20	8,252,235.1773m	182,778.5763m	N 53° 43' 47.75"	
11+30	8,252,241.0932m	182,786.6387m	N 53° 43' 47.75"	
11+40	8,252,247.0091m	182,794.7010m	N 53° 43' 47.75"	
11+50	8,252,252.9250m	182,802.7634m	N 53° 43' 47.75"	
11+60	8,252,258.8409m	182,810.8258m	N 53° 43' 47.75"	
11+70	8,252,264.7569m	182,818.8882m	N 53° 43' 47.75"	
11+80	8,252,270.6728m	182,826.9505m	N 53° 43' 47.75"	
11+90	8,252,276.5887m	182,835.0129m	N 53° 43' 47.75"	
12+00	8,252,282.5046m	182,843.0753m	N 53° 43' 47.75"	
12+10	8,252,288.4205m	182,851.1377m	N 53° 43' 47.75"	
12+20	8,252,294.3365m	182,859.2000m	N 53° 43' 47.75"	
12+30	8,252,300.2524m	182,867.2624m	N 53° 43' 47.75"	
12+40	8,252,306.1683m	182,875.3248m	N 53° 43' 47.75"	
12+50	8,252,312.0842m	182,883.3872m	N 53° 43' 47.75"	
12+60	8,252,318.0001m	182,891.4495m	N 53° 43' 47.75"	
12+70	8,252,323.9161m	182,899.5119m	N 53° 43' 47.75"	
12+80	8,252,329.8320m	182,907.5743m	N 53° 43' 47.75"	
12+90	8,252,335.7479m	182,915.6367m	N 53° 43' 47.75"	
13+00	8,252,341.6638m	182,923.6990m	N 53° 43' 47.75"	
13+10	8,252,347.5797m	182,931.7614m	N 53° 43' 47.75"	
13+20	8,252,353.4957m	182,939.8238m	N 53° 43' 47.75"	
13+30	8,252,359.4116m	182,947.8861m	N 53° 43' 47.75"	
13+40	8,252,365.3275m	182,955.9485m	N 53° 43' 47.75"	
13+50	8,252,371.2434m	182,964.0109m	N 53° 43' 47.75"	
13+60	8,252,377.1594m	182,972.0733m	N 53° 43' 47.75"	
13+70	8,252,383.0753m	182,980.1356m	N 53° 43' 47.75"	
13+80	8,252,388.9912m	182,988.1980m	N 53° 43' 47.75"	
13+90	8,252,394.9071m	182,996.2604m	N 53° 43' 47.75"	

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
14+00	8,252,400.8230m	183,004.3228m	N 53° 43' 47.75"	
14+10	8,252,406.7390m	183,012.3851m	N 53° 43' 47.75"	
14+20	8,252,412.6549m	183,020.4475m	N 53° 43' 47.75"	
14+30	8,252,418.5708m	183,028.5099m	N 53° 43' 47.75"	
14+40	8,252,424.4867m	183,036.5723m	N 53° 43' 47.75"	
14+50	8,252,430.4026m	183,044.6346m	N 53° 43' 47.75"	
14+60	8,252,436.3186m	183,052.6970m	N 53° 43' 47.75"	
14+70	8,252,442.2345m	183,060.7594m	N 53° 43' 47.75"	
14+80	8,252,448.1504m	183,068.8218m	N 53° 43' 47.75"	
14+90	8,252,454.0663m	183,076.8841m	N 53° 43' 47.75"	
15+00	8,252,459.9822m	183,084.9465m	N 53° 43' 47.75"	
15+10	8,252,465.8982m	183,093.0089m	N 53° 43' 47.75"	
15+20	8,252,471.8141m	183,101.0713m	N 53° 43' 47.75"	
15+30	8,252,477.7300m	183,109.1336m	N 53° 43' 47.75"	
15+40	8,252,483.6459m	183,117.1960m	N 53° 43' 47.75"	
15+50	8,252,489.5619m	183,125.2584m	N 53° 43' 47.75"	
15+60	8,252,495.4778m	183,133.3208m	N 53° 43' 47.75"	
15+70	8,252,501.3937m	183,141.3831m	N 53° 43' 47.75"	
15+80	8,252,507.3096m	183,149.4455m	N 53° 43' 47.75"	
15+90	8,252,513.2255m	183,157.5079m	N 53° 43' 47.75"	
16+00	8,252,519.1415m	183,165.5703m	N 53° 43' 47.75"	
16+10	8,252,525.0574m	183,173.6326m	N 53° 43' 47.75"	
16+20	8,252,530.9733m	183,181.6950m	N 53° 43' 47.75"	
16+30	8,252,536.8892m	183,189.7574m	N 53° 43' 47.75"	
16+40	8,252,542.8051m	183,197.8198m	N 53° 43' 47.75"	
16+50	8,252,548.7211m	183,205.8821m	N 53° 43' 47.75"	
16+60	8,252,554.6370m	183,213.9445m	N 53° 43' 47.75"	
16+70	8,252,560.5529m	183,222.0069m	N 53° 43' 47.75"	
16+80	8,252,566.4688m	183,230.0692m	N 53° 43' 47.75"	
16+90	8,252,572.3847m	183,238.1316m	N 53° 43' 47.75"	
17+00	8,252,578.3007m	183,246.1940m	N 53° 43' 47.75"	
17+10	8,252,584.2166m	183,254.2564m	N 53° 43' 47.75"	
17+20	8,252,590.1325m	183,262.3187m	N 53° 43' 47.75"	
17+30	8,252,596.1073m	183,270.3375m	N 52° 53' 09.58"	
17+40	8,252,602.2001m	183,278.2669m	N 52° 02' 17.43"	
17+50	8,252,608.4096m	183,286.1053m	N 51° 11' 25.27"	
17+60	8,252,614.7344m	183,293.8510m	N 50° 20' 33.11"	
17+70	8,252,621.1731m	183,301.5022m	N 49° 29' 40.95"	
17+80	8,252,627.7243m	183,309.0573m	N 48° 38' 48.79"	
17+90	8,252,634.3865m	183,316.5147m	N 47° 47' 56.64"	
18+00	8,252,641.1584m	183,323.8727m	N 46° 57' 04.48"	
18+10	8,252,648.0384m	183,331.1296m	N 46° 06' 12.32"	
18+20	8,252,655.0251m	183,338.2840m	N 45° 15' 20.16"	
18+30	8,252,662.1168m	183,345.3342m	N 44° 24' 28.01"	
18+40	8,252,669.3121m	183,352.2787m	N 43° 33' 35.85"	
18+50	8,252,676.6094m	183,359.1160m	N 42° 42' 43.69"	
18+60	8,252,684.0070m	183,365.8445m	N 41° 51' 51.53"	
18+70	8,252,691.5034m	183,372.4628m	N 41° 00' 59.38"	

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
18+80	8,252,699.0969m	183,378.9695m	N 40° 10' 07.22"	
18+90	8,252,706.7858m	183,385.3632m	N 39° 19' 15.06"	
19+00	8,252,714.5685m	183,391.6423m	N 38° 28' 22.90"	
19+10	8,252,722.4433m	183,397.8056m	N 37° 37' 30.75"	
19+20	8,252,730.4083m	183,403.8518m	N 36° 46' 38.59"	
19+30	8,252,738.4620m	183,409.7794m	N 35° 55' 46.43"	
19+40	8,252,746.6025m	183,415.5871m	N 35° 04' 54.27"	
19+50	8,252,754.8281m	183,421.2738m	N 34° 14' 02.12"	
19+60	8,252,763.1369m	183,426.8382m	N 33° 23' 09.96"	
19+70	8,252,771.5271m	183,432.2790m	N 32° 32' 17.80"	
19+80	8,252,779.9969m	183,437.5951m	N 31° 41' 25.64"	
19+90	8,252,788.5445m	183,442.7852m	N 30° 50' 33.49"	
20+00	8,252,797.1679m	183,447.8483m	N 29° 59' 41.33"	
20+10	8,252,805.8652m	183,452.7833m	N 29° 08' 49.17"	
20+20	8,252,814.6347m	183,457.5890m	N 28° 17' 57.01"	
20+30	8,252,823.4743m	183,462.2644m	N 27° 27' 04.86"	
20+40	8,252,832.3821m	183,466.8086m	N 26° 36' 12.70"	
20+50	8,252,841.3562m	183,471.2204m	N 25° 45' 20.54"	
20+60	8,252,850.3945m	183,475.4990m	N 24° 54' 28.38"	
20+70	8,252,859.4952m	183,479.6433m	N 24° 03' 36.23"	
20+80	8,252,868.6562m	183,483.6525m	N 23° 12' 44.07"	
20+90	8,252,877.8756m	183,487.5258m	N 22° 21' 51.91"	
21+00	8,252,887.1512m	183,491.2622m	N 21° 30' 59.75"	
21+10	8,252,896.4811m	183,494.8609m	N 20° 40' 07.60"	
21+20	8,252,905.8633m	183,498.3212m	N 19° 49' 15.44"	
21+30	8,252,915.2956m	183,501.6423m	N 18° 58' 23.28"	
21+40	8,252,924.7760m	183,504.8235m	N 18° 07' 31.12"	
21+50	8,252,934.3024m	183,507.8640m	N 17° 17' 14.07"	
21+60	8,252,943.8507m	183,510.8356m	N 17° 17' 14.07"	
21+70	8,252,953.3990m	183,513.8073m	N 17° 17' 14.07"	
21+80	8,252,962.9473m	183,516.7789m	N 17° 17' 14.07"	
21+90	8,252,972.4955m	183,519.7505m	N 17° 17' 14.07"	
22+00	8,252,982.0438m	183,522.7221m	N 17° 17' 14.07"	
22+10	8,252,991.5921m	183,525.6938m	N 17° 17' 14.07"	
22+20	8,253,001.1403m	183,528.6654m	N 17° 17' 14.07"	
22+30	8,253,010.6886m	183,531.6370m	N 17° 17' 14.07"	
22+40	8,253,020.2369m	183,534.6086m	N 17° 17' 14.07"	
22+50	8,253,029.7851m	183,537.5803m	N 17° 17' 14.07"	
22+60	8,253,039.3334m	183,540.5519m	N 17° 17' 14.07"	
22+70	8,253,048.8817m	183,543.5235m	N 17° 17' 14.07"	
22+80	8,253,058.4299m	183,546.4951m	N 17° 17' 14.07"	
22+90	8,253,067.9782m	183,549.4667m	N 17° 17' 14.07"	
23+00	8,253,077.5265m	183,552.4384m	N 17° 17' 14.07"	
23+10	8,253,087.0748m	183,555.4100m	N 17° 17' 14.07"	
23+20	8,253,096.6230m	183,558.3816m	N 17° 17' 14.07"	
23+30	8,253,106.1713m	183,561.3532m	N 17° 17' 14.07"	
23+40	8,253,115.7196m	183,564.3249m	N 17° 17' 14.07"	
23+50	8,253,125.2678m	183,567.2965m	N 17° 17' 14.07"	

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
23+60	8,253,134.8161m	183,570.2681m	N 17° 17' 14.07"	
23+70	8,253,144.3644m	183,573.2397m	N 17° 17' 14.07"	
23+80	8,253,153.9126m	183,576.2113m	N 17° 17' 14.07"	
23+90	8,253,163.4609m	183,579.1830m	N 17° 17' 14.07"	
24+00	8,253,173.0092m	183,582.1546m	N 17° 17' 14.07"	
24+10	8,253,182.5575m	183,585.1262m	N 17° 17' 14.07"	
24+20	8,253,192.1057m	183,588.0978m	N 17° 17' 14.07"	
24+30	8,253,201.6540m	183,591.0695m	N 17° 17' 14.07"	
24+40	8,253,211.2023m	183,594.0411m	N 17° 17' 14.07"	
24+50	8,253,220.7505m	183,597.0127m	N 17° 17' 14.07"	
24+60	8,253,230.2988m	183,599.9843m	N 17° 17' 14.07"	
24+70	8,253,239.8471m	183,602.9560m	N 17° 17' 14.07"	
24+80	8,253,249.3953m	183,605.9276m	N 17° 17' 14.07"	
24+90	8,253,258.9436m	183,608.8992m	N 17° 17' 14.07"	
25+00	8,253,268.4919m	183,611.8708m	N 17° 17' 14.07"	
25+10	8,253,278.0402m	183,614.8424m	N 17° 17' 14.07"	
25+20	8,253,287.5884m	183,617.8141m	N 17° 17' 14.07"	
25+30	8,253,297.1367m	183,620.7857m	N 17° 17' 14.07"	
25+40	8,253,306.6850m	183,623.7573m	N 17° 17' 14.07"	
25+50	8,253,316.2332m	183,626.7289m	N 17° 17' 14.07"	
25+60	8,253,325.7815m	183,629.7006m	N 17° 17' 14.07"	
25+70	8,253,335.3298m	183,632.6722m	N 17° 17' 14.07"	
25+80	8,253,344.8780m	183,635.6438m	N 17° 17' 14.07"	
25+90	8,253,354.4263m	183,638.6154m	N 17° 17' 14.07"	
26+00	8,253,363.9746m	183,641.5870m	N 17° 17' 14.07"	
26+10	8,253,373.5229m	183,644.5587m	N 17° 17' 14.07"	
26+20	8,253,383.0711m	183,647.5303m	N 17° 17' 14.07"	
26+30	8,253,392.6194m	183,650.5019m	N 17° 17' 14.07"	
26+40	8,253,402.1677m	183,653.4735m	N 17° 17' 14.07"	
26+50	8,253,411.7159m	183,656.4452m	N 17° 17' 14.07"	
26+60	8,253,421.2642m	183,659.4168m	N 17° 17' 14.07"	
26+70	8,253,430.8125m	183,662.3884m	N 17° 17' 14.07"	
26+80	8,253,440.3607m	183,665.3600m	N 17° 17' 14.07"	
26+90	8,253,449.9090m	183,668.3316m	N 17° 17' 14.07"	
27+00	8,253,459.4573m	183,671.3033m	N 17° 17' 14.07"	
27+10	8,253,469.0056m	183,674.2749m	N 17° 17' 14.07"	
27+20	8,253,478.5538m	183,677.2465m	N 17° 17' 14.07"	
27+30	8,253,488.1021m	183,680.2181m	N 17° 17' 14.07"	
27+40	8,253,497.6504m	183,683.1898m	N 17° 17' 14.07"	
27+50	8,253,507.1986m	183,686.1614m	N 17° 17' 14.07"	
27+60	8,253,516.7469m	183,689.1330m	N 17° 17' 14.07"	
27+70	8,253,526.2952m	183,692.1046m	N 17° 17' 14.07"	
27+80	8,253,535.8434m	183,695.0763m	N 17° 17' 14.07"	
27+90	8,253,545.3917m	183,698.0479m	N 17° 17' 14.07"	
28+00	8,253,554.9400m	183,701.0195m	N 17° 17' 14.07"	
28+10	8,253,564.4883m	183,703.9911m	N 17° 17' 14.07"	
28+20	8,253,574.0365m	183,706.9627m	N 17° 17' 14.07"	
28+30	8,253,583.5848m	183,709.9344m	N 17° 17' 14.07"	

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
28+40	8,253,593.1331m	183,712.9060m	N 17° 17' 14.07"	
28+50	8,253,602.6813m	183,715.8776m	N 17° 17' 14.07"	
28+60	8,253,612.2296m	183,718.8492m	N 17° 17' 14.07"	
28+70	8,253,621.7779m	183,721.8209m	N 17° 17' 14.07"	
28+80	8,253,631.3261m	183,724.7925m	N 17° 17' 14.07"	
28+90	8,253,640.8744m	183,727.7641m	N 17° 17' 14.07"	
29+00	8,253,650.4227m	183,730.7357m	N 17° 17' 14.07"	
29+10	8,253,659.9710m	183,733.7073m	N 17° 17' 14.07"	
29+20	8,253,669.5192m	183,736.6790m	N 17° 17' 14.07"	
29+30	8,253,679.0675m	183,739.6506m	N 17° 17' 14.07"	
29+40	8,253,688.6158m	183,742.6222m	N 17° 17' 14.07"	
29+50	8,253,698.1640m	183,745.5938m	N 17° 17' 14.07"	
29+60	8,253,707.7123m	183,748.5655m	N 17° 17' 14.07"	
29+70	8,253,717.2606m	183,751.5371m	N 17° 17' 14.07"	
29+80	8,253,726.8088m	183,754.5087m	N 17° 17' 14.07"	
29+90	8,253,736.3571m	183,757.4803m	N 17° 17' 14.07"	
30+00	8,253,745.9054m	183,760.4520m	N 17° 17' 14.07"	
30+10	8,253,755.4537m	183,763.4236m	N 17° 17' 14.07"	
30+20	8,253,765.0019m	183,766.3952m	N 17° 17' 14.07"	
30+30	8,253,774.5502m	183,769.3668m	N 17° 17' 14.07"	
30+40	8,253,784.0985m	183,772.3384m	N 17° 17' 14.07"	
30+50	8,253,793.6467m	183,775.3101m	N 17° 17' 14.07"	
30+60	8,253,803.1950m	183,778.2817m	N 17° 17' 14.07"	
30+70	8,253,812.7433m	183,781.2533m	N 17° 17' 14.07"	
30+80	8,253,822.2915m	183,784.2249m	N 17° 17' 14.07"	
30+90	8,253,831.8398m	183,787.1966m	N 17° 17' 14.07"	
31+00	8,253,841.3881m	183,790.1682m	N 17° 17' 14.07"	
31+10	8,253,850.9364m	183,793.1398m	N 17° 17' 14.07"	
31+20	8,253,860.4846m	183,796.1114m	N 17° 17' 14.07"	
31+30	8,253,870.0329m	183,799.0830m	N 17° 17' 14.07"	
31+40	8,253,879.5812m	183,802.0547m	N 17° 17' 14.07"	
31+50	8,253,889.1294m	183,805.0263m	N 17° 17' 14.07"	
31+60	8,253,898.6777m	183,807.9979m	N 17° 17' 14.07"	
31+70	8,253,908.2260m	183,810.9695m	N 17° 17' 14.07"	
31+80	8,253,917.7742m	183,813.9412m	N 17° 17' 14.07"	
31+90	8,253,927.3225m	183,816.9128m	N 17° 17' 14.07"	
32+00	8,253,936.8708m	183,819.8844m	N 17° 17' 14.07"	
32+10	8,253,946.4191m	183,822.8560m	N 17° 17' 14.07"	
32+20	8,253,955.9673m	183,825.8276m	N 17° 17' 14.07"	
32+30	8,253,965.5156m	183,828.7993m	N 17° 17' 14.07"	
32+40	8,253,975.0639m	183,831.7709m	N 17° 17' 14.07"	
32+50	8,253,984.6121m	183,834.7425m	N 17° 17' 14.07"	
32+60	8,253,994.1604m	183,837.7141m	N 17° 17' 14.07"	
32+70	8,254,003.7087m	183,840.6858m	N 17° 17' 14.07"	
32+80	8,254,013.2569m	183,843.6574m	N 17° 17' 14.07"	
32+90	8,254,022.8052m	183,846.6290m	N 17° 17' 14.07"	
33+00	8,254,032.3535m	183,849.6006m	N 17° 17' 14.07"	
33+10	8,254,041.9018m	183,852.5723m	N 17° 17' 14.07"	

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
33+20	8,254,051.4500m	183,855.5439m	N 17° 17' 14.07"	
33+30	8,254,060.9983m	183,858.5155m	N 17° 17' 14.07"	
33+40	8,254,070.5466m	183,861.4871m	N 17° 17' 14.07"	
33+50	8,254,080.0948m	183,864.4587m	N 17° 17' 14.07"	
33+60	8,254,089.6431m	183,867.4304m	N 17° 17' 14.07"	
33+70	8,254,099.1914m	183,870.4020m	N 17° 17' 14.07"	
33+80	8,254,108.7396m	183,873.3736m	N 17° 17' 14.07"	
33+90	8,254,118.2879m	183,876.3452m	N 17° 17' 14.07"	
34+00	8,254,127.8362m	183,879.3169m	N 17° 17' 14.07"	
34+10	8,254,137.3845m	183,882.2885m	N 17° 17' 14.07"	
34+20	8,254,146.9327m	183,885.2601m	N 17° 17' 14.07"	
34+30	8,254,156.4810m	183,888.2317m	N 17° 17' 14.07"	
34+40	8,254,166.0293m	183,891.2033m	N 17° 17' 14.07"	
34+50	8,254,175.5775m	183,894.1750m	N 17° 17' 14.07"	
34+60	8,254,185.1258m	183,897.1466m	N 17° 17' 14.07"	
34+70	8,254,194.6741m	183,900.1182m	N 17° 17' 14.07"	
34+80	8,254,204.2223m	183,903.0898m	N 17° 17' 14.07"	
34+90	8,254,213.7706m	183,906.0615m	N 17° 17' 14.07"	
35+00	8,254,223.3189m	183,909.0331m	N 17° 17' 14.07"	
35+10	8,254,232.8672m	183,912.0047m	N 17° 17' 14.07"	
35+20	8,254,242.4154m	183,914.9763m	N 17° 17' 14.07"	
35+30	8,254,251.9637m	183,917.9480m	N 17° 17' 14.07"	
35+40	8,254,261.5120m	183,920.9196m	N 17° 17' 14.07"	
35+50	8,254,271.0602m	183,923.8912m	N 17° 17' 14.07"	
35+60	8,254,280.6085m	183,926.8628m	N 17° 17' 14.07"	
35+70	8,254,290.1568m	183,929.8344m	N 17° 17' 14.07"	
35+80	8,254,299.7050m	183,932.8061m	N 17° 17' 14.07"	
35+90	8,254,309.2533m	183,935.7777m	N 17° 17' 14.07"	
36+00	8,254,318.8016m	183,938.7493m	N 17° 17' 14.07"	
36+10	8,254,328.3499m	183,941.7209m	N 17° 17' 14.07"	
36+20	8,254,337.8981m	183,944.6926m	N 17° 17' 14.07"	
36+30	8,254,347.4464m	183,947.6642m	N 17° 17' 14.07"	
36+40	8,254,356.9947m	183,950.6358m	N 17° 17' 14.07"	
36+50	8,254,366.5429m	183,953.6074m	N 17° 17' 14.07"	
36+60	8,254,376.0912m	183,956.5790m	N 17° 17' 14.07"	
36+70	8,254,385.6395m	183,959.5507m	N 17° 17' 14.07"	
36+80	8,254,395.1877m	183,962.5223m	N 17° 17' 14.07"	
36+90	8,254,404.7360m	183,965.4939m	N 17° 17' 14.07"	
37+00	8,254,414.2843m	183,968.4655m	N 17° 17' 14.07"	
37+10	8,254,423.8326m	183,971.4372m	N 17° 17' 14.07"	
37+20	8,254,433.3808m	183,974.4088m	N 17° 17' 14.07"	
37+30	8,254,442.9291m	183,977.3804m	N 17° 17' 14.07"	
37+40	8,254,452.4774m	183,980.3520m	N 17° 17' 14.07"	
37+50	8,254,462.0256m	183,983.3236m	N 17° 17' 14.07"	
37+60	8,254,471.5739m	183,986.2953m	N 17° 17' 14.07"	
37+70	8,254,481.1222m	183,989.2669m	N 17° 17' 14.07"	
37+80	8,254,490.6704m	183,992.2385m	N 17° 17' 14.07"	
37+90	8,254,500.2187m	183,995.2101m	N 17° 17' 14.07"	

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
38+00	8,254,509.7670m	183,998.1818m	N 17° 17' 14.07"	
38+10	8,254,519.3153m	184,001.1534m	N 17° 17' 14.07"	
38+20	8,254,528.8635m	184,004.1250m	N 17° 17' 14.07"	
38+30	8,254,538.4118m	184,007.0966m	N 17° 17' 14.07"	
38+40	8,254,547.9601m	184,010.0683m	N 17° 17' 14.07"	
38+50	8,254,557.5083m	184,013.0399m	N 17° 17' 14.07"	
38+60	8,254,567.0566m	184,016.0115m	N 17° 17' 14.07"	
38+70	8,254,576.6049m	184,018.9831m	N 17° 17' 14.07"	
38+80	8,254,586.1531m	184,021.9547m	N 17° 17' 14.07"	
38+90	8,254,595.7014m	184,024.9264m	N 17° 17' 14.07"	
39+00	8,254,605.2497m	184,027.8980m	N 17° 17' 14.07"	
39+10	8,254,614.7980m	184,030.8696m	N 17° 17' 14.07"	
39+20	8,254,624.3462m	184,033.8412m	N 17° 17' 14.07"	
39+30	8,254,633.8945m	184,036.8129m	N 17° 17' 14.07"	
39+40	8,254,643.4428m	184,039.7845m	N 17° 17' 14.07"	
39+50	8,254,652.9910m	184,042.7561m	N 17° 17' 14.07"	
39+60	8,254,662.5393m	184,045.7277m	N 17° 17' 14.07"	
39+70	8,254,672.0876m	184,048.6993m	N 17° 17' 14.07"	
39+80	8,254,681.6358m	184,051.6710m	N 17° 17' 14.07"	
39+90	8,254,691.1841m	184,054.6426m	N 17° 17' 14.07"	
40+00	8,254,700.7324m	184,057.6142m	N 17° 17' 14.07"	
40+10	8,254,710.2806m	184,060.5858m	N 17° 17' 14.07"	
40+20	8,254,719.8289m	184,063.5575m	N 17° 17' 14.07"	
40+30	8,254,729.3772m	184,066.5291m	N 17° 17' 14.07"	
40+40	8,254,738.9255m	184,069.5007m	N 17° 17' 14.07"	
40+50	8,254,748.4737m	184,072.4723m	N 17° 17' 14.07"	
40+60	8,254,758.0220m	184,075.4440m	N 17° 17' 14.07"	
40+70	8,254,767.5703m	184,078.4156m	N 17° 17' 14.07"	
40+80	8,254,777.1185m	184,081.3872m	N 17° 17' 14.07"	
40+90	8,254,786.6668m	184,084.3588m	N 17° 17' 14.07"	
41+00	8,254,796.2151m	184,087.3304m	N 17° 17' 14.07"	
41+10	8,254,805.7633m	184,090.3021m	N 17° 17' 14.07"	
41+20	8,254,815.3116m	184,093.2737m	N 17° 17' 14.07"	
41+30	8,254,824.8599m	184,096.2453m	N 17° 17' 14.07"	
41+40	8,254,834.4082m	184,099.2169m	N 17° 17' 14.07"	
41+50	8,254,843.9564m	184,102.1886m	N 17° 17' 14.07"	
41+60	8,254,853.5047m	184,105.1602m	N 17° 17' 14.07"	
41+70	8,254,863.0530m	184,108.1318m	N 17° 17' 14.07"	
41+80	8,254,872.6012m	184,111.1034m	N 17° 17' 14.07"	
41+90	8,254,882.1495m	184,114.0750m	N 17° 17' 14.07"	
42+00	8,254,891.6978m	184,117.0467m	N 17° 17' 14.07"	
42+10	8,254,901.2460m	184,120.0183m	N 17° 17' 14.07"	
42+20	8,254,910.7943m	184,122.9899m	N 17° 17' 14.07"	
42+30	8,254,920.3426m	184,125.9615m	N 17° 17' 14.07"	
42+40	8,254,929.8909m	184,128.9332m	N 17° 17' 14.07"	
42+50	8,254,939.4391m	184,131.9048m	N 17° 17' 14.07"	
42+60	8,254,948.9874m	184,134.8764m	N 17° 17' 14.07"	
42+70	8,254,958.5357m	184,137.8480m	N 17° 17' 14.07"	



ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
42+80	8,254,968.0839m	184,140.8196m	N 17° 17' 14.07"	
42+90	8,254,977.6322m	184,143.7913m	N 17° 17' 14.07"	
43+00	8,254,987.1805m	184,146.7629m	N 17° 17' 14.07"	
43+10	8,254,996.7287m	184,149.7345m	N 17° 17' 14.07"	
43+20	8,255,006.2770m	184,152.7061m	N 17° 17' 14.07"	
43+30	8,255,015.8253m	184,155.6778m	N 17° 17' 14.07"	
43+40	8,255,025.3736m	184,158.6494m	N 17° 17' 14.07"	
43+50	8,255,034.9218m	184,161.6210m	N 17° 17' 14.07"	
43+60	8,255,044.4701m	184,164.5926m	N 17° 17' 14.07"	
43+70	8,255,054.0184m	184,167.5643m	N 17° 17' 14.07"	
43+80	8,255,063.5666m	184,170.5359m	N 17° 17' 14.07"	
43+90	8,255,073.1149m	184,173.5075m	N 17° 17' 14.07"	
44+00	8,255,082.6632m	184,176.4791m	N 17° 17' 14.07"	
44+10	8,255,092.2114m	184,179.4507m	N 17° 17' 14.07"	
44+20	8,255,101.7597m	184,182.4224m	N 17° 17' 14.07"	
44+30	8,255,111.3080m	184,185.3940m	N 17° 17' 14.07"	
44+40	8,255,120.8563m	184,188.3656m	N 17° 17' 14.07"	
44+50	8,255,130.4045m	184,191.3372m	N 17° 17' 14.07"	
44+60	8,255,139.9528m	184,194.3089m	N 17° 17' 14.07"	
44+70	8,255,149.5011m	184,197.2805m	N 17° 17' 14.07"	
44+80	8,255,159.0493m	184,200.2521m	N 17° 17' 14.07"	
44+90	8,255,168.5976m	184,203.2237m	N 17° 17' 14.07"	
45+00	8,255,178.1459m	184,206.1953m	N 17° 17' 14.07"	
45+10	8,255,187.6941m	184,209.1670m	N 17° 17' 14.07"	
45+20	8,255,197.2424m	184,212.1386m	N 17° 17' 14.07"	
45+30	8,255,206.7907m	184,215.1102m	N 17° 17' 14.07"	
45+40	8,255,216.3390m	184,218.0818m	N 17° 17' 14.07"	
45+50	8,255,225.8872m	184,221.0535m	N 17° 17' 14.07"	
45+60	8,255,235.4355m	184,224.0251m	N 17° 17' 14.07"	
45+70	8,255,244.9838m	184,226.9967m	N 17° 17' 14.07"	
45+80	8,255,254.5320m	184,229.9683m	N 17° 17' 14.07"	
45+90	8,255,264.0803m	184,232.9400m	N 17° 17' 14.07"	
46+00	8,255,273.6286m	184,235.9116m	N 17° 17' 14.07"	
46+10	8,255,283.1768m	184,238.8832m	N 17° 17' 14.07"	
46+20	8,255,292.7251m	184,241.8548m	N 17° 17' 14.07"	
46+30	8,255,302.2734m	184,244.8264m	N 17° 17' 14.07"	
46+40	8,255,311.8217m	184,247.7981m	N 17° 17' 14.07"	
46+50	8,255,321.3699m	184,250.7697m	N 17° 17' 14.07"	
46+60	8,255,330.9182m	184,253.7413m	N 17° 17' 14.07"	
46+70	8,255,340.4665m	184,256.7129m	N 17° 17' 14.07"	
46+80	8,255,350.0147m	184,259.6846m	N 17° 17' 14.07"	
46+90	8,255,359.5630m	184,262.6562m	N 17° 17' 14.07"	
47+00	8,255,369.1113m	184,265.6278m	N 17° 17' 14.07"	
47+10	8,255,378.6595m	184,268.5994m	N 17° 17' 14.07"	
47+20	8,255,388.2078m	184,271.5710m	N 17° 17' 14.07"	
47+30	8,255,397.7561m	184,274.5427m	N 17° 17' 14.07"	
47+40	8,255,407.3044m	184,277.5143m	N 17° 17' 14.07"	
47+50	8,255,416.8526m	184,280.4859m	N 17° 17' 14.07"	

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
47+60	8,255,426.4009m	184,283.4575m	N 17° 17' 14.07"	
47+70	8,255,435.9492m	184,286.4292m	N 17° 17' 14.07"	
47+80	8,255,445.4974m	184,289.4008m	N 17° 17' 14.07"	
47+90	8,255,455.0457m	184,292.3724m	N 17° 17' 14.07"	
48+00	8,255,464.5940m	184,295.3440m	N 17° 17' 14.07"	
48+10	8,255,474.1422m	184,298.3156m	N 17° 17' 14.07"	
48+20	8,255,483.6905m	184,301.2873m	N 17° 17' 14.07"	
48+30	8,255,493.2388m	184,304.2589m	N 17° 17' 14.07"	
48+40	8,255,502.7871m	184,307.2305m	N 17° 17' 14.07"	
48+50	8,255,512.3353m	184,310.2021m	N 17° 17' 14.07"	
48+60	8,255,521.8836m	184,313.1738m	N 17° 17' 14.07"	
48+70	8,255,531.4288m	184,316.1549m	N 18° 04' 38.98"	
48+80	8,255,540.7739m	184,319.7039m	N 23° 30' 48.70"	
48+90	8,255,549.7407m	184,324.1223m	N 28° 56' 58.41"	
49+00	8,255,558.2485m	184,329.3702m	N 34° 23' 08.13"	
49+10	8,255,566.2210m	184,335.4005m	N 39° 49' 17.85"	
49+20	8,255,573.5864m	184,342.1590m	N 45° 15' 27.56"	
49+30	8,255,580.2783m	184,349.5848m	N 50° 41' 37.28"	
49+40	8,255,586.2367m	184,357.6112m	N 56° 07' 46.99"	
49+50	8,255,591.4079m	184,366.1660m	N 61° 33' 56.71"	
49+60	8,255,595.7454m	184,375.1721m	N 67° 00' 06.43"	
49+70	8,255,599.2102m	184,384.5487m	N 72° 26' 16.14"	
49+80	8,255,601.7712m	184,394.2113m	N 77° 52' 25.86"	
49+90	8,255,603.5272m	184,404.0548m	N 80° 32' 15.90"	
50+00	8,255,605.1712m	184,413.9187m	N 80° 32' 15.90"	
50+10	8,255,606.8152m	184,423.7827m	N 80° 32' 15.90"	
50+20	8,255,608.4591m	184,433.6466m	N 80° 32' 15.90"	
50+30	8,255,610.1031m	184,443.5106m	N 80° 32' 15.90"	
50+40	8,255,611.7471m	184,453.3745m	N 80° 32' 15.90"	
50+50	8,255,613.3911m	184,463.2384m	N 80° 32' 15.90"	
50+60	8,255,615.0350m	184,473.1024m	N 80° 32' 15.90"	
50+70	8,255,616.6790m	184,482.9663m	N 80° 32' 15.90"	
50+80	8,255,618.3230m	184,492.8303m	N 80° 32' 15.90"	
50+90	8,255,619.9670m	184,502.6942m	N 80° 32' 15.90"	
51+00	8,255,621.6109m	184,512.5582m	N 80° 32' 15.90"	
51+10	8,255,623.2549m	184,522.4221m	N 80° 32' 15.90"	
51+20	8,255,624.8989m	184,532.2860m	N 80° 32' 15.90"	
51+30	8,255,626.5429m	184,542.1500m	N 80° 32' 15.90"	
51+40	8,255,628.2125m	184,552.0096m	N 80° 04' 39.28"	
51+50	8,255,629.9967m	184,561.8490m	N 79° 21' 58.25"	
51+60	8,255,631.9030m	184,571.6656m	N 78° 39' 17.23"	
51+70	8,255,633.9310m	184,581.4577m	N 77° 56' 36.21"	
51+80	8,255,636.0805m	184,591.2239m	N 77° 13' 55.18"	
51+90	8,255,638.3510m	184,600.9627m	N 76° 31' 14.16"	
52+00	8,255,640.7423m	184,610.6725m	N 75° 48' 33.14"	
52+10	8,255,643.2539m	184,620.3519m	N 75° 05' 52.11"	
52+20	8,255,645.8855m	184,629.9993m	N 74° 23' 11.09"	
52+30	8,255,648.6367m	184,639.6134m	N 73° 40' 30.07"	

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
52+40	8,255,651.5071m	184,649.1925m	N 72° 57' 49.04"	
52+50	8,255,654.4961m	184,658.7353m	N 72° 15' 08.02"	
52+60	8,255,657.6035m	184,668.2402m	N 71° 32' 27.00"	
52+70	8,255,660.8254m	184,677.7068m	N 70° 59' 37.70"	
52+80	8,255,664.0821m	184,687.1617m	N 70° 59' 37.70"	
52+90	8,255,667.3388m	184,696.6165m	N 70° 59' 37.70"	
53+00	8,255,670.5955m	184,706.0713m	N 70° 59' 37.70"	
53+10	8,255,673.8522m	184,715.5262m	N 70° 59' 37.70"	
53+20	8,255,677.1089m	184,724.9810m	N 70° 59' 37.70"	
53+30	8,255,680.3656m	184,734.4358m	N 70° 59' 37.70"	
53+40	8,255,683.6223m	184,743.8907m	N 70° 59' 37.70"	
53+50	8,255,686.8791m	184,753.3455m	N 70° 59' 37.70"	
53+60	8,255,690.1358m	184,762.8003m	N 70° 59' 37.70"	
53+70	8,255,693.3925m	184,772.2552m	N 70° 59' 37.70"	
53+80	8,255,696.6492m	184,781.7100m	N 70° 59' 37.70"	
53+90	8,255,699.9059m	184,791.1649m	N 70° 59' 37.70"	
54+00	8,255,703.1626m	184,800.6197m	N 70° 59' 37.70"	
54+10	8,255,706.4193m	184,810.0745m	N 70° 59' 37.70"	
54+20	8,255,709.6760m	184,819.5294m	N 70° 59' 37.70"	
54+30	8,255,712.9327m	184,828.9842m	N 70° 59' 37.70"	
54+40	8,255,716.1894m	184,838.4390m	N 70° 59' 37.70"	
54+50	8,255,719.4461m	184,847.8939m	N 70° 59' 37.70"	
54+60	8,255,722.7028m	184,857.3487m	N 70° 59' 37.70"	
54+70	8,255,725.9595m	184,866.8035m	N 70° 59' 37.70"	
54+80	8,255,729.2162m	184,876.2584m	N 70° 59' 37.70"	
54+90	8,255,732.4729m	184,885.7132m	N 70° 59' 37.70"	
55+00	8,255,735.7296m	184,895.1680m	N 70° 59' 37.70"	
55+10	8,255,738.9863m	184,904.6229m	N 70° 59' 37.70"	
55+20	8,255,742.2430m	184,914.0777m	N 70° 59' 37.70"	
55+30	8,255,745.4997m	184,923.5325m	N 70° 59' 37.70"	
55+40	8,255,748.7564m	184,932.9874m	N 70° 59' 37.70"	
55+50	8,255,752.0131m	184,942.4422m	N 70° 59' 37.70"	
55+60	8,255,755.2698m	184,951.8970m	N 70° 59' 37.70"	
55+70	8,255,758.5265m	184,961.3519m	N 70° 59' 37.70"	
55+80	8,255,761.7832m	184,970.8067m	N 70° 59' 37.70"	
55+90	8,255,765.0399m	184,980.2615m	N 70° 59' 37.70"	
56+00	8,255,768.2967m	184,989.7164m	N 70° 59' 37.70"	
56+10	8,255,771.5534m	184,999.1712m	N 70° 59' 37.70"	
56+20	8,255,774.8101m	185,008.6260m	N 70° 59' 37.70"	
56+30	8,255,778.0668m	185,018.0809m	N 70° 59' 37.70"	
56+40	8,255,781.3235m	185,027.5357m	N 70° 59' 37.70"	
56+50	8,255,784.5802m	185,036.9905m	N 70° 59' 37.70"	
56+60	8,255,787.8369m	185,046.4454m	N 70° 59' 37.70"	
56+70	8,255,791.0936m	185,055.9002m	N 70° 59' 37.70"	
56+80	8,255,794.3503m	185,065.3550m	N 70° 59' 37.70"	
56+90	8,255,797.6070m	185,074.8099m	N 70° 59' 37.70"	
57+00	8,255,800.8583m	185,084.2666m	N 71° 02' 04.62"	
57+10	8,255,804.1083m	185,093.7237m	N 71° 02' 04.62"	

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
57+20	8,255,807.3582m	185,103.1809m	N 71° 02' 04.62"	
57+30	8,255,810.6082m	185,112.6380m	N 71° 02' 04.62"	
57+40	8,255,813.8582m	185,122.0952m	N 71° 02' 04.62"	
57+50	8,255,817.1081m	185,131.5523m	N 71° 02' 04.62"	
57+60	8,255,820.3581m	185,141.0095m	N 71° 02' 04.62"	
57+70	8,255,823.6081m	185,150.4666m	N 71° 02' 04.62"	
57+80	8,255,826.8580m	185,159.9238m	N 71° 02' 04.62"	
57+90	8,255,830.1080m	185,169.3809m	N 71° 02' 04.62"	
58+00	8,255,833.3580m	185,178.8381m	N 71° 02' 04.62"	
58+10	8,255,836.6079m	185,188.2952m	N 71° 02' 04.62"	
58+20	8,255,839.8579m	185,197.7524m	N 71° 02' 04.62"	
58+30	8,255,843.1079m	185,207.2095m	N 71° 02' 04.63"	
58+40	8,255,846.3578m	185,216.6667m	N 71° 02' 04.63"	
58+50	8,255,849.6078m	185,226.1238m	N 71° 02' 04.63"	
58+60	8,255,852.8578m	185,235.5810m	N 71° 02' 04.63"	
58+70	8,255,856.1077m	185,245.0381m	N 71° 02' 04.63"	
58+80	8,255,859.3577m	185,254.4953m	N 71° 02' 04.63"	
58+90	8,255,862.6077m	185,263.9524m	N 71° 02' 04.63"	
59+00	8,255,865.8577m	185,273.4096m	N 71° 02' 04.63"	
59+10	8,255,869.1076m	185,282.8667m	N 71° 02' 04.63"	
59+20	8,255,872.3576m	185,292.3239m	N 71° 02' 04.63"	
59+30	8,255,875.6076m	185,301.7810m	N 71° 02' 04.63"	
59+40	8,255,878.8575m	185,311.2382m	N 71° 02' 04.63"	
59+50	8,255,882.1075m	185,320.6953m	N 71° 02' 04.63"	
59+60	8,255,885.3575m	185,330.1525m	N 71° 02' 04.63"	
59+70	8,255,888.6074m	185,339.6096m	N 71° 02' 04.63"	
59+80	8,255,891.8574m	185,349.0668m	N 71° 02' 04.63"	
59+90	8,255,895.1074m	185,358.5239m	N 71° 02' 04.63"	
60+00	8,255,898.3573m	185,367.9811m	N 71° 02' 04.63"	
60+10	8,255,901.6073m	185,377.4382m	N 71° 02' 04.63"	
60+20	8,255,904.8573m	185,386.8954m	N 71° 02' 04.63"	
60+30	8,255,908.1072m	185,396.3525m	N 71° 02' 04.63"	
60+40	8,255,911.3572m	185,405.8097m	N 71° 02' 04.63"	
60+50	8,255,914.6072m	185,415.2668m	N 71° 02' 04.63"	
60+60	8,255,917.8571m	185,424.7240m	N 71° 02' 04.63"	
60+70	8,255,921.1071m	185,434.1811m	N 71° 02' 04.63"	
60+80	8,255,924.3571m	185,443.6383m	N 71° 02' 04.63"	
60+90	8,255,927.6070m	185,453.0954m	N 71° 02' 04.63"	
61+00	8,255,930.8570m	185,462.5526m	N 71° 02' 04.63"	
61+10	8,255,934.1070m	185,472.0098m	N 71° 02' 04.63"	
61+20	8,255,937.3569m	185,481.4669m	N 71° 02' 04.63"	
61+30	8,255,940.6069m	185,490.9241m	N 71° 02' 04.63"	
61+40	8,255,943.8569m	185,500.3812m	N 71° 02' 04.63"	
61+50	8,255,947.1068m	185,509.8384m	N 71° 02' 04.63"	
61+60	8,255,950.2712m	185,519.3244m	N 71° 39' 09.32"	
61+70	8,255,953.4800m	185,528.7955m	N 71° 00' 39.26"	
61+80	8,255,956.7339m	185,538.2513m	N 71° 00' 39.26"	
61+90	8,255,959.9878m	185,547.7071m	N 71° 00' 39.26"	

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
62+00	8,255,963.2416m	185,557.1629m	N 71° 00' 39.26"	
62+10	8,255,966.4955m	185,566.6187m	N 71° 00' 39.26"	
62+20	8,255,969.7494m	185,576.0745m	N 71° 00' 39.26"	
62+30	8,255,973.0033m	185,585.5303m	N 71° 00' 39.26"	
62+40	8,255,976.2572m	185,594.9861m	N 71° 00' 39.26"	
62+50	8,255,979.5111m	185,604.4419m	N 71° 00' 39.26"	
62+60	8,255,982.7629m	185,613.8984m	N 71° 02' 04.63"	
62+70	8,255,986.0129m	185,623.3555m	N 71° 02' 04.63"	
62+80	8,255,989.2628m	185,632.8127m	N 71° 02' 04.63"	
62+90	8,255,992.5128m	185,642.2699m	N 71° 02' 04.63"	
63+00	8,255,995.7628m	185,651.7270m	N 71° 02' 04.63"	
63+10	8,255,998.8508m	185,661.2377m	N 73° 00' 19.24"	
63+20	8,256,001.6072m	185,670.8498m	N 74° 59' 33.73"	
63+30	8,256,004.0286m	185,680.5517m	N 76° 58' 48.22"	
63+40	8,256,006.1121m	185,690.3317m	N 78° 58' 02.71"	
63+50	8,256,007.8552m	185,700.1781m	N 80° 57' 17.20"	
63+60	8,256,009.2558m	185,710.0791m	N 82° 56' 31.68"	
63+70	8,256,010.3122m	185,720.0226m	N 84° 55' 46.17"	
63+80	8,256,011.0231m	185,729.9968m	N 86° 55' 00.66"	
63+90	8,256,011.3876m	185,739.9897m	N 88° 54' 15.15"	
64+00	8,256,011.4055m	185,749.9891m	N 90° 53' 29.64"	
64+10	8,256,011.0765m	185,759.9832m	N 92° 52' 44.12"	
64+20	8,256,010.4012m	185,769.9599m	N 94° 51' 58.61"	
64+30	8,256,009.3802m	185,779.9071m	N 96° 51' 13.10"	
64+40	8,256,008.0150m	185,789.8130m	N 98° 50' 27.59"	
64+50	8,256,006.3070m	185,799.6656m	N 100° 49' 42.08"	
64+60	8,256,004.2584m	185,809.4529m	N 102° 48' 56.56"	
64+70	8,256,001.8716m	185,819.1634m	N 104° 48' 11.05"	
64+80	8,255,999.1494m	185,828.7853m	N 106° 47' 25.54"	
64+90	8,255,996.0953m	185,838.3069m	N 108° 46' 40.03"	
65+00	8,255,992.7128m	185,847.7170m	N 110° 45' 54.51"	
65+10	8,255,989.0059m	185,857.0040m	N 112° 45' 09.00"	
65+20	8,255,984.9793m	185,866.1569m	N 114° 44' 23.49"	
65+30	8,255,980.6376m	185,875.1647m	N 116° 43' 37.98"	
65+40	8,255,975.9862m	185,884.0165m	N 118° 42' 52.47"	
65+50	8,255,971.0368m	185,892.7053m	N 120° 17' 53.66"	
65+60	8,255,965.8768m	185,901.2706m	N 122° 05' 16.78"	
65+70	8,255,960.4115m	185,909.6444m	N 124° 10' 28.25"	
65+80	8,255,954.6450m	185,917.8136m	N 126° 15' 39.71"	
65+90	8,255,948.5849m	185,925.7674m	N 128° 20' 51.18"	
66+00	8,255,942.2391m	185,933.4953m	N 130° 26' 02.64"	
66+10	8,255,935.6332m	185,941.0023m	N 131° 47' 00.83"	
66+20	8,255,928.9700m	185,948.4590m	N 131° 47' 00.83"	
66+30	8,255,922.3068m	185,955.9157m	N 131° 47' 00.83"	
66+40	8,255,915.6436m	185,963.3723m	N 131° 47' 00.83"	
66+50	8,255,908.9804m	185,970.8290m	N 131° 47' 00.83"	
66+60	8,255,902.3172m	185,978.2857m	N 131° 47' 00.83"	
66+70	8,255,895.6540m	185,985.7424m	N 131° 47' 00.83"	

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
66+80	8,255,888.9909m	185,993.1990m	N 131° 47' 00.83"	
66+90	8,255,882.3277m	186,000.6557m	N 131° 47' 00.83"	
67+00	8,255,875.6645m	186,008.1124m	N 131° 47' 00.83"	
67+10	8,255,869.0013m	186,015.5690m	N 131° 47' 00.83"	
67+20	8,255,862.3680m	186,023.0521m	N 130° 51' 29.03"	
67+30	8,255,855.9511m	186,030.7212m	N 128° 58' 55.10"	
67+40	8,255,849.7887m	186,038.5962m	N 127° 06' 21.18"	
67+50	8,255,843.8874m	186,046.6688m	N 125° 13' 47.26"	
67+60	8,255,838.2536m	186,054.9302m	N 123° 21' 13.34"	
67+70	8,255,832.8933m	186,063.3716m	N 121° 28' 39.41"	
67+76.020	8,255,829.8006m	186,068.5364m	N 120° 20' 53.55"	

## EIXO 02

Estacas: Início: 0+00, Fim: 49+49,147

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
0+00	8,251,528.1884m	181,875.8334m	N 62° 38' 14.78"	
0+10	8,251,532.4397m	181,884.8820m	N 67° 01' 52.63"	
0+20	8,251,536.0184m	181,894.2180m	N 70° 05' 45.40"	
0+30	8,251,539.4229m	181,903.6207m	N 70° 05' 45.40"	
0+40	8,251,542.8273m	181,913.0233m	N 70° 05' 45.40"	
0+50	8,251,546.2318m	181,922.4259m	N 70° 05' 45.40"	
0+60	8,251,549.6363m	181,931.8286m	N 70° 05' 45.40"	
0+70	8,251,553.0407m	181,941.2312m	N 70° 05' 45.40"	
0+80	8,251,556.4452m	181,950.6339m	N 70° 05' 45.40"	
0+90	8,251,559.8496m	181,960.0365m	N 70° 05' 45.40"	
1+00	8,251,563.2541m	181,969.4391m	N 70° 05' 45.40"	
1+10	8,251,566.6586m	181,978.8418m	N 70° 05' 45.40"	
1+20	8,251,570.0630m	181,988.2444m	N 70° 05' 45.40"	
1+30	8,251,573.3275m	181,997.6957m	N 72° 19' 54.28"	
1+40	8,251,576.1165m	182,007.2978m	N 75° 16' 33.71"	
1+50	8,251,578.4388m	182,017.0237m	N 77° 11' 49.97"	
1+60	8,251,580.6548m	182,026.7751m	N 77° 11' 49.97"	
1+70	8,251,582.9504m	182,036.5072m	N 74° 41' 13.88"	
1+80	8,251,586.1493m	182,045.9757m	N 67° 58' 41.09"	
1+90	8,251,590.4325m	182,055.0056m	N 61° 16' 08.31"	
2+00	8,251,595.7413m	182,063.4733m	N 54° 33' 35.52"	
2+10	8,251,602.0030m	182,071.2629m	N 47° 51' 02.73"	
2+20	8,251,609.1319m	182,078.2675m	N 41° 08' 29.94"	
2+30	8,251,617.0304m	182,084.3913m	N 34° 25' 57.15"	
2+40	8,251,625.4263m	182,089.8229m	N 32° 40' 05.68"	
2+50	8,251,633.8444m	182,095.2206m	N 32° 40' 05.68"	
2+60	8,251,642.2625m	182,100.6183m	N 32° 40' 05.68"	
2+70	8,251,650.6806m	182,106.0161m	N 32° 40' 05.68"	
2+80	8,251,659.0987m	182,111.4138m	N 32° 40' 05.68"	
2+90	8,251,667.5168m	182,116.8116m	N 32° 40' 05.68"	
3+00	8,251,675.9082m	182,122.2503m	N 33° 54' 28.72"	
3+10	8,251,684.0709m	182,128.0253m	N 36° 38' 57.85"	
3+20	8,251,691.9481m	182,134.1841m	N 39° 23' 26.98"	

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
3+30	8,251,699.5217m	182,140.7126m	N 42° 07' 56.11"	
3+40	8,251,706.7744m	182,147.5958m	N 44° 52' 25.24"	
3+50	8,251,713.6896m	182,154.8181m	N 47° 36' 54.37"	
3+60	8,251,720.2514m	182,162.3629m	N 50° 21' 23.50"	
3+70	8,251,726.4449m	182,170.2128m	N 53° 05' 52.63"	
3+80	8,251,732.3526m	182,178.2811m	N 53° 54' 26.10"	
3+90	8,251,738.2436m	182,186.3617m	N 53° 54' 26.10"	
4+00	8,251,744.1345m	182,194.4424m	N 53° 54' 26.10"	
4+10	8,251,750.0254m	182,202.5230m	N 53° 54' 26.10"	
4+20	8,251,755.9164m	182,210.6037m	N 53° 54' 26.10"	
4+30	8,251,761.8073m	182,218.6843m	N 53° 54' 26.10"	
4+40	8,251,767.6983m	182,226.7650m	N 53° 54' 26.10"	
4+50	8,251,773.5892m	182,234.8456m	N 53° 54' 26.10"	
4+60	8,251,779.4801m	182,242.9263m	N 53° 54' 26.10"	
4+70	8,251,785.3711m	182,251.0069m	N 53° 54' 26.10"	
4+80	8,251,791.2620m	182,259.0875m	N 53° 54' 26.10"	
4+90	8,251,797.1530m	182,267.1682m	N 53° 54' 26.10"	
5+00	8,251,803.0439m	182,275.2488m	N 53° 54' 26.10"	
5+10	8,251,808.9348m	182,283.3295m	N 53° 54' 26.10"	
5+20	8,251,814.8258m	182,291.4101m	N 53° 54' 26.10"	
5+30	8,251,820.7167m	182,299.4908m	N 53° 54' 26.10"	
5+40	8,251,826.6077m	182,307.5714m	N 53° 54' 26.10"	
5+50	8,251,832.4986m	182,315.6520m	N 53° 54' 26.10"	
5+60	8,251,838.3896m	182,323.7327m	N 53° 54' 26.10"	
5+70	8,251,844.2805m	182,331.8133m	N 53° 54' 26.10"	
5+80	8,251,850.1714m	182,339.8940m	N 53° 54' 26.10"	
5+90	8,251,856.0624m	182,347.9746m	N 53° 54' 26.10"	
6+00	8,251,861.9533m	182,356.0553m	N 53° 54' 26.10"	
6+10	8,251,867.8443m	182,364.1359m	N 53° 54' 26.10"	
6+20	8,251,873.7352m	182,372.2166m	N 53° 54' 26.10"	
6+30	8,251,879.6261m	182,380.2972m	N 53° 54' 26.10"	
6+40	8,251,885.5171m	182,388.3778m	N 53° 54' 26.10"	
6+50	8,251,891.4080m	182,396.4585m	N 53° 54' 26.10"	
6+60	8,251,897.2990m	182,404.5391m	N 53° 54' 26.10"	
6+70	8,251,903.1899m	182,412.6198m	N 53° 54' 26.10"	
6+80	8,251,909.0809m	182,420.7004m	N 53° 54' 26.10"	
6+90	8,251,914.9718m	182,428.7811m	N 53° 54' 26.10"	
7+00	8,251,920.8627m	182,436.8617m	N 53° 54' 26.10"	
7+10	8,251,926.7537m	182,444.9424m	N 53° 54' 26.10"	
7+20	8,251,932.6446m	182,453.0230m	N 53° 54' 26.10"	
7+30	8,251,938.5356m	182,461.1036m	N 53° 54' 26.10"	
7+40	8,251,944.4265m	182,469.1843m	N 53° 54' 26.10"	
7+50	8,251,950.2185m	182,477.3354m	N 55° 51' 38.33"	
7+60	8,251,955.6304m	182,485.7432m	N 58° 36' 07.47"	
7+70	8,251,960.6341m	182,494.4002m	N 61° 20' 36.61"	
7+80	8,251,965.2179m	182,503.2867m	N 64° 05' 05.75"	
7+90	8,251,969.3715m	182,512.3822m	N 66° 49' 34.88"	
8+00	8,251,973.4647m	182,521.5054m	N 64° 42' 58.12"	

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
8+10	8,251,977.9117m	182,530.4616m	N 62° 28' 21.98"	
8+20	8,251,982.7058m	182,539.2367m	N 60° 13' 45.84"	
8+30	8,251,987.8397m	182,547.8175m	N 57° 59' 09.70"	
8+40	8,251,993.3056m	182,556.1908m	N 55° 44' 33.56"	
8+50	8,251,999.0936m	182,564.3447m	N 53° 43' 47.78"	
8+60	8,252,005.0096m	182,572.4071m	N 53° 43' 47.78"	
8+70	8,252,010.9255m	182,580.4695m	N 53° 43' 47.78"	
8+80	8,252,016.8414m	182,588.5318m	N 53° 43' 47.78"	
8+90	8,252,022.7573m	182,596.5942m	N 53° 43' 47.78"	
9+00	8,252,028.6732m	182,604.6566m	N 53° 43' 47.78"	
9+10	8,252,034.5892m	182,612.7190m	N 53° 43' 47.78"	
9+20	8,252,040.5051m	182,620.7813m	N 53° 43' 47.78"	
9+30	8,252,046.4210m	182,628.8437m	N 53° 43' 47.78"	
9+40	8,252,052.3369m	182,636.9061m	N 53° 43' 47.78"	
9+50	8,252,058.2528m	182,644.9685m	N 53° 43' 47.78"	
9+60	8,252,064.1688m	182,653.0308m	N 53° 43' 47.78"	
9+70	8,252,070.0847m	182,661.0932m	N 53° 43' 47.78"	
9+80	8,252,076.0006m	182,669.1556m	N 53° 43' 47.78"	
9+90	8,252,081.9165m	182,677.2180m	N 53° 43' 47.78"	
10+00	8,252,087.8324m	182,685.2803m	N 53° 43' 47.78"	
10+10	8,252,093.7484m	182,693.3427m	N 53° 43' 47.78"	
10+20	8,252,099.6643m	182,701.4051m	N 53° 43' 47.78"	
10+30	8,252,105.5802m	182,709.4675m	N 53° 43' 47.78"	
10+40	8,252,111.4961m	182,717.5298m	N 53° 43' 47.78"	
10+50	8,252,117.4120m	182,725.5922m	N 53° 43' 47.78"	
10+60	8,252,123.3280m	182,733.6546m	N 53° 43' 47.78"	
10+70	8,252,129.2439m	182,741.7170m	N 53° 43' 47.78"	
10+80	8,252,135.1598m	182,749.7793m	N 53° 43' 47.78"	
10+90	8,252,141.0757m	182,757.8417m	N 53° 43' 47.78"	
11+00	8,252,146.9916m	182,765.9041m	N 53° 43' 47.78"	
11+10	8,252,152.9076m	182,773.9665m	N 53° 43' 47.78"	
11+20	8,252,158.8235m	182,782.0288m	N 53° 43' 47.78"	
11+30	8,252,164.7394m	182,790.0912m	N 53° 43' 47.78"	
11+40	8,252,170.6553m	182,798.1536m	N 53° 43' 47.78"	
11+50	8,252,176.5712m	182,806.2160m	N 53° 43' 47.78"	
11+60	8,252,182.4872m	182,814.2783m	N 53° 43' 47.78"	
11+70	8,252,188.4031m	182,822.3407m	N 53° 43' 47.78"	
11+80	8,252,194.3190m	182,830.4031m	N 53° 43' 47.78"	
11+90	8,252,200.2349m	182,838.4655m	N 53° 43' 47.78"	
12+00	8,252,206.1508m	182,846.5278m	N 53° 43' 47.78"	
12+10	8,252,212.0668m	182,854.5902m	N 53° 43' 47.78"	
12+20	8,252,217.9827m	182,862.6526m	N 53° 43' 47.78"	
12+30	8,252,223.8986m	182,870.7150m	N 53° 43' 47.78"	
12+40	8,252,229.8145m	182,878.7773m	N 53° 43' 47.78"	
12+50	8,252,235.7304m	182,886.8397m	N 53° 43' 47.78"	
12+60	8,252,241.6464m	182,894.9021m	N 53° 43' 47.78"	
12+70	8,252,247.5623m	182,902.9645m	N 53° 43' 47.78"	
12+80	8,252,253.4782m	182,911.0268m	N 53° 43' 47.78"	



ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
12+90	8,252,259.3941m	182,919.0892m	N 53° 43' 47.78"	
13+00	8,252,265.3100m	182,927.1516m	N 53° 43' 47.78"	
13+10	8,252,271.2260m	182,935.2140m	N 53° 43' 47.78"	
13+20	8,252,277.1419m	182,943.2763m	N 53° 43' 47.78"	
13+30	8,252,283.0578m	182,951.3387m	N 53° 43' 47.78"	
13+40	8,252,288.9737m	182,959.4011m	N 53° 43' 47.78"	
13+50	8,252,294.8896m	182,967.4635m	N 53° 43' 47.78"	
13+60	8,252,300.8056m	182,975.5258m	N 53° 43' 47.78"	
13+70	8,252,306.7215m	182,983.5882m	N 53° 43' 47.78"	
13+80	8,252,312.6374m	182,991.6506m	N 53° 43' 47.78"	
13+90	8,252,318.5533m	182,999.7130m	N 53° 43' 47.78"	
14+00	8,252,324.4692m	183,007.7753m	N 53° 43' 47.78"	
14+10	8,252,330.3852m	183,015.8377m	N 53° 43' 47.78"	
14+20	8,252,336.3011m	183,023.9001m	N 53° 43' 47.78"	
14+30	8,252,342.2170m	183,031.9625m	N 53° 43' 47.78"	
14+40	8,252,348.1329m	183,040.0248m	N 53° 43' 47.78"	
14+50	8,252,354.0488m	183,048.0872m	N 53° 43' 47.78"	
14+60	8,252,359.9648m	183,056.1496m	N 53° 43' 47.78"	
14+70	8,252,365.8807m	183,064.2120m	N 53° 43' 47.78"	
14+80	8,252,371.7966m	183,072.2743m	N 53° 43' 47.78"	
14+90	8,252,377.7125m	183,080.3367m	N 53° 43' 47.78"	
15+00	8,252,383.6284m	183,088.3991m	N 53° 43' 47.78"	
15+10	8,252,389.5443m	183,096.4615m	N 53° 43' 47.78"	
15+20	8,252,395.4603m	183,104.5238m	N 53° 43' 47.78"	
15+30	8,252,401.3762m	183,112.5862m	N 53° 43' 47.78"	
15+40	8,252,407.2921m	183,120.6486m	N 53° 43' 47.78"	
15+50	8,252,413.2080m	183,128.7110m	N 53° 43' 47.78"	
15+60	8,252,419.1239m	183,136.7733m	N 53° 43' 47.78"	
15+70	8,252,425.0399m	183,144.8357m	N 53° 43' 47.78"	
15+80	8,252,430.9558m	183,152.8981m	N 53° 43' 47.78"	
15+90	8,252,436.8717m	183,160.9605m	N 53° 43' 47.78"	
16+00	8,252,442.7876m	183,169.0228m	N 53° 43' 47.78"	
16+10	8,252,448.7035m	183,177.0852m	N 53° 43' 47.78"	
16+20	8,252,454.6195m	183,185.1476m	N 53° 43' 47.78"	
16+30	8,252,460.5354m	183,193.2100m	N 53° 43' 47.78"	
16+40	8,252,466.4513m	183,201.2723m	N 53° 43' 47.78"	
16+50	8,252,472.3672m	183,209.3347m	N 53° 43' 47.78"	
16+60	8,252,478.2831m	183,217.3971m	N 53° 43' 47.78"	
16+70	8,252,484.1991m	183,225.4595m	N 53° 43' 47.78"	
16+80	8,252,490.1150m	183,233.5218m	N 53° 43' 47.78"	
16+90	8,252,496.0309m	183,241.5842m	N 53° 43' 47.78"	
17+00	8,252,501.9468m	183,249.6466m	N 53° 43' 47.78"	
17+10	8,252,507.8627m	183,257.7090m	N 53° 43' 47.78"	
17+20	8,252,513.7787m	183,265.7713m	N 53° 43' 47.78"	
17+30	8,252,519.6946m	183,273.8337m	N 53° 43' 47.78"	
17+40	8,252,525.6105m	183,281.8961m	N 53° 43' 47.78"	
17+50	8,252,531.5264m	183,289.9585m	N 53° 43' 47.78"	
17+60	8,252,537.4423m	183,298.0208m	N 53° 43' 47.78"	

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
17+70	8,252,543.3894m	183,306.0602m	N 53° 08' 36.72"	
17+80	8,252,549.4415m	183,314.0208m	N 52° 22' 07.11"	
17+90	8,252,555.6006m	183,321.8988m	N 51° 35' 37.49"	
18+00	8,252,561.8657m	183,329.6928m	N 50° 49' 07.87"	
18+10	8,252,568.2357m	183,337.4014m	N 50° 02' 38.26"	
18+20	8,252,574.7093m	183,345.0231m	N 49° 16' 08.64"	
18+30	8,252,581.2855m	183,352.5566m	N 48° 29' 39.02"	
18+40	8,252,587.9629m	183,360.0004m	N 47° 43' 09.40"	
18+50	8,252,594.7403m	183,367.3533m	N 46° 56' 39.79"	
18+60	8,252,601.6166m	183,374.6138m	N 46° 10' 10.17"	
18+70	8,252,608.5905m	183,381.7807m	N 45° 23' 40.55"	
18+80	8,252,615.6606m	183,388.8526m	N 44° 37' 10.94"	
18+90	8,252,622.8257m	183,395.8282m	N 43° 50' 41.32"	
19+00	8,252,630.0845m	183,402.7063m	N 43° 04' 11.70"	
19+10	8,252,637.4357m	183,409.4856m	N 42° 17' 42.08"	
19+20	8,252,644.8779m	183,416.1648m	N 41° 31' 12.47"	
19+30	8,252,652.4097m	183,422.7428m	N 40° 44' 42.85"	
19+40	8,252,660.0298m	183,429.2184m	N 39° 58' 13.23"	
19+50	8,252,667.7368m	183,435.5903m	N 39° 11' 43.62"	
19+60	8,252,675.5292m	183,441.8574m	N 38° 25' 14.00"	
19+70	8,252,683.4057m	183,448.0185m	N 37° 38' 44.38"	
19+80	8,252,691.3648m	183,454.0725m	N 36° 52' 14.76"	
19+90	8,252,699.4050m	183,460.0184m	N 36° 05' 45.15"	
20+00	8,252,707.5249m	183,465.8549m	N 35° 19' 15.53"	
20+10	8,252,715.7230m	183,471.5811m	N 34° 32' 45.91"	
20+20	8,252,723.9978m	183,477.1959m	N 33° 46' 16.30"	
20+30	8,252,732.3478m	183,482.6983m	N 32° 59' 46.68"	
20+40	8,252,740.7714m	183,488.0873m	N 32° 13' 17.06"	
20+50	8,252,749.2672m	183,493.3619m	N 31° 26' 47.44"	
20+60	8,252,757.8335m	183,498.5210m	N 30° 40' 17.83"	
20+70	8,252,766.4688m	183,503.5639m	N 29° 53' 48.21"	
20+80	8,252,775.1715m	183,508.4895m	N 29° 07' 18.59"	
20+90	8,252,783.9400m	183,513.2970m	N 28° 20' 48.98"	
21+00	8,252,792.7727m	183,517.9854m	N 27° 34' 19.36"	
21+10	8,252,801.6680m	183,522.5540m	N 26° 47' 49.74"	
21+20	8,252,810.6243m	183,527.0018m	N 26° 01' 20.13"	
21+30	8,252,819.6399m	183,531.3281m	N 25° 14' 50.51"	
21+40	8,252,828.7133m	183,535.5321m	N 24° 28' 20.89"	
21+50	8,252,837.8426m	183,539.6130m	N 23° 41' 51.27"	
21+60	8,252,847.0263m	183,543.5700m	N 22° 55' 21.66"	
21+70	8,252,856.2627m	183,547.4025m	N 22° 08' 52.04"	
21+80	8,252,865.5500m	183,551.1097m	N 21° 22' 22.42"	
21+90	8,252,874.8867m	183,554.6910m	N 20° 35' 52.81"	
22+00	8,252,884.2709m	183,558.1457m	N 19° 49' 23.19"	
22+10	8,252,893.7010m	183,561.4731m	N 19° 02' 53.57"	
22+20	8,252,903.1752m	183,564.6728m	N 18° 16' 23.95"	
22+30	8,252,912.6918m	183,567.7440m	N 17° 29' 54.34"	
22+40	8,252,922.2386m	183,570.7204m	N 17° 17' 13.98"	

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
22+50	8,252,931.7869m	183,573.6920m	N 17° 17' 13.98"	
22+60	8,252,941.3351m	183,576.6636m	N 17° 17' 13.98"	
22+70	8,252,950.8834m	183,579.6352m	N 17° 17' 13.98"	
22+80	8,252,960.4317m	183,582.6068m	N 17° 17' 13.98"	
22+90	8,252,969.9799m	183,585.5785m	N 17° 17' 13.98"	
23+00	8,252,979.5282m	183,588.5501m	N 17° 17' 13.98"	
23+10	8,252,989.0765m	183,591.5217m	N 17° 17' 13.98"	
23+20	8,252,998.6248m	183,594.4933m	N 17° 17' 13.98"	
23+30	8,253,008.1730m	183,597.4649m	N 17° 17' 13.98"	
23+40	8,253,017.7213m	183,600.4365m	N 17° 17' 13.98"	
23+50	8,253,027.2696m	183,603.4082m	N 17° 17' 13.98"	
23+60	8,253,036.8178m	183,606.3798m	N 17° 17' 13.98"	
23+70	8,253,046.3661m	183,609.3514m	N 17° 17' 13.98"	
23+80	8,253,055.9144m	183,612.3230m	N 17° 17' 13.98"	
23+90	8,253,065.4627m	183,615.2946m	N 17° 17' 13.98"	
24+00	8,253,075.0109m	183,618.2663m	N 17° 17' 13.98"	
24+10	8,253,084.5592m	183,621.2379m	N 17° 17' 13.98"	
24+20	8,253,094.1075m	183,624.2095m	N 17° 17' 13.98"	
24+30	8,253,103.6557m	183,627.1811m	N 17° 17' 13.98"	
24+40	8,253,113.2040m	183,630.1527m	N 17° 17' 13.98"	
24+50	8,253,122.7523m	183,633.1243m	N 17° 17' 13.98"	
24+60	8,253,132.3006m	183,636.0960m	N 17° 17' 13.98"	
24+70	8,253,141.8488m	183,639.0676m	N 17° 17' 13.98"	
24+80	8,253,151.3971m	183,642.0392m	N 17° 17' 13.98"	
24+90	8,253,160.9454m	183,645.0108m	N 17° 17' 13.98"	
25+00	8,253,170.4936m	183,647.9824m	N 17° 17' 13.98"	
25+10	8,253,180.0419m	183,650.9541m	N 17° 17' 13.98"	
25+20	8,253,189.5902m	183,653.9257m	N 17° 17' 13.98"	
25+30	8,253,199.1385m	183,656.8973m	N 17° 17' 13.98"	
25+40	8,253,208.6867m	183,659.8689m	N 17° 17' 13.98"	
25+50	8,253,218.2350m	183,662.8405m	N 17° 17' 13.98"	
25+60	8,253,227.7833m	183,665.8122m	N 17° 17' 13.98"	
25+70	8,253,237.3315m	183,668.7838m	N 17° 17' 13.98"	
25+80	8,253,246.8798m	183,671.7554m	N 17° 17' 13.98"	
25+90	8,253,256.4281m	183,674.7270m	N 17° 17' 13.98"	
26+00	8,253,265.9764m	183,677.6986m	N 17° 17' 13.98"	
26+10	8,253,275.5246m	183,680.6702m	N 17° 17' 13.98"	
26+20	8,253,285.0729m	183,683.6419m	N 17° 17' 13.98"	
26+30	8,253,294.6212m	183,686.6135m	N 17° 17' 13.98"	
26+40	8,253,304.1694m	183,689.5851m	N 17° 17' 13.98"	
26+50	8,253,313.7177m	183,692.5567m	N 17° 17' 13.98"	
26+60	8,253,323.2660m	183,695.5283m	N 17° 17' 13.98"	
26+70	8,253,332.8143m	183,698.5000m	N 17° 17' 13.98"	
26+80	8,253,342.3625m	183,701.4716m	N 17° 17' 13.98"	
26+90	8,253,351.9108m	183,704.4432m	N 17° 17' 13.98"	
27+00	8,253,361.4591m	183,707.4148m	N 17° 17' 13.98"	
27+10	8,253,371.0073m	183,710.3864m	N 17° 17' 13.98"	
27+20	8,253,380.5556m	183,713.3580m	N 17° 17' 13.98"	

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
27+30	8,253,390.1039m	183,716.3297m	N 17° 17' 13.98"	
27+40	8,253,399.6522m	183,719.3013m	N 17° 17' 13.98"	
27+50	8,253,409.2004m	183,722.2729m	N 17° 17' 13.98"	
27+60	8,253,418.7487m	183,725.2445m	N 17° 17' 13.98"	
27+70	8,253,428.2970m	183,728.2161m	N 17° 17' 13.98"	
27+80	8,253,437.8452m	183,731.1878m	N 17° 17' 13.98"	
27+90	8,253,447.3935m	183,734.1594m	N 17° 17' 13.98"	
28+00	8,253,456.9418m	183,737.1310m	N 17° 17' 13.98"	
28+10	8,253,466.4901m	183,740.1026m	N 17° 17' 13.98"	
28+20	8,253,476.0383m	183,743.0742m	N 17° 17' 13.98"	
28+30	8,253,485.5866m	183,746.0458m	N 17° 17' 13.98"	
28+40	8,253,495.1349m	183,749.0175m	N 17° 17' 13.98"	
28+50	8,253,504.6831m	183,751.9891m	N 17° 17' 13.98"	
28+60	8,253,514.2314m	183,754.9607m	N 17° 17' 13.98"	
28+70	8,253,523.7797m	183,757.9323m	N 17° 17' 13.98"	
28+80	8,253,533.3280m	183,760.9039m	N 17° 17' 13.98"	
28+90	8,253,542.8762m	183,763.8756m	N 17° 17' 13.98"	
29+00	8,253,552.4245m	183,766.8472m	N 17° 17' 13.98"	
29+10	8,253,561.9728m	183,769.8188m	N 17° 17' 13.98"	
29+20	8,253,571.5210m	183,772.7904m	N 17° 17' 13.98"	
29+30	8,253,581.0693m	183,775.7620m	N 17° 17' 13.98"	
29+40	8,253,590.6176m	183,778.7336m	N 17° 17' 13.98"	
29+50	8,253,600.1659m	183,781.7053m	N 17° 17' 13.98"	
29+60	8,253,609.7141m	183,784.6769m	N 17° 17' 13.98"	
29+70	8,253,619.2624m	183,787.6485m	N 17° 17' 13.98"	
29+80	8,253,628.8107m	183,790.6201m	N 17° 17' 13.98"	
29+90	8,253,638.3589m	183,793.5917m	N 17° 17' 13.98"	
30+00	8,253,647.9072m	183,796.5634m	N 17° 17' 13.98"	
30+10	8,253,657.4555m	183,799.5350m	N 17° 17' 13.98"	
30+20	8,253,667.0038m	183,802.5066m	N 17° 17' 13.98"	
30+30	8,253,676.5520m	183,805.4782m	N 17° 17' 13.98"	
30+40	8,253,686.1003m	183,808.4498m	N 17° 17' 13.98"	
30+50	8,253,695.6486m	183,811.4214m	N 17° 17' 13.98"	
30+60	8,253,705.1968m	183,814.3931m	N 17° 17' 13.98"	
30+70	8,253,714.7451m	183,817.3647m	N 17° 17' 13.98"	
30+80	8,253,724.2934m	183,820.3363m	N 17° 17' 13.98"	
30+90	8,253,733.8416m	183,823.3079m	N 17° 17' 13.98"	
31+00	8,253,743.3899m	183,826.2795m	N 17° 17' 13.98"	
31+10	8,253,752.9382m	183,829.2512m	N 17° 17' 13.98"	
31+20	8,253,762.4865m	183,832.2228m	N 17° 17' 13.98"	
31+30	8,253,772.0347m	183,835.1944m	N 17° 17' 13.98"	
31+40	8,253,781.5830m	183,838.1660m	N 17° 17' 13.98"	
31+50	8,253,791.1313m	183,841.1376m	N 17° 17' 13.98"	
31+60	8,253,800.6795m	183,844.1092m	N 17° 17' 13.98"	
31+70	8,253,810.2278m	183,847.0809m	N 17° 17' 13.98"	
31+80	8,253,819.7761m	183,850.0525m	N 17° 17' 13.98"	
31+90	8,253,829.3244m	183,853.0241m	N 17° 17' 13.98"	
32+00	8,253,838.8726m	183,855.9957m	N 17° 17' 13.98"	

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
32+10	8,253,848.4209m	183,858.9673m	N 17° 17' 13.98"	
32+20	8,253,857.9692m	183,861.9390m	N 17° 17' 13.98"	
32+30	8,253,867.5174m	183,864.9106m	N 17° 17' 13.98"	
32+40	8,253,877.0657m	183,867.8822m	N 17° 17' 13.98"	
32+50	8,253,886.6140m	183,870.8538m	N 17° 17' 13.98"	
32+60	8,253,896.1623m	183,873.8254m	N 17° 17' 13.98"	
32+70	8,253,905.7105m	183,876.7970m	N 17° 17' 13.98"	
32+80	8,253,915.2588m	183,879.7687m	N 17° 17' 13.98"	
32+90	8,253,924.8071m	183,882.7403m	N 17° 17' 13.98"	
33+00	8,253,934.3553m	183,885.7119m	N 17° 17' 13.98"	
33+10	8,253,943.9036m	183,888.6835m	N 17° 17' 13.98"	
33+20	8,253,953.4519m	183,891.6551m	N 17° 17' 13.98"	
33+30	8,253,963.0002m	183,894.6268m	N 17° 17' 13.98"	
33+40	8,253,972.5484m	183,897.5984m	N 17° 17' 13.98"	
33+50	8,253,982.0967m	183,900.5700m	N 17° 17' 13.98"	
33+60	8,253,991.6450m	183,903.5416m	N 17° 17' 13.98"	
33+70	8,254,001.1932m	183,906.5132m	N 17° 17' 13.98"	
33+80	8,254,010.7415m	183,909.4848m	N 17° 17' 13.98"	
33+90	8,254,020.2898m	183,912.4565m	N 17° 17' 13.98"	
34+00	8,254,029.8381m	183,915.4281m	N 17° 17' 13.98"	
34+10	8,254,039.3863m	183,918.3997m	N 17° 17' 13.98"	
34+20	8,254,048.9346m	183,921.3713m	N 17° 17' 13.98"	
34+30	8,254,058.4829m	183,924.3429m	N 17° 17' 13.98"	
34+40	8,254,068.0311m	183,927.3146m	N 17° 17' 13.98"	
34+50	8,254,077.5794m	183,930.2862m	N 17° 17' 13.98"	
34+60	8,254,087.1277m	183,933.2578m	N 17° 17' 13.98"	
34+70	8,254,096.6760m	183,936.2294m	N 17° 17' 13.98"	
34+80	8,254,106.2242m	183,939.2010m	N 17° 17' 13.98"	
34+90	8,254,115.7725m	183,942.1727m	N 17° 17' 13.98"	
35+00	8,254,125.3208m	183,945.1443m	N 17° 17' 13.98"	
35+10	8,254,134.8690m	183,948.1159m	N 17° 17' 13.98"	
35+20	8,254,144.4173m	183,951.0875m	N 17° 17' 13.98"	
35+30	8,254,153.9656m	183,954.0591m	N 17° 17' 13.98"	
35+40	8,254,163.5139m	183,957.0307m	N 17° 17' 13.98"	
35+50	8,254,173.0621m	183,960.0024m	N 17° 17' 13.98"	
35+60	8,254,182.6104m	183,962.9740m	N 17° 17' 13.98"	
35+70	8,254,192.1587m	183,965.9456m	N 17° 17' 13.98"	
35+80	8,254,201.7069m	183,968.9172m	N 17° 17' 13.98"	
35+90	8,254,211.2552m	183,971.8888m	N 17° 17' 13.98"	
36+00	8,254,220.8035m	183,974.8605m	N 17° 17' 13.98"	
36+10	8,254,230.3518m	183,977.8321m	N 17° 17' 13.98"	
36+20	8,254,239.9000m	183,980.8037m	N 17° 17' 13.98"	
36+30	8,254,249.4483m	183,983.7753m	N 17° 17' 13.98"	
36+40	8,254,258.9966m	183,986.7469m	N 17° 17' 13.98"	
36+50	8,254,268.5448m	183,989.7185m	N 17° 17' 13.98"	
36+60	8,254,278.0931m	183,992.6902m	N 17° 17' 13.98"	
36+70	8,254,287.6414m	183,995.6618m	N 17° 17' 13.98"	
36+80	8,254,297.1897m	183,998.6334m	N 17° 17' 13.98"	

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
36+90	8,254,306.7379m	184,001.6050m	N 17° 17' 13.98"	
37+00	8,254,316.2862m	184,004.5766m	N 17° 17' 13.98"	
37+10	8,254,325.8345m	184,007.5483m	N 17° 17' 13.98"	
37+20	8,254,335.3827m	184,010.5199m	N 17° 17' 13.98"	
37+30	8,254,344.9310m	184,013.4915m	N 17° 17' 13.98"	
37+40	8,254,354.4793m	184,016.4631m	N 17° 17' 13.98"	
37+50	8,254,364.0276m	184,019.4347m	N 17° 17' 13.98"	
37+60	8,254,373.5758m	184,022.4063m	N 17° 17' 13.98"	
37+70	8,254,383.1241m	184,025.3780m	N 17° 17' 13.98"	
37+80	8,254,392.6724m	184,028.3496m	N 17° 17' 13.98"	
37+90	8,254,402.2206m	184,031.3212m	N 17° 17' 13.98"	
38+00	8,254,411.7689m	184,034.2928m	N 17° 17' 13.98"	
38+10	8,254,421.3172m	184,037.2644m	N 17° 17' 13.98"	
38+20	8,254,430.8655m	184,040.2361m	N 17° 17' 13.98"	
38+30	8,254,440.4137m	184,043.2077m	N 17° 17' 13.98"	
38+40	8,254,449.9620m	184,046.1793m	N 17° 17' 13.98"	
38+50	8,254,459.5103m	184,049.1509m	N 17° 17' 13.98"	
38+60	8,254,469.0585m	184,052.1225m	N 17° 17' 13.98"	
38+70	8,254,478.6068m	184,055.0941m	N 17° 17' 13.98"	
38+80	8,254,488.1551m	184,058.0658m	N 17° 17' 13.98"	
38+90	8,254,497.7034m	184,061.0374m	N 17° 17' 13.98"	
39+00	8,254,507.2516m	184,064.0090m	N 17° 17' 13.98"	
39+10	8,254,516.7999m	184,066.9806m	N 17° 17' 13.98"	
39+20	8,254,526.3482m	184,069.9522m	N 17° 17' 13.98"	
39+30	8,254,535.8964m	184,072.9239m	N 17° 17' 13.98"	
39+40	8,254,545.4447m	184,075.8955m	N 17° 17' 13.98"	
39+50	8,254,554.9930m	184,078.8671m	N 17° 17' 13.98"	
39+60	8,254,564.5413m	184,081.8387m	N 17° 17' 13.98"	
39+70	8,254,574.0895m	184,084.8103m	N 17° 17' 13.98"	
39+80	8,254,583.6378m	184,087.7819m	N 17° 17' 13.98"	
39+90	8,254,593.1861m	184,090.7536m	N 17° 17' 13.98"	
40+00	8,254,602.7343m	184,093.7252m	N 17° 17' 13.98"	
40+10	8,254,612.2826m	184,096.6968m	N 17° 17' 13.98"	
40+20	8,254,621.8309m	184,099.6684m	N 17° 17' 13.98"	
40+30	8,254,631.3792m	184,102.6400m	N 17° 17' 13.98"	
40+40	8,254,640.9274m	184,105.6117m	N 17° 17' 13.98"	
40+50	8,254,650.4757m	184,108.5833m	N 17° 17' 13.98"	
40+60	8,254,660.0240m	184,111.5549m	N 17° 17' 13.98"	
40+70	8,254,669.5722m	184,114.5265m	N 17° 17' 13.98"	
40+80	8,254,679.1205m	184,117.4981m	N 17° 17' 13.98"	
40+90	8,254,688.6688m	184,120.4697m	N 17° 17' 13.98"	
41+00	8,254,698.2171m	184,123.4414m	N 17° 17' 13.98"	
41+10	8,254,707.7653m	184,126.4130m	N 17° 17' 13.98"	
41+20	8,254,717.3136m	184,129.3846m	N 17° 17' 13.98"	
41+30	8,254,726.8619m	184,132.3562m	N 17° 17' 13.98"	
41+40	8,254,736.4101m	184,135.3278m	N 17° 17' 13.98"	
41+50	8,254,745.9584m	184,138.2995m	N 17° 17' 13.98"	
41+60	8,254,755.5067m	184,141.2711m	N 17° 17' 13.98"	

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
41+70	8,254,765.0549m	184,144.2427m	N 17° 17' 13.98"	
41+80	8,254,774.6032m	184,147.2143m	N 17° 17' 13.98"	
41+90	8,254,784.1515m	184,150.1859m	N 17° 17' 13.98"	
42+00	8,254,793.6998m	184,153.1575m	N 17° 17' 13.98"	
42+10	8,254,803.2480m	184,156.1292m	N 17° 17' 13.98"	
42+20	8,254,812.7963m	184,159.1008m	N 17° 17' 13.98"	
42+30	8,254,822.3446m	184,162.0724m	N 17° 17' 13.98"	
42+40	8,254,831.8928m	184,165.0440m	N 17° 17' 13.98"	
42+50	8,254,841.4411m	184,168.0156m	N 17° 17' 13.98"	
42+60	8,254,850.9894m	184,170.9873m	N 17° 17' 13.98"	
42+70	8,254,860.5377m	184,173.9589m	N 17° 17' 13.98"	
42+80	8,254,870.0859m	184,176.9305m	N 17° 17' 13.98"	
42+90	8,254,879.6342m	184,179.9021m	N 17° 17' 13.98"	
43+00	8,254,889.1825m	184,182.8737m	N 17° 17' 13.98"	
43+10	8,254,898.7307m	184,185.8453m	N 17° 17' 13.98"	
43+20	8,254,908.2790m	184,188.8170m	N 17° 17' 13.98"	
43+30	8,254,917.8273m	184,191.7886m	N 17° 17' 13.98"	
43+40	8,254,927.3756m	184,194.7602m	N 17° 17' 13.98"	
43+50	8,254,936.9238m	184,197.7318m	N 17° 17' 13.98"	
43+60	8,254,946.4721m	184,200.7034m	N 17° 17' 13.98"	
43+70	8,254,956.0204m	184,203.6751m	N 17° 17' 13.98"	
43+80	8,254,965.5686m	184,206.6467m	N 17° 17' 13.98"	
43+90	8,254,975.1169m	184,209.6183m	N 17° 17' 13.98"	
44+00	8,254,984.6652m	184,212.5899m	N 17° 17' 13.98"	
44+10	8,254,994.2135m	184,215.5615m	N 17° 17' 13.98"	
44+20	8,255,003.7617m	184,218.5332m	N 17° 17' 13.98"	
44+30	8,255,013.3100m	184,221.5048m	N 17° 17' 13.98"	
44+40	8,255,022.8583m	184,224.4764m	N 17° 17' 13.98"	
44+50	8,255,032.4065m	184,227.4480m	N 17° 17' 13.98"	
44+60	8,255,041.9548m	184,230.4196m	N 17° 17' 13.98"	
44+70	8,255,051.5031m	184,233.3912m	N 17° 17' 13.98"	
44+80	8,255,061.0514m	184,236.3629m	N 17° 17' 13.98"	
44+90	8,255,070.5996m	184,239.3345m	N 17° 17' 13.98"	
45+00	8,255,080.1479m	184,242.3061m	N 17° 17' 13.98"	
45+10	8,255,089.6962m	184,245.2777m	N 17° 17' 13.98"	
45+20	8,255,099.2444m	184,248.2493m	N 17° 17' 13.98"	
45+30	8,255,108.7927m	184,251.2210m	N 17° 17' 13.98"	
45+40	8,255,118.3410m	184,254.1926m	N 17° 17' 13.98"	
45+50	8,255,127.8893m	184,257.1642m	N 17° 17' 13.98"	
45+60	8,255,137.4375m	184,260.1358m	N 17° 17' 13.98"	
45+70	8,255,146.9858m	184,263.1074m	N 17° 17' 13.98"	
45+80	8,255,156.5341m	184,266.0790m	N 17° 17' 13.98"	
45+90	8,255,166.0823m	184,269.0507m	N 17° 17' 13.98"	
46+00	8,255,175.6306m	184,272.0223m	N 17° 17' 13.98"	
46+10	8,255,185.1789m	184,274.9939m	N 17° 17' 13.98"	
46+20	8,255,194.7272m	184,277.9655m	N 17° 17' 13.98"	
46+30	8,255,204.2754m	184,280.9371m	N 17° 17' 13.98"	
46+40	8,255,213.8237m	184,283.9088m	N 17° 17' 13.98"	

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
46+50	8,255,223.3720m	184,286.8804m	N 17° 17' 13.98"	
46+60	8,255,232.9202m	184,289.8520m	N 17° 17' 13.98"	
46+70	8,255,242.4685m	184,292.8236m	N 17° 17' 13.98"	
46+80	8,255,252.0168m	184,295.7952m	N 17° 17' 13.98"	
46+90	8,255,261.5651m	184,298.7668m	N 17° 17' 13.98"	
47+00	8,255,271.1133m	184,301.7385m	N 17° 17' 13.98"	
47+10	8,255,280.6616m	184,304.7101m	N 17° 17' 13.98"	
47+20	8,255,290.2099m	184,307.6817m	N 17° 17' 13.98"	
47+30	8,255,299.7581m	184,310.6533m	N 17° 17' 13.98"	
47+40	8,255,309.3064m	184,313.6249m	N 17° 17' 13.98"	
47+50	8,255,318.8547m	184,316.5966m	N 17° 17' 13.98"	
47+60	8,255,328.4030m	184,319.5682m	N 17° 17' 13.98"	
47+70	8,255,337.9512m	184,322.5398m	N 17° 17' 13.98"	
47+80	8,255,347.4995m	184,325.5114m	N 17° 17' 13.98"	
47+90	8,255,357.0478m	184,328.4830m	N 17° 17' 13.98"	
48+00	8,255,366.5960m	184,331.4546m	N 17° 17' 13.98"	
48+10	8,255,376.1443m	184,334.4263m	N 17° 17' 13.98"	
48+20	8,255,385.6926m	184,337.3979m	N 17° 17' 13.98"	
48+30	8,255,395.2409m	184,340.3695m	N 17° 17' 13.98"	
48+40	8,255,404.7891m	184,343.3411m	N 17° 17' 13.98"	
48+50	8,255,414.3374m	184,346.3127m	N 17° 17' 13.98"	
48+60	8,255,423.8857m	184,349.2844m	N 17° 17' 13.98"	
48+70	8,255,433.4339m	184,352.2560m	N 17° 17' 13.98"	
48+80	8,255,442.9822m	184,355.2276m	N 17° 17' 13.98"	
48+90	8,255,452.5305m	184,358.1992m	N 17° 17' 13.98"	
49+00	8,255,462.0788m	184,361.1708m	N 17° 17' 13.98"	
49+10	8,255,471.6270m	184,364.1424m	N 17° 17' 13.98"	
49+20	8,255,481.1753m	184,367.1141m	N 17° 17' 13.98"	
49+30	8,255,490.7236m	184,370.0857m	N 17° 17' 13.98"	
49+40	8,255,500.2718m	184,373.0573m	N 17° 17' 13.98"	
49+49.147	8,255,509.0060m	184,375.7756m	N 17° 17' 13.98"	

## EIXO 03

Estacas: Início: 0+00, Fim: 2+37.784

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
0+00	8,255,241.2406m	184,212.7143m	N 7° 10' 10.25"	
0+10	8,255,251.1699m	184,213.9007m	N 6° 27' 29.23"	
0+20	8,255,261.1131m	184,214.9638m	N 5° 44' 48.21"	
0+30	8,255,271.0688m	184,215.9033m	N 5° 02' 07.18"	
0+40	8,255,281.0354m	184,216.7191m	N 4° 19' 26.16"	
0+50	8,255,291.0083m	184,217.4549m	N 4° 49' 49.36"	
0+60	8,255,300.9537m	184,218.4918m	N 7° 04' 25.51"	
0+70	8,255,310.8510m	184,219.9172m	N 9° 19' 01.66"	
0+80	8,255,320.6848m	184,221.7289m	N 11° 33' 37.81"	
0+90	8,255,330.4402m	184,223.9242m	N 13° 48' 13.95"	
1+00	8,255,340.1022m	184,226.4997m	N 16° 02' 50.10"	
1+10	8,255,349.6679m	184,229.4141m	N 17° 17' 14.07"	
1+20	8,255,359.2161m	184,232.3857m	N 17° 17' 14.07"	



ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
1+30	8,255,368.7644m	184,235.3573m	N 17° 17' 14.07"	
1+40	8,255,378.3127m	184,238.3289m	N 17° 17' 14.07"	
1+50	8,255,387.8609m	184,241.3006m	N 17° 17' 14.07"	
1+60	8,255,397.4092m	184,244.2722m	N 17° 17' 14.07"	
1+70	8,255,406.9575m	184,247.2438m	N 17° 17' 14.07"	
1+80	8,255,416.5057m	184,250.2154m	N 17° 17' 14.07"	
1+90	8,255,426.0540m	184,253.1870m	N 17° 17' 14.07"	
2+00	8,255,435.6023m	184,256.1587m	N 17° 17' 14.07"	
2+10	8,255,445.1506m	184,259.1303m	N 17° 17' 14.07"	
2+20	8,255,454.6988m	184,262.1019m	N 17° 17' 14.07"	
2+30	8,255,464.2471m	184,265.0735m	N 17° 17' 14.07"	
2+37.784	8,255,471.6757m	184,267.3855m	N 17° 17' 14.07"	

## EIXO 04

Estacas: Início: 0+00, Fim: 0+75.266

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
0+00	8,255,856.2836m	186,049.4765m	N 107° 01' 57.99"	
0+10	8,255,853.7441m	186,059.1458m	N 102° 23' 56.47"	
0+20	8,255,851.9939m	186,068.9887m	N 97° 45' 54.95"	
0+30	8,255,851.0447m	186,078.9408m	N 93° 07' 53.43"	
0+40	8,255,850.9026m	186,088.9371m	N 88° 29' 51.91"	
0+50	8,255,851.5685m	186,098.9121m	N 83° 51' 50.39"	
0+60	8,255,853.0380m	186,108.8008m	N 79° 13' 48.87"	
0+70	8,255,855.3017m	186,118.5385m	N 74° 35' 47.35"	
0+75.266	8,255,856.8079m	186,123.5836m	N 72° 09' 23.49"	

## EIXO 05

Estacas: Início: 0+00, Fim: 6+71.577

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
0+00	8,255,375.5944m	183,709.2475m	N 105° 25' 38.16"	
0+10	8,255,373.1237m	183,718.9368m	N 103° 11' 02.02"	
0+20	8,255,371.0341m	183,728.7154m	N 100° 56' 25.87"	
0+30	8,255,369.3288m	183,738.5683m	N 98° 41' 49.72"	
0+40	8,255,368.0106m	183,748.4804m	N 96° 27' 13.57"	
0+50	8,255,367.0814m	183,758.4365m	N 94° 12' 37.43"	
0+60	8,255,366.5426m	183,768.4213m	N 91° 58' 01.28"	
0+70	8,255,366.3951m	183,778.4196m	N 89° 43' 25.13"	
0+80	8,255,366.6390m	183,788.4160m	N 87° 28' 48.98"	
0+90	8,255,367.2741m	183,798.3952m	N 85° 14' 12.84"	
1+00	8,255,368.2993m	183,808.3418m	N 82° 59' 36.69"	
1+10	8,255,369.7131m	183,818.2407m	N 80° 45' 00.54"	
1+20	8,255,371.5133m	183,828.0767m	N 78° 30' 24.39"	
1+30	8,255,373.6971m	183,837.8347m	N 76° 15' 48.25"	
1+40	8,255,376.2613m	183,847.4997m	N 74° 01' 12.10"	
1+50	8,255,379.2018m	183,857.0569m	N 71° 46' 35.95"	
1+60	8,255,382.5141m	183,866.4918m	N 69° 31' 59.80"	
1+70	8,255,386.1932m	183,875.7897m	N 67° 17' 23.66"	

ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
1+80	8,255,390.2279m	183,884.9390m	N 65° 26' 39.93"	
1+90	8,255,394.3837m	183,894.0346m	N 65° 26' 39.93"	
2+00	8,255,398.5394m	183,903.1302m	N 65° 26' 39.93"	
2+10	8,255,402.6952m	183,912.2258m	N 65° 26' 39.93"	
2+20	8,255,406.8509m	183,921.3214m	N 65° 26' 39.93"	
2+30	8,255,411.0067m	183,930.4169m	N 65° 26' 39.93"	
2+40	8,255,415.1624m	183,939.5125m	N 65° 26' 39.93"	
2+50	8,255,419.3182m	183,948.6081m	N 65° 26' 39.93"	
2+60	8,255,423.4740m	183,957.7037m	N 65° 26' 39.93"	
2+70	8,255,427.6297m	183,966.7993m	N 65° 26' 39.93"	
2+80	8,255,431.7855m	183,975.8949m	N 65° 26' 39.93"	
2+90	8,255,435.9412m	183,984.9905m	N 65° 26' 39.93"	
3+00	8,255,440.0970m	183,994.0860m	N 65° 26' 39.93"	
3+10	8,255,444.2527m	184,003.1816m	N 65° 26' 39.93"	
3+20	8,255,448.4085m	184,012.2772m	N 65° 26' 39.93"	
3+30	8,255,452.5643m	184,021.3728m	N 65° 26' 39.93"	
3+40	8,255,456.7200m	184,030.4684m	N 65° 26' 39.93"	
3+50	8,255,460.8758m	184,039.5640m	N 65° 26' 39.93"	
3+60	8,255,465.0315m	184,048.6596m	N 65° 26' 39.93"	
3+70	8,255,469.1873m	184,057.7551m	N 65° 26' 39.93"	
3+80	8,255,473.3430m	184,066.8507m	N 65° 26' 39.93"	
3+90	8,255,477.4988m	184,075.9463m	N 65° 26' 39.93"	
4+00	8,255,481.6546m	184,085.0419m	N 65° 26' 39.93"	
4+10	8,255,485.8103m	184,094.1375m	N 65° 26' 39.93"	
4+20	8,255,489.9661m	184,103.2331m	N 65° 26' 39.93"	
4+30	8,255,494.1218m	184,112.3287m	N 65° 26' 39.93"	
4+40	8,255,498.2776m	184,121.4242m	N 65° 26' 39.93"	
4+50	8,255,502.4333m	184,130.5198m	N 65° 26' 39.93"	
4+60	8,255,506.5891m	184,139.6154m	N 65° 26' 39.93"	
4+70	8,255,510.7449m	184,148.7110m	N 65° 26' 39.93"	
4+80	8,255,514.9006m	184,157.8066m	N 65° 26' 39.93"	
4+90	8,255,519.0564m	184,166.9022m	N 65° 26' 39.93"	
5+00	8,255,523.2121m	184,175.9978m	N 65° 26' 39.93"	
5+10	8,255,527.3203m	184,185.1149m	N 66° 05' 43.31"	
5+20	8,255,531.3159m	184,194.2819m	N 66° 48' 11.05"	
5+30	8,255,535.1979m	184,203.4975m	N 67° 30' 38.78"	
5+40	8,255,538.9659m	184,212.7604m	N 68° 13' 06.52"	
5+50	8,255,542.6191m	184,222.0692m	N 68° 55' 34.26"	
5+60	8,255,546.1571m	184,231.4223m	N 69° 38' 01.99"	
5+70	8,255,549.5793m	184,240.8185m	N 70° 20' 29.73"	
5+80	8,255,552.8856m	184,250.2560m	N 70° 59' 22.42"	
5+90	8,255,556.1430m	184,259.7106m	N 70° 59' 22.42"	
6+00	8,255,559.4004m	184,269.1652m	N 70° 59' 22.42"	
6+10	8,255,562.6578m	184,278.6198m	N 70° 59' 22.42"	
6+20	8,255,565.9152m	184,288.0744m	N 70° 59' 22.42"	
6+30	8,255,569.1726m	184,297.5290m	N 70° 59' 22.42"	
6+40	8,255,572.4300m	184,306.9836m	N 70° 59' 22.42"	
6+50	8,255,575.6874m	184,316.4382m	N 70° 59' 22.42"	



# ESTAQUEAMENTO



ESTACA	NORTE	ESTE	AZIMUTE	OBSERVAÇÃO
6+60	8,255,578.9448m	184,325.8928m	N 70° 59' 22.42"	
6+70	8,255,582.2022m	184,335.3473m	N 70° 59' 22.42"	
6+71.577	8,255,582.7161m	184,336.8388m	N 70° 59' 22.42"	



## 9 Relatório de Curvas Horizontais

### TABELA DE CURVAS HORIZONTAIS

CURVAS	AC	R (m)	T (m)	D (m)	PC	PT	PONTO	PC	PI	PT
CURVA 01	55°05'55,41"	18,483	9,642	17,774	0+0,000	0+17,774	N	8251574,5753	8251572,5225	8251579,0745
							E	181880,5247	181889,9457	181897,0195
CURVA 02	16°09'19,94"	205,4	29,151	57,916	13+5,496	16+3,412	N	8251747,3234	8251767,1226	8251780,1866
							E	182078,8383	182100,2345	182126,2948
CURVA 03	9°38'43,83"	205,4	17,33	34,578	20+19,802	22+14,381	N	8251823,3834	8251831,1497	8251841,4021
							E	182212,4644	182227,9568	182241,9290
CURVA 04	36°26'33,68"	675,8	222,471	429,839	86+0,046	107+9,885	N	8252590,1596	8252721,7716	8252934,1926
							E	183262,3557	183441,7199	183507,8298
CURVA 05	63°15'01,83"	105,4	64,907	116,354	243+8,546	249+4,900	N	8255530,0438	8255592,0183	8255602,6888
							E	184315,7134	184335,0012	184399,0246
CURVA 06	9°32'38,20"	805,4	67,235	134,158	256+13,531	263+7,690	N	8255627,1234	8255638,1766	8255660,0730
							E	184545,6333	184611,9531	184675,5223
CURVA 07	49°15'49,03"	288,301	132,188	247,885	315+0,084	327+7,969	N	8255995,7900	8256038,7507	8255972,0616
							E	185651,8061	185776,8186	185890,9515
CURVA 08	11°29'07,16"	274,6	27,615	55,045	327+11,422	330+6,468	N	8255970,3193	8255956,3873	8255937,9868
							E	185893,9333	185917,7766	185938,3684
CURVA 09	11°26'07,94"	305,4	30,579	60,954	335+15,067	338+16,021	N	8255865,6251	8255845,2500	8255829,8001
							E	186019,3472	186042,1487	186068,5372
CURVA 10	7°27'30,63"	130,4	8,499	16,975	0+0,000	0+16,975	N	8251528,1884	8251532,0949	8251534,9885
							E	181875,8334	181883,3819	181891,3736
CURVA 11	7°06'04,57"	194,6	12,075	24,119	6+2,406	7+6,525	N	8251570,8822	8251574,9931	8251577,6688
							E	181990,5070	182001,8606	182013,6352
CURVA 12	44°31'44,29"	85,4	34,963	66,371	8+6,259	11+12,630	N	8251582,0417	8251589,7894	8251619,2219
							E	182032,8783	182066,9723	182085,8446
CURVA 13	21°14'20,31"	209	39,187	77,474	14+15,478	18+12,952	N	8251672,1280	8251705,1159	8251728,2007
							E	182119,7683	182140,9204	182172,5859
CURVA 14	12°59'32,53"	209	23,798	47,393	37+2,874	39+10,267	N	8251946,1198	8251960,1393	8251969,4765
							E	182471,5070	182490,7377	182512,6279
CURVA 15	13°04'50,99"	255,4	29,282	58,309	39+10,267	42+8,576	N	8251969,4765	8251980,9650	8251998,2512
							E	182512,6279	182539,5617	182563,1965
CURVA 16	36°26'33,68"	739,402	243,408	470,293	88+2,433	111+12,725	N	8252538,8814	8252682,8798	8252915,2926
							E	183299,9821	183496,2269	183568,5586
CURVA 17	3°15'49,56"	805,4	22,945	45,878	0+0,000	2+5,878	N	8255241,2406	8255264,0066	8255286,8987
							E	184212,7143	184215,5780	184217,1410
CURVA 18	13°22'53,38"	255,4	29,961	59,649	2+5,878	5+5,527	N	8255286,8987	8255316,7899	8255345,3973
							E	184217,1410	184219,1817	184228,0850
CURVA 19	34°52'34,50"	123,649	38,84	75,266	0+0,000	3+15,266	N	8255856,2836	8255844,9068	8255856,8079
							E	186049,4765	186086,6124	186123,5836
CURVA 20	39°58'58,23"	255,4	92,915	178,226	0+0,000	8+18,226	N	8255375,5944	8255350,8777	8255389,4908
							E	183709,2475	183798,8144	183883,3258
CURVA 21	5°32'42,49"	809,6	39,208	78,354	25+0,802	28+19,156	N	8255523,5455	8255539,8392	8255552,6106
							E	184176,7273	184212,3889	184249,4580



## 10 Relatório de Curvas Verticais

# CURVAS VERTICAIS

## EIXO 01

Estaca: Início: 0+000.00, Fim: 6+776.02

PVI	Estaca	Rampa 2 (%)	Comprimento da Curva	
0.00	0+145.00	3.22%	80.000m	
	Informação da Curva Vertical: (Côncava)			
	PVC Estaca:	0+105.00	Elevação:	1,123.493m
	PVI Estaca:	0+145.00	Elevação:	1,123.681m
	PVT Estaca:	0+185.00	Elevação:	1,124.969m
	Ponto Baixo:	0+105.00	Elevação:	1,123.493m
	Rampa 1 (%):	0.47%	Rampa 2 (%):	3.22%
	Diferença:	2.75%	K:	29,085
	Comprimento da Curva:	80.000m		
1.00	0+315.00	0.85%	80.000m	
	Informação da Curva Vertical: (Convexa)			
	PVC Estaca:	0+275.00	Elevação:	1,127.867m
	PVI Estaca:	0+315.00	Elevação:	1,129.155m
	PVT Estaca:	0+355.00	Elevação:	1,129.496m
	Ponto Alto:	0+355.00	Elevação:	1,129.496m
	Rampa 1 (%):	3.22%	Rampa 2 (%):	0.85%
	Diferença:	2.37%	K:	33,788
	Comprimento da Curva:	80.000m		
2.00	0+725.00	0.63%	100.000m	
	Informação da Curva Vertical: (Convexa)			
	PVC Estaca:	0+675.00	Elevação:	1,132.224m
	PVI Estaca:	0+725.00	Elevação:	1,132.650m
	PVT Estaca:	0+775.00	Elevação:	1,132.967m
	Ponto Alto:	0+775.00	Elevação:	1,132.967m
	Rampa 1 (%):	0.85%	Rampa 2 (%):	0.63%
	Diferença:	0.22%	K:	455,140
	Comprimento da Curva:	100.000m		
3.00	1+110.00	-0.05%	100.000m	
	Informação da Curva Vertical: (Convexa)			
	PVC Estaca:	1+060.00	Elevação:	1,134.770m
	PVI Estaca:	1+110.00	Elevação:	1,135.086m
	PVT Estaca:	1+160.00	Elevação:	1,135.059m
	Ponto Alto:	1+152.14	Elevação:	1,135.061m
	Rampa 1 (%):	0.63%	Rampa 2 (%):	-0.05%
	Diferença:	0.69%	K:	145,622
	Comprimento da Curva:	100.000m		
4.00	1+270.00	0.52%	100.000m	

## CURVAS VERTICAIS

	Informação da Curva Vertical: (Côncava)		
	PVC Estaca: 1+220.00	Elevação: 1,135.027m	
	PVI Estaca: 1+270.00	Elevação: 1,135.000m	
	PVT Estaca: 1+320.00	Elevação: 1,135.260m	
	Ponto Baixo: 1+229.41	Elevação: 1,135.024m	
	Rampa 1 (%): -0.05%	Rampa 2 (%): 0.52%	
	Diferença: 0.57%	K: 174,455	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
5.00	1+385.00	-0.37%	100.000m
	Informação da Curva Vertical: (Convexa)		
	PVC Estaca: 1+335.00	Elevação: 1,135.338m	
	PVI Estaca: 1+385.00	Elevação: 1,135.597m	
	PVT Estaca: 1+435.00	Elevação: 1,135.412m	
	Ponto Alto: 1+393.39	Elevação: 1,135.489m	
	Rampa 1 (%): 0.52%	Rampa 2 (%): -0.37%	
	Diferença: 0.89%	K: 112,442	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
6.00	1+555.00	-0.92%	100.000m
	Informação da Curva Vertical: (Convexa)		
	PVC Estaca: 1+505.00	Elevação: 1,135.153m	
	PVI Estaca: 1+555.00	Elevação: 1,134.968m	
	PVT Estaca: 1+605.00	Elevação: 1,134.510m	
	Ponto Alto: 1+505.00	Elevação: 1,135.153m	
	Rampa 1 (%): -0.37%	Rampa 2 (%): -0.92%	
	Diferença: 0.55%	K: 183,194	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
7.00	2+060.00	-0.04%	100.000m
	Informação da Curva Vertical: (Côncava)		
	PVC Estaca: 2+010.00	Elevação: 1,130.800m	
	PVI Estaca: 2+060.00	Elevação: 1,130.342m	
	PVT Estaca: 2+110.00	Elevação: 1,130.322m	
	Ponto Baixo: 2+110.00	Elevação: 1,130.322m	
	Rampa 1 (%): -0.92%	Rampa 2 (%): -0.04%	
	Diferença: 0.88%	K: 114,231	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
8.00	2+930.00	-0.47%	100.000m
	Informação da Curva Vertical: (Convexa)		
	PVC Estaca: 2+880.00	Elevação: 1,130.010m	
	PVI Estaca: 2+930.00	Elevação: 1,129.990m	
	PVT Estaca: 2+980.00	Elevação: 1,129.756m	
	Ponto Alto: 2+880.00	Elevação: 1,130.010m	
	Rampa 1 (%): -0.04%	Rampa 2 (%): -0.47%	
	Diferença: 0.43%	K: 234,900	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
9.00	3+270.00	-1.17%	100.000m



## CURVAS VERTICAIS

	Informação da Curva Vertical: (Convexa)		
	PVC Estaca: 3+220.00	Elevação: 1,128.637m	
	PVI Estaca: 3+270.00	Elevação: 1,128.404m	
	PVT Estaca: 3+320.00	Elevação: 1,127.819m	
	Ponto Alto: 3+220.00	Elevação: 1,128.637m	
	Rampa 1 (%): -0.47%	Rampa 2 (%): -1.17%	
	Diferença: 0.70%	K: 141,855	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
10.00	4+380.00	-2.00%	100.000m
	Informação da Curva Vertical: (Convexa)		
	PVC Estaca: 4+330.00	Elevação: 1,115.990m	
	PVI Estaca: 4+380.00	Elevação: 1,115.404m	
	PVT Estaca: 4+430.00	Elevação: 1,114.405m	
	Ponto Alto: 4+330.00	Elevação: 1,115.990m	
	Rampa 1 (%): -1.17%	Rampa 2 (%): -2.00%	
	Diferença: 0.83%	K: 121,009	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
11.00	4+960.00	-1.17%	100.000m
	Informação da Curva Vertical: (Côncava)		
	PVC Estaca: 4+910.00	Elevação: 1,104.817m	
	PVI Estaca: 4+960.00	Elevação: 1,103.818m	
	PVT Estaca: 5+010.00	Elevação: 1,103.235m	
	Ponto Baixo: 5+010.00	Elevação: 1,103.235m	
	Rampa 1 (%): -2.00%	Rampa 2 (%): -1.17%	
	Diferença: 0.83%	K: 120,246	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
12.00	5+345.00	-0.79%	100.000m
	Informação da Curva Vertical: (Côncava)		
	PVC Estaca: 5+295.00	Elevação: 1,099.912m	
	PVI Estaca: 5+345.00	Elevação: 1,099.329m	
	PVT Estaca: 5+395.00	Elevação: 1,098.935m	
	Ponto Baixo: 5+395.00	Elevação: 1,098.935m	
	Rampa 1 (%): -1.17%	Rampa 2 (%): -0.79%	
	Diferença: 0.38%	K: 264,881	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
13.00	5+580.00	-0.02%	100.000m
	Informação da Curva Vertical: (Côncava)		
	PVC Estaca: 5+530.00	Elevação: 1,097.870m	
	PVI Estaca: 5+580.00	Elevação: 1,097.476m	
	PVT Estaca: 5+630.00	Elevação: 1,097.467m	
	Ponto Baixo: 5+630.00	Elevação: 1,097.467m	
	Rampa 1 (%): -0.79%	Rampa 2 (%): -0.02%	
	Diferença: 0.77%	K: 129,757	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
14.00	6+280.00	1.60%	100.000m

## CURVAS VERTICAIS

	Informação da Curva Vertical: (Côncava)		
	PVC Estaca: 6+230.00	Elevação: 1,097.361m	
	PVI Estaca: 6+280.00	Elevação: 1,097.352m	
	PVT Estaca: 6+330.00	Elevação: 1,098.152m	
	Ponto Baixo: 6+231.10	Elevação: 1,097.361m	
	Rampa 1 (%): -0.02%	Rampa 2 (%): 1.60%	
	Diferença: 1.62%	K: 61,779	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
15.00	6+515.00	2.66%	100.000m
	Informação da Curva Vertical: (Côncava)		
	PVC Estaca: 6+465.00	Elevação: 1,100.314m	
	PVI Estaca: 6+515.00	Elevação: 1,101.114m	
	PVT Estaca: 6+565.00	Elevação: 1,102.446m	
	Ponto Baixo: 6+465.00	Elevação: 1,100.314m	
	Rampa 1 (%): 1.60%	Rampa 2 (%): 2.66%	
	Diferença: 1.06%	K: 94,028	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
16.00	6+705.00	0.54%	100.000m
	Informação da Curva Vertical: (Convexa)		
	PVC Estaca: 6+655.00	Elevação: 1,104.844m	
	PVI Estaca: 6+705.00	Elevação: 1,106.176m	
	PVT Estaca: 6+755.00	Elevação: 1,106.446m	
	Ponto Alto: 6+755.00	Elevação: 1,106.446m	
	Rampa 1 (%): 2.66%	Rampa 2 (%): 0.54%	
	Diferença: 2.13%	K: 47,042	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
16.00	6+776.02		

### EIXO 02

Estaca: Início: 0+000.00, Fim: 4+949.15

PVI	Estaca	Rampa 2 (%)	Comprimento da Curva
0.00	0+195.00	3.41%	80.000m
	Informação da Curva Vertical: (Côncava)		
	PVC Estaca: 0+155.00	Elevação: 1,123.550m	
	PVI Estaca: 0+195.00	Elevação: 1,123.691m	
	PVT Estaca: 0+235.00	Elevação: 1,125.053m	
	Ponto Baixo: 0+155.00	Elevação: 1,123.550m	
	Rampa 1 (%): 0.35%	Rampa 2 (%): 3.41%	
	Diferença: 3.05%	K: 26,200	
	Comprimento da Curva: 80.000m		
1.00	0+340.00	0.97%	80.000m

## CURVAS VERTICAIS

	Informação da Curva Vertical: (Convexa)		
	PVC Estaca: 0+300.00	Elevação: 1,127.267m	
	PVI Estaca: 0+340.00	Elevação: 1,128.630m	
	PVT Estaca: 0+380.00	Elevação: 1,129.018m	
	Ponto Alto: 0+380.00	Elevação: 1,129.018m	
	Rampa 1 (%): 3.41%	Rampa 2 (%): 0.97%	
	Diferença: 2.43%	K: 32,859	
	Comprimento da Curva: 80.000m		
2.00	0+680.00	0.93%	80.000m
	Informação da Curva Vertical: (Convexa)		
	PVC Estaca: 0+640.00	Elevação: 1,131.544m	
	PVI Estaca: 0+680.00	Elevação: 1,131.932m	
	PVT Estaca: 0+720.00	Elevação: 1,132.305m	
	Ponto Alto: 0+720.00	Elevação: 1,132.305m	
	Rampa 1 (%): 0.97%	Rampa 2 (%): 0.93%	
	Diferença: 0.04%	K: 2.050,866	
	Comprimento da Curva: 80.000m		
3.00	0+905.00	-0.10%	80.000m
	Informação da Curva Vertical: (Convexa)		
	PVC Estaca: 0+865.00	Elevação: 1,133.657m	
	PVI Estaca: 0+905.00	Elevação: 1,134.030m	
	PVT Estaca: 0+945.00	Elevação: 1,133.989m	
	Ponto Alto: 0+937.02	Elevação: 1,133.993m	
	Rampa 1 (%): 0.93%	Rampa 2 (%): -0.10%	
	Diferença: 1.04%	K: 77,248	
	Comprimento da Curva: 80.000m		
4.00	1+010.00	0.73%	100.000m
	Informação da Curva Vertical: (Côncava)		
	PVC Estaca: 0+960.00	Elevação: 1,133.973m	
	PVI Estaca: 1+010.00	Elevação: 1,133.922m	
	PVT Estaca: 1+060.00	Elevação: 1,134.285m	
	Ponto Baixo: 0+972.44	Elevação: 1,133.967m	
	Rampa 1 (%): -0.10%	Rampa 2 (%): 0.73%	
	Diferença: 0.83%	K: 120,442	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
5.00	1+170.00	0.00%	100.000m
	Informação da Curva Vertical: (Convexa)		
	PVC Estaca: 1+120.00	Elevação: 1,134.721m	
	PVI Estaca: 1+170.00	Elevação: 1,135.085m	
	PVT Estaca: 1+220.00	Elevação: 1,135.087m	
	Ponto Alto: 1+220.00	Elevação: 1,135.087m	
	Rampa 1 (%): 0.73%	Rampa 2 (%): 0.00%	
	Diferença: 0.72%	K: 138,274	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
6.00	1+480.00	-0.78%	100.000m

## CURVAS VERTICAIS

	Informação da Curva Vertical: (Convexa)		
	PVC Estaca: 1+430.00	Elevação: 1,135.094m	
	PVI Estaca: 1+480.00	Elevação: 1,135.096m	
	PVT Estaca: 1+530.00	Elevação: 1,134.704m	
	Ponto Alto: 1+430.48	Elevação: 1,135.094m	
	Rampa 1 (%): 0.00%	Rampa 2 (%): -0.78%	
	Diferença: 0.79%	K: 126,989	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
7.00	1+780.00	-1.24%	80.000m
	Informação da Curva Vertical: (Convexa)		
	PVC Estaca: 1+740.00	Elevação: 1,133.059m	
	PVI Estaca: 1+780.00	Elevação: 1,132.745m	
	PVT Estaca: 1+820.00	Elevação: 1,132.248m	
	Ponto Alto: 1+740.00	Elevação: 1,133.059m	
	Rampa 1 (%): -0.78%	Rampa 2 (%): -1.24%	
	Diferença: 0.46%	K: 173,894	
	Comprimento da Curva: 80.000m		
8.00	1+955.00	-0.54%	100.000m
	Informação da Curva Vertical: (Côncava)		
	PVC Estaca: 1+905.00	Elevação: 1,131.191m	
	PVI Estaca: 1+955.00	Elevação: 1,130.569m	
	PVT Estaca: 2+005.00	Elevação: 1,130.301m	
	Ponto Baixo: 2+005.00	Elevação: 1,130.301m	
	Rampa 1 (%): -1.24%	Rampa 2 (%): -0.54%	
	Diferença: 0.71%	K: 141,141	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
9.00	2+315.00	0.09%	100.000m
	Informação da Curva Vertical: (Côncava)		
	PVC Estaca: 2+265.00	Elevação: 1,128.909m	
	PVI Estaca: 2+315.00	Elevação: 1,128.642m	
	PVT Estaca: 2+365.00	Elevação: 1,128.688m	
	Ponto Baixo: 2+350.19	Elevação: 1,128.681m	
	Rampa 1 (%): -0.54%	Rampa 2 (%): 0.09%	
	Diferença: 0.63%	K: 159,161	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
10.00	2+555.00	-0.39%	100.000m
	Informação da Curva Vertical: (Convexa)		
	PVC Estaca: 2+505.00	Elevação: 1,128.819m	
	PVI Estaca: 2+555.00	Elevação: 1,128.865m	
	PVT Estaca: 2+605.00	Elevação: 1,128.668m	
	Ponto Alto: 2+524.13	Elevação: 1,128.827m	
	Rampa 1 (%): 0.09%	Rampa 2 (%): -0.39%	
	Diferença: 0.49%	K: 205,569	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
11.00	2+780.00	0.29%	100.000m

## CURVAS VERTICAIS

	Informação da Curva Vertical: (Côncava)		
	PVC Estaca: 2+730.00	Elevação: 1,128.177m	
	PVI Estaca: 2+780.00	Elevação: 1,127.980m	
	PVT Estaca: 2+830.00	Elevação: 1,128.127m	
	Ponto Baixo: 2+787.19	Elevação: 1,128.064m	
	Rampa 1 (%): -0.39%	Rampa 2 (%): 0.29%	
	Diferença: 0.69%	K: 145,369	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
12.00	3+050.00	-0.64%	100.000m
	Informação da Curva Vertical: (Convexa)		
	PVC Estaca: 3+000.00	Elevação: 1,128.628m	
	PVI Estaca: 3+050.00	Elevação: 1,128.775m	
	PVT Estaca: 3+100.00	Elevação: 1,128.457m	
	Ponto Alto: 3+031.65	Elevação: 1,128.674m	
	Rampa 1 (%): 0.29%	Rampa 2 (%): -0.64%	
	Diferença: 0.93%	K: 107,483	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
13.00	3+330.00	-1.22%	100.000m
	Informação da Curva Vertical: (Convexa)		
	PVC Estaca: 3+280.00	Elevação: 1,127.313m	
	PVI Estaca: 3+330.00	Elevação: 1,126.995m	
	PVT Estaca: 3+380.00	Elevação: 1,126.382m	
	Ponto Alto: 3+280.00	Elevação: 1,127.313m	
	Rampa 1 (%): -0.64%	Rampa 2 (%): -1.22%	
	Diferença: 0.59%	K: 169,908	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
14.00	3+915.00	-0.94%	100.000m
	Informação da Curva Vertical: (Côncava)		
	PVC Estaca: 3+865.00	Elevação: 1,120.444m	
	PVI Estaca: 3+915.00	Elevação: 1,119.832m	
	PVT Estaca: 3+965.00	Elevação: 1,119.359m	
	Ponto Baixo: 3+965.00	Elevação: 1,119.359m	
	Rampa 1 (%): -1.22%	Rampa 2 (%): -0.94%	
	Diferença: 0.28%	K: 357,744	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
15.00	4+275.00	-1.23%	100.000m
	Informação da Curva Vertical: (Convexa)		
	PVC Estaca: 4+225.00	Elevação: 1,116.902m	
	PVI Estaca: 4+275.00	Elevação: 1,116.430m	
	PVT Estaca: 4+325.00	Elevação: 1,115.814m	
	Ponto Alto: 4+225.00	Elevação: 1,116.902m	
	Rampa 1 (%): -0.94%	Rampa 2 (%): -1.23%	
	Diferença: 0.29%	K: 348,278	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
16.00	4+510.00	-1.67%	100.000m

## CURVAS VERTICAIS

	Informação da Curva Vertical: (Convexa)		
	PVC Estaca: 4+460.00	Elevação: 1,114.151m	
	PVI Estaca: 4+510.00	Elevação: 1,113.535m	
	PVT Estaca: 4+560.00	Elevação: 1,112.701m	
	Ponto Alto: 4+460.00	Elevação: 1,114.151m	
	Rampa 1 (%): -1.23%	Rampa 2 (%): -1.67%	
	Diferença: 0.43%	K: 230,105	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
17.00	4+715.00	-2.14%	100.000m
	Informação da Curva Vertical: (Convexa)		
	PVC Estaca: 4+665.00	Elevação: 1,110.951m	
	PVI Estaca: 4+715.00	Elevação: 1,110.118m	
	PVT Estaca: 4+765.00	Elevação: 1,109.049m	
	Ponto Alto: 4+665.00	Elevação: 1,110.951m	
	Rampa 1 (%): -1.67%	Rampa 2 (%): -2.14%	
	Diferença: 0.47%	K: 211,568	
	Comprimento da Curva: 100.000m		
18.00	4+949.15		

### EIXO 03

Estaca: Início: 0+000.00, Fim: 0+237.78

PVI	Estaca	Rampa 2 (%)	Comprimento da Curva	
0.00	0+035.00	-2.11%	40.000m	
	Informação da Curva Vertical: (Convexa)			
	PVC Estaca: 0+015.00	Elevação: 1,111.672m		
	PVI Estaca: 0+035.00	Elevação: 1,111.457m		
	PVT Estaca: 0+055.00	Elevação: 1,111.036m		
	Ponto Alto: 0+015.00	Elevação: 1,111.672m		
	Rampa 1 (%): -1.07%	Rampa 2 (%): -2.11%		
	Diferença: 1.03%	K: 38,659		
	Comprimento da Curva: 40.000m			
1.00	0+237.78			

### EIXO 04

Estaca: Início: 0+000.00, Fim: 0+075.27

PVI	Estaca	Rampa 2 (%)	Comprimento da Curva	
0.00	0+035.00	0.07%	60.000m	
	Informação da Curva Vertical: (Convexa)			
	PVC Estaca: 0+005.00	Elevação: 1,106.067m		
	PVI Estaca: 0+035.00	Elevação: 1,106.471m		
	PVT Estaca: 0+065.00	Elevação: 1,106.493m		
	Ponto Alto: 0+065.00	Elevação: 1,106.493m		
	Rampa 1 (%): 1.35%	Rampa 2 (%): 0.07%		
	Diferença: 1.27%	K: 47,133		
	Comprimento da Curva: 60.000m			
1.00	0+075.27			

# CURVAS VERTICAIS

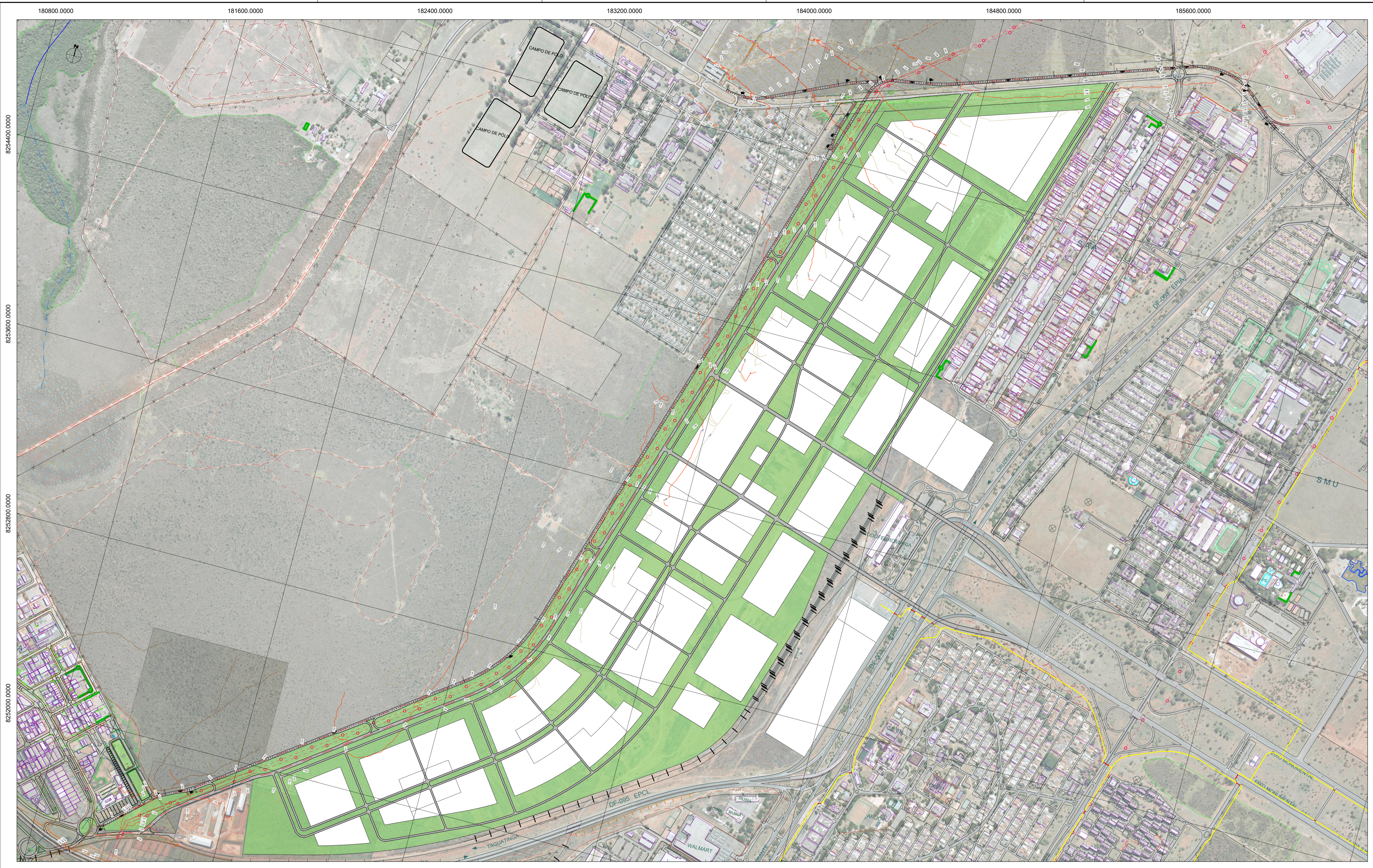
## EIXO 05

Estaca: Início: 0+000.00, Fim: 0+671.58

PVI	Estaca	Rampa 2 (%)	Comprimento da Curva	
0.00	0+000.00	0.33%		
1.00	0+025.00	-1.66%	40.000m	
Informação da Curva Vertical: (Convexa)				
	PVC Estaca:	0+005.00	Elevação:	1,116.739m
	PVI Estaca:	0+025.00	Elevação:	1,116.805m
	PVT Estaca:	0+045.00	Elevação:	1,116.472m
	Ponto Alto:	0+011.63	Elevação:	1,116.750m
	Rampa 1 (%):	0.33%	Rampa 2 (%):	-1.66%
	Diferença:	1.99%	K:	20,055
	Comprimento da Curva:	40.000m		
2.00	0+190.00	-2.25%	80.000m	
Informação da Curva Vertical: (Convexa)				
	PVC Estaca:	0+150.00	Elevação:	1,114.725m
	PVI Estaca:	0+190.00	Elevação:	1,114.059m
	PVT Estaca:	0+230.00	Elevação:	1,113.158m
	Ponto Alto:	0+150.00	Elevação:	1,114.725m
	Rampa 1 (%):	-1.66%	Rampa 2 (%):	-2.25%
	Diferença:	0.59%	K:	135,598
	Comprimento da Curva:	80.000m		
3.00	0+435.00	-1.80%	80.000m	
Informação da Curva Vertical: (Côncava)				
	PVC Estaca:	0+395.00	Elevação:	1,109.439m
	PVI Estaca:	0+435.00	Elevação:	1,108.537m
	PVT Estaca:	0+475.00	Elevação:	1,107.817m
	Ponto Baixo:	0+475.00	Elevação:	1,107.817m
	Rampa 1 (%):	-2.25%	Rampa 2 (%):	-1.80%
	Diferença:	0.45%	K:	176,832
	Comprimento da Curva:	80.000m		
4.00	0+610.00	-1.86%	80.000m	
Informação da Curva Vertical: (Convexa)				
	PVC Estaca:	0+570.00	Elevação:	1,106.105m
	PVI Estaca:	0+610.00	Elevação:	1,105.385m
	PVT Estaca:	0+650.00	Elevação:	1,104.639m
	Ponto Alto:	0+570.00	Elevação:	1,106.105m
	Rampa 1 (%):	-1.80%	Rampa 2 (%):	-1.86%
	Diferença:	0.06%	K:	1.268,194
	Comprimento da Curva:	80.000m		
5.00	0+671.58			

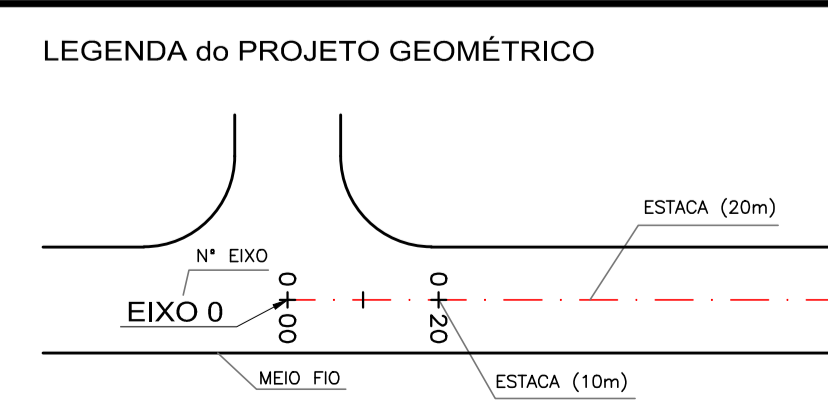
## 11 Plantas





180800.0000 181600.0000 182400.0000 183200.0000 184000.0000 184800.0000 185600.0000 186400.0000 187200.0000

8254400.0000 8253600.0000 8252800.0000 8252000.0000 8251200.0000 8250400.0000 8253600.0000 8252800.0000 8252000.0000 8251200.0000 8250400.0000



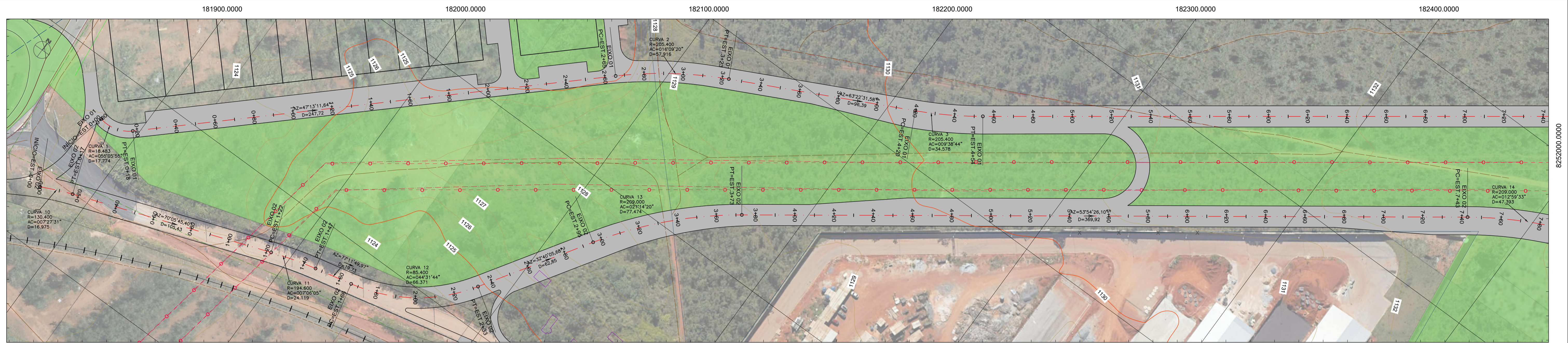
- LEGENDA**
- TERRENO NATURAL
  - GREIDE DE PROJETO
  - CORTE
  - ATERRO
  - GRAMA
  - VIA PROJETADA

FUNÇÃO	NOME	CREA/CAU	ASSINATURA
COORDENAÇÃO GERAL	FÁBIO ARAÚJO NODARI	CREA RS 78091/D	
REVISÃO	THIAGO PEIXOTO NOVAIS	CREA MG 147293/D	
ELABORAÇÃO/REVISÃO	ZÉLIA SILVEIRA D'AZEVEDO	CREA RS 74693/D	
ELABORAÇÃO	JORDAN PAULO MEROS	CAU A55153-B	

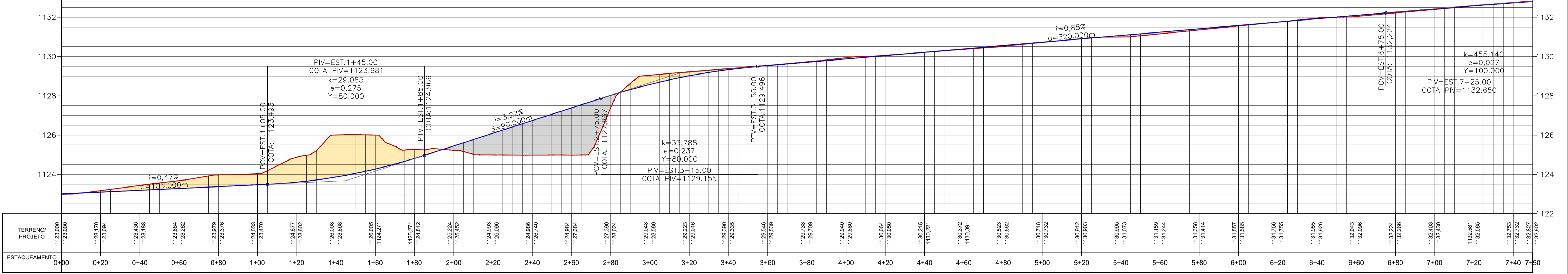
Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA
01	REVISÃO 01	MAIO/2022
02	-	-
03	-	-
04	-	-
05	-	-
06	-	-

CONFERIDO    APROVADO    VISTO

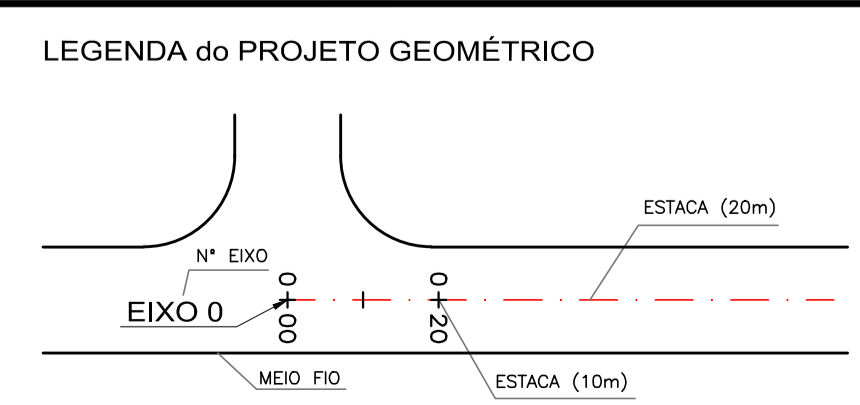
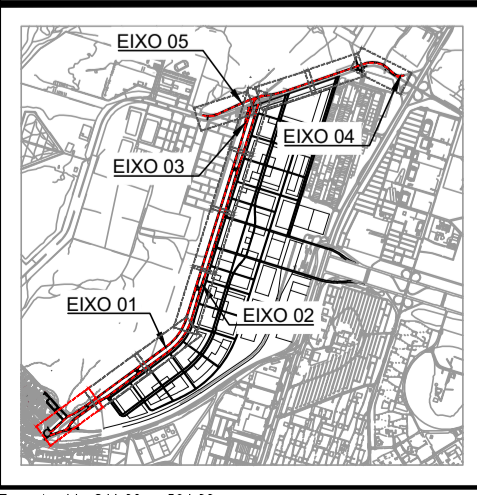
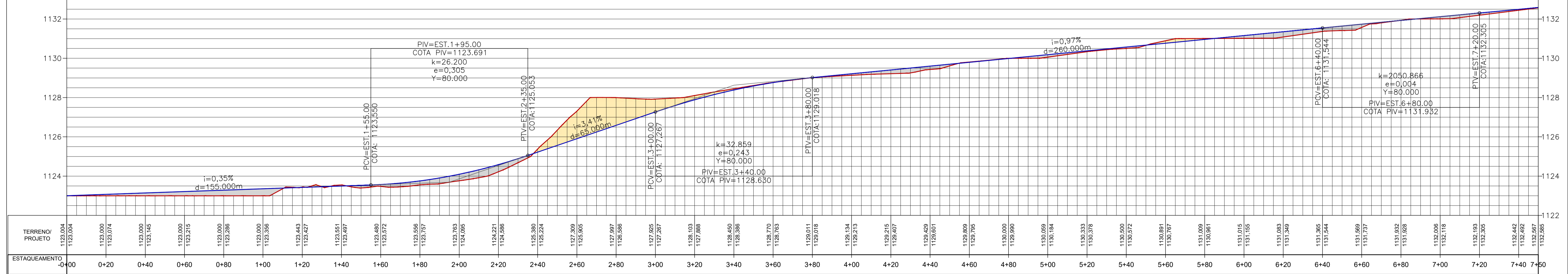
	TÍTULO/SPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO		
	ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE IMPLANTAÇÃO E DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-010		
ETAPA DE PROJETO <b>EXECUTIVO</b>	LOCAL BRASÍLIA	PROJETO PAULO CAVALCANTI	
ESCALA 1/7.500	TRECHO/SUBTRECHO DF-010	PROJETO ANA PARISI	
FOLHA 01/13	ESPECIALIDADE/SUBESPECIALIDADE PROJETO GEOMÉTRICO - GERAL	CÁLCULO/DESENHO JORDAN P. MEROS	
REVISÃO 01	CÓDIGO 2103-GEO-PE-001-R01	DATA MAIO/2022	



PERFIL EIXO 01



PERFIL EIXO 02

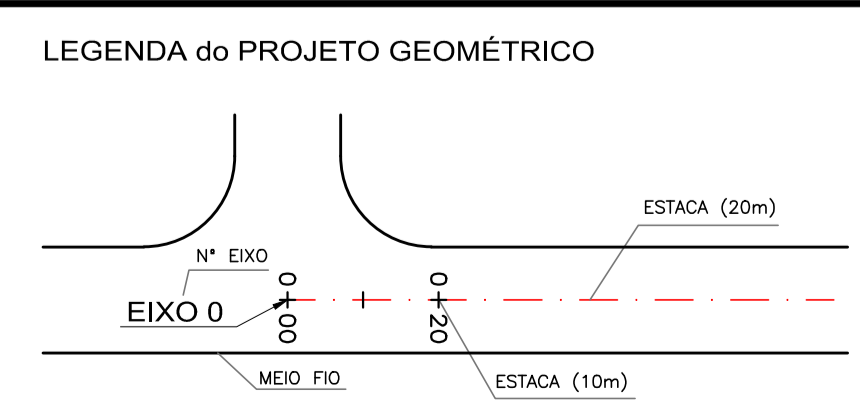
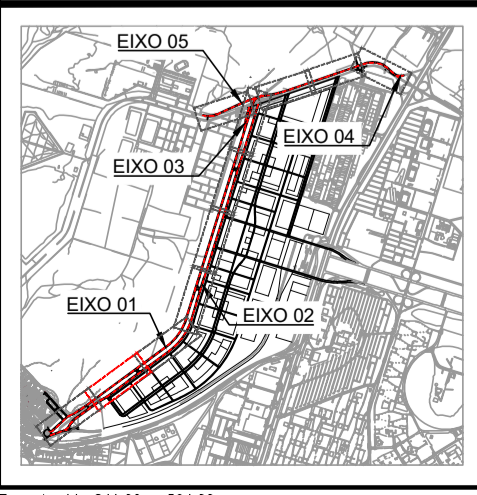
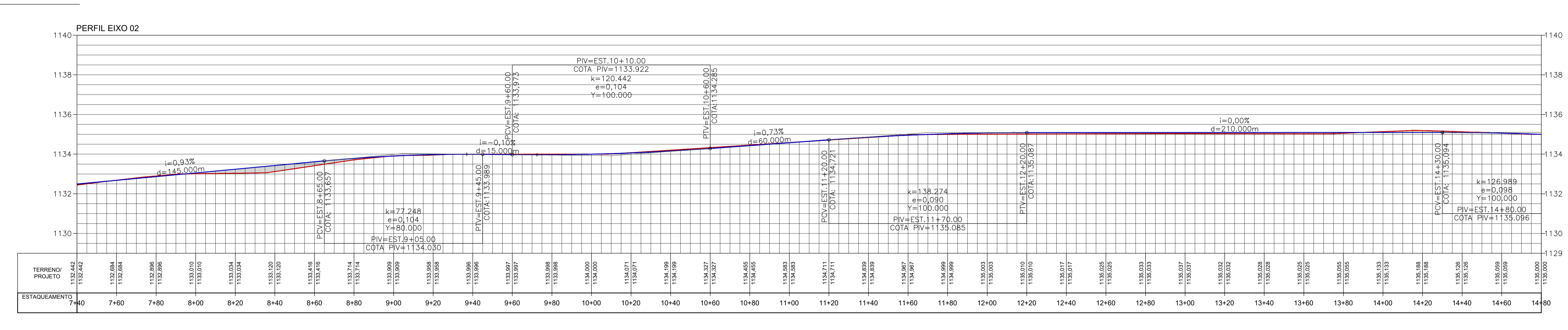
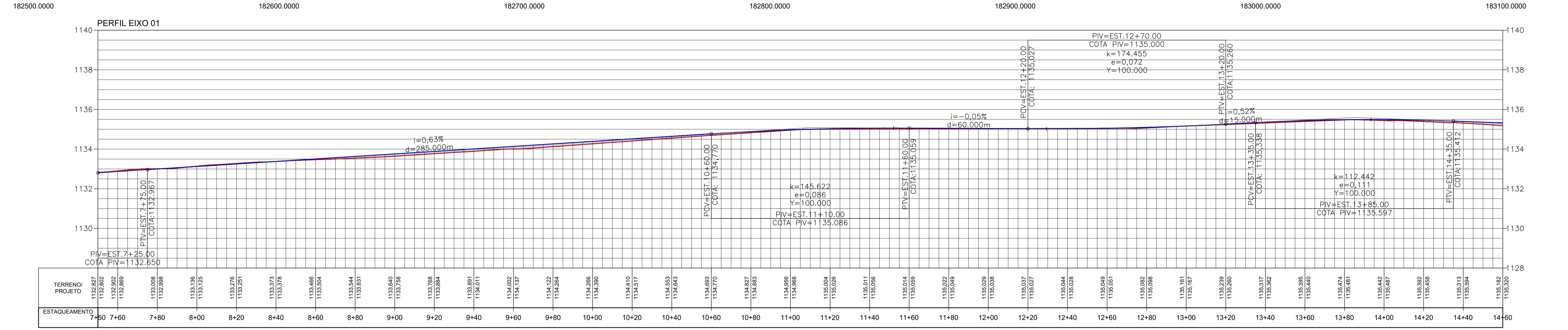
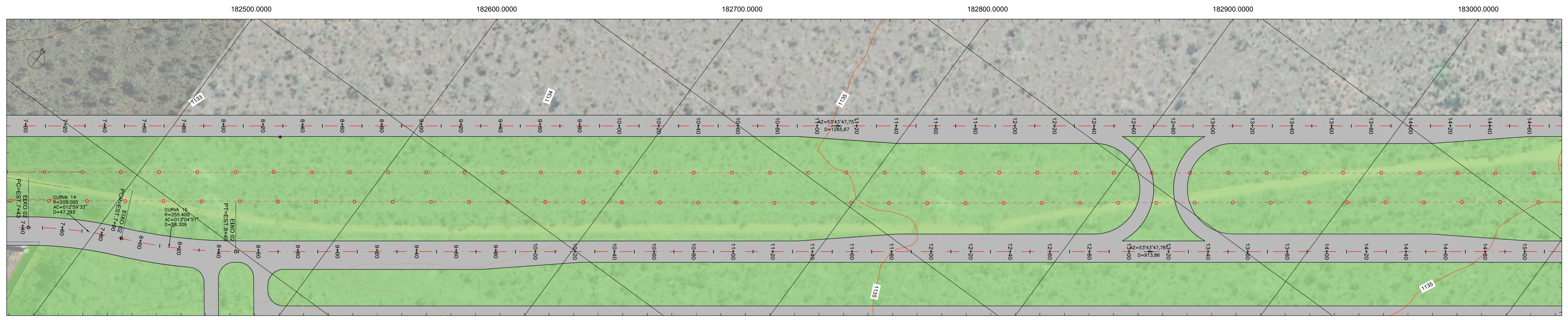


FUNÇÃO	NOME	CREA/CAU	ASSINATURA
COORDENAÇÃO GERAL	FÁBIO ARAÚJO NODARI	CREA RS 78091/D	
REVISÃO	THIAGO PEIXOTO NOVAIS	CREA MG 147293/D	
ELABORAÇÃO/REVISÃO	ZÉLIA SILVEIRA D'AZEVEDO	CREA RS 74699/D	
ELABORAÇÃO	JORDAN PAULO MEROS	CAU A55153-B	

Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA
01	-	-
02	-	-
03	-	-
04	-	-
05	-	-
06	-	-

ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE IMPLANTAÇÃO E DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-010

ETAPA DE PROJETO <b>EXECUTIVO</b>	LOCAL <b>BRASÍLIA</b>	PROJETO <b>PAULO CAVALCANTI</b>
ESCALA <b>1/1.000</b>	TRECHO/SUBTRECHO <b>DF-010</b>	PROJETO <b>ANA PARISI</b>
FOLHA <b>02/13</b>	ESPECIALIDADE/SUBESPECIALIDADE <b>PROJETO GEOMÉTRICO - PARCIAL</b>	CALCULO/DESENHO <b>JORDAN P. MEROS</b>
REVISÃO <b>00</b>	CÓDIGO <b>2103-GEO-PE-002-R01</b>	DATA <b>MAIO/2022</b>



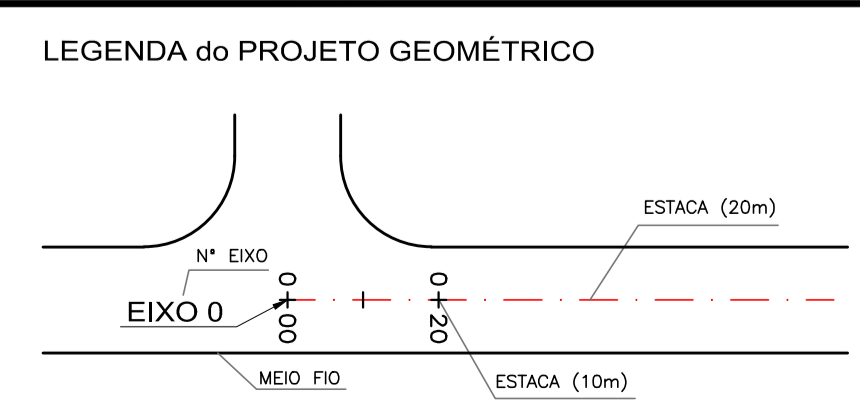
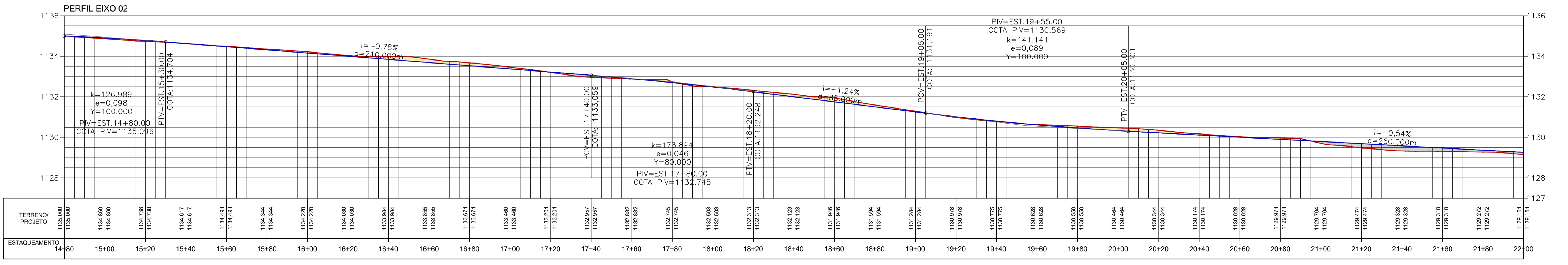
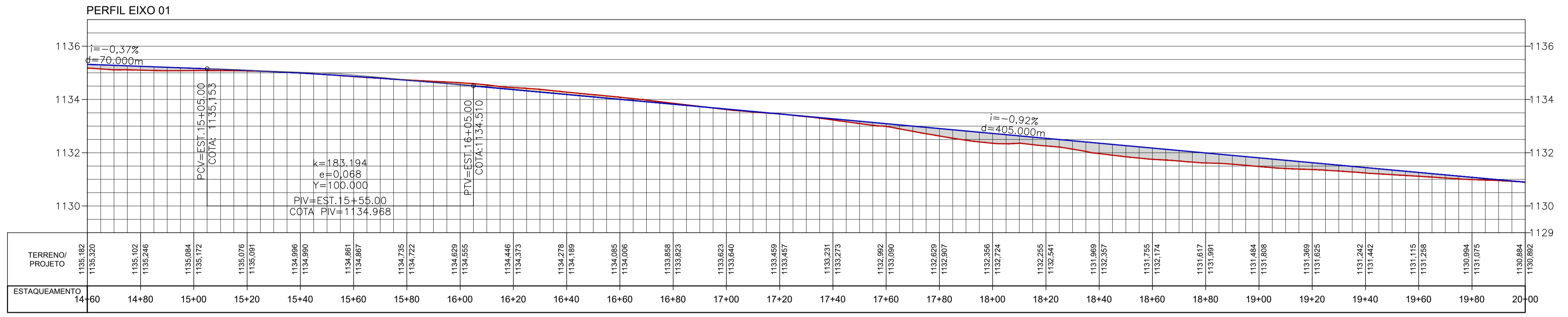
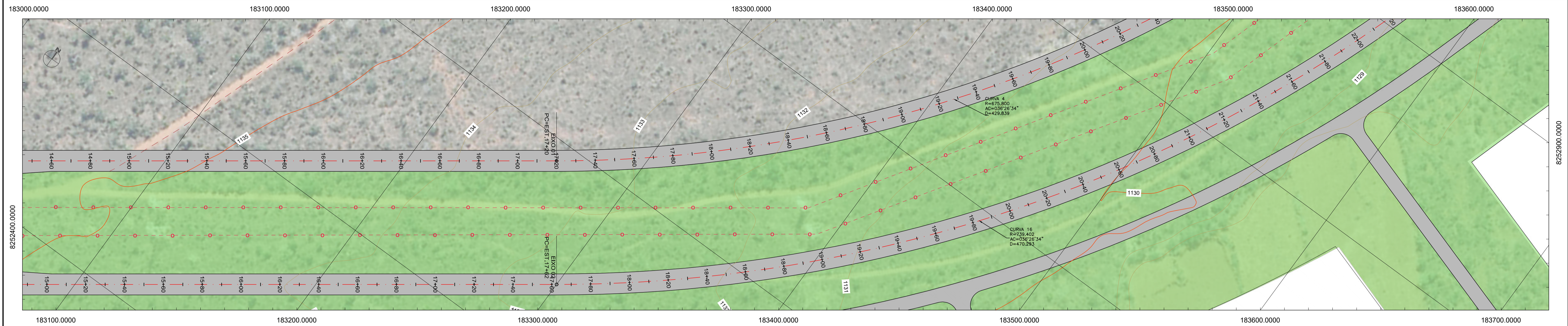
FUNÇÃO	NOME	CREA/CAU	ASSINATURA
COORDENAÇÃO GERAL	FÁBIO ARAÚJO NODARI	CREA RS 78091/D	
REVISÃO	THIAGO PEIXOTO NOVAIS	CREA MG 147293/D	
ELABORAÇÃO/REVISÃO	ZÉLIA SILVEIRA D'AZEVEDO	CREA RS 74699/D	
ELABORAÇÃO	JORDAN PAULO MEROS	CAU A55153-B	

Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA
01	REVISÃO 01	MAIO/2022
02	-	-
03	-	-
04	-	-
05	-	-
06	-	-

TÍTULO/SPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO

**ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE IMPLANTAÇÃO E DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-010**

ETAPA DE PROJETO	EXECUTIVO	LOCAL	BRASÍLIA	PROJETO	PAULO CAVALCANTI
ESCALA	1/1.000	TRECHO/SUBTRECHO	DF-010	PROJETO	ANA PARISI
FOLHA	03/13	ESPECIALIDADE/SUBESPECIALIDADE	PROJETO GEOMÉTRICO - PARCIAL	CALCULO/DESENHO	JORDAN P. MEROS
REVISÃO	01	CÓDIGO	2103-GEO-PE-003-R01	DATA	MAIO/2022



- ### LEGENDA
- TERRENO NATURAL
  - GREIDE DE PROJETO
  - CORTE
  - ATERRO
  - GRAMA
  - VIA PROJETADA

FUNÇÃO	NOME	CREA/CAU	ASSINATURA
COORDENAÇÃO GERAL	FÁBIO ARAÚJO NODARI	CREA RS 78091/D	
REVISÃO	THIAGO PEIXOTO NOVAIS	CREA MG 147293/D	
ELABORAÇÃO/REVISÃO	ZÉLIA SILVEIRA D'AZEVEDO	CREA RS 74699/D	
ELABORAÇÃO	JORDAN PAULO MEROS	CAU A55153-B	

Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA
01	REVISÃO 01	MAIO/2022
02	-	-
03	-	-
04	-	-
05	-	-
06	-	-

**DER DF**

TÍTULO/SPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO

**ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE IMPLANTAÇÃO E DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-010**

**ste**

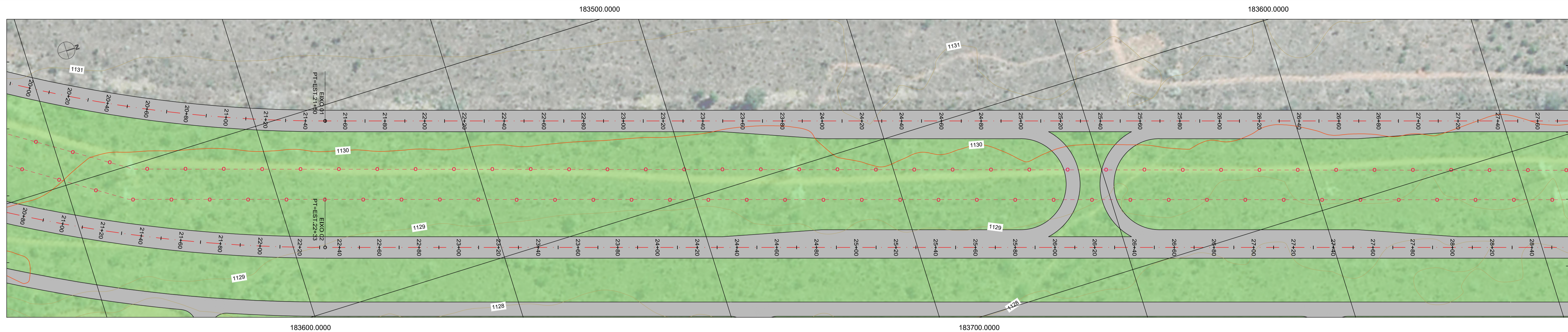
PROJETO PAULO CAVALCANTI

PROJETO ANA PARISI

CALCULO/DESENHO JORDAN P. MEROS

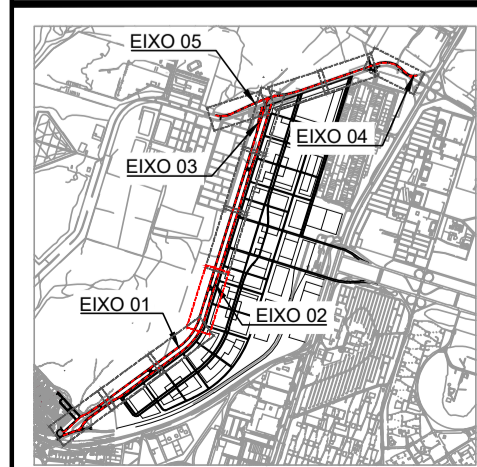
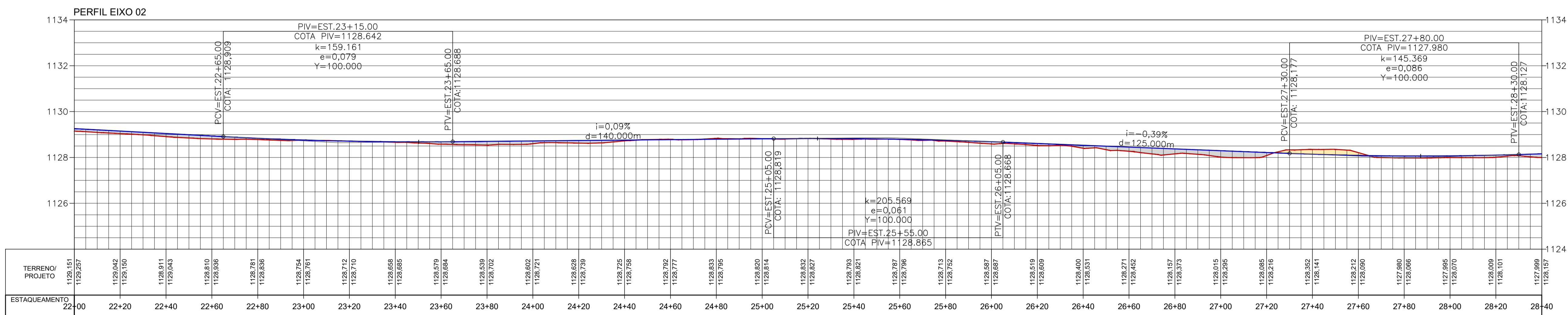
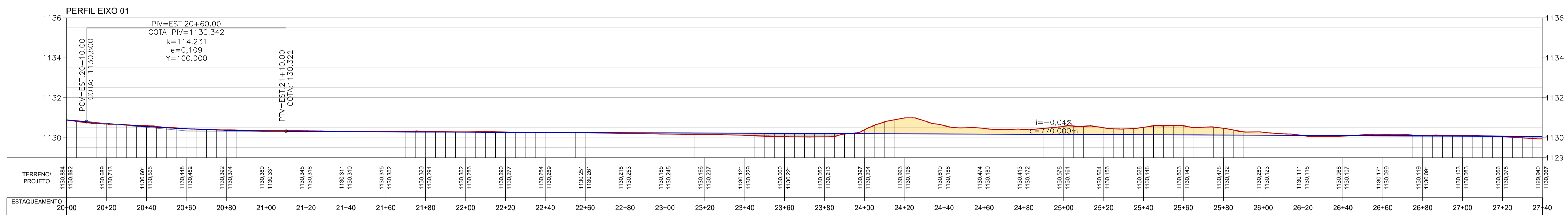
DATA MAIO/2022

ETAPA DE PROJETO	EXECUTIVO	LOCAL	BRASÍLIA	PROJETO	PAULO CAVALCANTI
ESCALA	1/1.000	TRECHO/SUBTRECHO	DF-010	PROJETO	ANA PARISI
FOLHA	04/13	ESPECIALIDADE/SUBESPECIALIDADE	PROJETO GEOMÉTRICO - PARCIAL	CALCULO/DESENHO	JORDAN P. MEROS
REVISÃO	01	CÓDIGO	2103-GEO-PE-004-R01	DATA	MAIO/2022

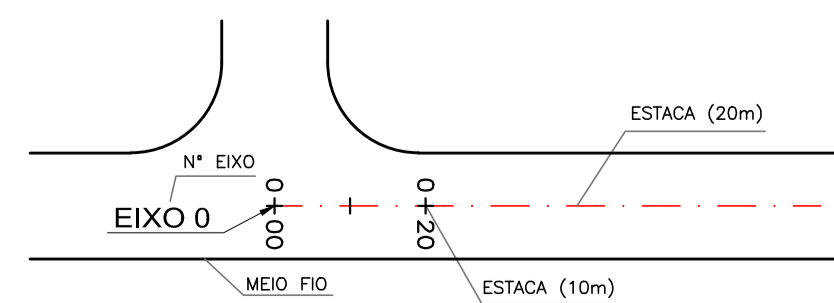


183600.0000

183700.0000



#### LEGENDA do PROJETO GEOMÉTRICO



#### LEGENDA

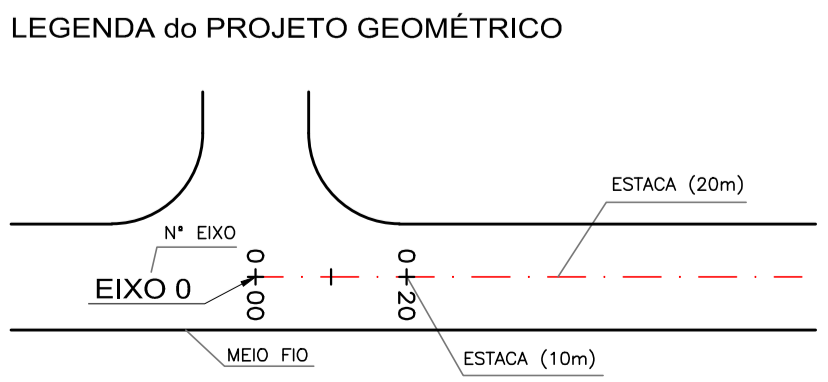
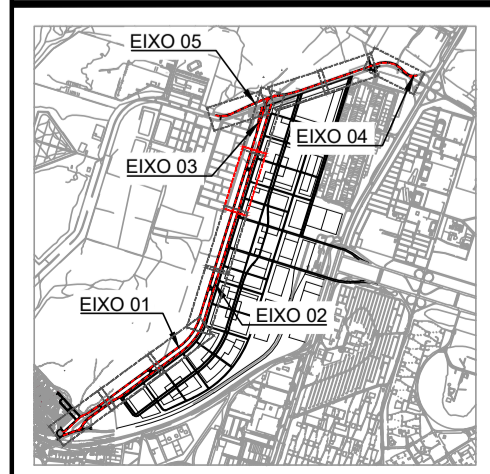
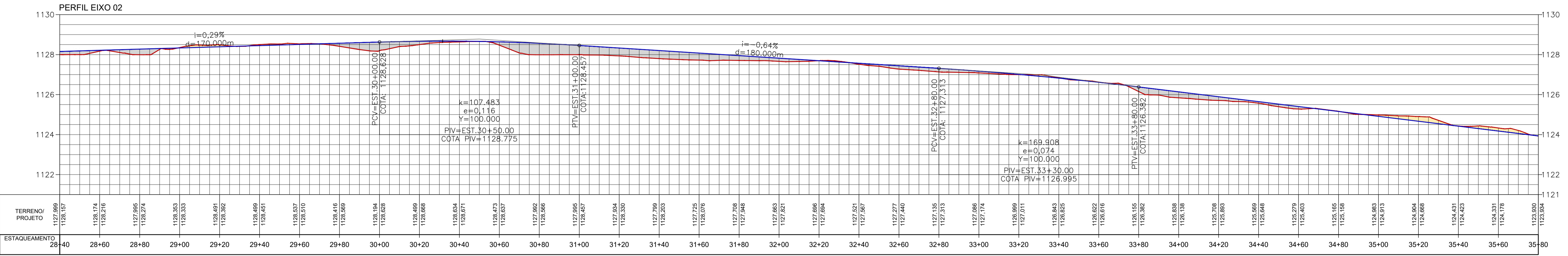
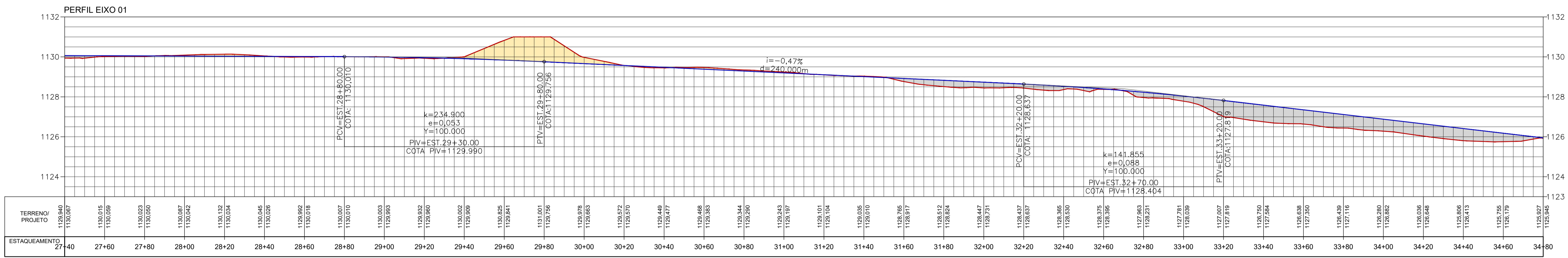
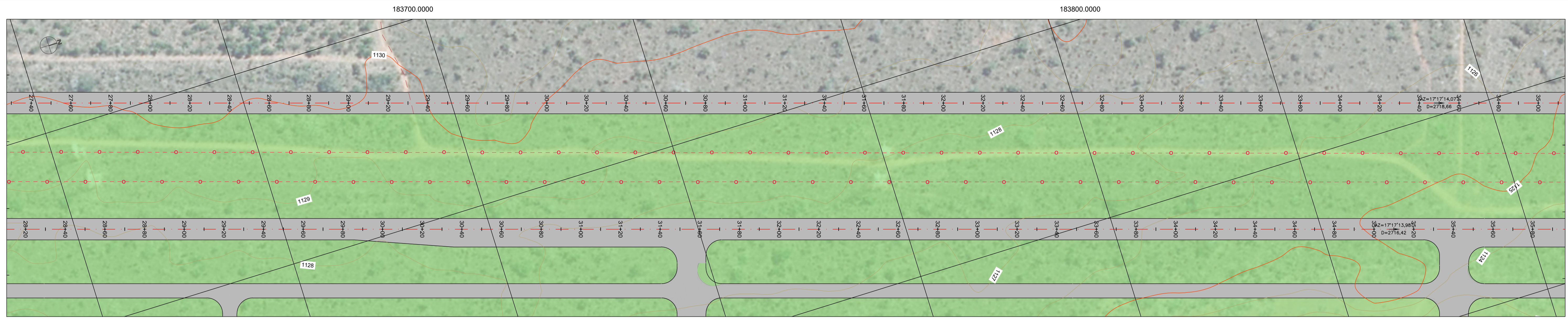
- TERRENO NATURAL
- GREIDE DE PROJETO
- CORTE
- ATERRO
- GRAMA
- VIA PROJETADA

FUNÇÃO	NOME	CREA/CAU	ASSINATURA
COORDENAÇÃO GERAL	FÁBIO ARAÚJO NODARI	CREA RS 78091/D	
REVISÃO	THIAGO PEIXOTO NOVAIS	CREA MG 147293/D	
ELABORAÇÃO/REVISÃO	ZÉLIA SILVEIRA D'AZEVEDO	CREA RS 74693/D	
ELABORAÇÃO	JORDAN PAULO MEROS	CAU A55153-B	
-	-	-	-

Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA
01	REVISÃO 01	MAIO/2022
02	-	-
03	-	-
04	-	-
05	-	-
06	-	-

CONFERIDO: [ ] APROVADO: [ ] VISTO: [ ]

TÍTULOS ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO		LOCAL	
ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE IMPLANTAÇÃO E DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-010		BRASÍLIA	
ETAPA DE PROJETO	EXECUTIVO	PROJETO	PAULO CAVALCANTI
ESCALA	1/1.000	TRECHO SUBTRECHO	DF-010
FOLHA	05/13	ESPECIALIDADE/SUBESPECIALIDADE	PROJETO GEOMÉTRICO - PARCIAL
REVISÃO	01	CÓDIGO	2103-GEO-PE-005-R01
		DATA	MAIO/2022



- #### LEGENDA
- TERRENO NATURAL
  - GREIDE DE PROJETO
  - CORTE
  - ATERRO
  - GRAMA
  - VIA PROJETADA

FUNÇÃO	NOME	CREA/CAU	ASSINATURA
COORDENAÇÃO GERAL	FÁBIO ARAÚJO NODARI	CREA RS 78091/D	
REVISÃO	THIAGO PEIXOTO NOVAIS	CREA MG 147293/D	
ELABORAÇÃO/REVISÃO	ZÉLIA SILVEIRA D'AZEVEDO	CREA RS 74693/D	
ELABORAÇÃO	JORDAN PAULO MEROS	CAU A55153-B	

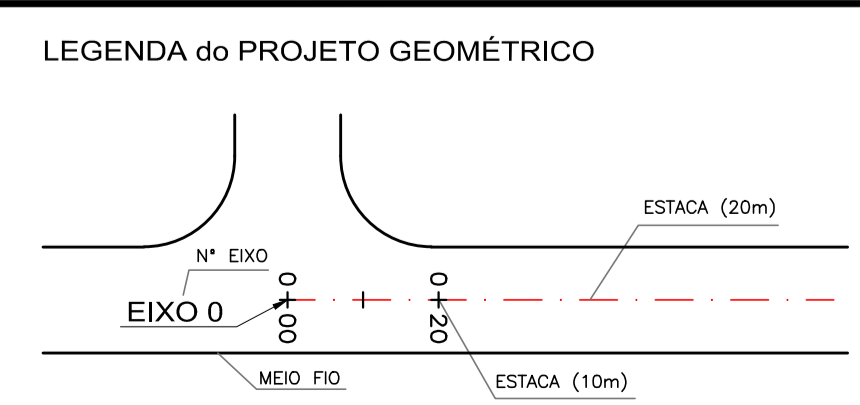
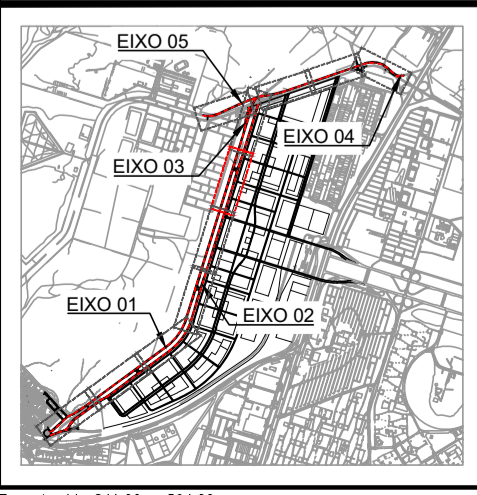
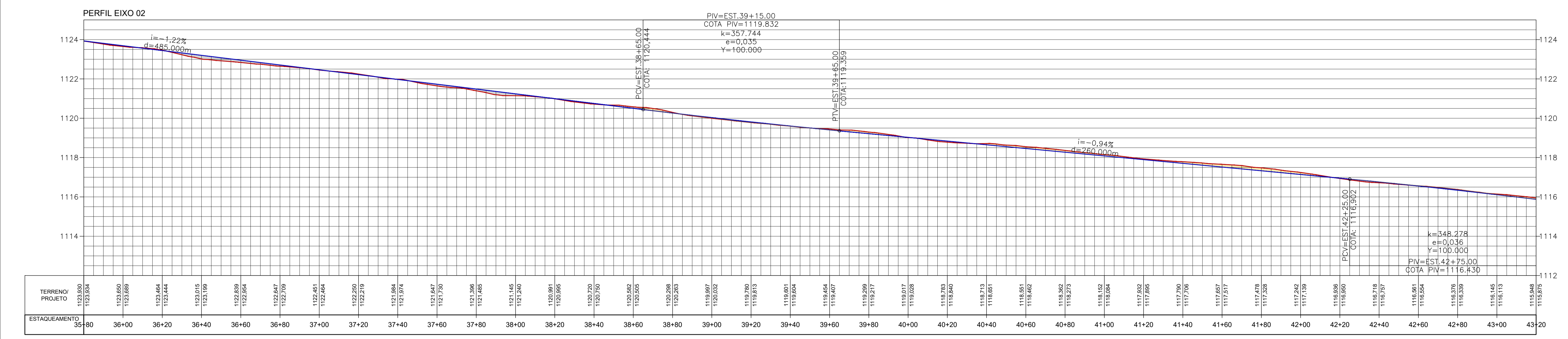
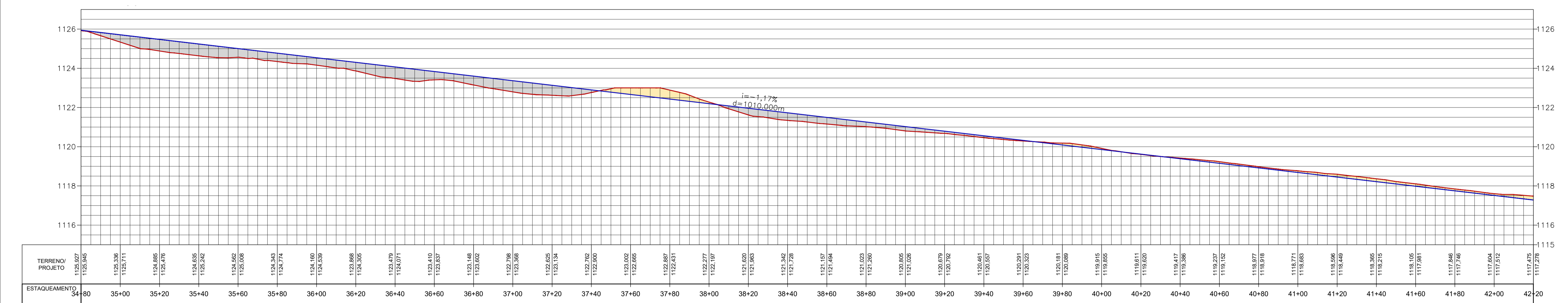
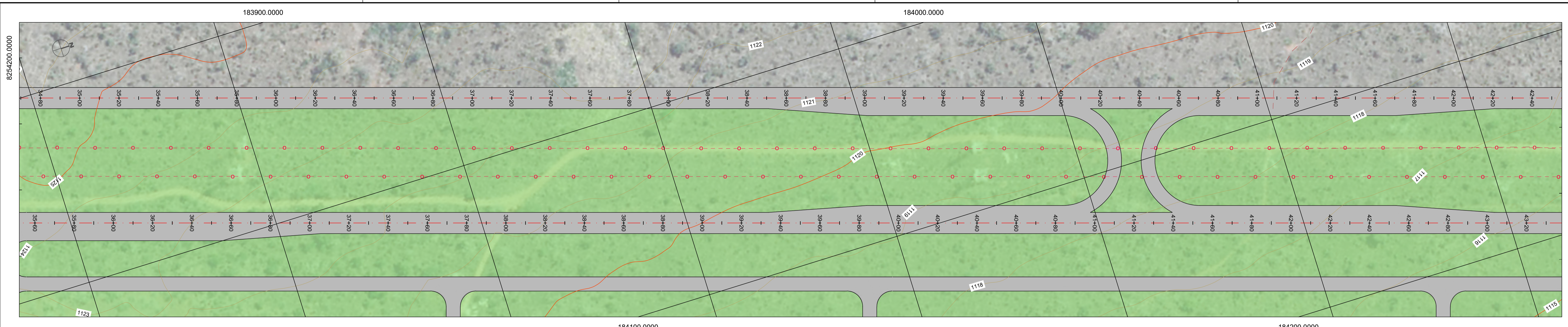
Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA
01	REVISÃO 01	MAIO/2022
02	-	-
03	-	-
04	-	-
05	-	-
06	-	-

**DER DF**

TÍTULO/SPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO

**ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE IMPLANTAÇÃO E DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-010**

ETAPA DE PROJETO <b>EXECUTIVO</b>	LOCAL <b>BRASÍLIA</b>	PROJETO PAULO CAVALCANTI
ESCALA 1/1.000	TRECHO/SUBTRECHO DF-010	PROJETO ANA PARISI
FOLHA 06/13	ESPECIALIDADE/SUBESPECIALIDADE PROJETO GEOMÉTRICO - PARCIAL	CALCULO/DESENHO JORDAN P. MEROS
REVISÃO 01	CÓDIGO 2103-GEO-PE-006-R01	DATA MAIO/2022



LEGENDA do PROJETO GEOMÉTRICO

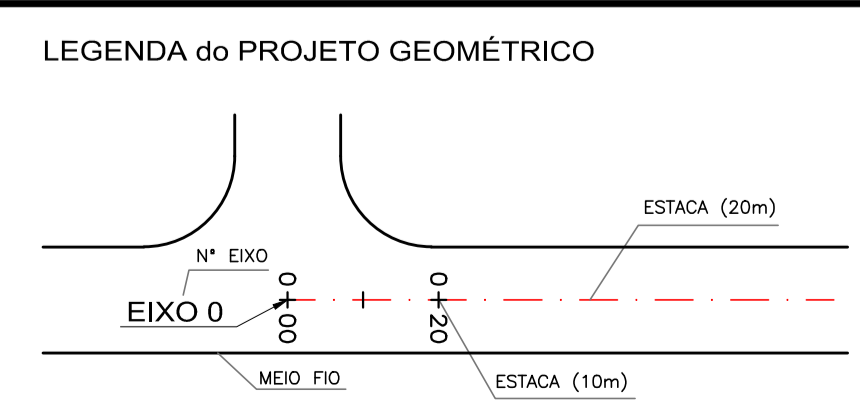
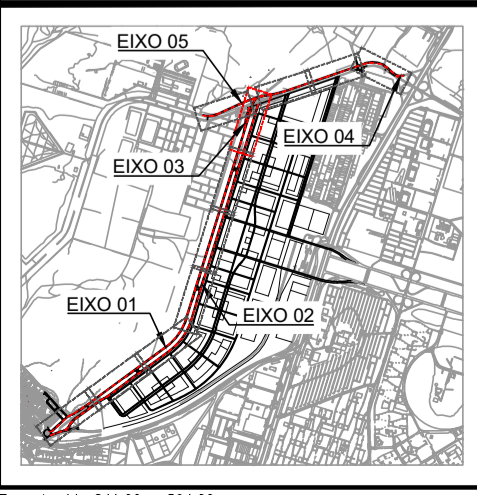
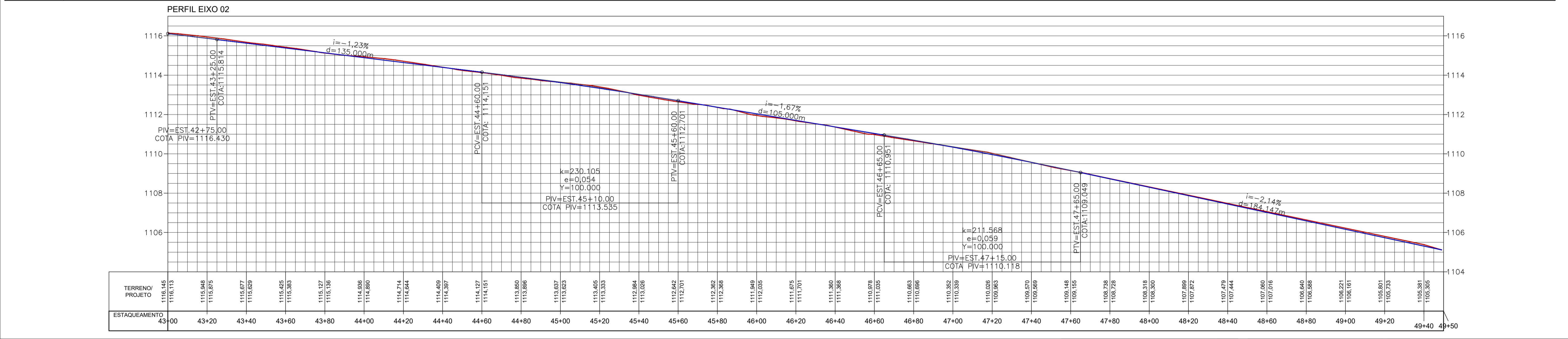
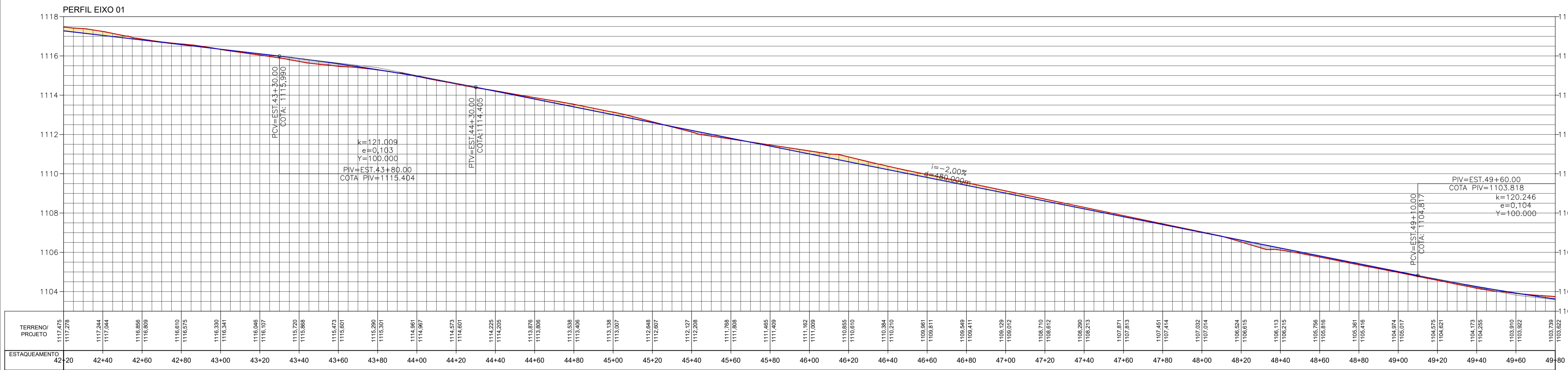
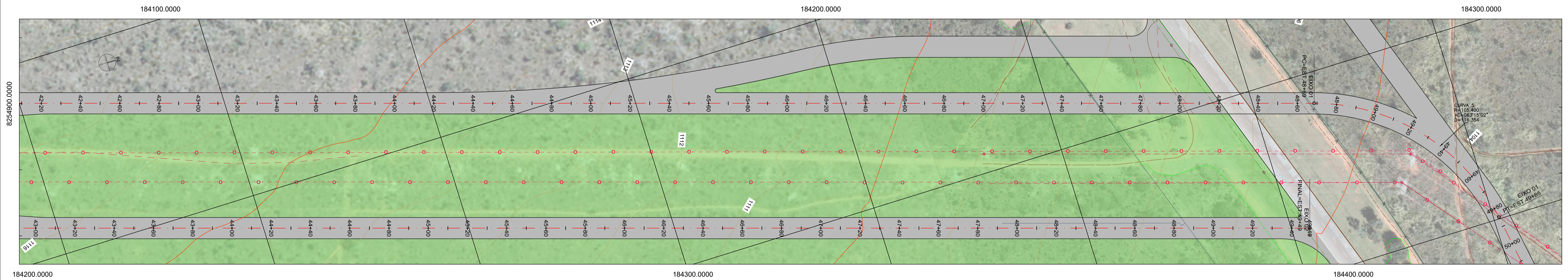
- LEGENDA
- TERRENO NATURAL
  - GREIDE DE PROJETO
  - CORTE
  - ATERRO
  - GRAMA
  - VIA PROJETADA

FUNÇÃO	NOME	CREA/CAU	ASSINATURA
COORDENAÇÃO GERAL	FÁBIO ARAÚJO NODARI	CREA RS 78091/D	
REVISÃO	THIAGO PEIXOTO NOVAIS	CREA MG 147293/D	
ELABORAÇÃO/REVISÃO	ZÉLIA SILVEIRA D'AZEVEDO	CREA RS 74693/D	
ELABORAÇÃO	JORDAN PAULO MEROS	CAU A55153-B	

Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA
01	REVISÃO 01	MAIO/2022
02	-	-
03	-	-
04	-	-
05	-	-
06	-	-

ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE IMPLANTAÇÃO E DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-010

ETAPA DE PROJETO <b>EXECUTIVO</b>	LOCAL <b>BRASÍLIA</b>	PROJETO PAULO CAVALCANTI
ESCALA 1/1.000	TRECHO/SUBTRECHO DF-010	PROJETO ANA PARISI
FOLHA 07/13	ESPECIALIDADE/SUBESPECIALIDADE PROJETO GEOMÉTRICO - PARCIAL	CALCULO/DESENHO JORDAN P. MEROS
REVISÃO 01	CÓDIGO 2103-GEO-PE-007-R01	DATA MAIO/2022



- ### LEGENDA
- TERRENO NATURAL
  - GREIDE DE PROJETO
  - CORTE
  - ATERRIO
  - GRAMA
  - VIA PROJETADA

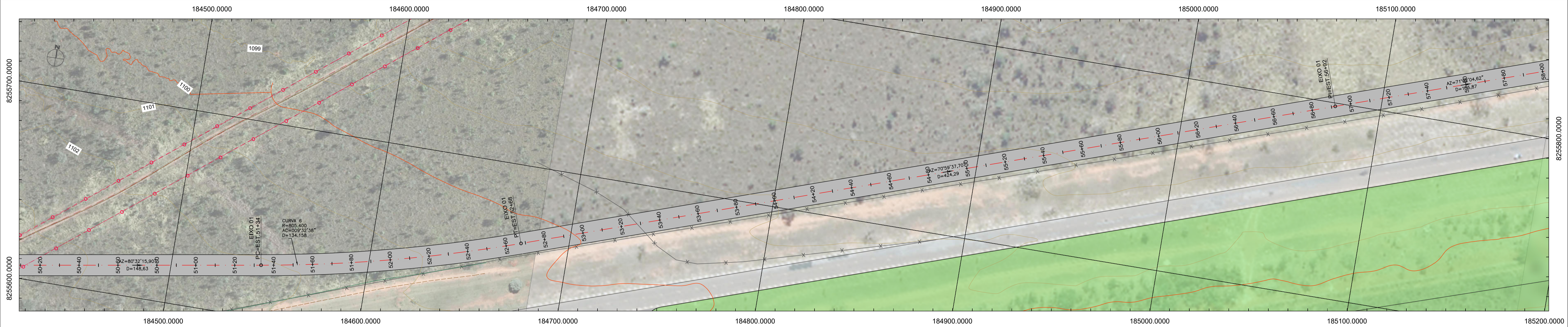
FUNÇÃO	NOME	CREA/CAU	ASSINATURA
COORDENAÇÃO GERAL	FÁBIO ARAÚJO NODARI	CREA RS 78091/D	
REVISÃO	THIAGO PEIXOTO NOVAIS	CREA MG 147293/D	
ELABORAÇÃO/REVISÃO	ZÉLIA SILVEIRA D'AZEVEDO	CREA RS 74699/D	
ELABORAÇÃO	JORDAN PAULO MEROS	CAU A55153-B	

Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA
01	REVISÃO 01	MAIO/2022
02	-	-
03	-	-
04	-	-
05	-	-
06	-	-

ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE IMPLANTAÇÃO E DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-010

ETAPA DE PROJETO	LOCAL	PROJETO
EXECUTIVO	BRASÍLIA	PAULO CAVALCANTI
ESCALA	TRECHO SUBTRECHO	PROJETO ANA PARISI
1/1.000	DF-010	CALCULO DESENHO JORDAN P. MEROS
FOLHA	ESPECIALIDADE/SUBESPECIALIDADE	DATA
08/13	PROJETO GEOMÉTRICO - PARCIAL	MAIO/2022
REVISÃO	CÓDIGO	
01	2103-GEO-PE-008-R01	

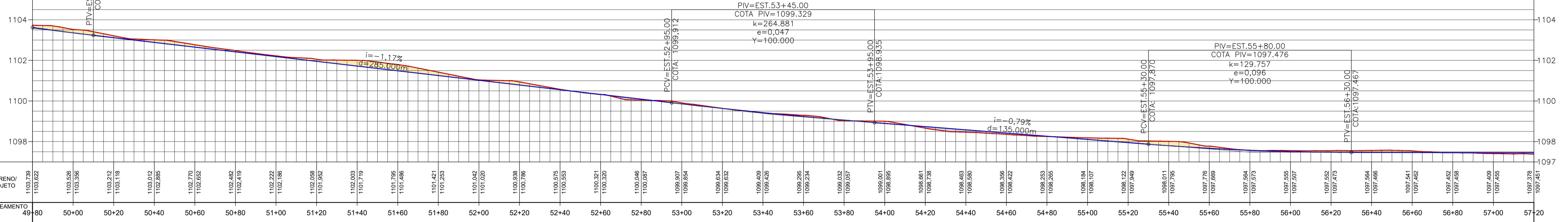




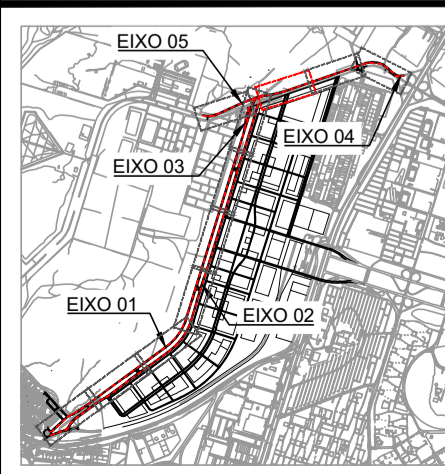
PIV=EST.49+60.00  
COTA PIV=1103.818

PIV=EST.50+10.00  
COTA: 1103.235

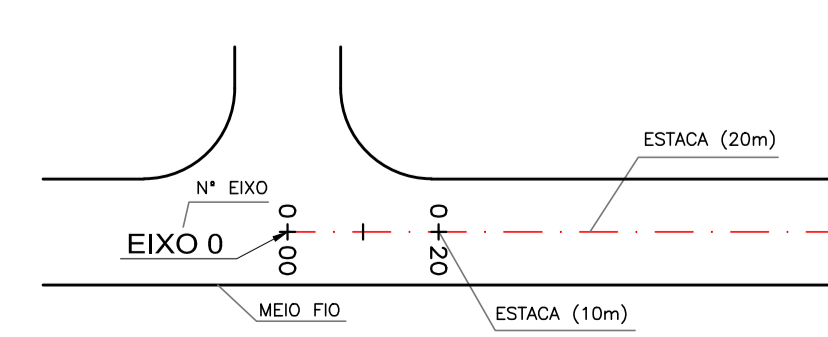
PERFIL EIXO 01



TERRENO/ PROJETO	ESTACAMENTO	1103.739	1103.622	1103.526	1103.356	1103.212	1103.116	1103.012	1102.885	1102.770	1102.662	1102.482	1102.419	1102.222	1102.186	1102.058	1101.952	1102.003	1101.719	1101.705	1101.486	1101.421	1101.253	1101.042	1101.020	1100.938	1100.796	1100.575	1100.553	1100.321	1100.320	1100.046	1100.087	1099.907	1099.854	1099.634	1099.632	1099.409	1099.426	1099.295	1099.224	1099.032	1099.057	1099.001	1098.985	1098.861	1098.738	1098.463	1098.520	1098.356	1098.422	1098.253	1098.265	1098.184	1098.107	1098.122	1097.949	1098.011	1097.785	1097.776	1097.669	1097.584	1097.573	1097.555	1097.507	1097.552	1097.473	1097.564	1097.466	1097.541	1097.462	1097.450	1097.458	1097.409	1097.455	1097.378	1097.451
ESTACAMENTO	49+80	50+00	50+20	50+40	50+60	50+80	51+00	51+20	51+40	51+60	51+80	52+00	52+20	52+40	52+60	52+80	53+00	53+20	53+40	53+60	53+80	54+00	54+20	54+40	54+60	54+80	55+00	55+20	55+40	55+60	55+80	56+00	56+20	56+40	56+60	56+80	57+00	57+20																																							



LEGENDA do PROJETO GEOMÉTRICO



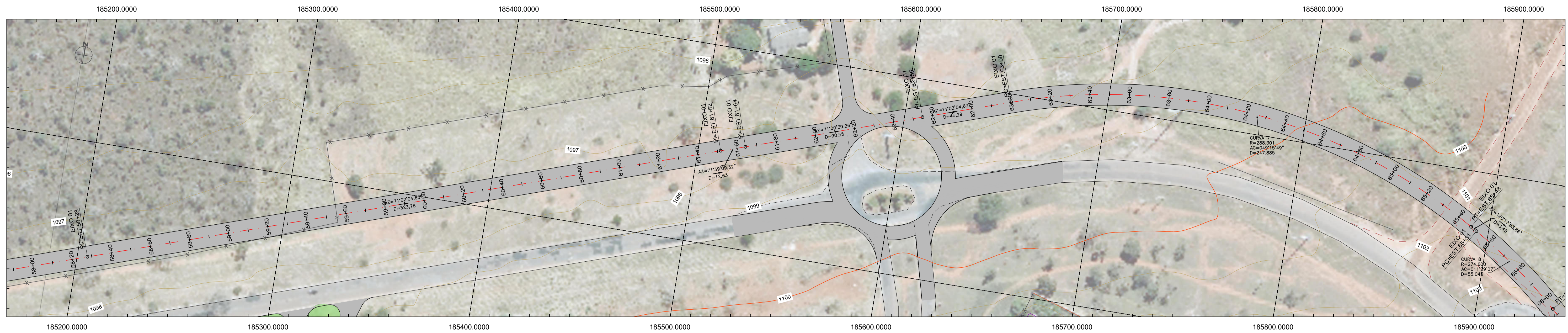
- LEGENDA
- TERRENO NATURAL
  - GREIDE DE PROJETO
  - CORTE
  - ATERRO

- GRAMA
- VIA PROJETADA

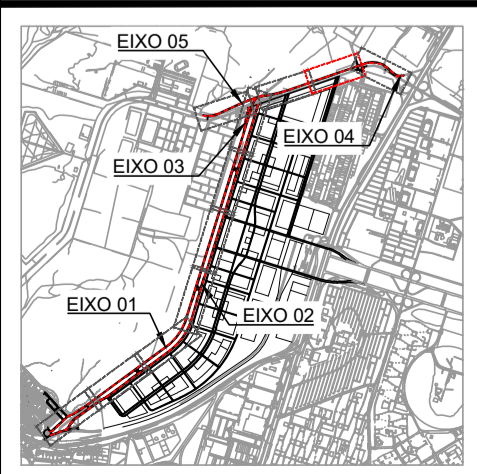
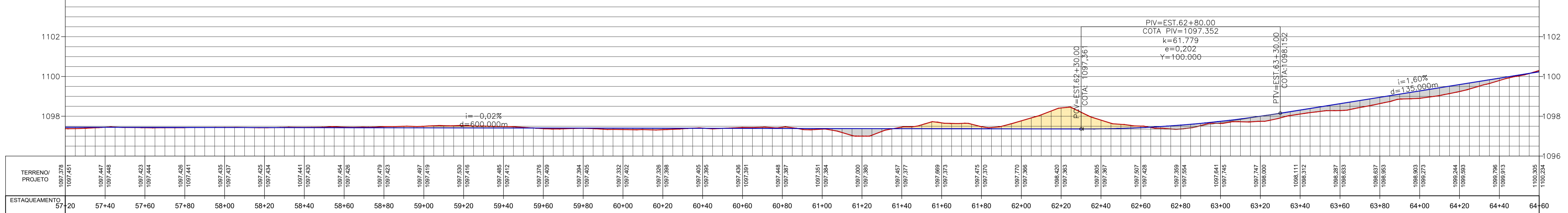
FUNÇÃO	NOME	CREA/CAU	ASSINATURA
COORDENAÇÃO GERAL	FÁBIO ARAÚJO NODARI	CREA RS 78091/D	
REVISÃO	THIAGO PEIXOTO NOVAIS	CREA MG 147293/D	
ELABORAÇÃO/REVISÃO	ZÉLIA SILVEIRA D'AZEVEDO	CREA RS 74693/D	
ELABORAÇÃO	JORDAN PAULO MEROS	CAU A55153-8	

Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA
01	REVISÃO 01	MAIO/2022
02	-	-
03	-	-
04	-	-
05	-	-
06	-	-

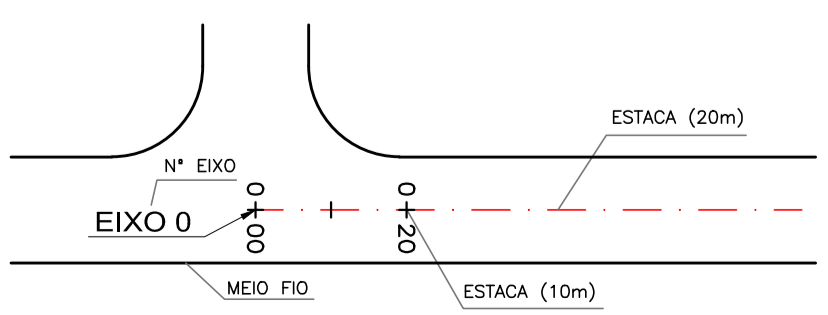
<b>DER DF</b>	TÍTULO/SPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO		
	ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE IMPLANTAÇÃO E DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-010		
ETAPA DE PROJETO EXECUTIVO	LOCAL BRASÍLIA	PROJETO PAULO CAVALCANTI	
ESCALA 1/1.000	TRECHO/SUBTRECHO DF-010	PROJETO ANA PARISI	
FOLHA 09/13	ESPECIALIDADE/SUBESPECIALIDADE PROJETO GEOMÉTRICO - PARCIAL	CALCULO/DESENHO JORDAN P. MEROS	
REVISÃO 01	CÓDIGO 2103-GEO-PE-009-R01	DATA MAIO/2022	



PERFIL EIXO 01



LEGENDA do PROJETO GEOMÉTRICO



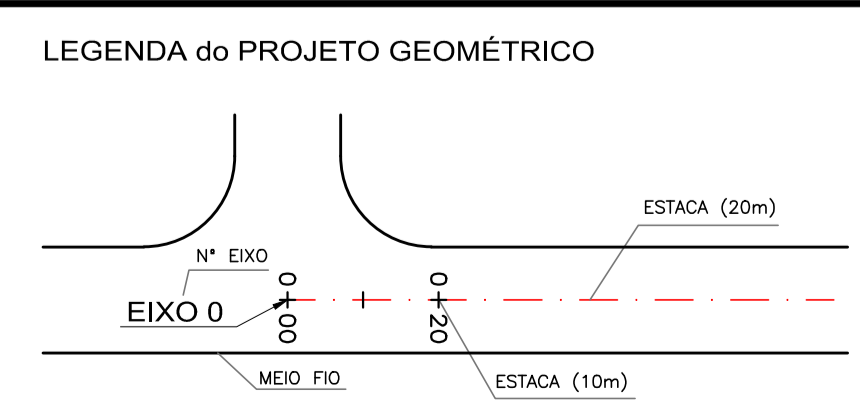
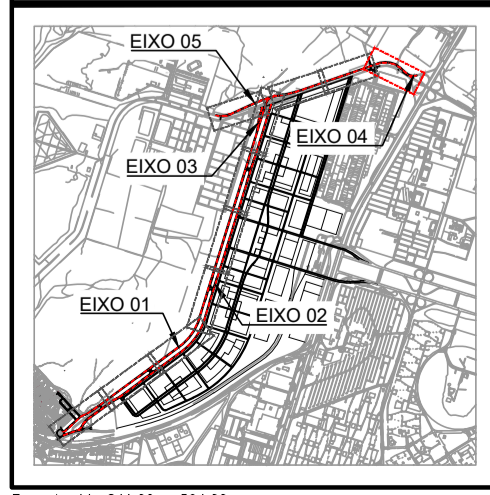
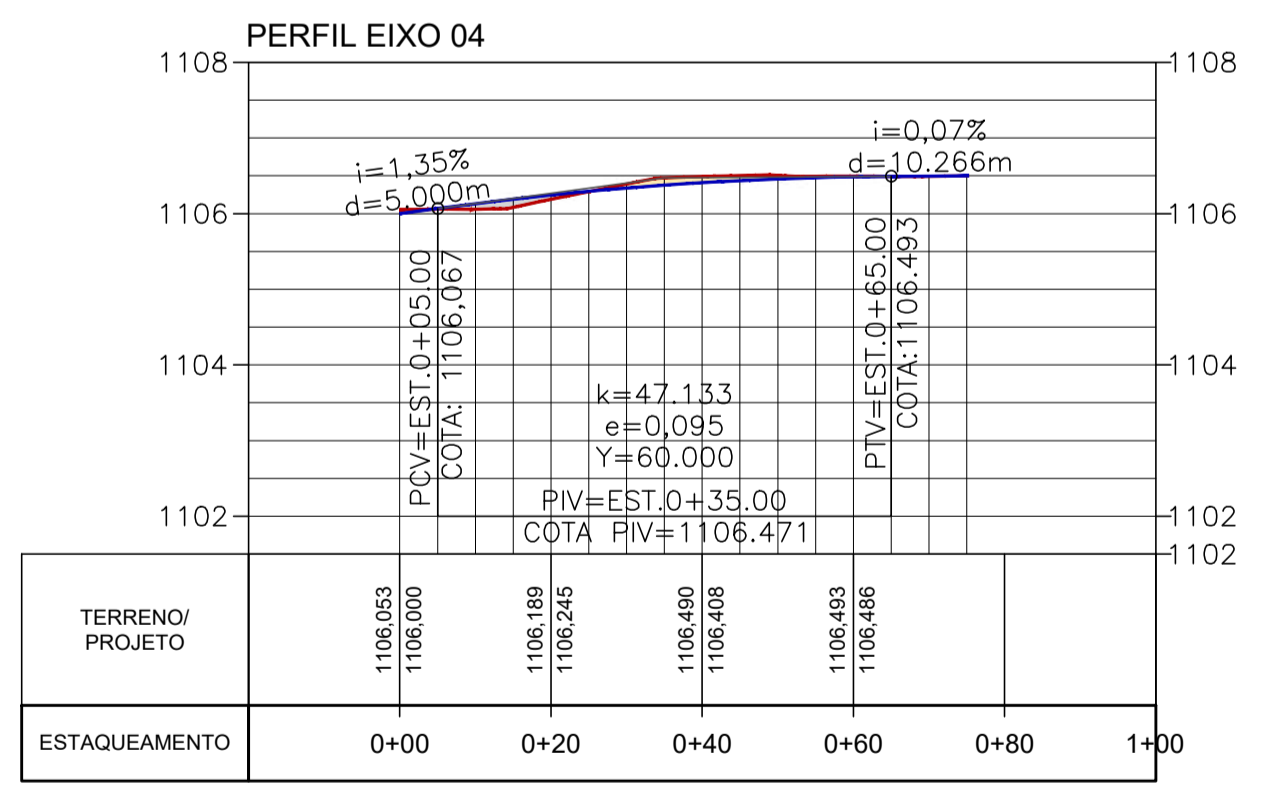
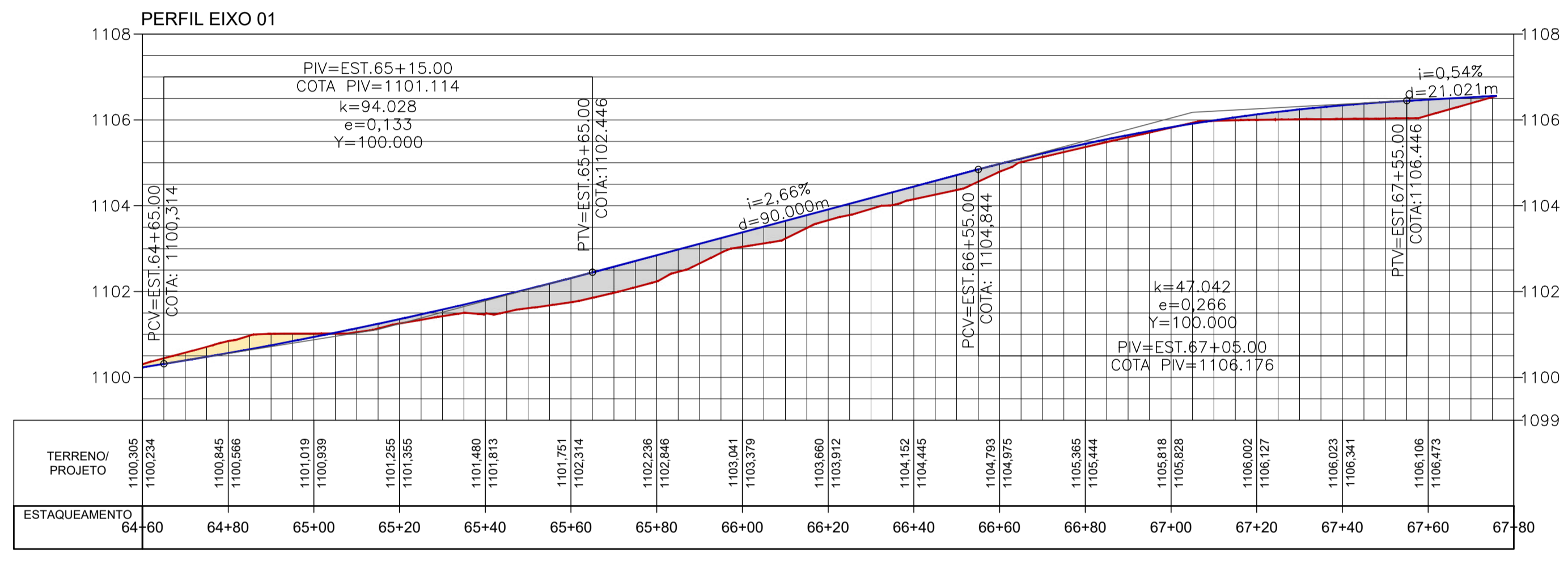
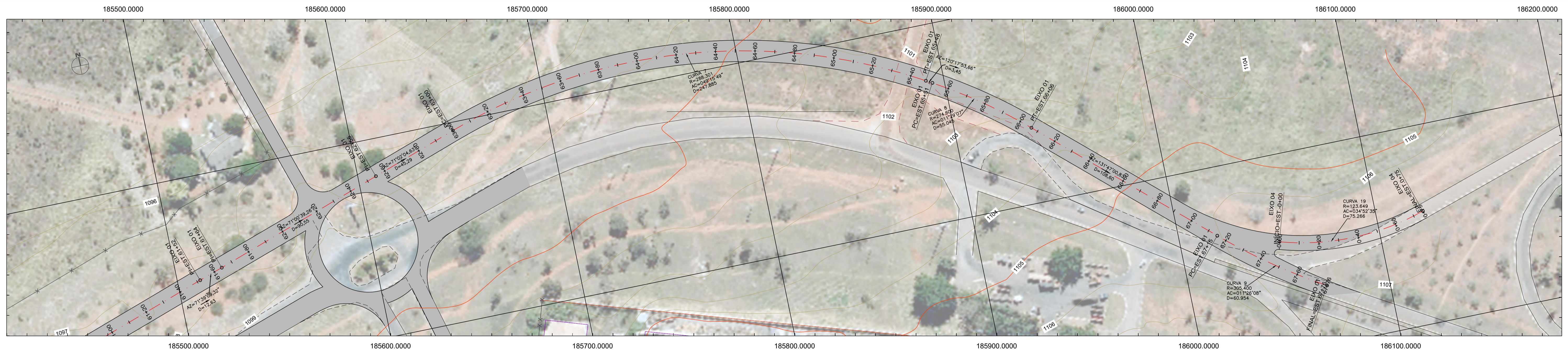
LEGENDA

- TERRENO NATURAL
- GREIDE DE PROJETO
- CORTE
- ATERRO
- GRAMA
- VIA PROJETADA

FUNÇÃO	NOME	CREA/CAU	ASSINATURA
COORDENAÇÃO GERAL	FÁBIO ARAÚJO NODARI	CREA RS 78091/D	
REVISÃO	THIAGO PEIXOTO NOVAIS	CREA MG 147293/D	
ELABORAÇÃO/REVISÃO	ZÉLIA SILVEIRA D'AZEVEDO	CREA RS 74693/D	
ELABORAÇÃO	JORDAN PAULO MEROS	CAU AS5153-8	

Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA
01	REVISÃO 01	MAIO/2022
02	-	-
03	-	-
04	-	-
05	-	-
06	-	-

	TÍTULO/SPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO		
	ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE IMPLANTAÇÃO E DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-010		
ETAPA DE PROJETO	LOCAL	PROJETO	
EXECUTIVO	BRASÍLIA	PAULO CAVALCANTI	
ESCALA	TRECHO/SUBTRECHO	PROJETO	
1/1.000	DF-010	ANA PARISI	
FOLHA	ESPECIALIDADE/SUBESPECIALIDADE	CALCULO/DESENHO	
10/13	PROJETO GEOMÉTRICO - PARCIAL	JORDAN P. MEROS	
REVISÃO	CÓDIGO	DATA	
01	2103-GEO-PE-010-R01	MAIO/2022	

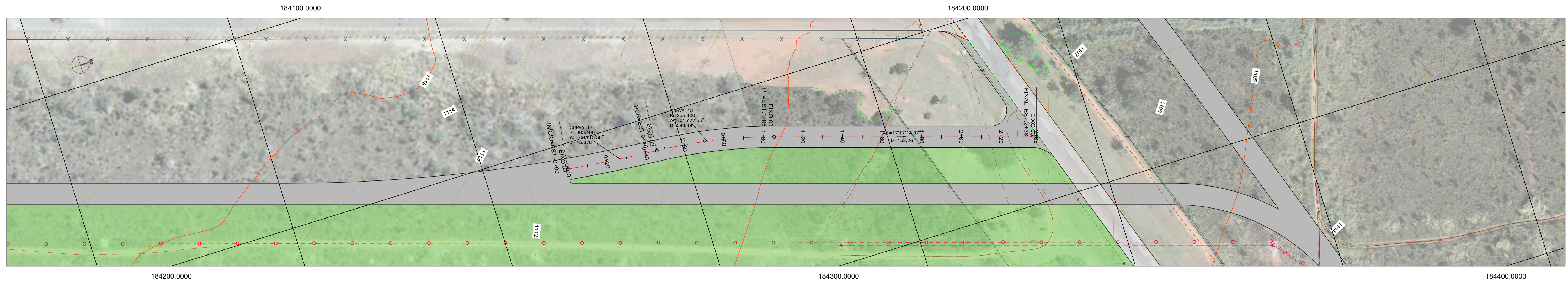


- ### LEGENDA
- TERRENO NATURAL
  - GREIDE DE PROJETO
  - CORTE
  - ATERRO
  - GRAMA
  - VIA PROJETADA

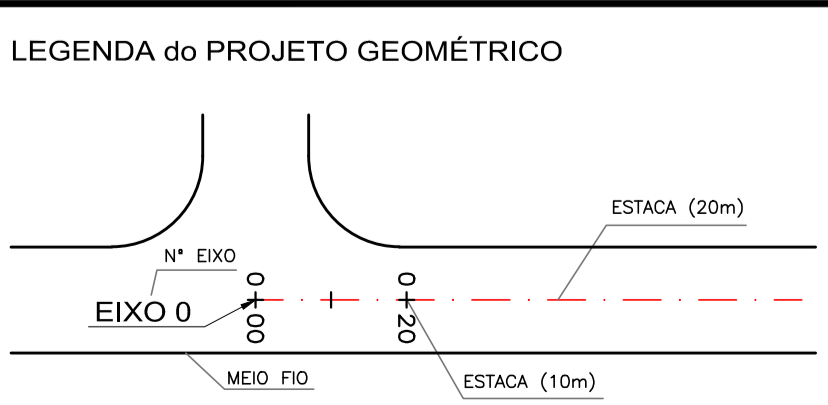
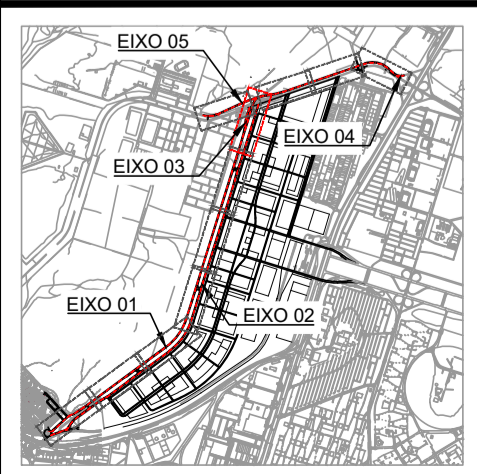
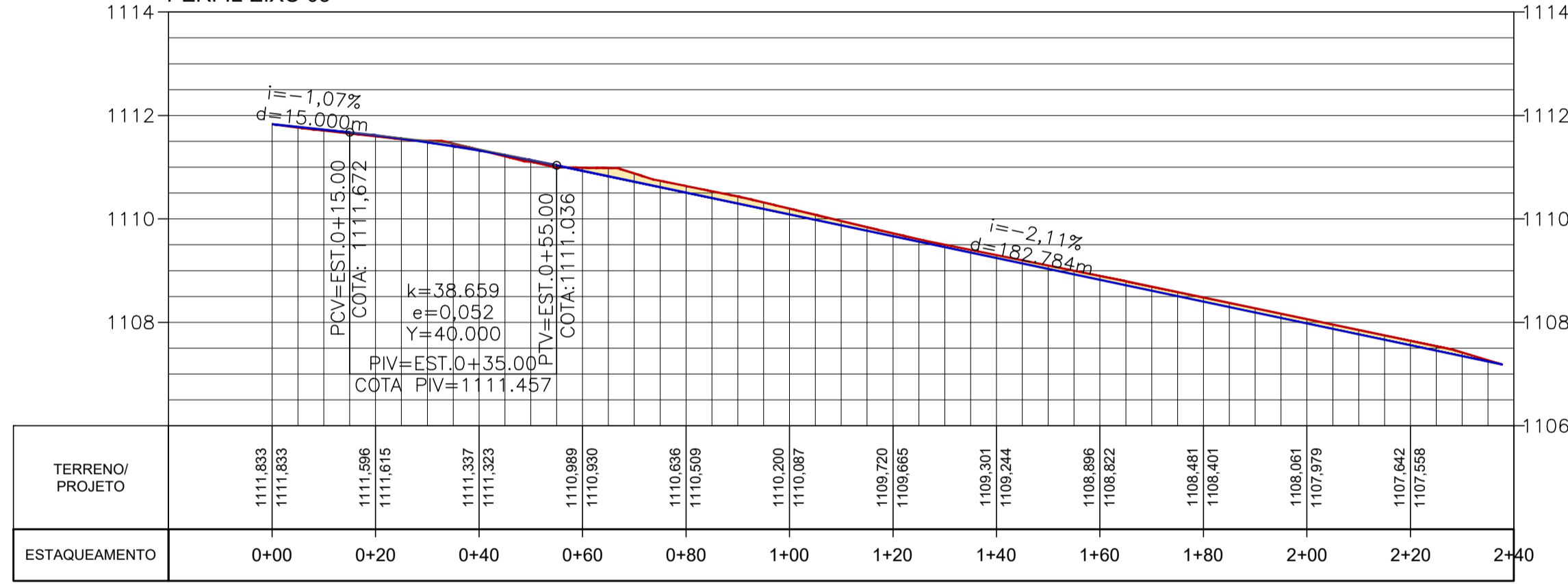
FUNÇÃO	NOME	CREA/CAU	ASSINATURA
COORDENAÇÃO GERAL	FÁBIO ARAÚJO NODARI	CREA RS 78091/D	
REVISÃO	THIAGO PEIXOTO NOVAIS	CREA MG 147293/D	
ELABORAÇÃO/REVISÃO	ZÉLIA SILVEIRA D'AZEVEDO	CREA RS 74693/D	
ELABORAÇÃO	JORDAN PAULO MEROS	CAU A55153-B	

Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA
01	REVISÃO 01	MAIO/2022
02	-	-
03	-	-
04	-	-
05	-	-
06	-	-

	TÍTULO/ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO		
	ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE IMPLANTAÇÃO E DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-010		
ETAPA DE PROJETO <b>EXECUTIVO</b> ESCALA 1/1.000	LOCAL <b>BRASÍLIA</b> TRECHO/SUBTRECHO <b>DF-010</b>	PROJETO PAULO CAVALCANTI PROJETO ANA PARISI CÁLCULO/DESENHO JORDAN P. MEROS DATA MAIO/2022	
FOLHA 11/13 REVISÃO 01	ESPECIALIDADE/SUBESPECIALIDADE <b>PROJETO GEOMÉTRICO - PARCIAL</b> CÓDIGO 2103-GEO-PE-011-R01		



PERFIL EIXO 03

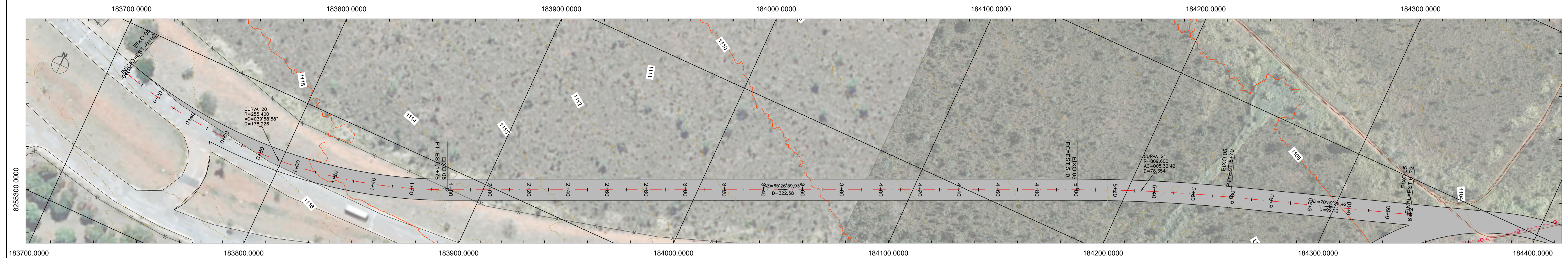


- LEGENDA**
- TERRENO NATURAL
  - GREIDE DE PROJETO
  - CORTE
  - ATERRO
  - GRAMA
  - VIA PROJETADA

FUNÇÃO	NOME	CREA/CAU	ASSINATURA
COORDENAÇÃO GERAL	FÁBIO ARAÚJO NODARI	CREA RS 78091/D	
REVISÃO	THIAGO PEIXOTO NOVAIS	CREA MG 147293/D	
ELABORAÇÃO/REVISÃO	ZÉLIA SILVEIRA D'AZEVEDO	CREA RS 74693/D	
ELABORAÇÃO	JORDAN PAULO MEROS	CAU A55153-8	

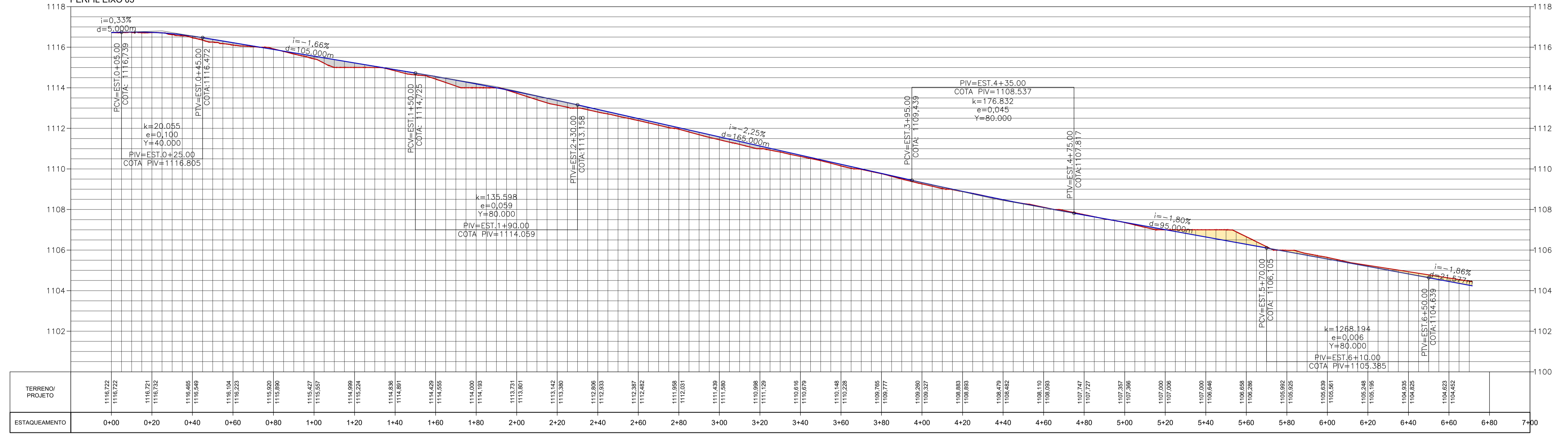
Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA
01	REVISÃO 01	MAIO/2022
02	-	-
03	-	-
04	-	-
05	-	-
06	-	-

	TÍTULO/ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO		
	ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE IMPLANTAÇÃO E DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-010		
ETAPA DE PROJETO <b>EXECUTIVO</b>	LOCAL <b>BRASÍLIA</b>	PROJETO PAULO CAVALCANTI	
ESCALA 1/1.000	TRECHO/SUBTRECHO DF-010	PROJETO ÁNIA PARISI	
FOLHA 12/13	ESPECIALIDADE/SUBESPECIALIDADE PROJETO GEOMÉTRICO - PARCIAL	CÁLCULO/DESENHO JORDAN P. MEROS	
REVISÃO 01	CÓDIGO 2103-GEO-PE-012-R01	DATA MAIO/2022	

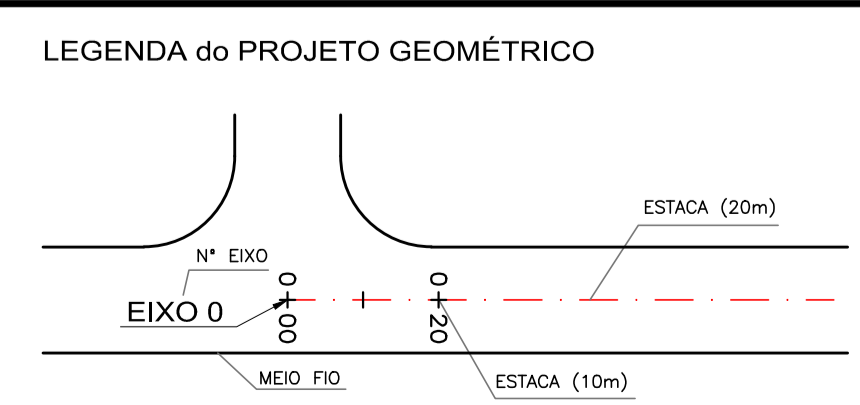
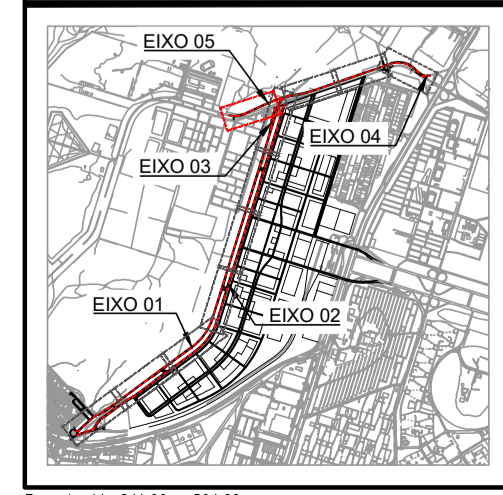


183700.0000 183800.0000 183900.0000 184000.0000 184100.0000 184200.0000 184300.0000 184400.0000

**PERFIL EIXO 05**



TERRENO/ PROJETO	1116.722	1116.721	1116.732	1116.465	1116.549	1116.104	1116.223	1115.920	1115.890	1115.427	1115.557	1114.559	1115.224	1114.836	1114.891	1114.429	1114.555	1114.193	1113.751	1113.901	1113.142	1113.380	1112.806	1112.933	1112.387	1112.482	1111.959	1112.031	1111.439	1111.580	1110.998	1111.129	1110.616	1110.679	1110.148	1110.228	1109.795	1109.777	1109.260	1109.327	1108.883	1108.993	1108.479	1108.462	1108.110	1108.093	1107.747	1107.727	1107.357	1107.366	1107.000	1107.008	1106.646	1106.658	1106.288	1105.992	1105.925	1105.639	1105.581	1105.248	1105.185	1104.835	1104.825	1104.623	1104.452
ESTAQUEAMENTO	0+00	0+20	0+40	0+60	0+80	1+00	1+20	1+40	1+60	1+80	2+00	2+20	2+40	2+60	2+80	3+00	3+20	3+40	3+60	3+80	4+00	4+20	4+40	4+60	4+80	5+00	5+20	5+40	5+60	5+80	6+00	6+20	6+40	6+60	6+80	7+00																													



**LEGENDA do PROJETO GEOMÉTRICO**

- LEGENDA**
- TERRENO NATURAL
  - GREIDE DE PROJETO
  - CORTE
  - ATERRO
  - GRAMA
  - VIA PROJETADA

FUNÇÃO	NOME	CREA/CAU	ASSINATURA
COORDENAÇÃO GERAL	FÁBIO ARAÚJO NODARI	CREA RS 78091/D	
REVISÃO	THIAGO PEIXOTO NOVAIS	CREA MG 147293/D	
ELABORAÇÃO/REVISÃO	ZÉLIA SILVEIRA D'AZEVEDO	CREA RS 74693/D	
ELABORAÇÃO	JORDAN PAULO MEROS	CAU A55153-B	

Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA
01	REVISÃO 01	MAIO/2022
02	-	-
03	-	-
04	-	-
05	-	-
06	-	-

<b>DER DF</b>	TÍTULO/ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO		
	ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE IMPLANTAÇÃO E DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-010		
ETAPA DE PROJETO <b>EXECUTIVO</b>	LOCAL <b>BRASÍLIA</b>	PROJETO PAULO CAVALCANTI	
ESCALA 1/1.000	TRECHO/SUBTRECHO DF-010	PROJETO ANA PARISI	
FOLHA 13/13	ESPECIALIDADE/SUBESPECIALIDADE PROJETO GEOMÉTRICO - PARCIAL	CALCULO/DESENHO JORDAN P. MEROS	
REVISÃO 01	CÓDIGO 2103-GEO-PE-013-R01	DATA MAIO/2022	