



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

**PROJETO de ENGENHARIA
para INFRAESTRUTURA e
PAVIMENTAÇÃO na
DUPLICAÇÃO e
REVITALIZAÇÃO
Av. ASSIS BRASIL
VIAMÃO/RS**

Trecho: Rua Loureiro da Silva até a estaca 5+380,00

Extensão: 5.380,00 m

Área: 81.151,61 m²

ART nº 13269217

Julho/24



25260000002804

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul



CREA-RS
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

ART Número
13269217

Tipo: OBRA OU SERVIÇO	Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL	ART Vínculo: 10232738
Convênio: NÃO É CONVÊNIO	Motivo: SUBSTITUIÇÃO DE PROFISSIONAL	

Contratado		
Carteira: RS164806	Profissional: DANIEL MANDUCA	E-mail: manduca_eng@yahoo.com.br
RNP: 2207674231	Título: Engenheiro Civil	
Empresa: BER PROJETOS E OBRAS LTDA	Nr.Reg.: 167749	

Contratante		
Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO	E-mail:	
Endereço: PRAÇA JÚLIO DE CASTILHOS	Telefone: 34927600	CPF/CNPJ: 88000914000101
Cidade: VIAMÃO	Bairro: CENTRO	CEP: 94410055 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço		
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO		
Endereço da Obra/Serviço: VER RESUMO		CPF/CNPJ: 88000914000101
Cidade: VIAMÃO	Bairro: CENTRO	CEP: 94410055 UF: RS
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES	Vlr Contrato(R\$): 500,00	Honorários(R\$):
Data Início: 01/01/2024	Prev.Fim: 31/12/2024	Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Levantamento	Topografia - Levantamento Planialtimétrico	2,00	UN
Estudo	Hidrologia	2,00	UN
Projeto	Pistas de Rolamento - Pavimentação	2,00	UN
Projeto	Drenagem	2,00	UN
Projeto	Pistas de Rolamento - Sinalização	2,00	UN
Projeto	Acessibilidade	2,00	UN
Projeto	Redes de Distribuição de Energia Elétrica - Obras Civis	2,00	UN
Ensaio	Geotecnia - Sondagem	2,00	UN
Projeto	Pistas de Rolamento - Projeto Geométrico	2,00	UN
Memorial	MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS	2,00	UN
Orçamento	PLANILHA DE QUANTIDADE E PREÇOS DOS SERVIÇOS	2,00	UN
Projeto	PROJETO DE INTERSECÇÕES ESPECIAIS E SIMPLES	2,00	UN
Projeto	Obras em Terra e Terraplenagem - Obras de Terra e Contenção	2,00	UN
Observações	CONTENÇÕES COM GABIÕES CAIXA	1,00	UN
Projeto	Pontes, Viadutos e Elevados	1,00	UN

ART registrada (paga) no CREA-RS em 15/07/2024

	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Local e Data	DANIEL MANDUCA	PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO
	Profissional	Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.



25260000002804



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul



CREA-RS
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Rio Grande do Sul

ART Número

13269217

Contratado

Nr.Carteira: RS164806	Profissional: DANIEL MANDUCA	E-mail: manduca_eng@yahoo.com.br
Nr.RNP: 2207674231	Título: Engenheiro Civil	
Empresa: BER PROJETOS E OBRAS LTDA		Nr.Reg.: 167749

Contratante

Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO	E-mail:	
Endereço: PRAÇA JÚLIO DE CASTILHOS	Telefone: 34927600	CPF/CNPJ: 88000914000101
Cidade: VIAMÃO	Bairro: CENTRO	CEP: 94410055 UF: RS

RESUMO DO(S) CONTRATO(S)

Vias contempladas:
Av. Assis Brasil - 5.547,82 m
Estrada Caminho do Meio - 5.860,00 m

	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
		
Local e Data	Profissional	Contratante



25260000002804

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

ESTUDOS DE DISTÂNCIA





PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

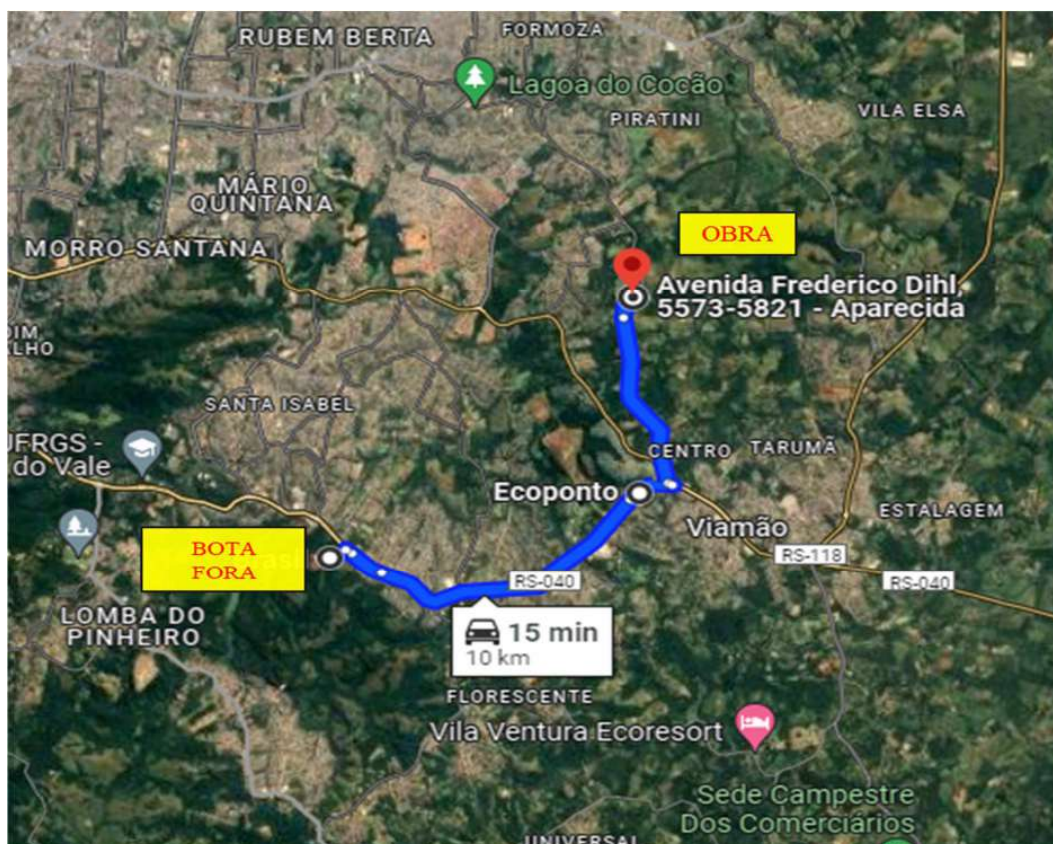
ESTUDO DE DISTÂNCIAS

OBRA: Projeto de Revitalização da Av. Assis Brasil - Trecho 01 -
estacas (0+000,00 ATÉ 5+380,00).

LOCALIZAÇÃO: Viamão / RS

DATA: Julho/2024

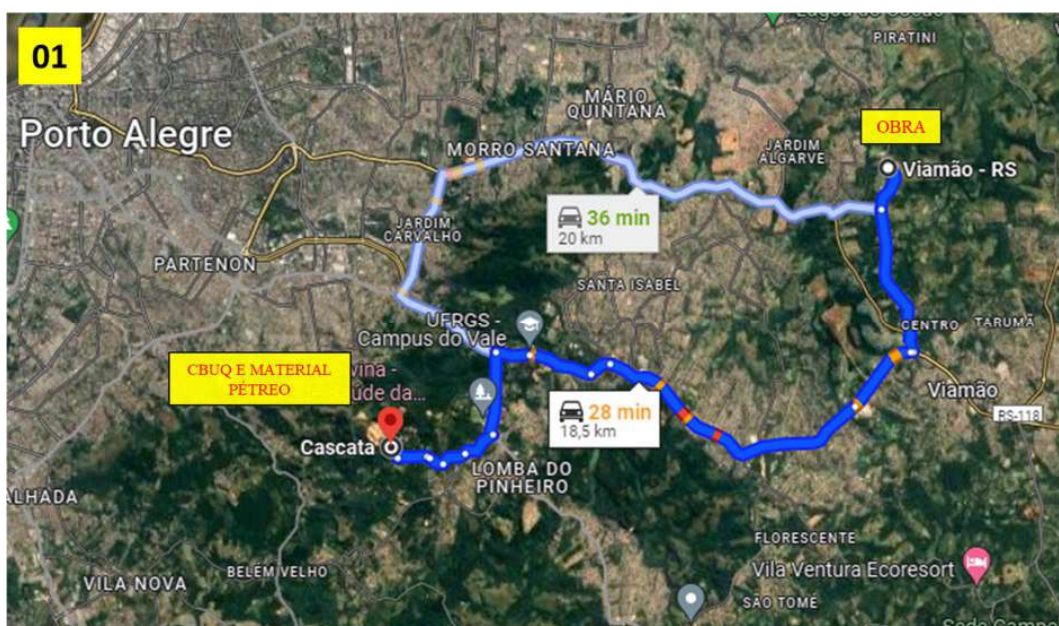
LOCALIZAÇÃO DE BOTA FORA EM CAPÃO DA CANOA			
UNIDADE	DESTINO	ORIGEM	DISTÂNCIA km
BOTA FORA	VIAMÃO	AV. ASSIS BRASIL - VIAMÃO	10,00 km
DISTÂNCIA UTILIZADA PARA FORMA DE CÁLCULO			10,00 km





PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

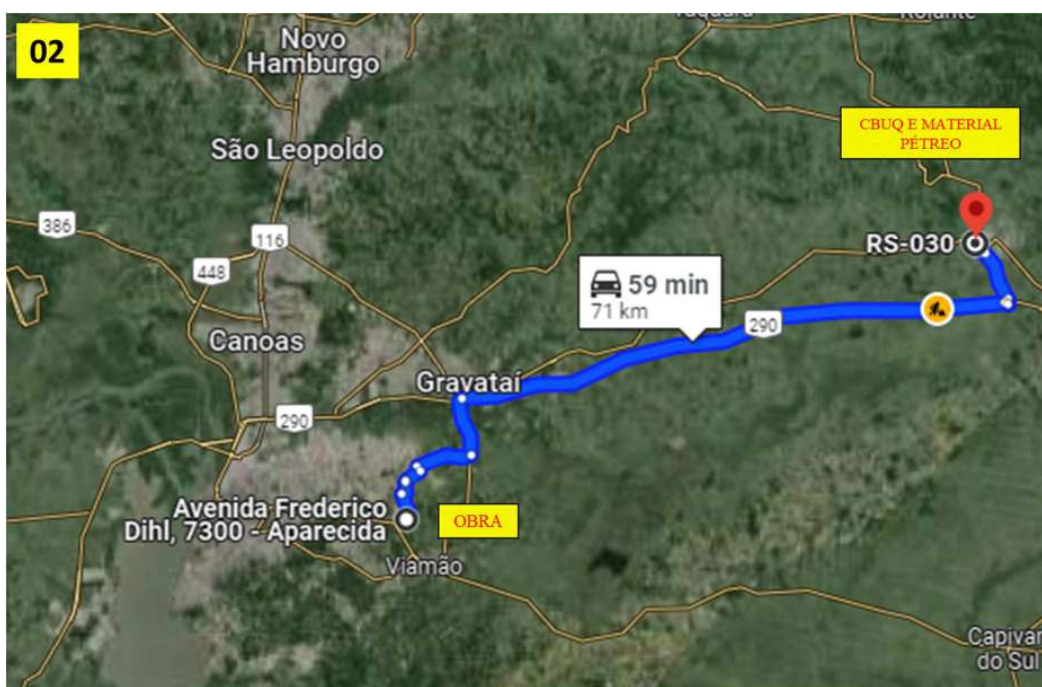
LOCALIZAÇÃO DE MATERIAL PÉTREO + CBUQ			
UNIDADE 01	DESTINO	ORIGEM	DISTÂNCIA km
MAT. PÉTREO + CBUQ	AV. ASSIS BRASIL - VIAMÃO	PORTO ALEGRE / RS	18,50 km
UNIDADE 01			18,50 km





PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

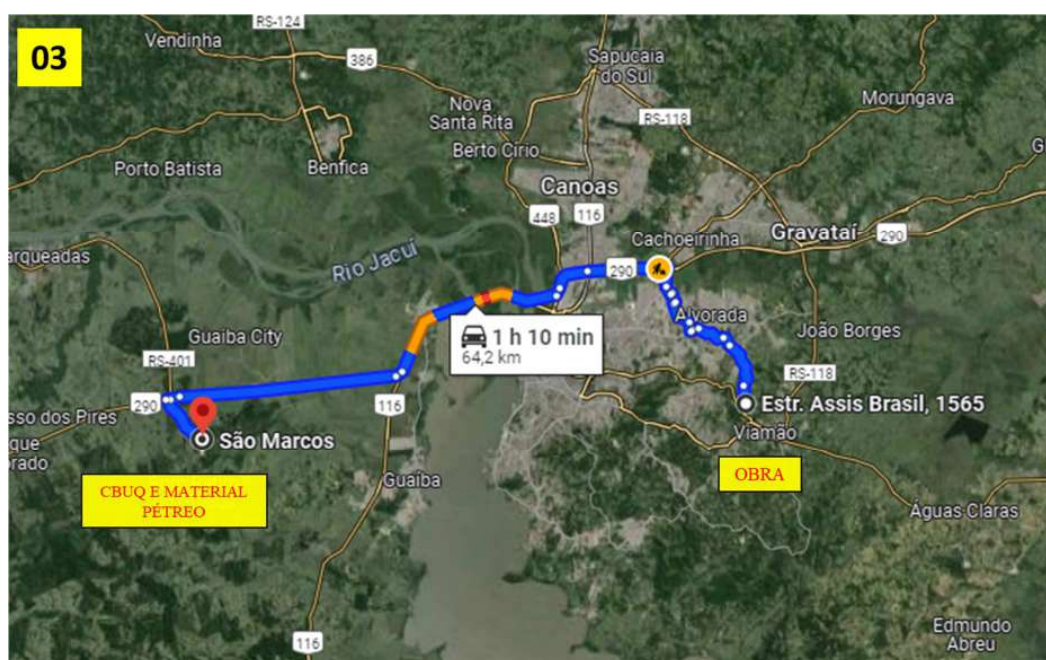
LOCALIZAÇÃO DE MATERIAL PÉTREO + CBUQ			
UNIDADE 02	DESTINO	ORIGEM	DISTÂNCIA km
MAT. PÉTREO + CBUQ	AV. ASSIS BRASIL - VIAMÃO	STO ANTÔNIO DA PATRULHA / RS	71,00 km
UNIDADE 02			71,00 km





PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

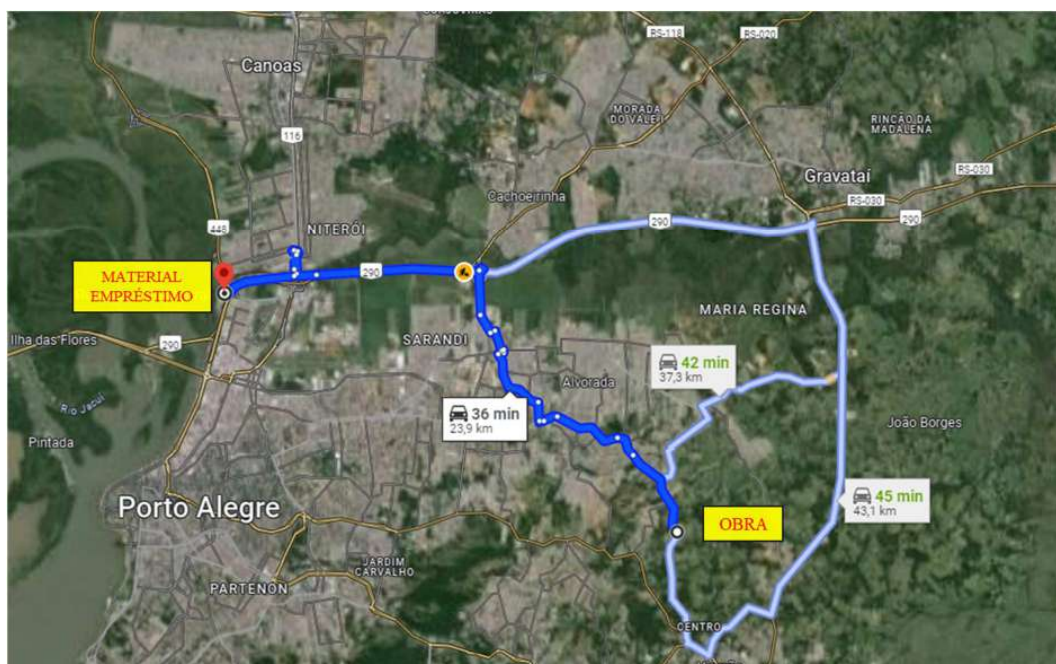
LOCALIZAÇÃO DE MATERIAL PÉTREO + CBUQ			
UNIDADE 03	DESTINO	ORIGEM	DISTÂNCIA km
MAT. PÉTREO + CBUQ	AV. ASSIS BRASIL - VIAMÃO	ELDORADO DO SUL / RS	64,20 km
UNIDADE 03			64,20 km
DISTÂNCIA MÉDIA UTILIZADA PARA FORMA DE CÁLCULO DAS 03 UNIDADES			52,00 KM





PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

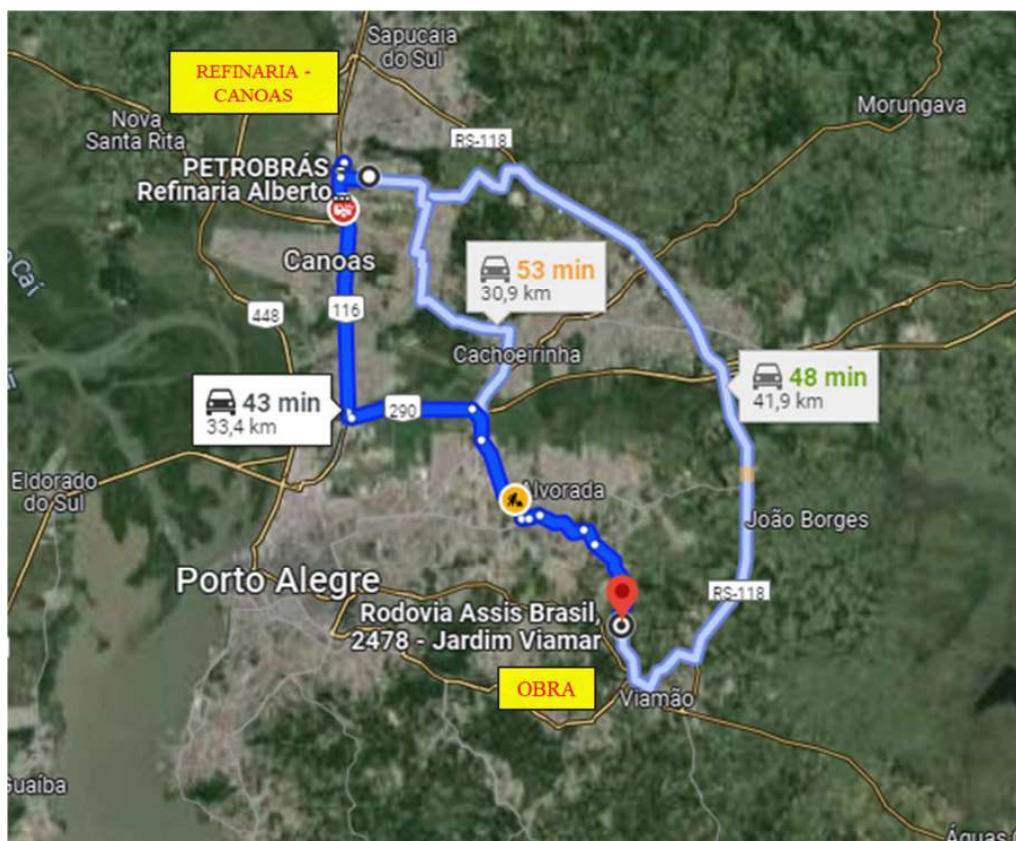
LOCALIZAÇÃO DE MATERIAL DE EMPRÉSTIMO			
UNIDADE	DESTINO	ORIGEM	DISTÂNCIA km
MATERIAL EMPRÉSTIMO	AV. ASSIS BRASIL - VIAMÃO	PORTO ALEGRE / RS	23,90 km
DISTÂNCIA UTILIZADA PARA FORMA DE CÁLCULO			23,90 km





PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

LOCALIZAÇÃO DE REFINARIA PRÓXIMO A VIAMÃO			
UNIDADE	DESTINO	ORIGEM	DISTÂNCIA km
REFINARIA	AV. ASSIS BRASIL - VIAMÃO	REFAP - CANOAS / RS	30,90 km
DISTÂNCIA UTILIZADA PARA FORMA DE CÁLCULO			30,90 km





PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

GRÁFICOS





25260000002804

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL

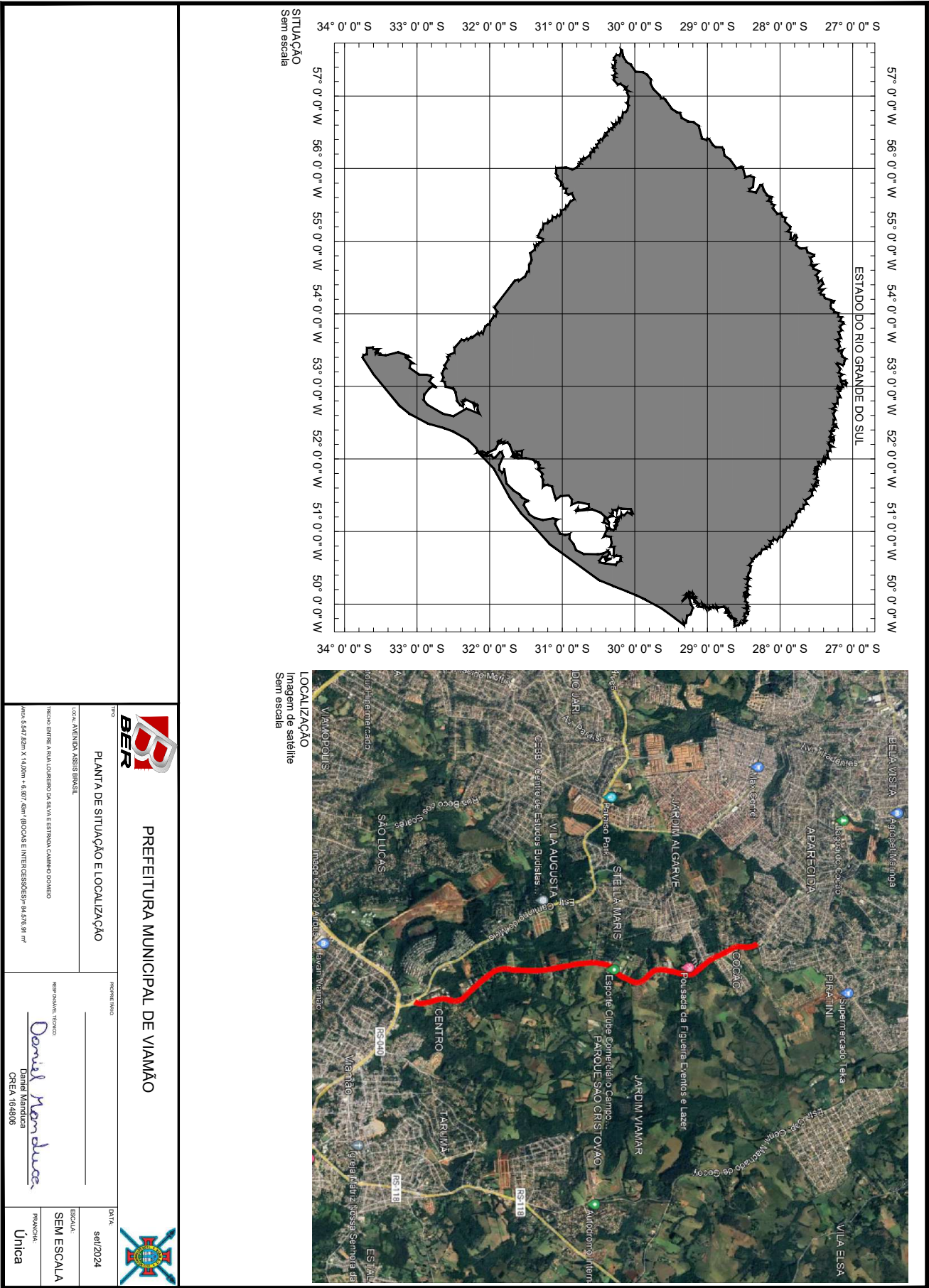
TRECHO: ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINHO DO MEIO

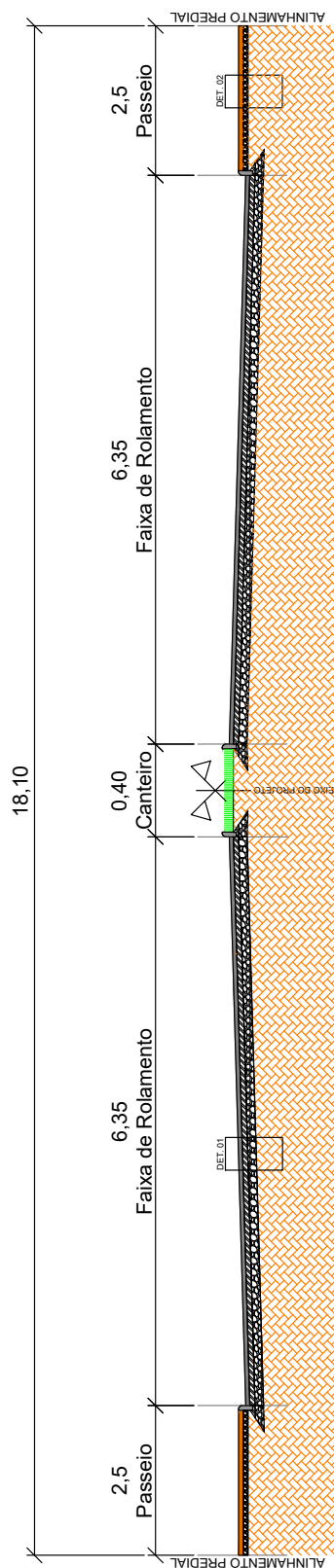
ÁREA: 5.547,82m X 14,00m + 6.907,43m² (BOCAS E INTERCESSÕES)= 84.576,91 m²





25260000002804





SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
ENTRE A ESTACA 0+000 E A ESTACA 1+100
SEM ESCALA

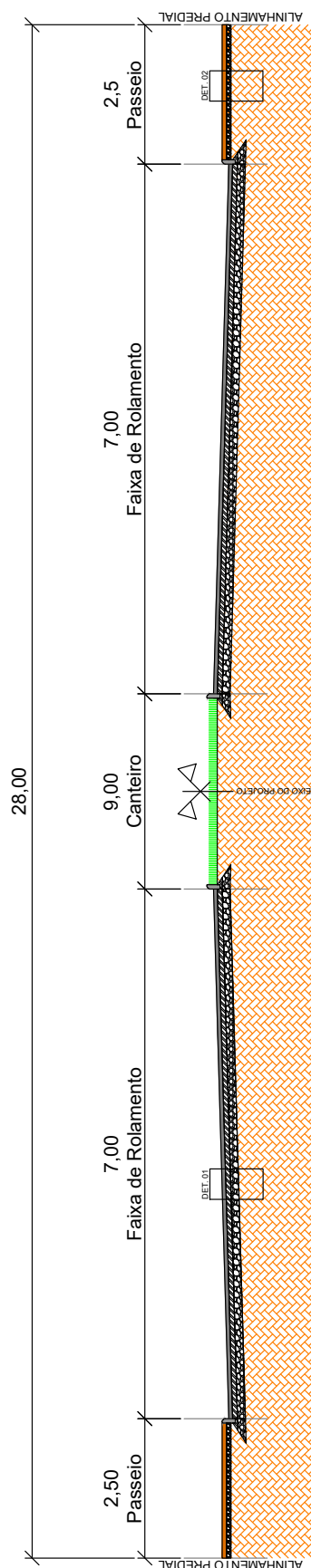
DET. 01

- C.B.U.Q. (5cm)
- Paintura de Ligação RR-2C
- BINDER (7,5cm)
- Paintura de Ligação RR-2C
- Impregnação CM-30
- Base de Brita Graduada (15cm)
- Sub-Base de Macadame (19cm)
- Sub-Leito

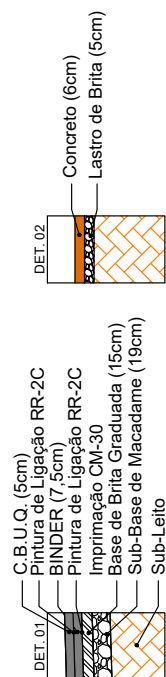
DET. 02

- Concreto (6cm)
- Lastro de Brita (5cm)

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO		PROJETO DE ARQUITETURA	DATA: <u>set/2024</u>	ESCALA: SEM ESCALA	PRONCHIA: Única
	TIPO	SEÇÃO TIPO PAVIMENTAÇÃO		RESPONSÁVEL TÉCNICO: <u>Daniel Manduca</u> Daniel Manduca CREA 164806		
LOCAL: AVENIDA JASSIS BRASIL		TRECHO ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINHADO MEO				
ÁREA: 5,547,82m X 14,00m = 6,907,43m² (BLOCOS E INTERCERROS) = 84,576,91 m²						



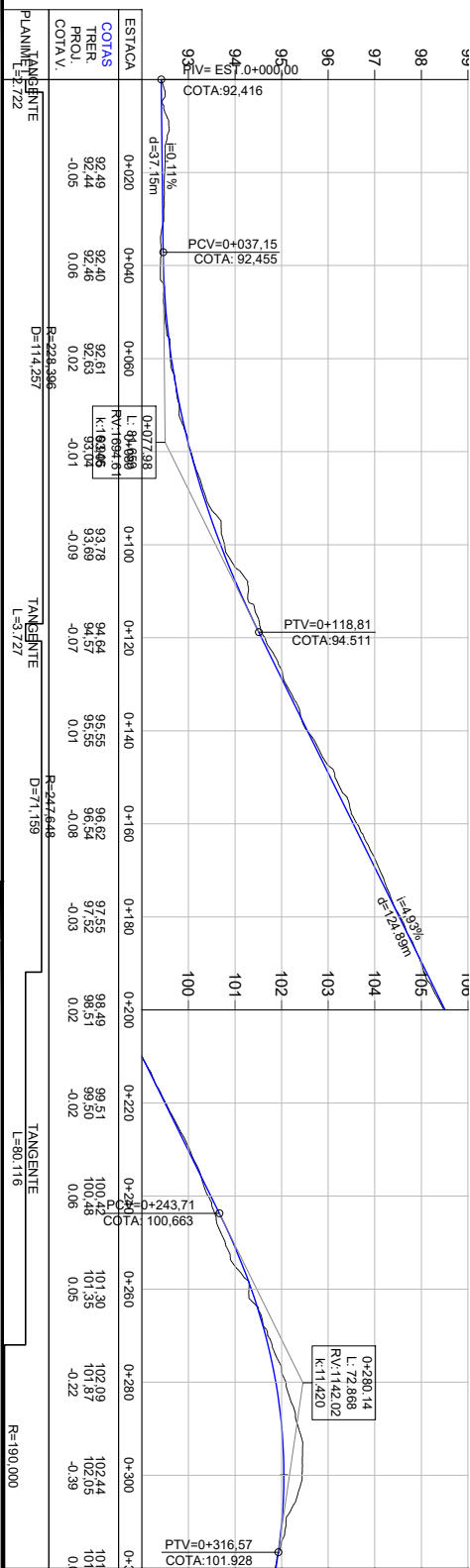
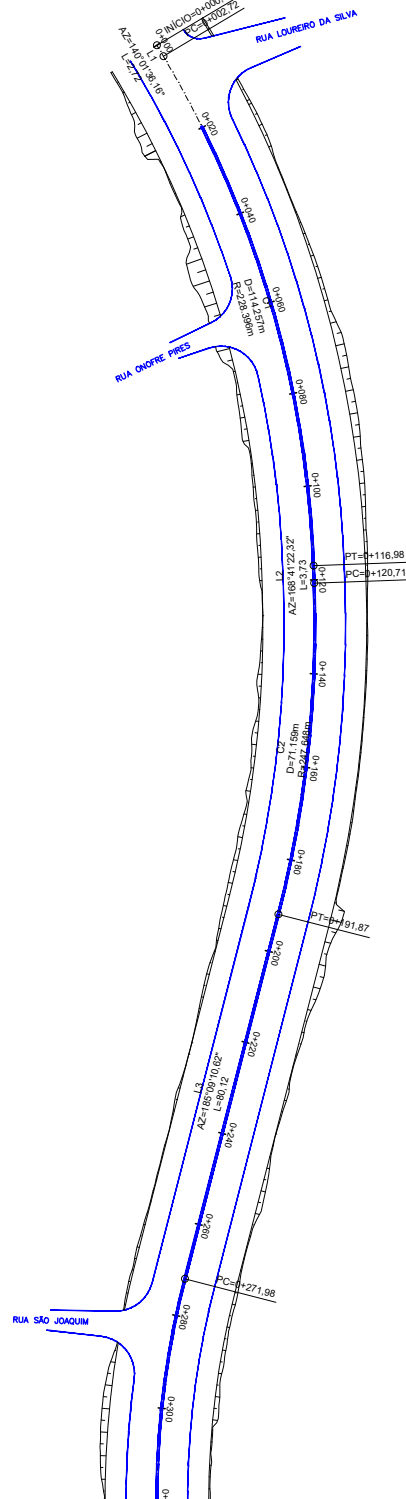
SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
ENTRE A ESTACA 1+100 ATÉ O FINAL DO TRECHO
SEM ESCALA



	PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO		DATA: <u>set/2024</u>
	PROPOSTA Nº: _____		ESCALA: SEM ESCALA
	LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL		RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____
	TRECHO ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINHO DO MEIO		FRANCHA: _____
ÁREA 5,547,83m x 14,00m + 6,907,43m (BLOCOS E INTERCERÇÕES)= 84.576,91 m²		Daniel Manduca CREA 164806	

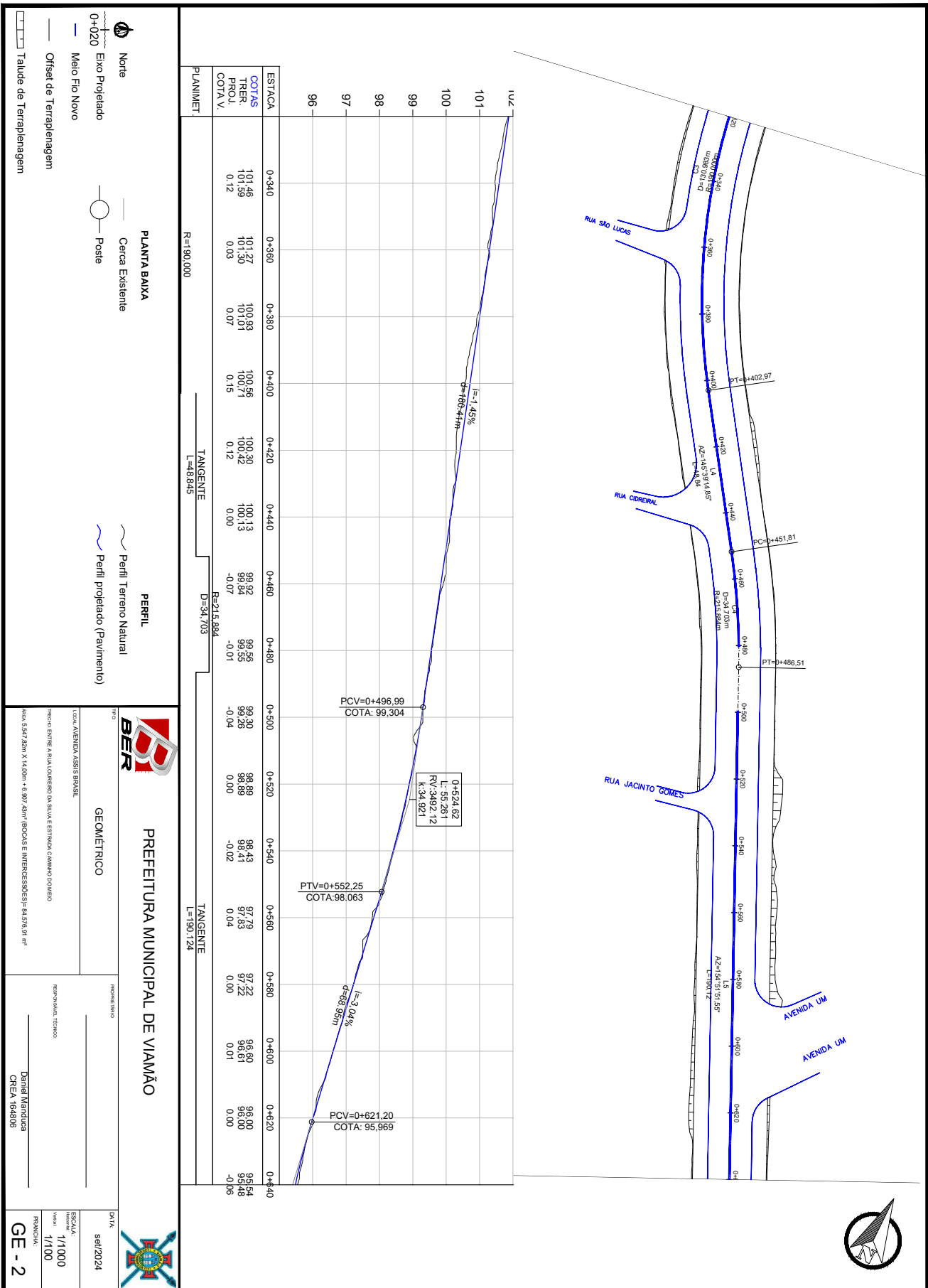


25260000002804

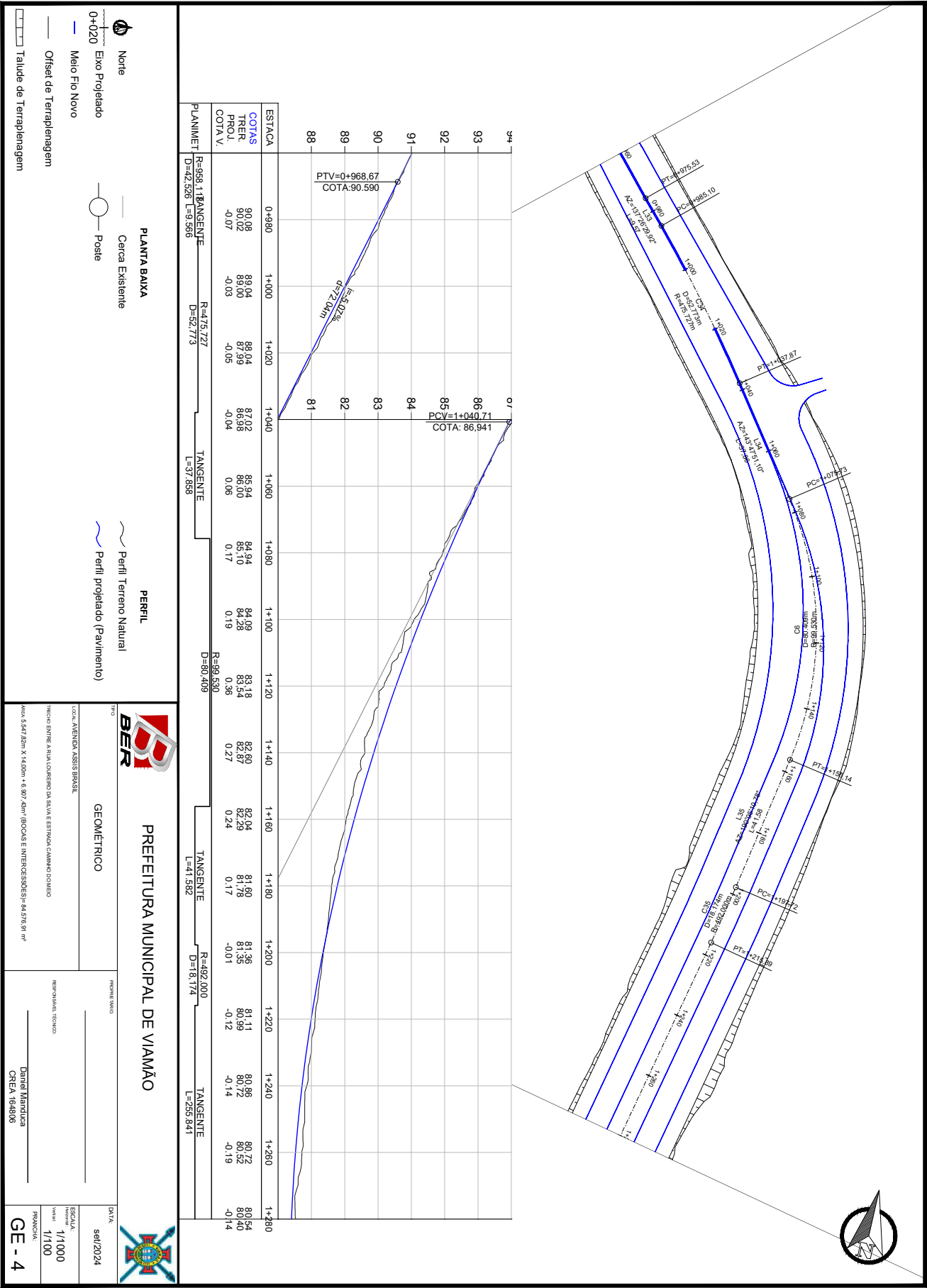


PLANTA BAXA		PERFIL	
	Norte		Cerca Existente
	Eixo Projetado		Perfil Terreno Natural
	Meio Fio Novo		Perfil projetado (Pavimento)
	Offset de Terraplenagem		
	Talude de Terraplenagem		

GEOMÉTRICO	PROJETO BOM	DATA:
	PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO	set/2024
LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL		
TÉRMINO: ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTIMADA CAMPO DO MOJO		
ÁREA: 5,547,32m x 14,00m = 8.077,45m² (BOCA E INTERSEÇÕES) = 84.576,81 m²		
REPROJETO: TÉCNICO		
Daniel Manduca		
CREA: 164806		
GE - 1		

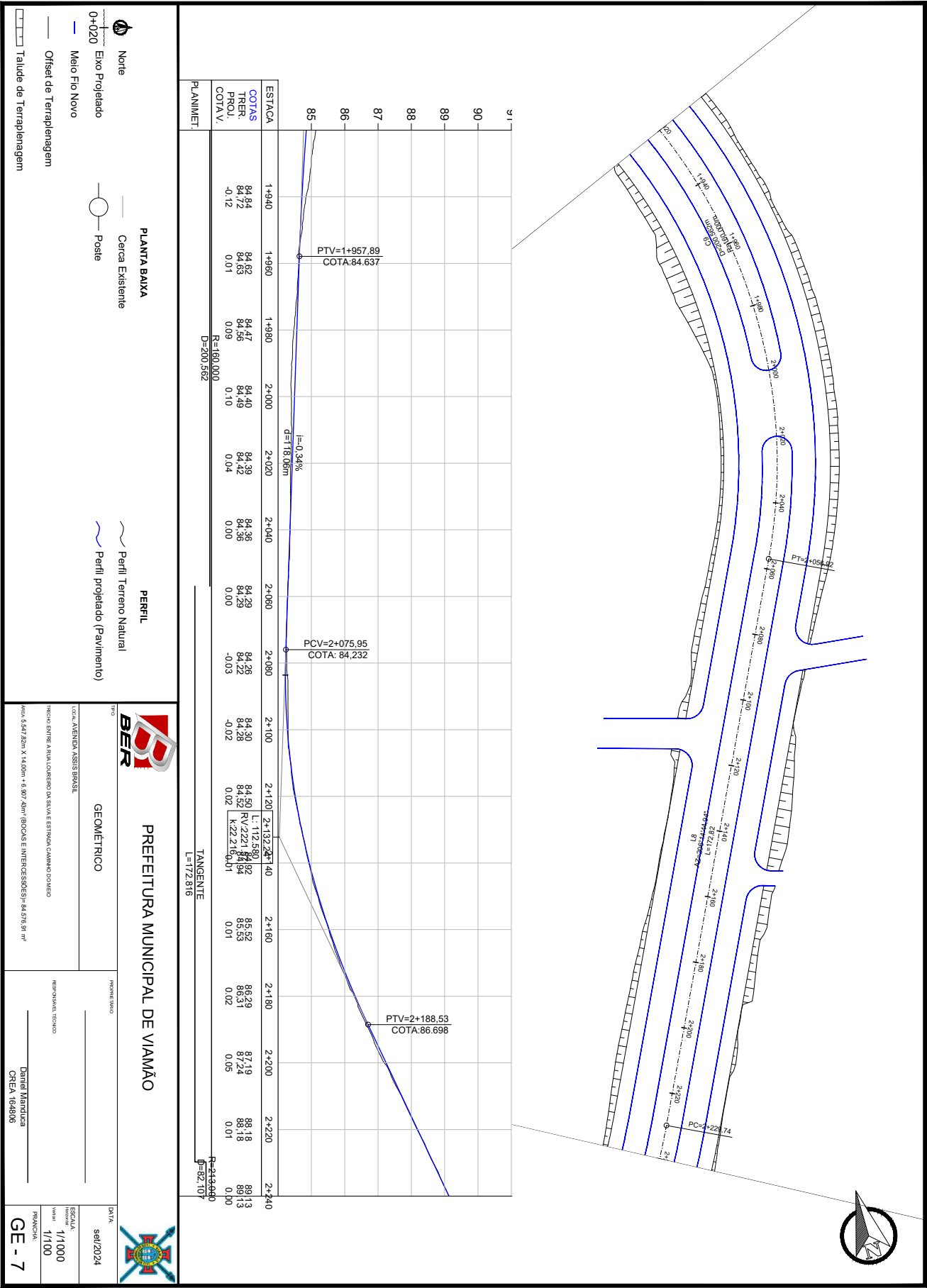


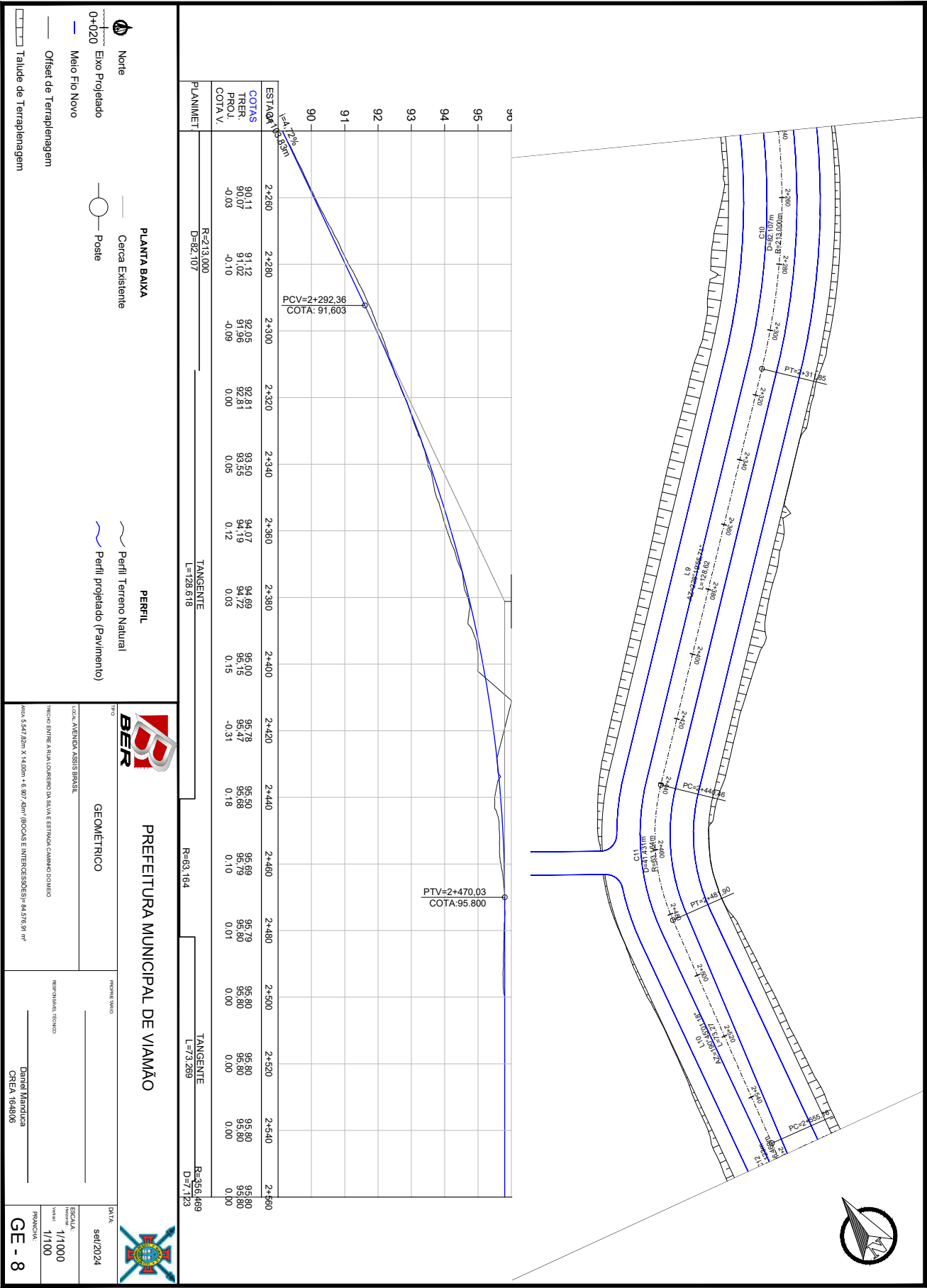






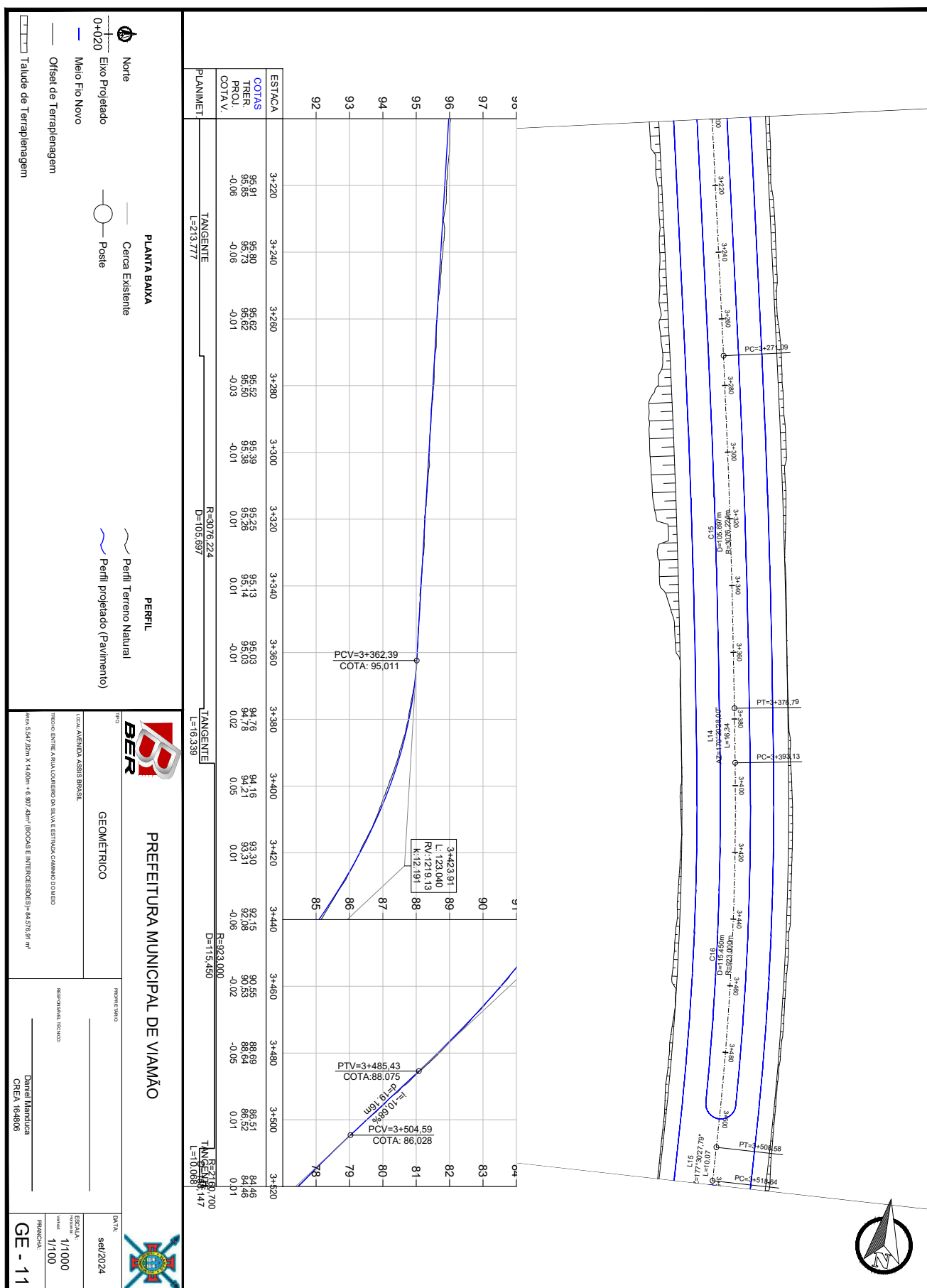










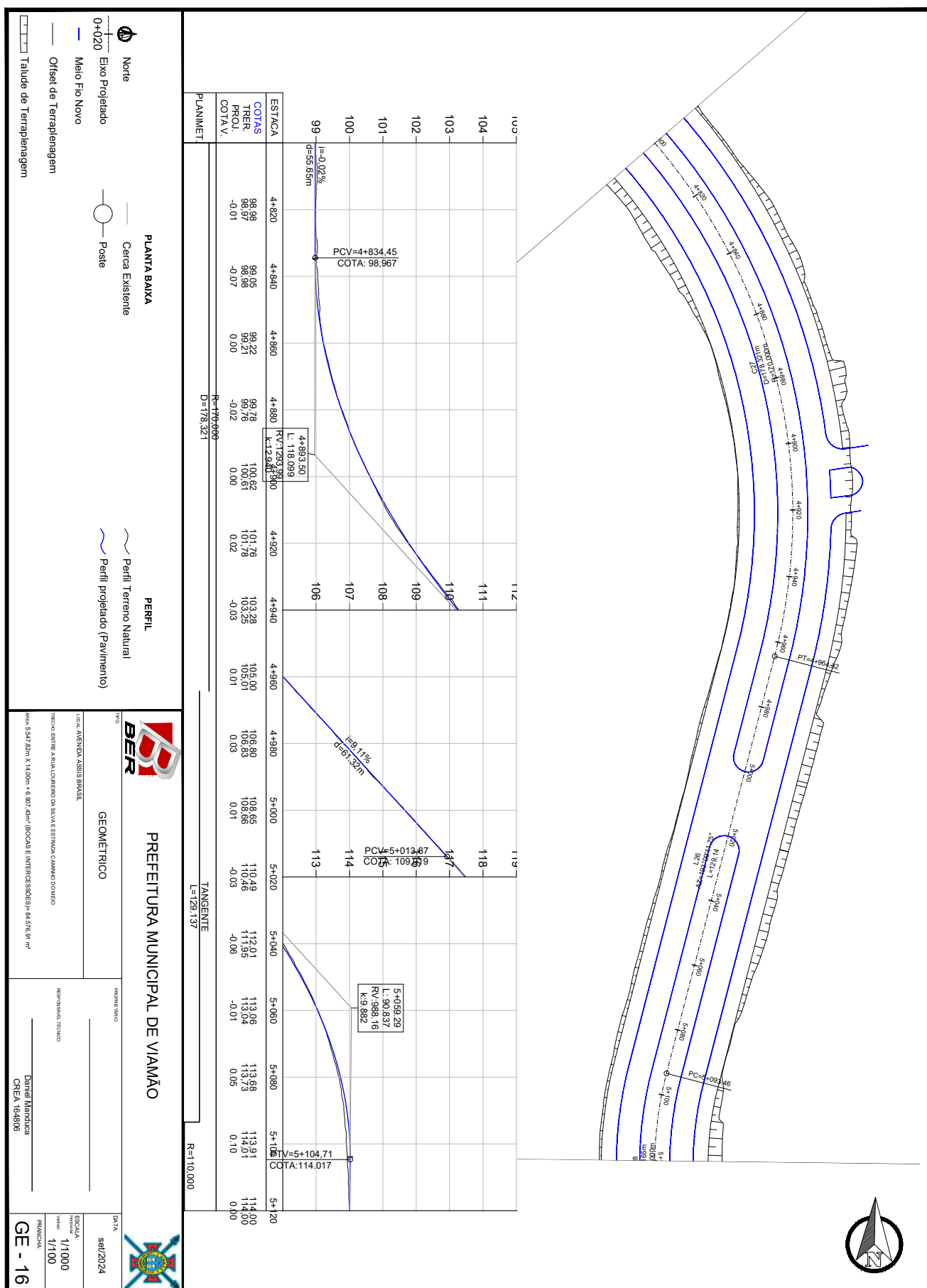








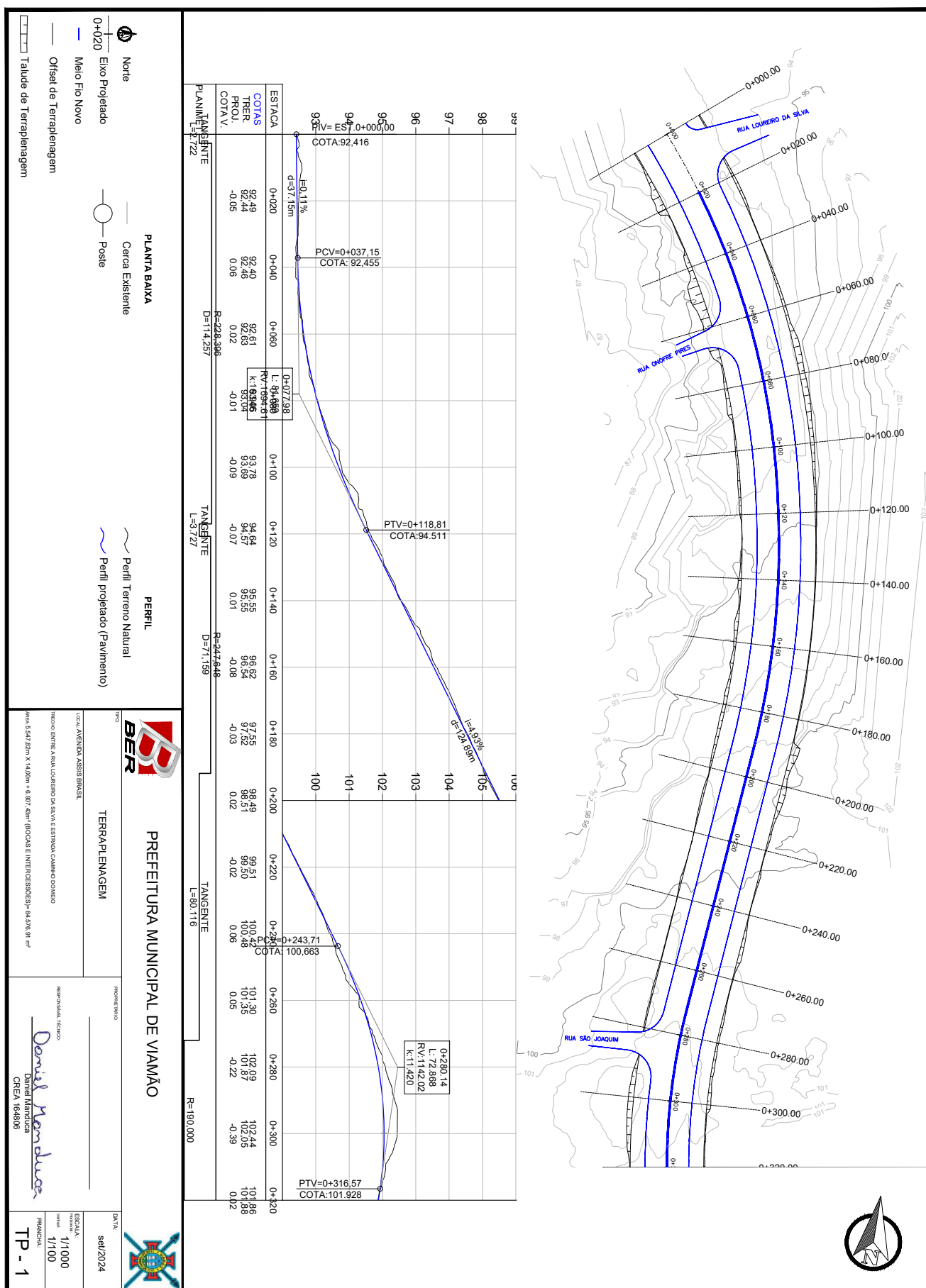




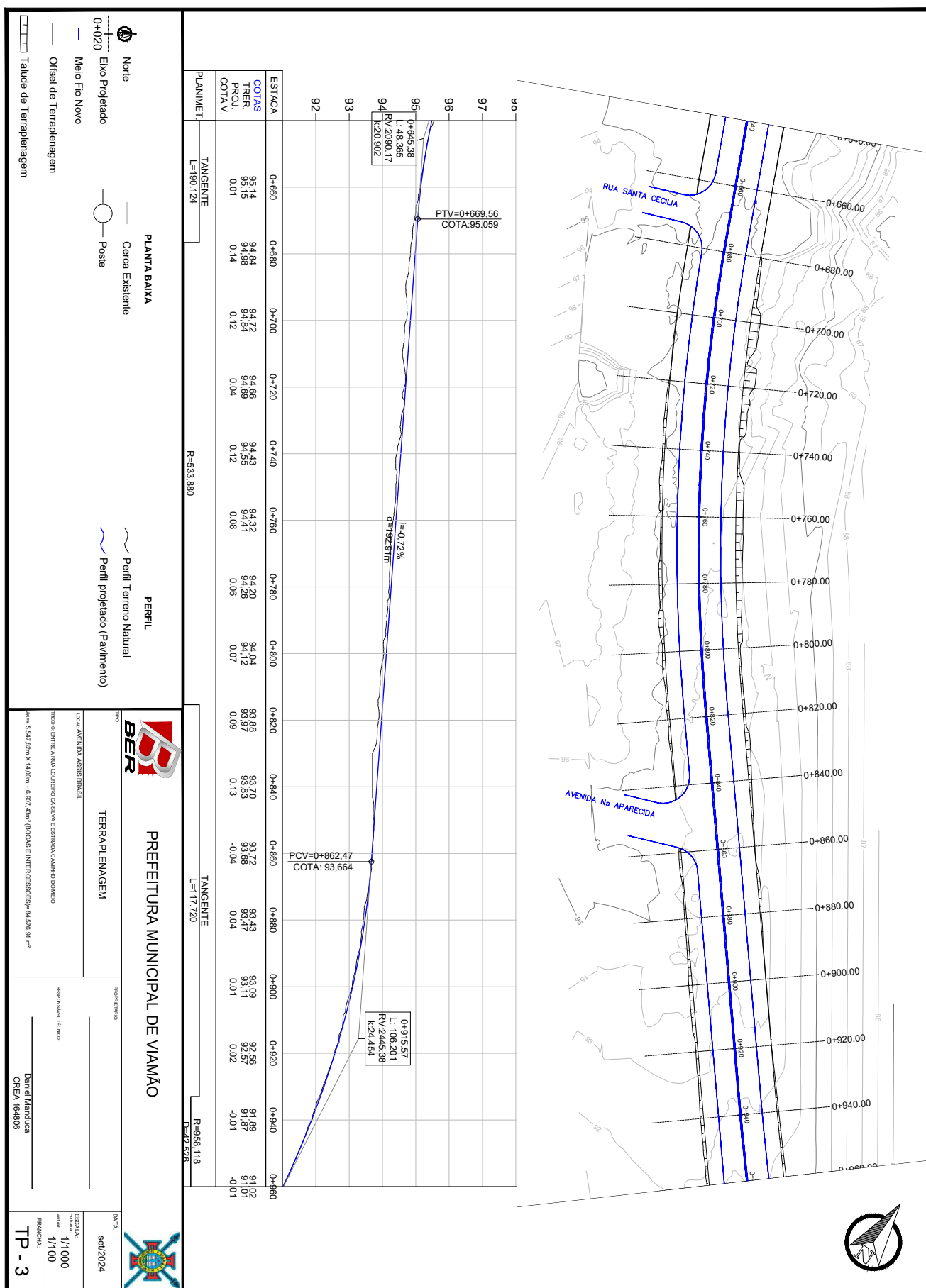




12/05/2025 10:27:16 SEDUR/DPM/4860063 ASSINADO - CAMINHO DO MEIO 80

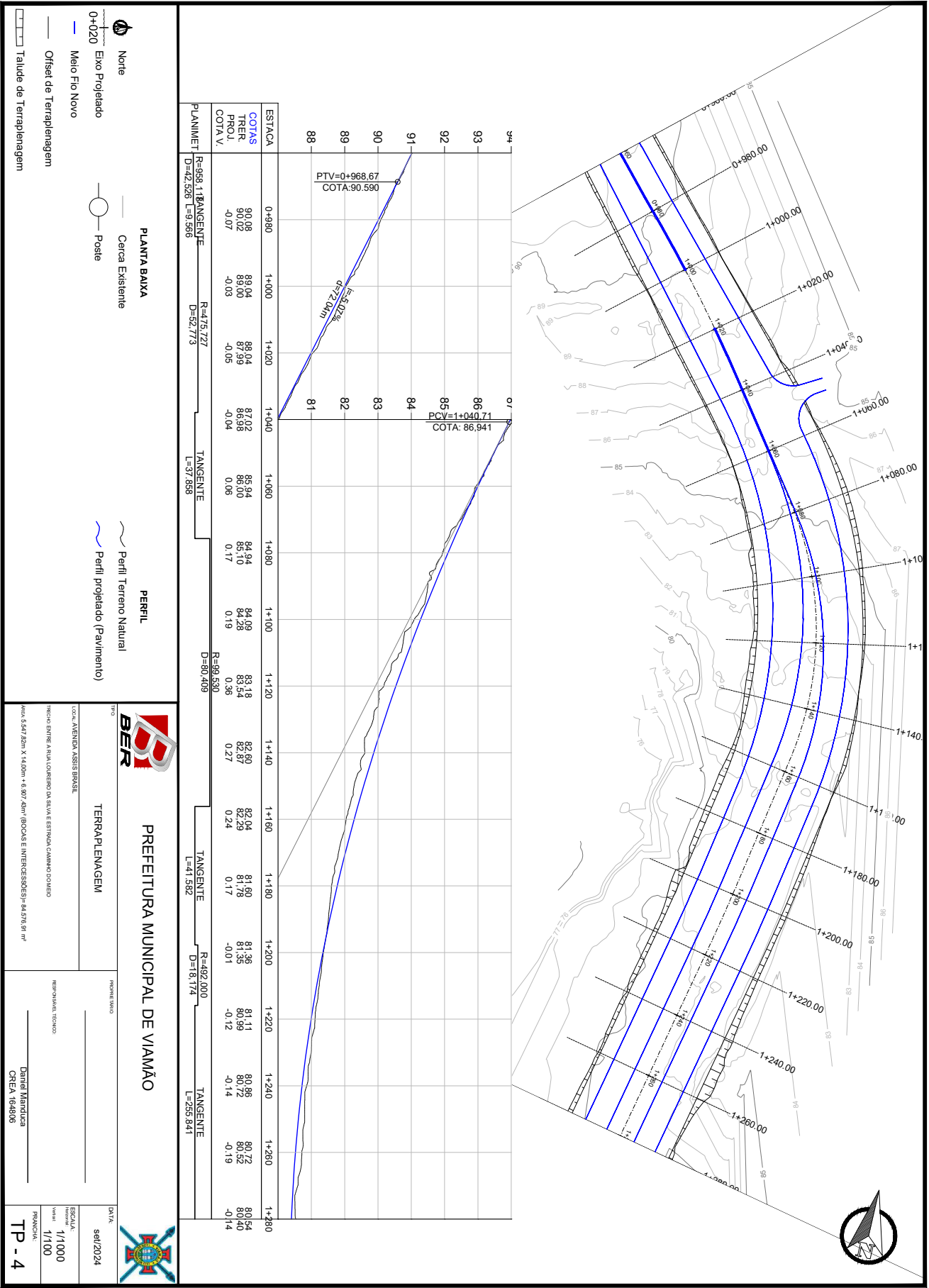


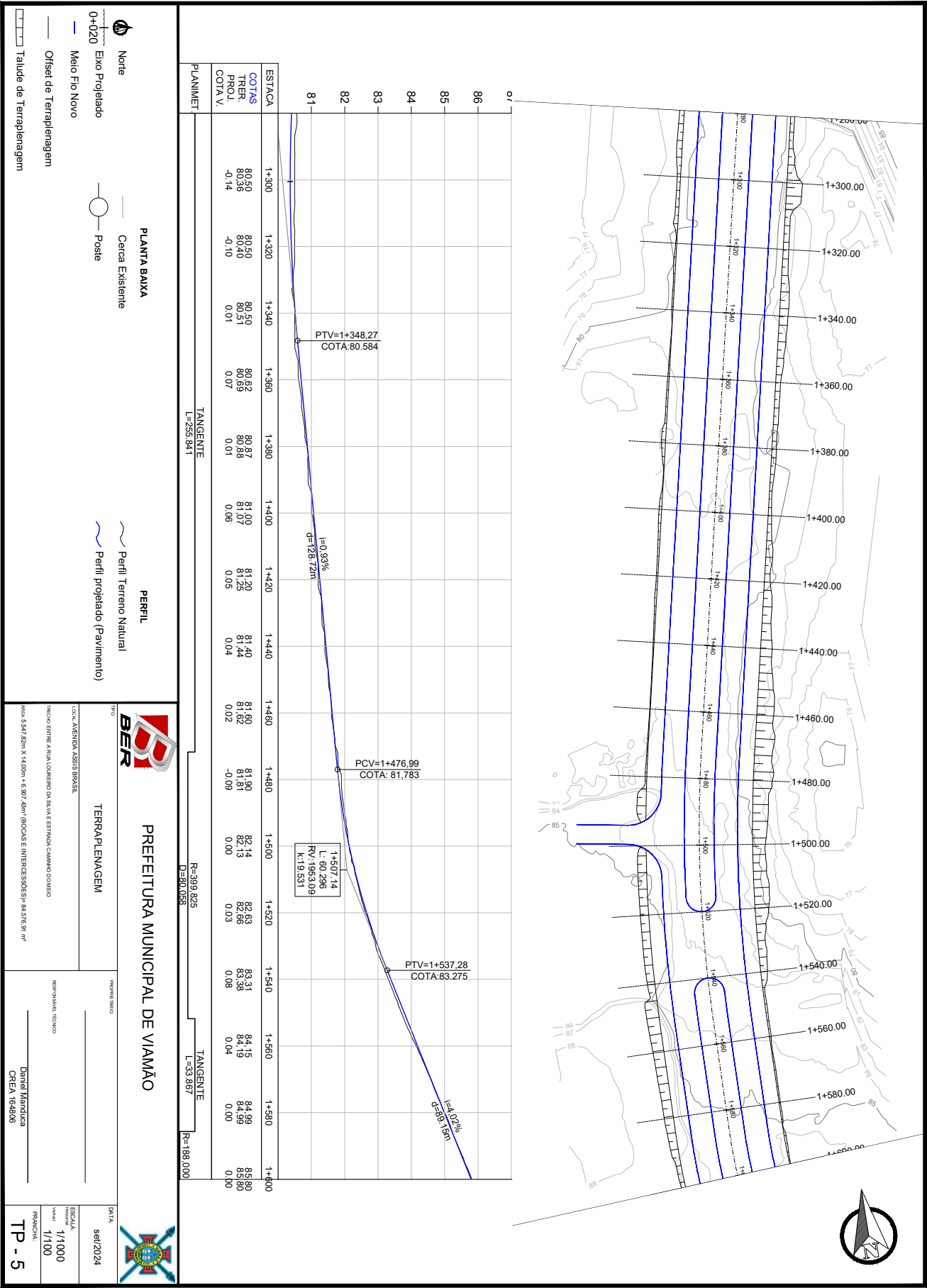




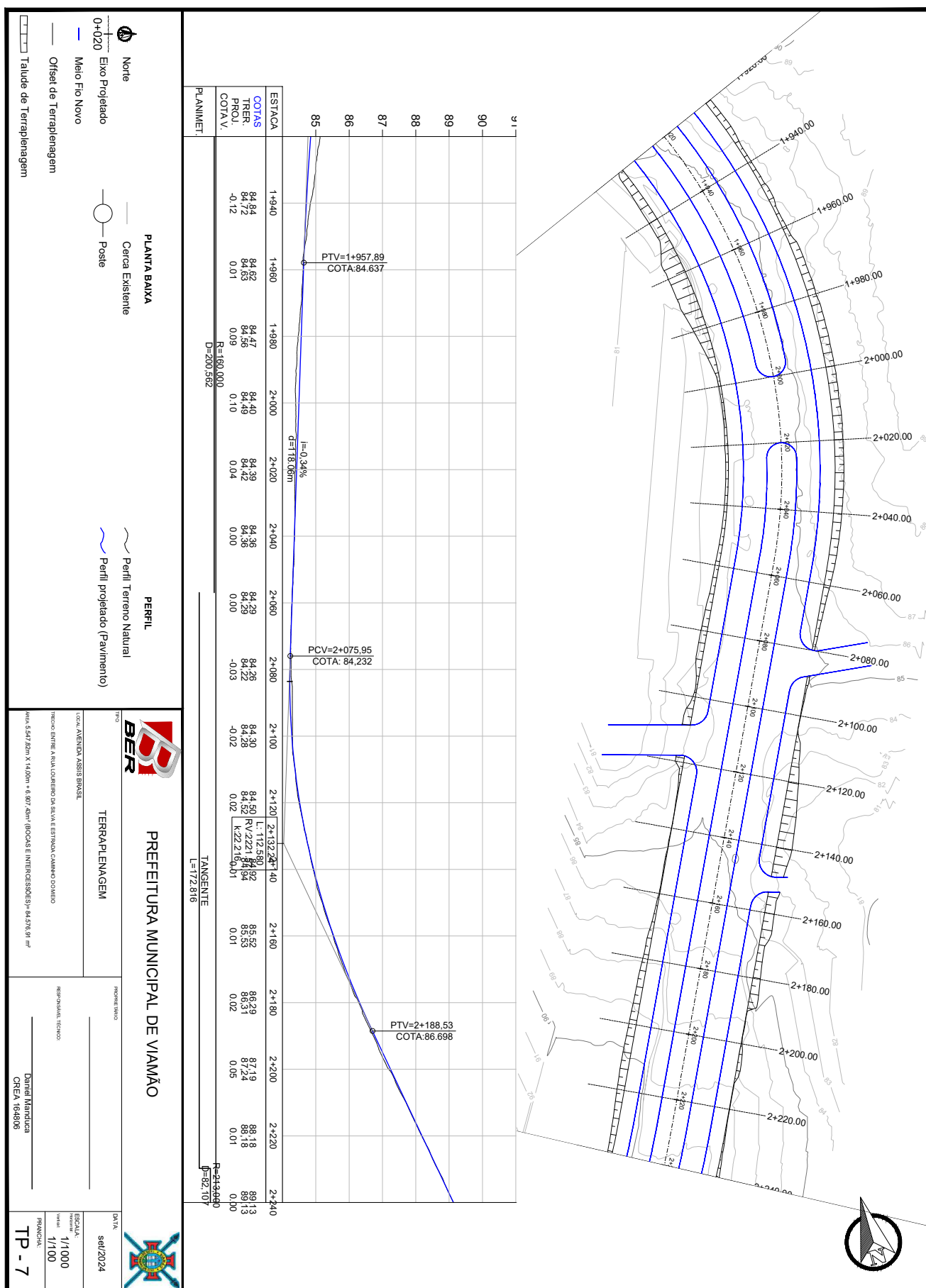


25260000002804



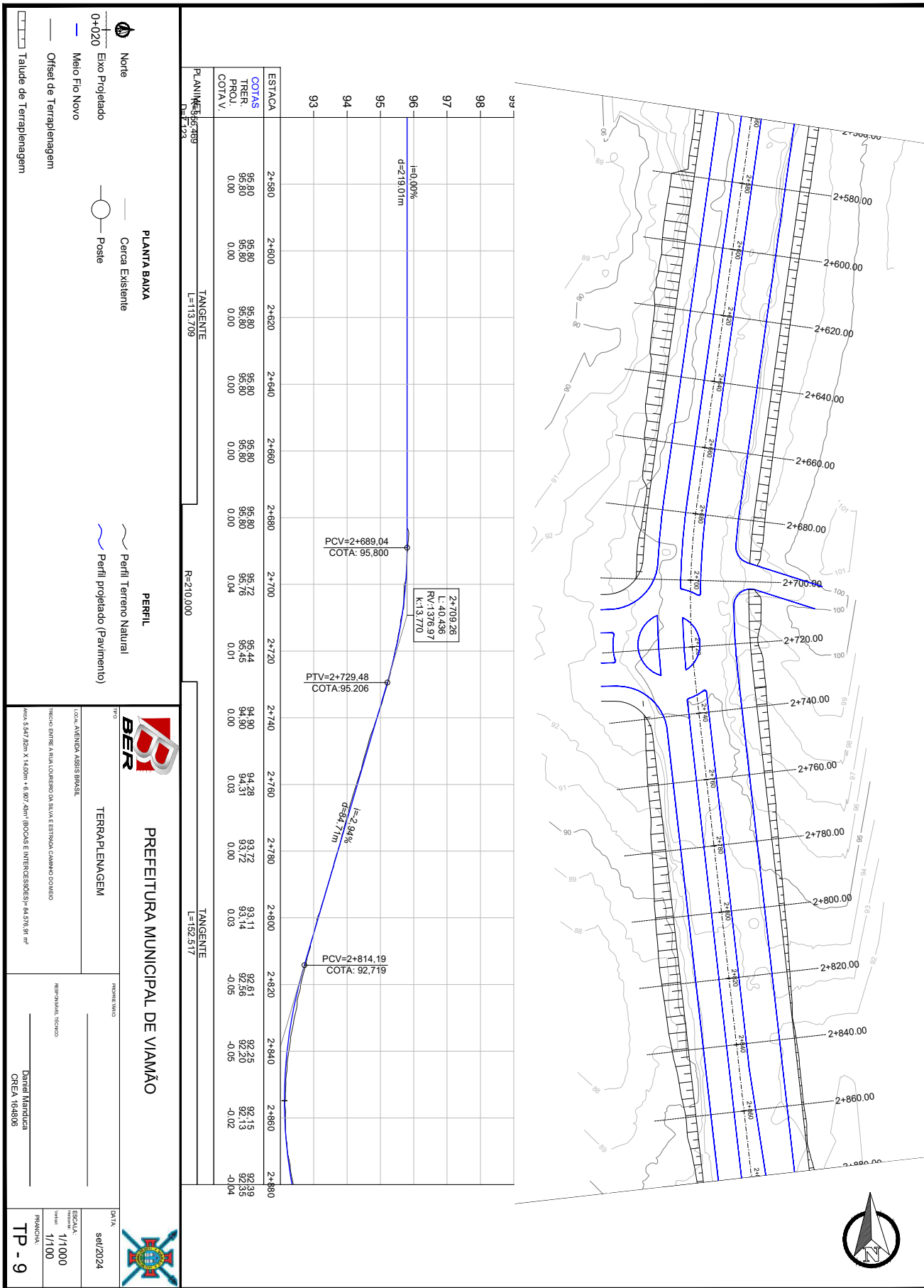






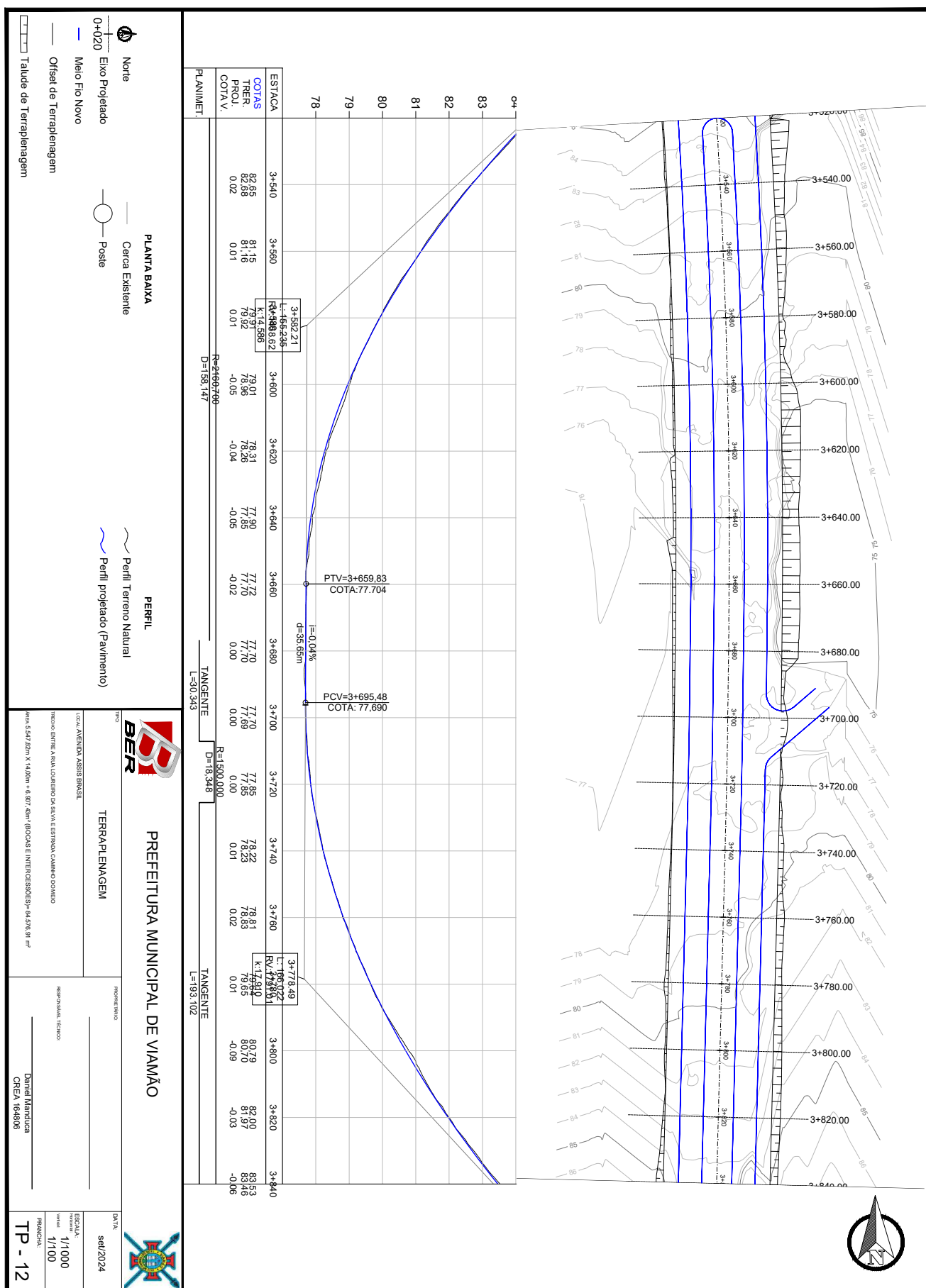


25260000002804







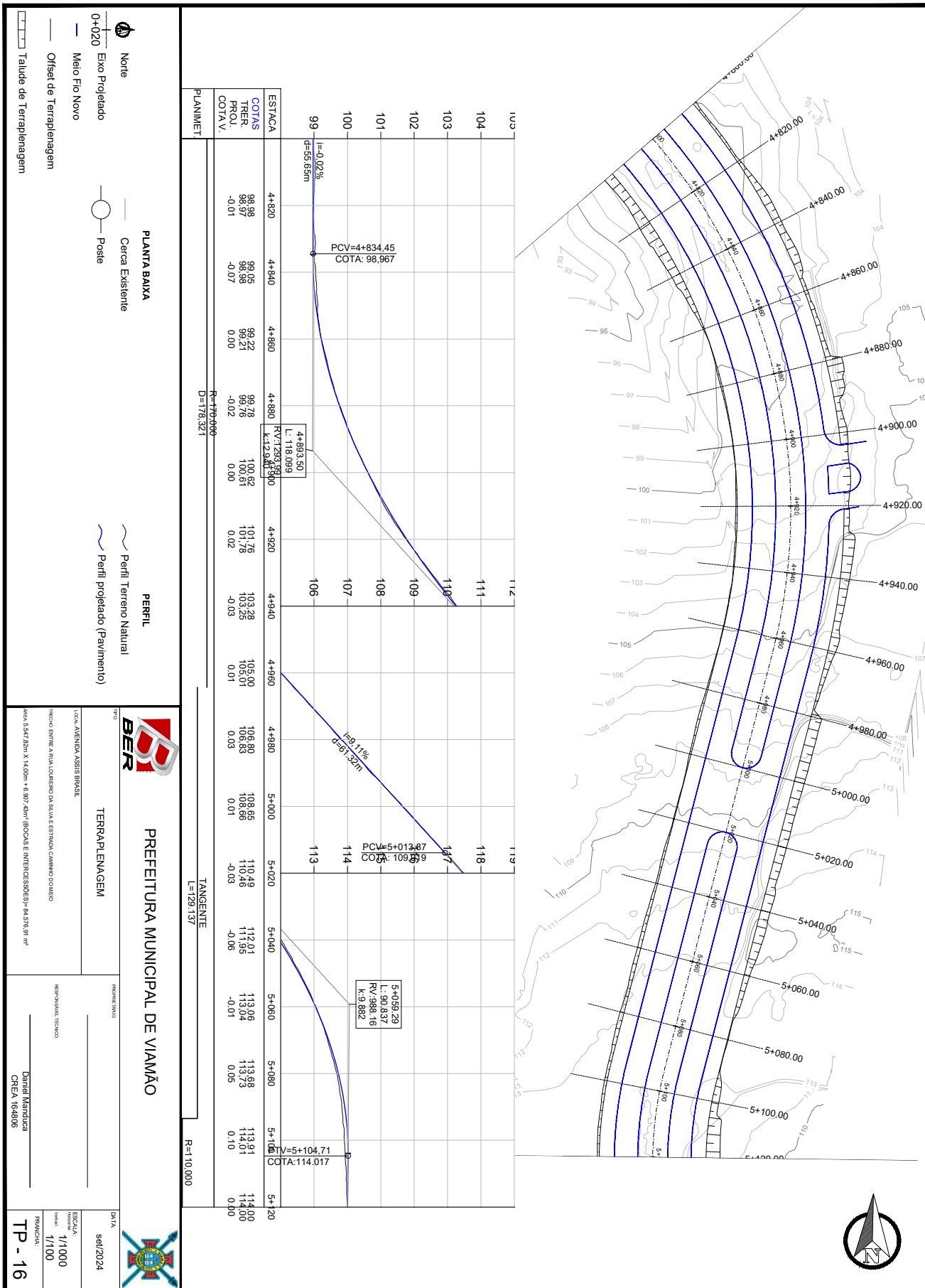


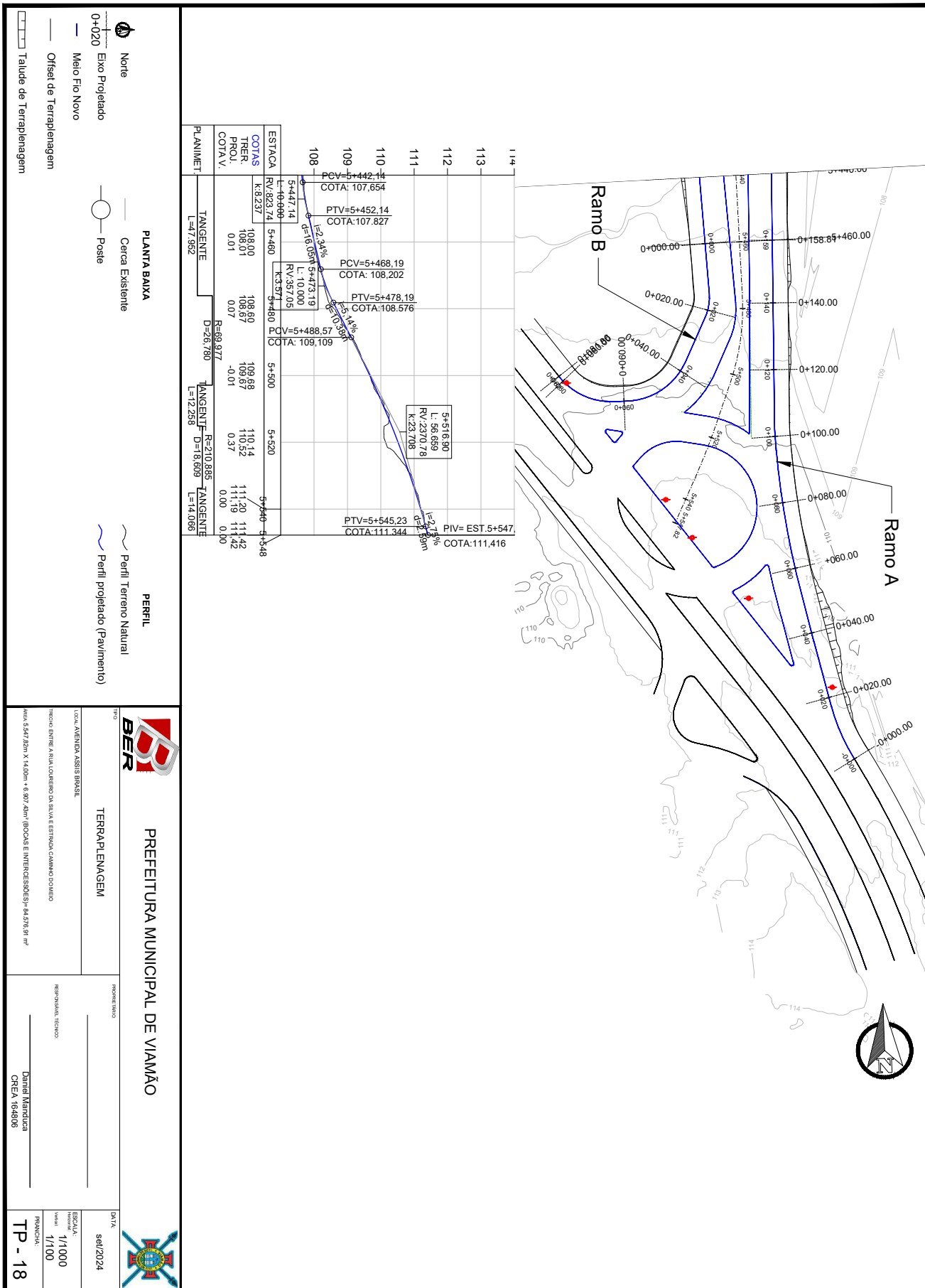




TP - 14

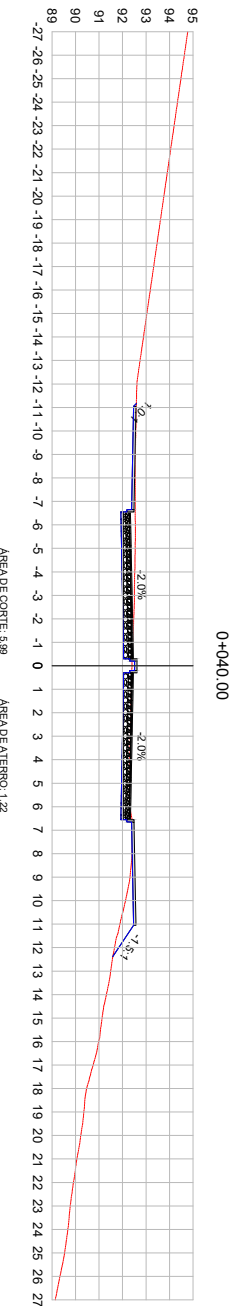
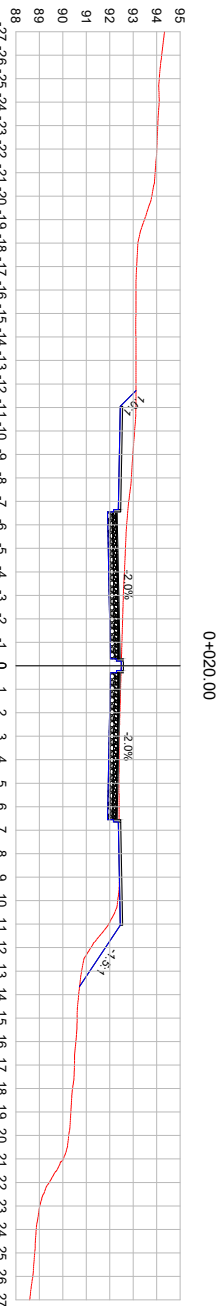
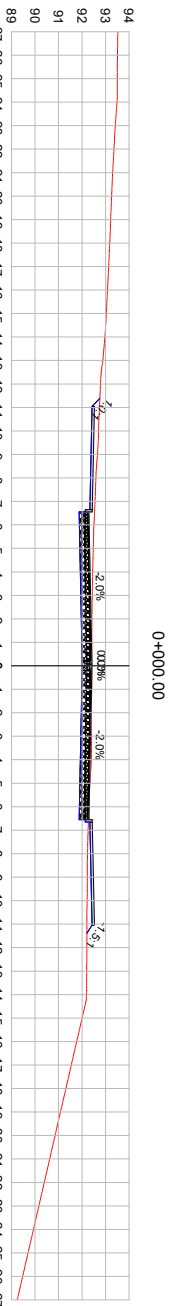








25260000002804



LEGENDA:

TERRENO NATURAL
TERRENO PROJETADO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA

SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL

TRAMO: ENTRE A RUA LOURENÇO DA SILVA E ESTRADA CAMPO DO MEIO

AREA: 5,547.32m x 14,00m = 77,665.68m² (BACOAS E INTERSEÇÕES) 84,576.81 m²



PROJETO

SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL

TRAMO: ENTRE A RUA LOURENÇO DA SILVA E ESTRADA CAMPO DO MEIO

AREA: 5,547.32m x 14,00m = 77,665.68m² (BACOAS E INTERSEÇÕES) 84,576.81 m²

PROJETO

Daniel Mendonça

Daniel Mendonça

CREA 164806

DATA:

06/2024

ESCALA:

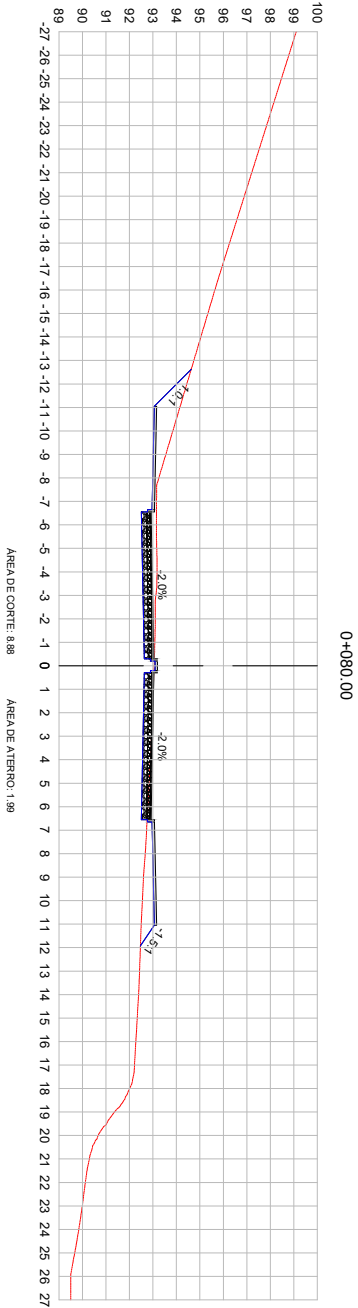
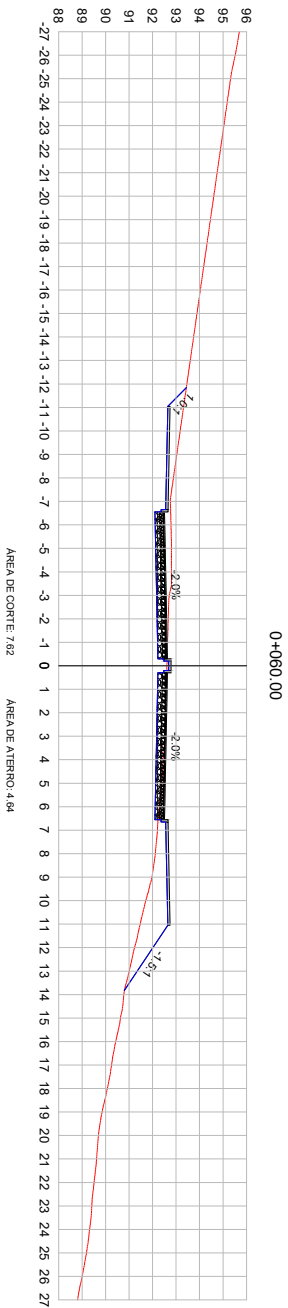
1/200

PRONCHIA:

SEC - 1



25260000002804



LEGENDA:

— TERRENO NATURAL
— TERRENO PROJETADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO



SEÇÕES TRANSVERSAIS

TIPO: **BER** **PROJETO DE VIAS**

LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL

PROJETO: ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINO DO MEIO

REPROJETAÇÃO: 10/2020

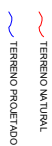
DATA: 06/2024

ÁREA: 5,547 22m x 14,00m = 77,661 28m² (BACOAS E INTERSEÇÕES): 84,576 81 m²

PRONCHIA: Daniel Manduca

CREA: 164806

PRONCHIA: SEC - 2



SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL

TRÉCHO ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CANINHO DOMÉIO

ÁREA: 5,547,82m X 14,00m + 6,907,43m² (BOCAS E INTERCESSÕES) = 84.576,91 m²



DATA: set/2024

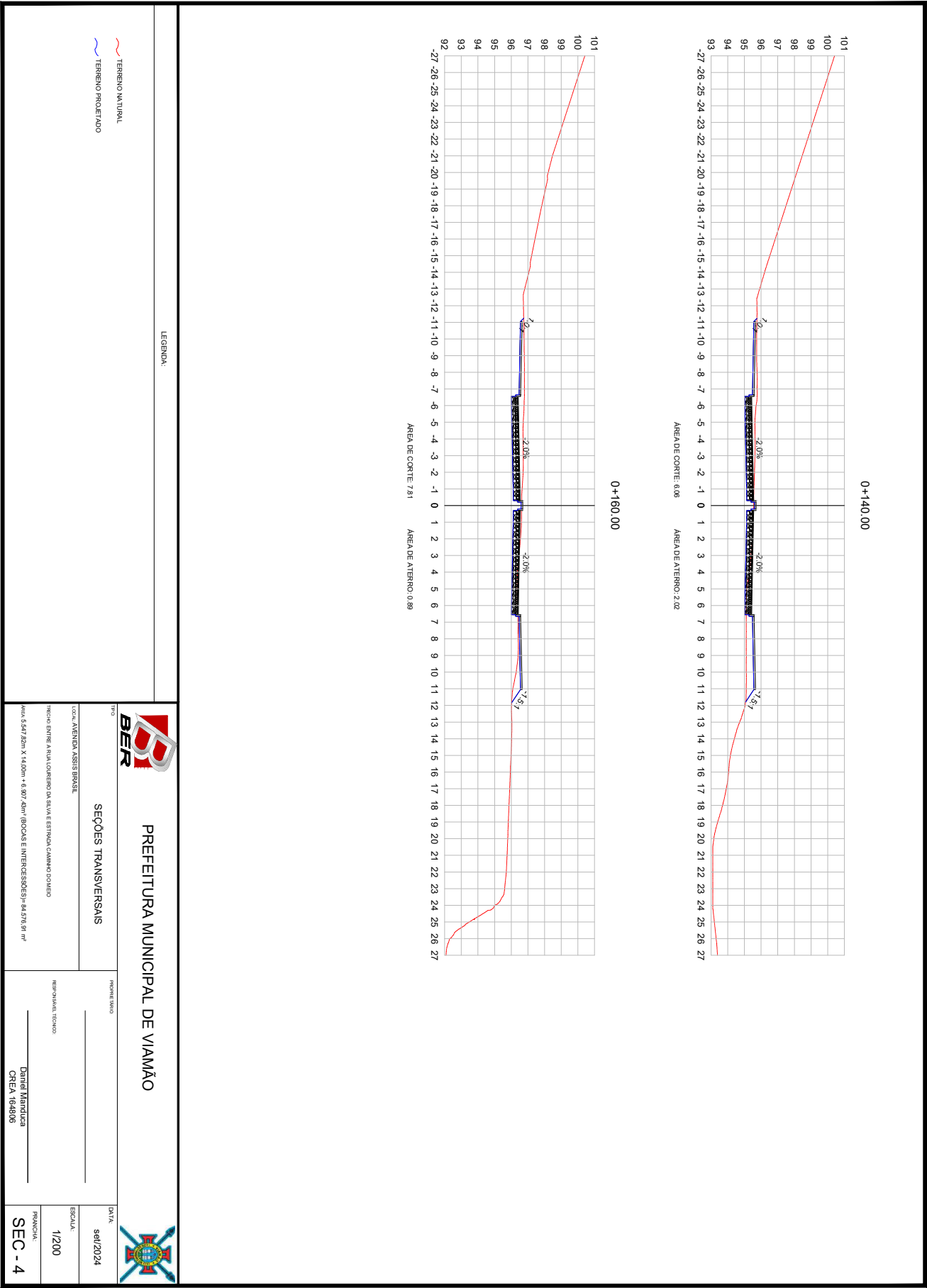
RESPONSABLE TÉCNICO

Daniel Manduca
CREA 164806

PRANCHIA:
SEC - 3

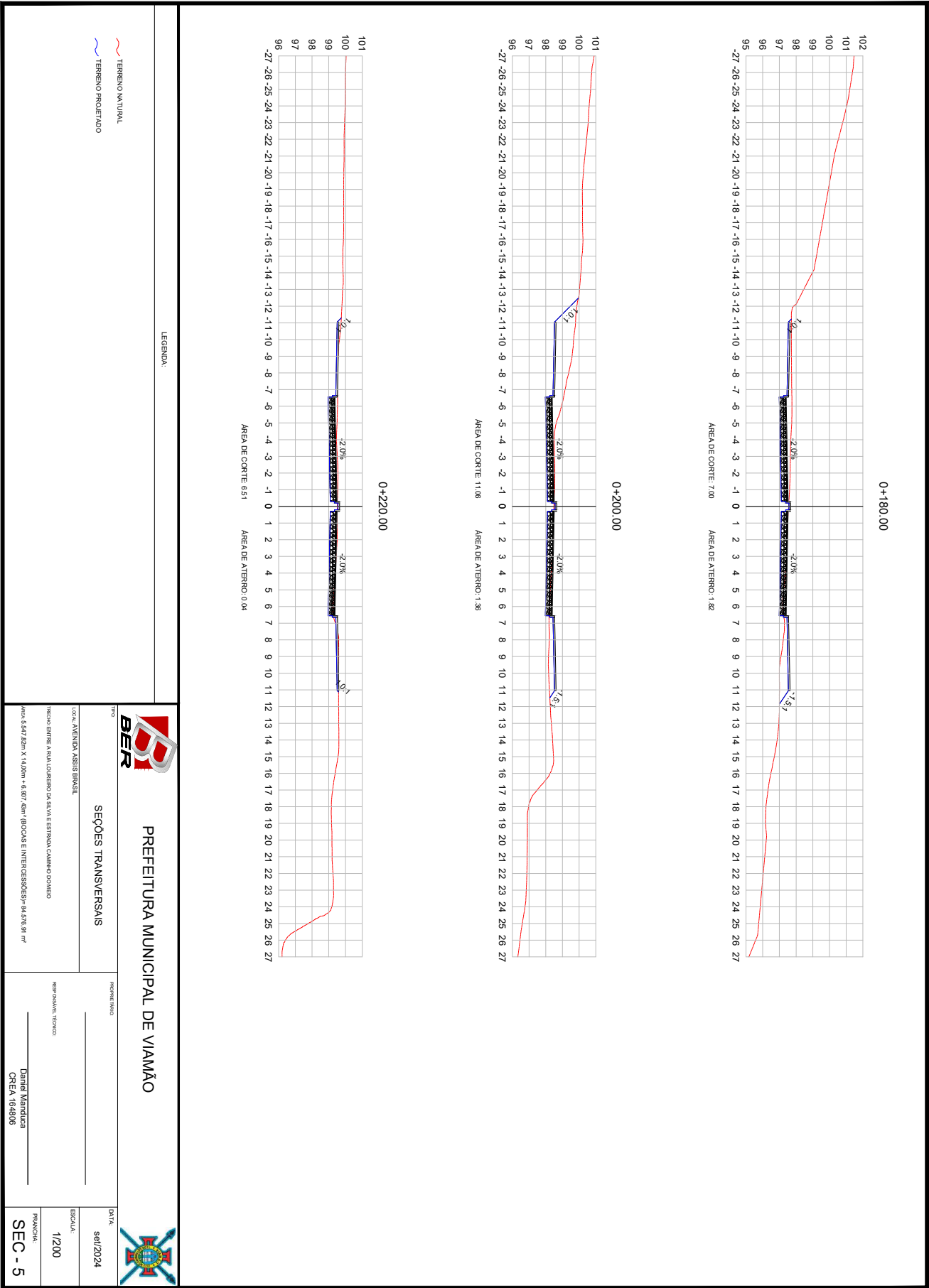


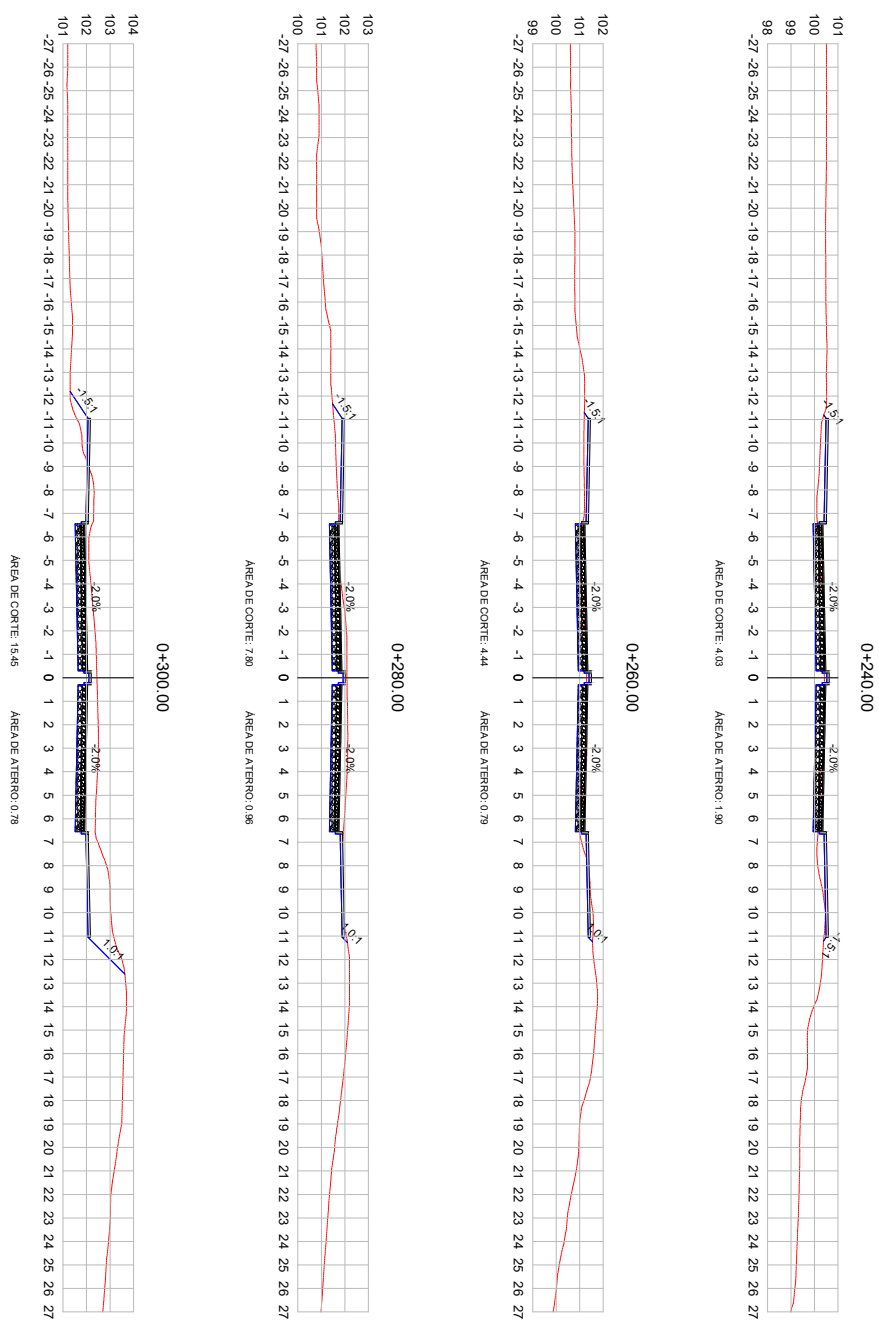
25260000002804





25260000002804

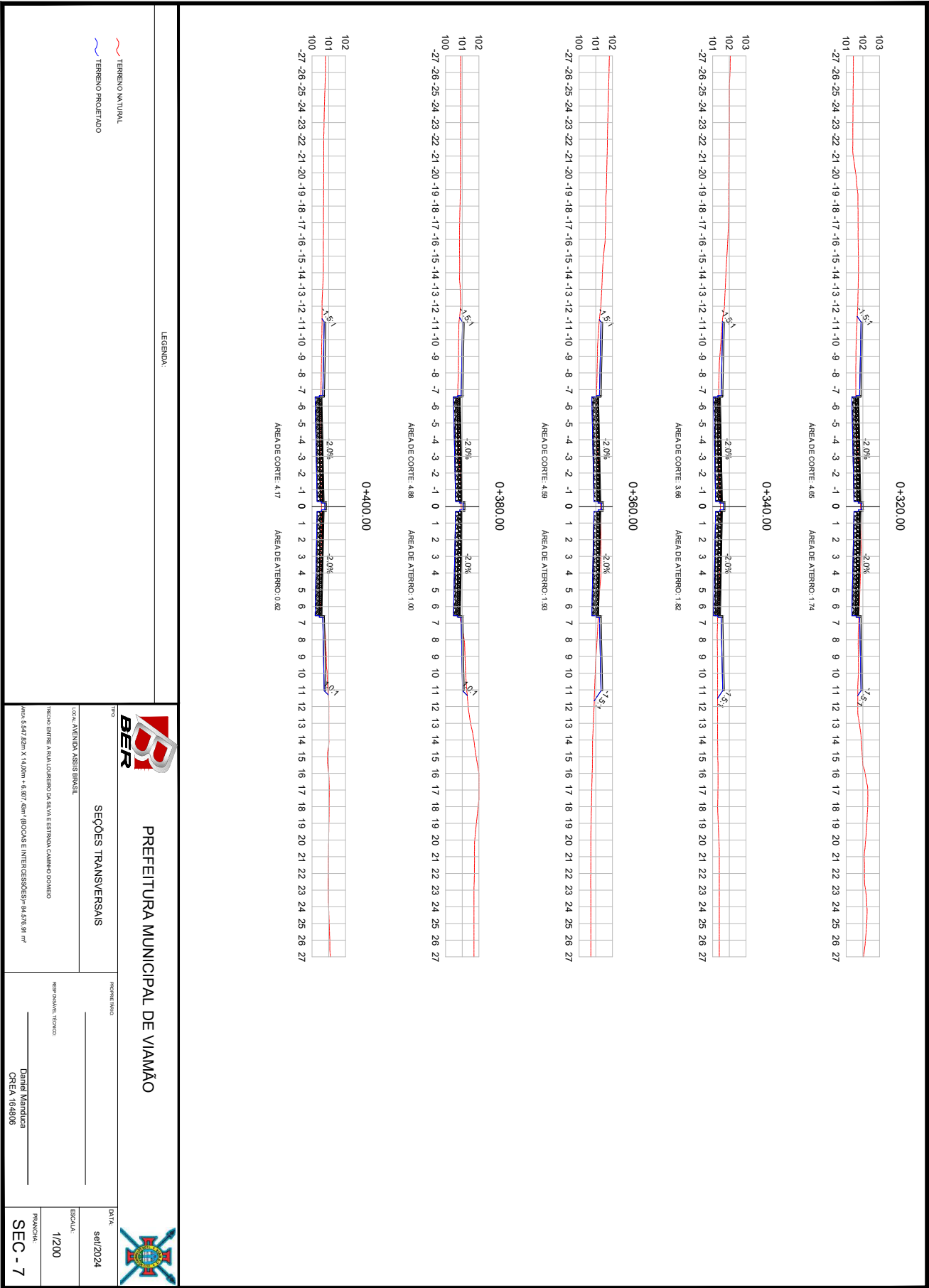


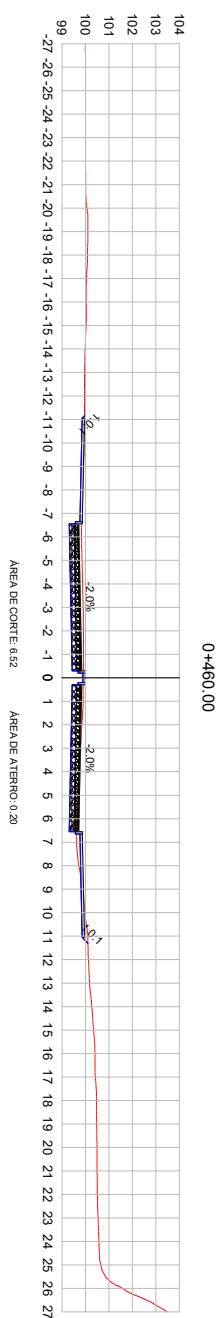
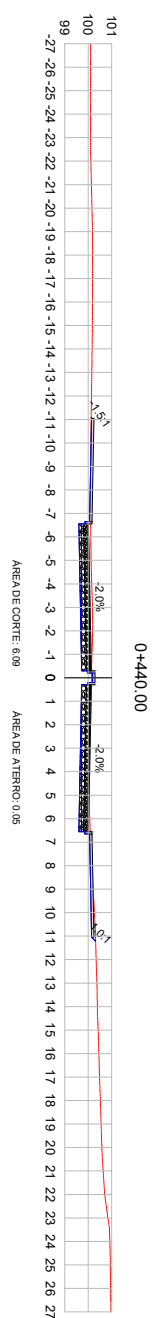
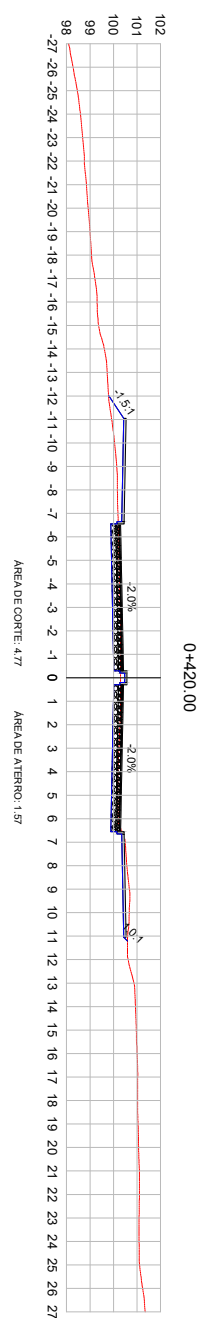


LEGENDA:					
 TERRENO NATURAL  TERRENO PROJETADO					
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO					
TIPO		NOME DO BARRIO		DATA	
SEÇÕES TRANSVERSAIS				set/2024	
LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL		ESCALA:		1/200	
TRECHO ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINO DO MEIO		SISTEMA DE ALÍNEAS: TCC-2020		PRONÓCIA:	
Medo: 5,547' 22cm X 14,00m + 6.307' 43cm (BOÇAS E INTERCÊSSÕES) = 44.576 m ²		Daniel Manduca CREA 164806		SEC - 6	



25260000002804





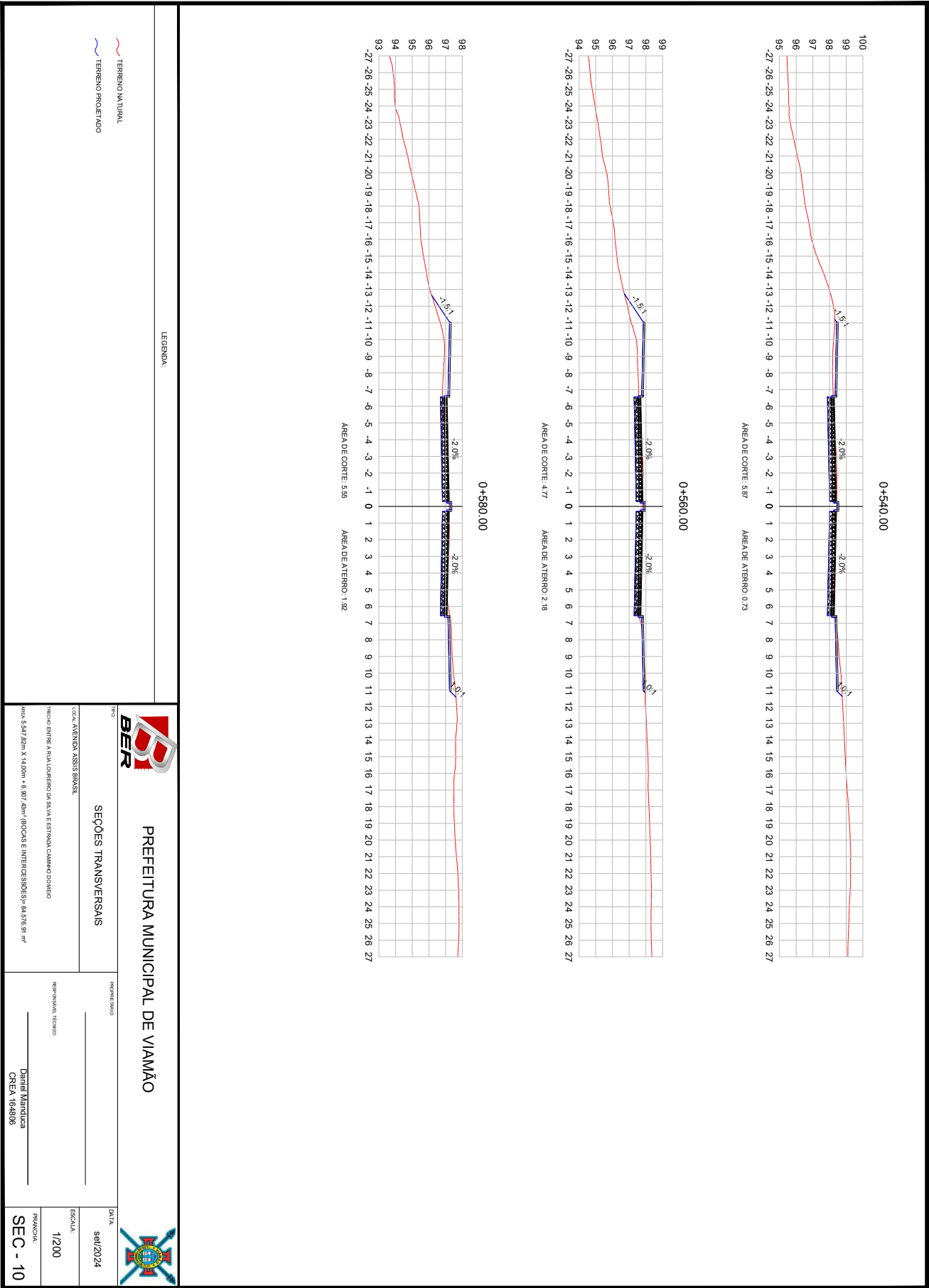
LEGENDA:

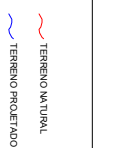
TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO

			
PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO			
SEÇÕES TRANSVERSAIS		PROFESSOR: _____	
LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL		ESCALA: _____	
TRIEGO ENTRE A RUA LOURENO DA SILVA E ESTRADA CAMINO DOMÉIO		REPROVAÇÃO TÉCNICO: _____	
MEDIDA: 5,47' 32,0m X 14,00m + 6,30' 46m (BOLSA E INTERSEÇÕES) = 84,576 m²		Daniel Mantovani CREIA 164836	
PLANALHA		DATA: _____	
SEC - 8		set/2024	
1/200		ESCALA	

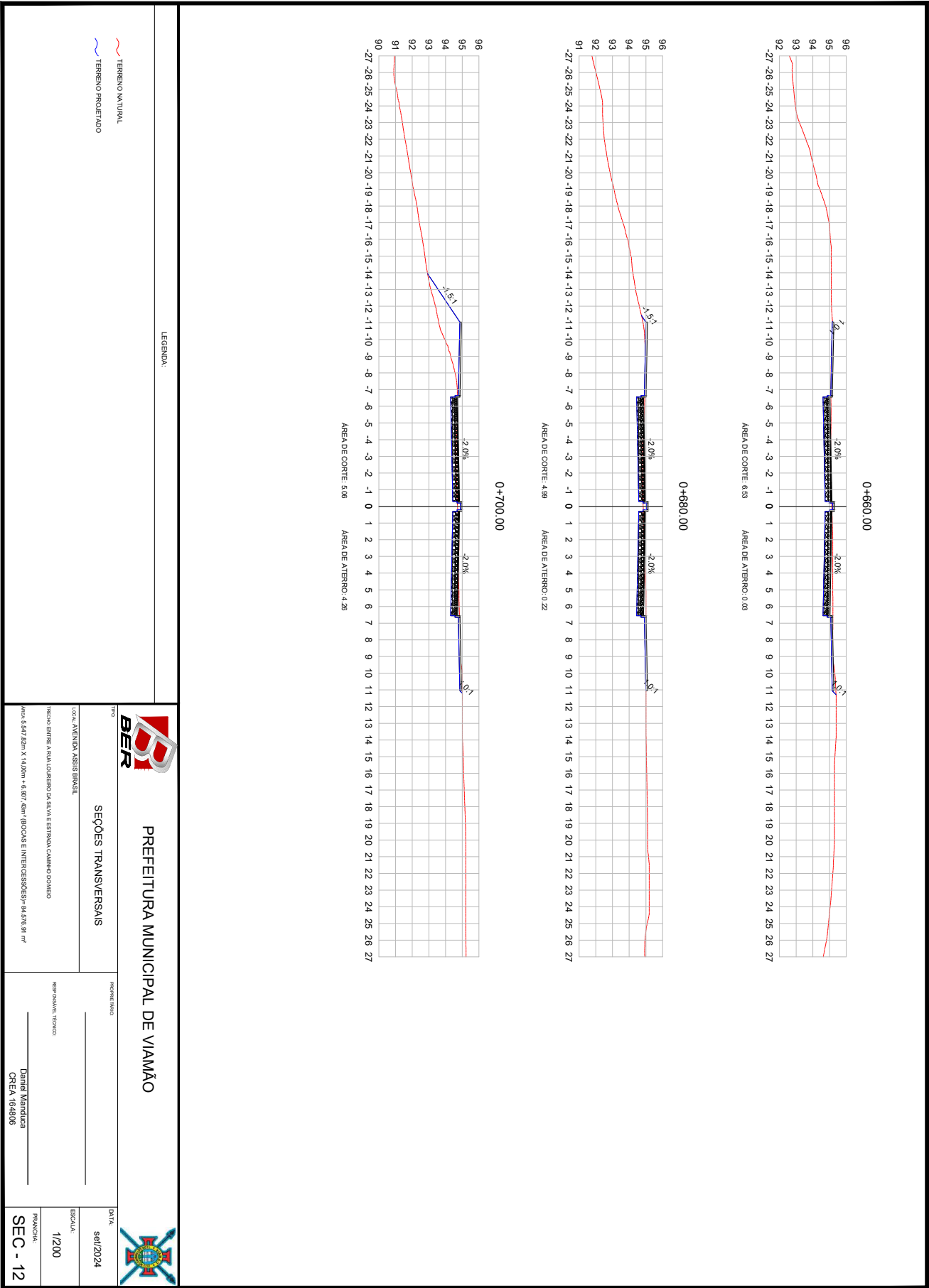
					
PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA					
SEÇÕES TRANSVERSAIS					
LUGAR: AVENIDA ASSIS BRASIL			INSTRUMENTO ÚNICO		
TERREÇO ENTRE A RUA CORDEIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINO DOMÍNGO			_____		
Área: 5,547,32m² x 14,00m = 6,807,0m² (BLOCO B INTERESSES) P= 44,576 m²			PERFIZAMENTA TÉCNICO		
Daniel Manduca CREFA 164806			_____		
FRANQUIA			DATA:		
1/2004			set/2024		
ESCALA:					
SEC - 9					





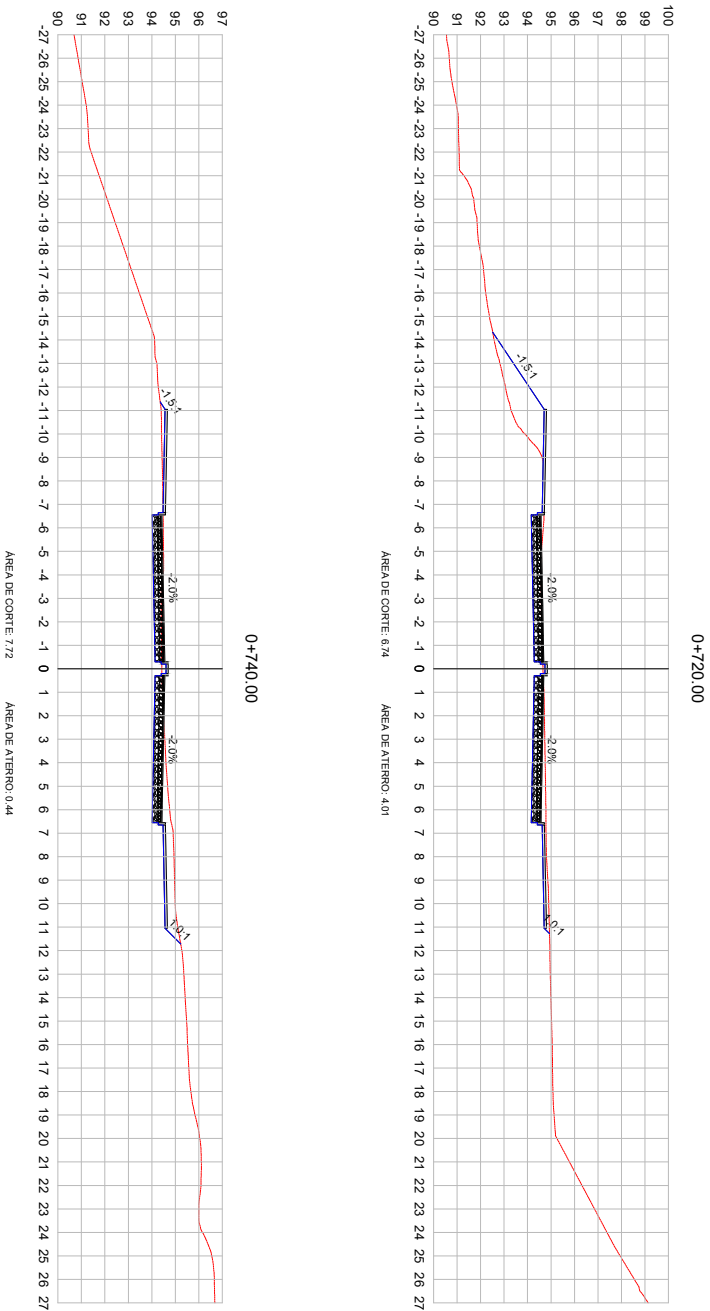


25260000002804





25260000002804



LEGENDA:

TERRENO NATURAL
TERRENO PROJETADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO



SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL

TIPO: TERRENO ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINO DO MEIO

ÁREA: 5.547,32m x 14,00m = 8.007,45m² (BOCA E INTERSEÇÕES) = 84.576,81 m²



DATA: 06/2024

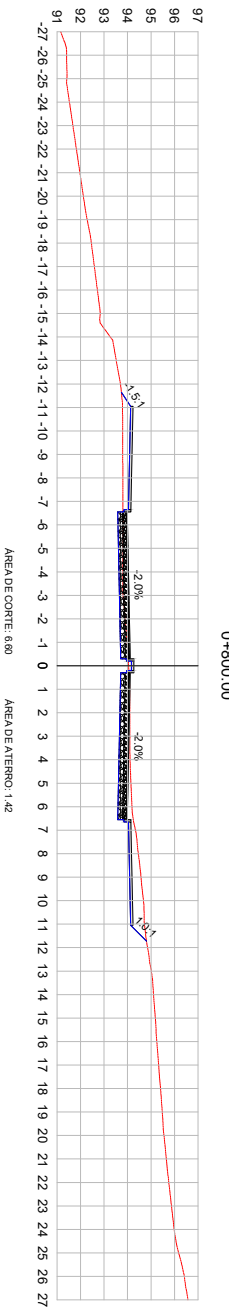
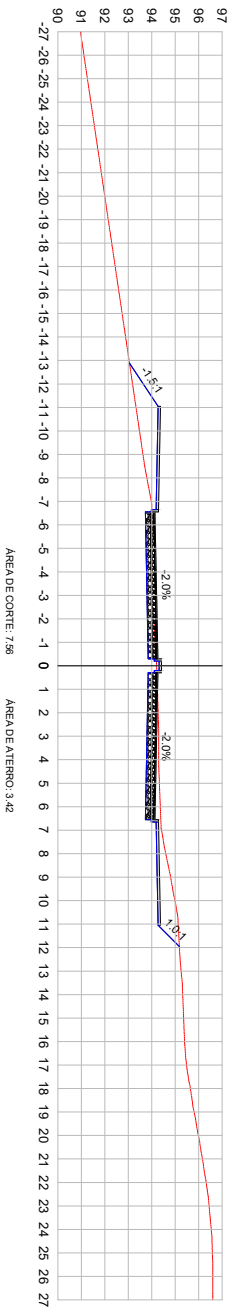
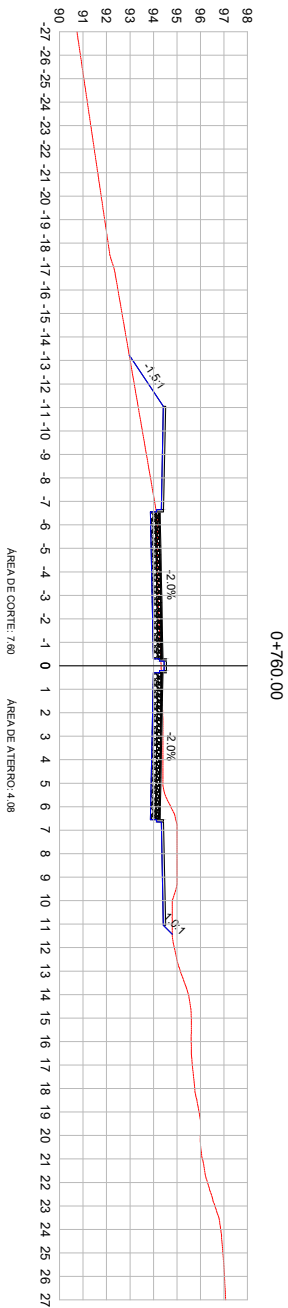
PROJETO: 10/2020

PROJETO: 10/2020
Daniel Manduca
CREA 164806

PRONCHIA
SEC - 13



25260000002804



LEGENDA:

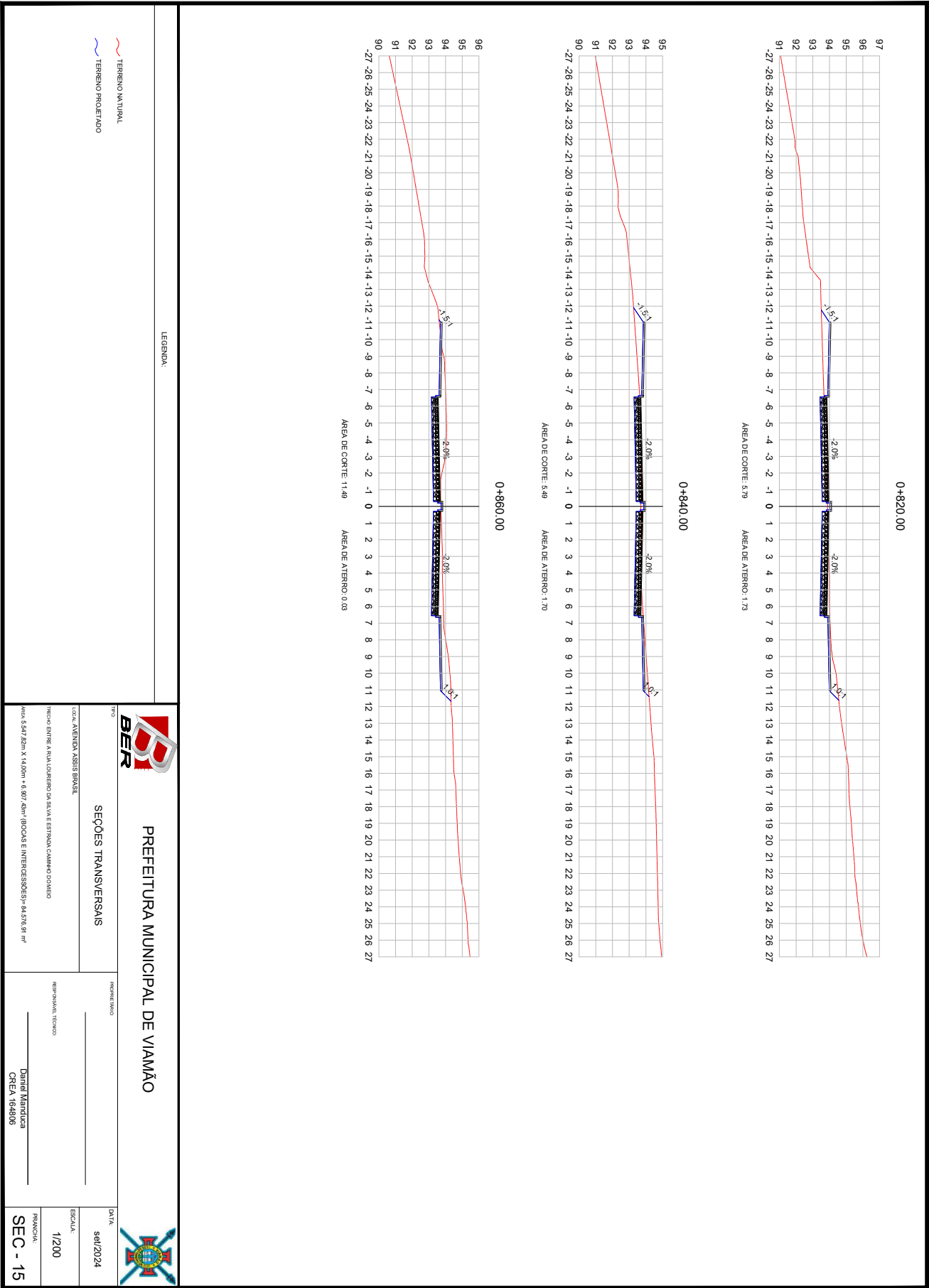
— TERRENO NATURAL
— TERRENO PROJETADO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA

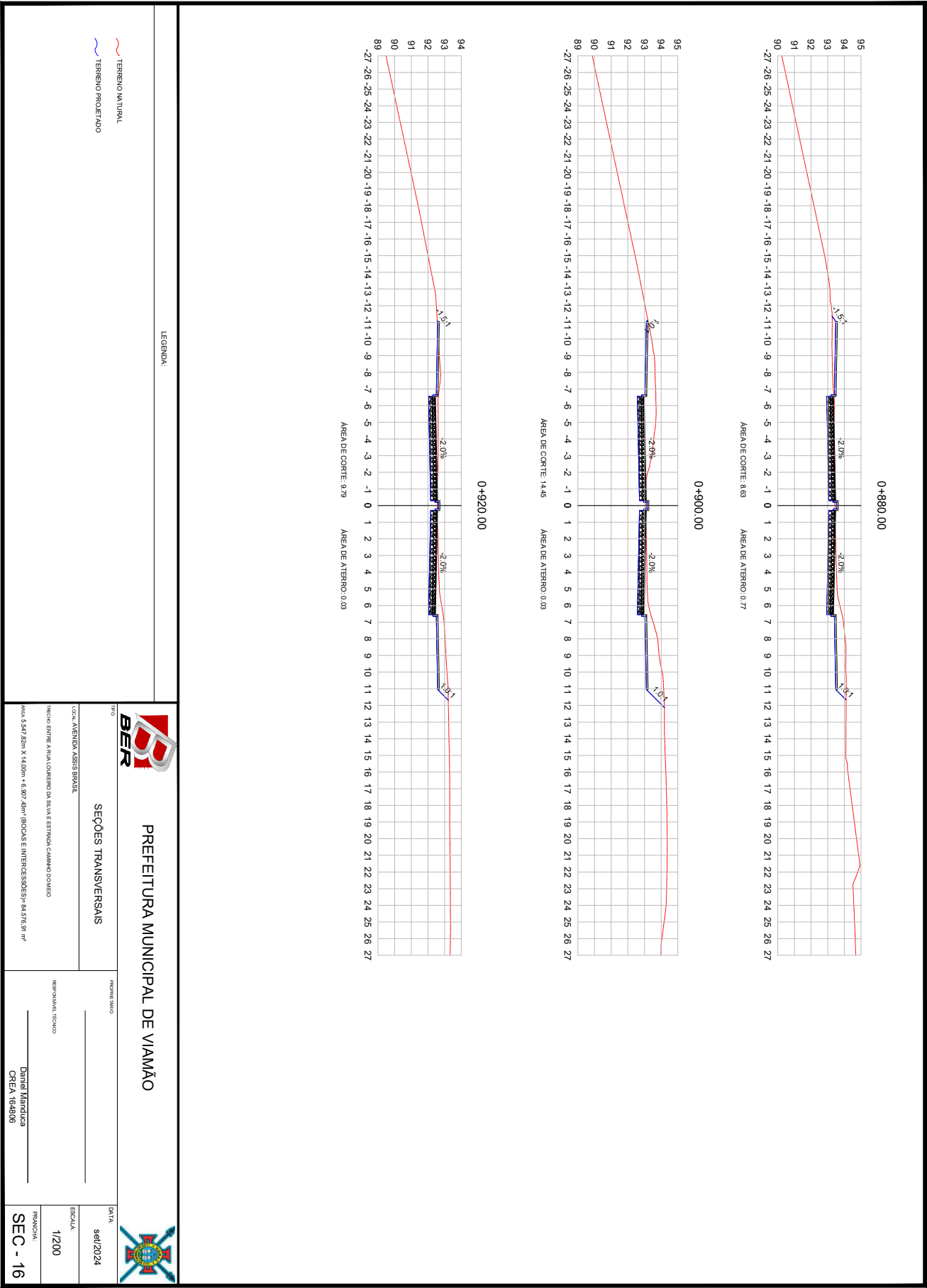


TÍTULO	PROJETO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA	PROJETO DE OBRAS	DATA
SEÇÕES TRANSVERSAIS	PROJETO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA	PROJETO DE OBRAS	06/2024
LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL	PROJETO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA	PROJETO DE OBRAS	ESCALA
PROJETO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA	PROJETO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA	PROJETO DE OBRAS	1/200
PROJETO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA	PROJETO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA	PROJETO DE OBRAS	PRONCHIA
PROJETO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA	PROJETO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA	PROJETO DE OBRAS	SEC - 14



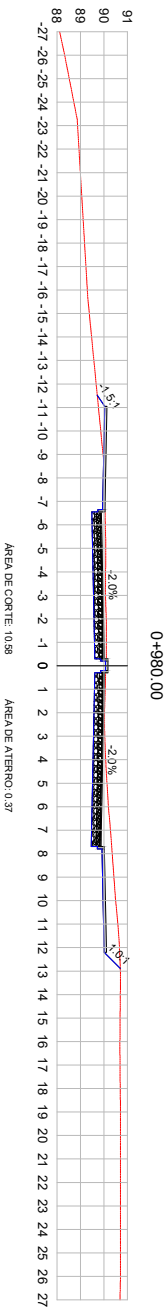
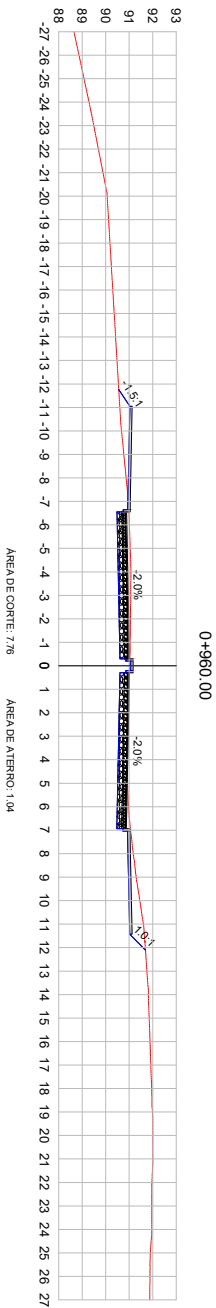
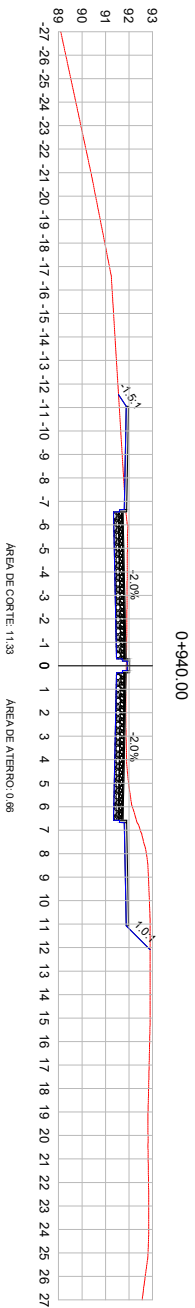


25260000002804





25260000002804



LEGENDA:

— TERRENO NATURAL
— TERRENO PROJETADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO



SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL

TIPO: TERRENO ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINO DO MEIO

ÁREA: 5,547 22m x 14,00m = 8,007 28m² BOCAS E INTERSEÇÕES: 84,576 m²

Daniel Manduca
CREA 164806

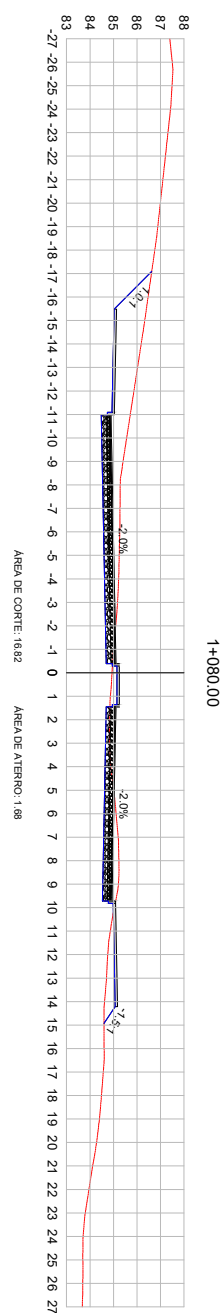
SEC - 17



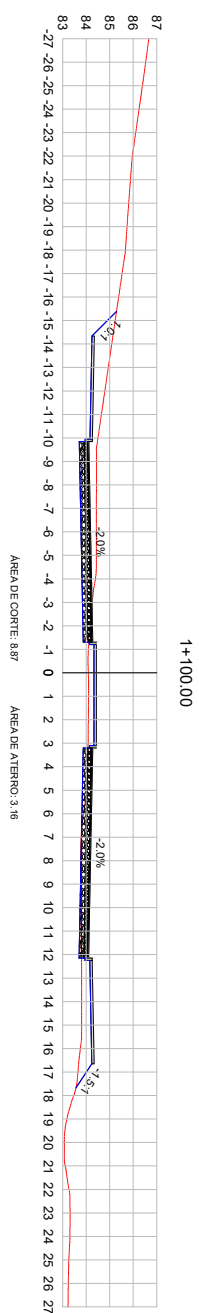
DATA: 06/2024

ESCALA: 1/200

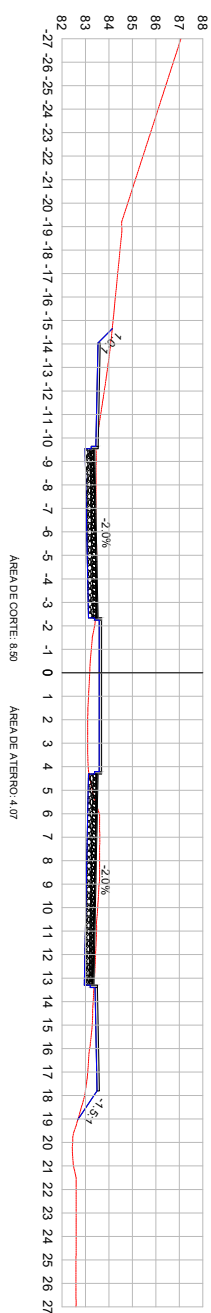
PRONCHIA:



1+080.00



1+100.00



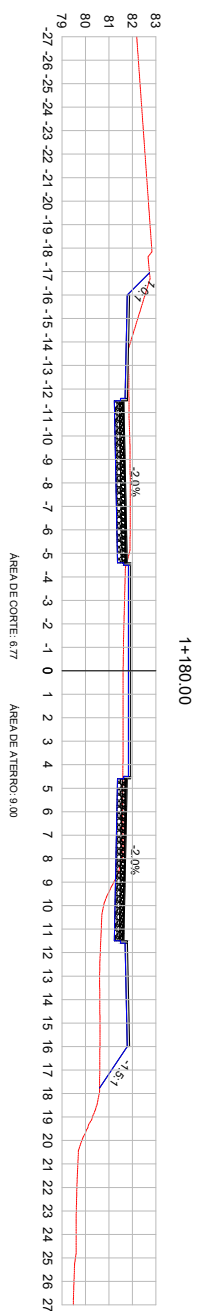
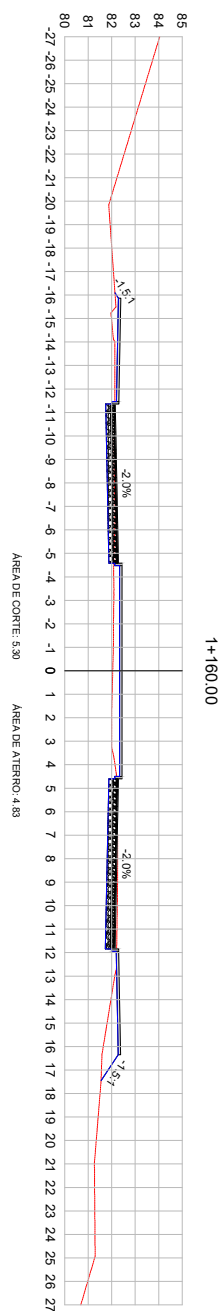
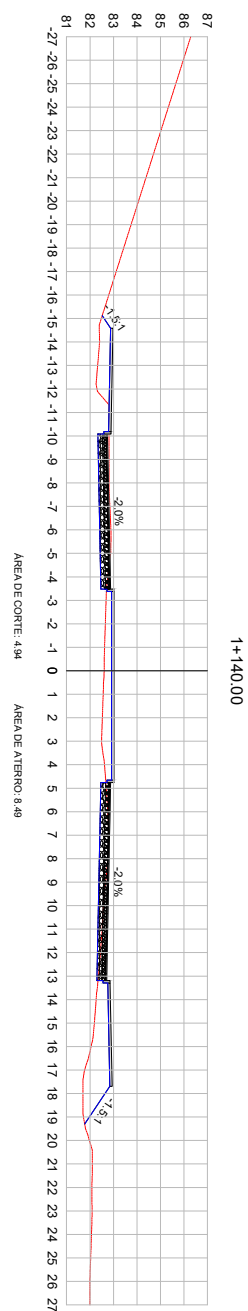
1+120.00

LEGENDA:

TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO

 PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO	
SEÇÕES TRANSVERSAIS	INSCRIÇÃO Nº _____
LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL TERREÇO ENTRE A RUA JOSEMO DA SILVA E ESTRADA CAMINO DO MEIO ÁREA: 5,547,320m X 14,00m = 8,307 Acre (800,65 e INTERESSES) = 84,576 m²	RESPONSÁVEL TÉCNICO _____ Daniel Mantuica CREA: 164906
DATA: set/2024	ESCALA: 1/200 PLANÍCIMA



LEGENDA:

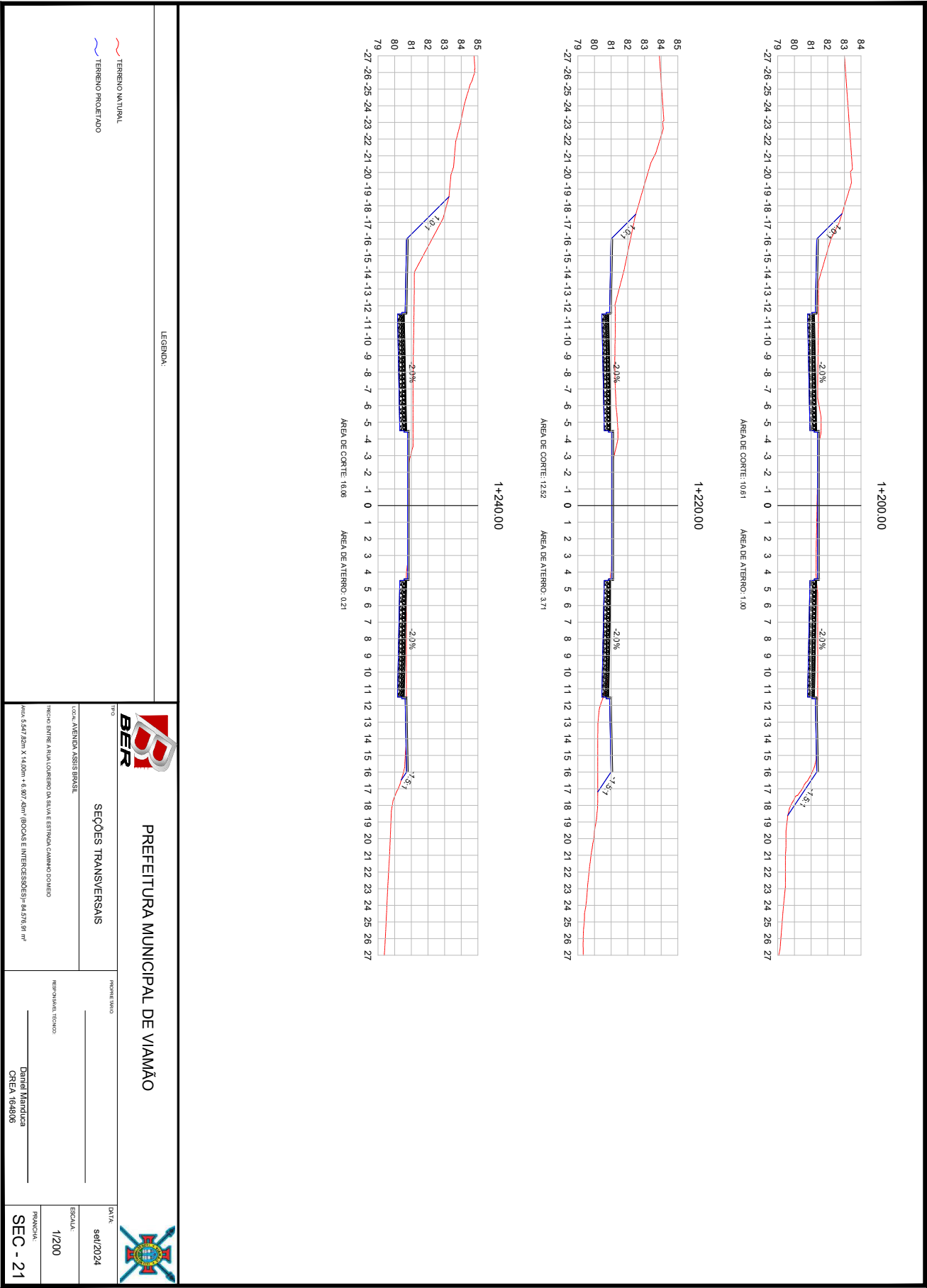
TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO

			
PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO			
SEÇÕES TRANSVERSAIS		PROFESSOR (AS)	
LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL TERMO: ENTRE A RUA JOSEMO DA SILVA E ESTRADA CAMINO DOMÉIO ÁREA: 5,547,320m X 14,00m = 8,307,46m² (ÁREA E INTERESSES) = 84,576,91 m²		REPROVAÇÃO TÉCNICA _____	
		Daniel Mantovani CHEFE 164836 _____	
		ESCALA 1/200	
		PROVA 164836	

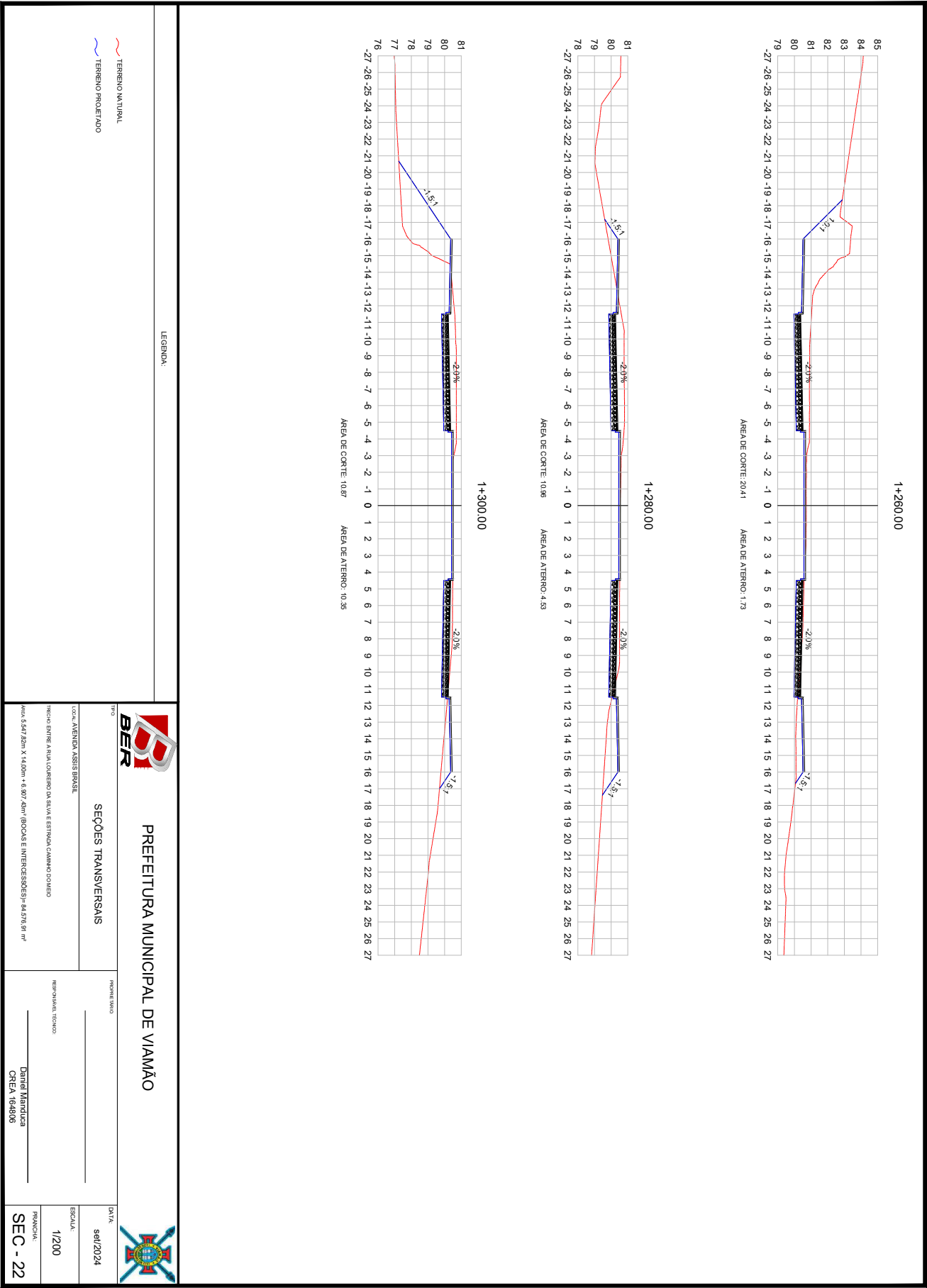


25260000002804





25260000002804





ÁREA DE CORTE: 5.15 ÁREA DE ATERRO: 9.04

ÁREA DE CORTE: 6.46 ÁREA DE ATERRO: 5.94

ÁREA DE CORTE: 9.78 ÁREA DE ATERRO: 5.22

TERRENO NATURAL

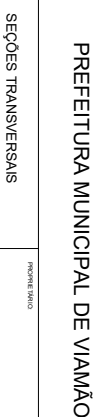
TERRENO PROJETADO

SEC - 23



TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO	INFORME ANEXO
SEÇÕES TRANSVERSAIS	

LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL

SEÇÕES TRANSVERSAIS

TRÊCHO: ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINHO DOMÉIO

AREA 5.547,82m X 14,00m + 6.907,43m² (BOCAS E INTERCESSÕES) = 84.576,91 m²

PROF. DR. T. K. S.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Daniel Manduca
CREA 164806

DATA

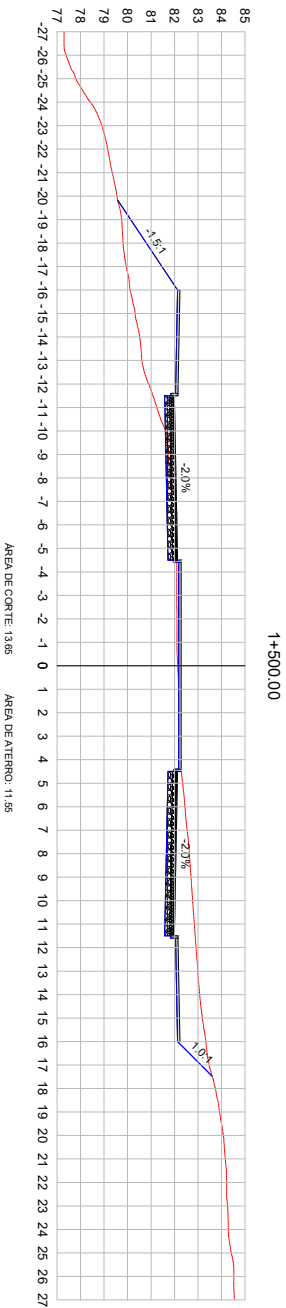
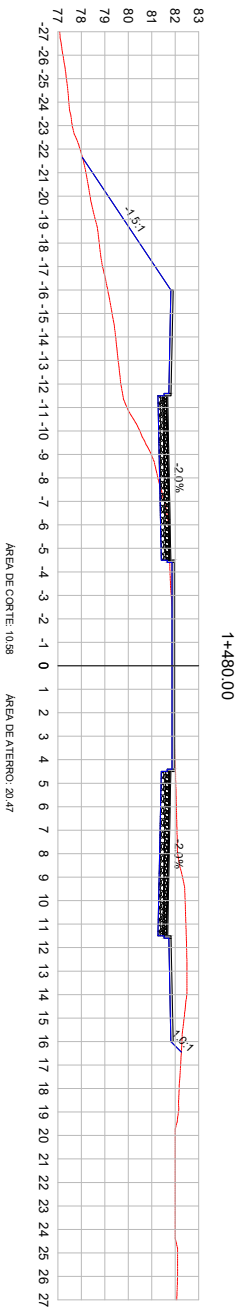
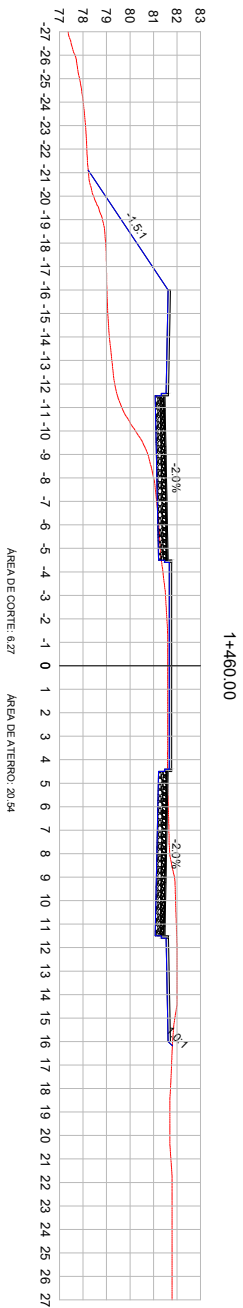
set/2024

7/200

SEC - 24



25260000002804



LEGENDA:

— TERRENO NATURAL
— TERRENO PROJETADO



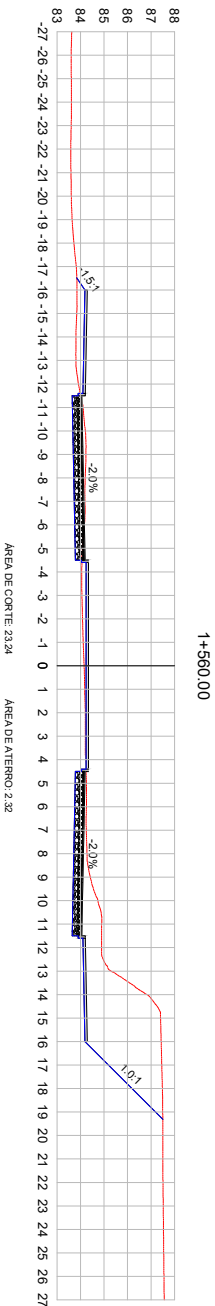
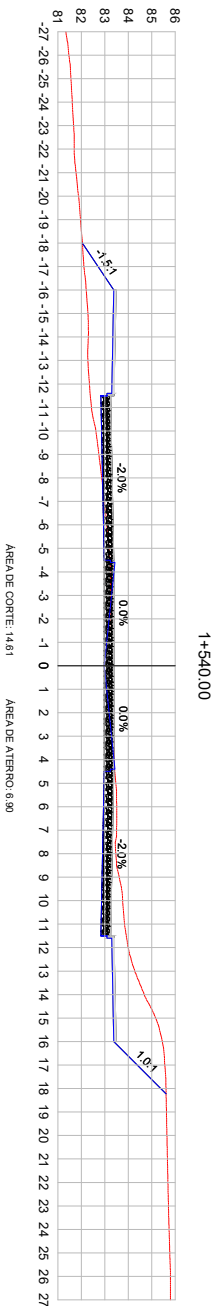
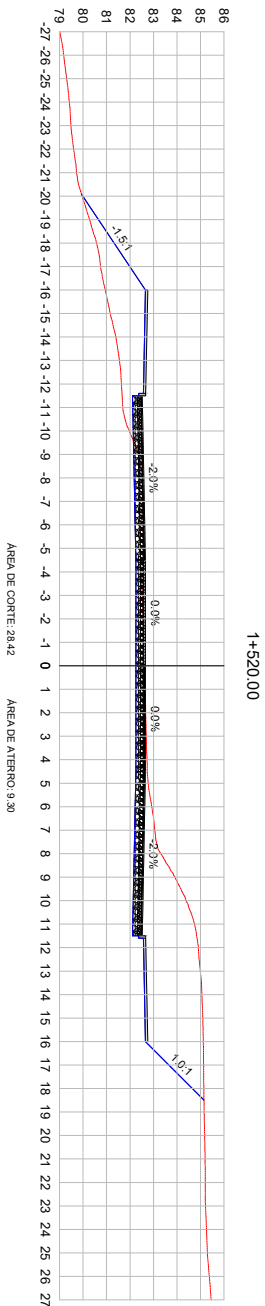
PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO



Tipo	SEÇÕES TRANSVERSAIS	Projeto	BR	DATA:	06/2024
Local	AVENIDA ASSIS BRASIL	Projeto	BR	ESCALA:	1/200
Descrição	TRONCO ENTRE A RUA LOURENÇO DA SILVA E ESTRADA CAMINO DOMÍO	Projeto	BR	PROJETADE:	Daniel Manduca
Área	Área 5,547 22m x 14,00m = 8 007,48m² BOCAS E INTERSEÇÕES: 84,57% m²	Projeto	BR	PROJETADE:	CREA 164806
Projeto	SEC - 25	Projeto	BR	PROJETADE:	



25260000002804



LEGENDA:

— TERRENO NATURAL
— TERRENO PROJETADO



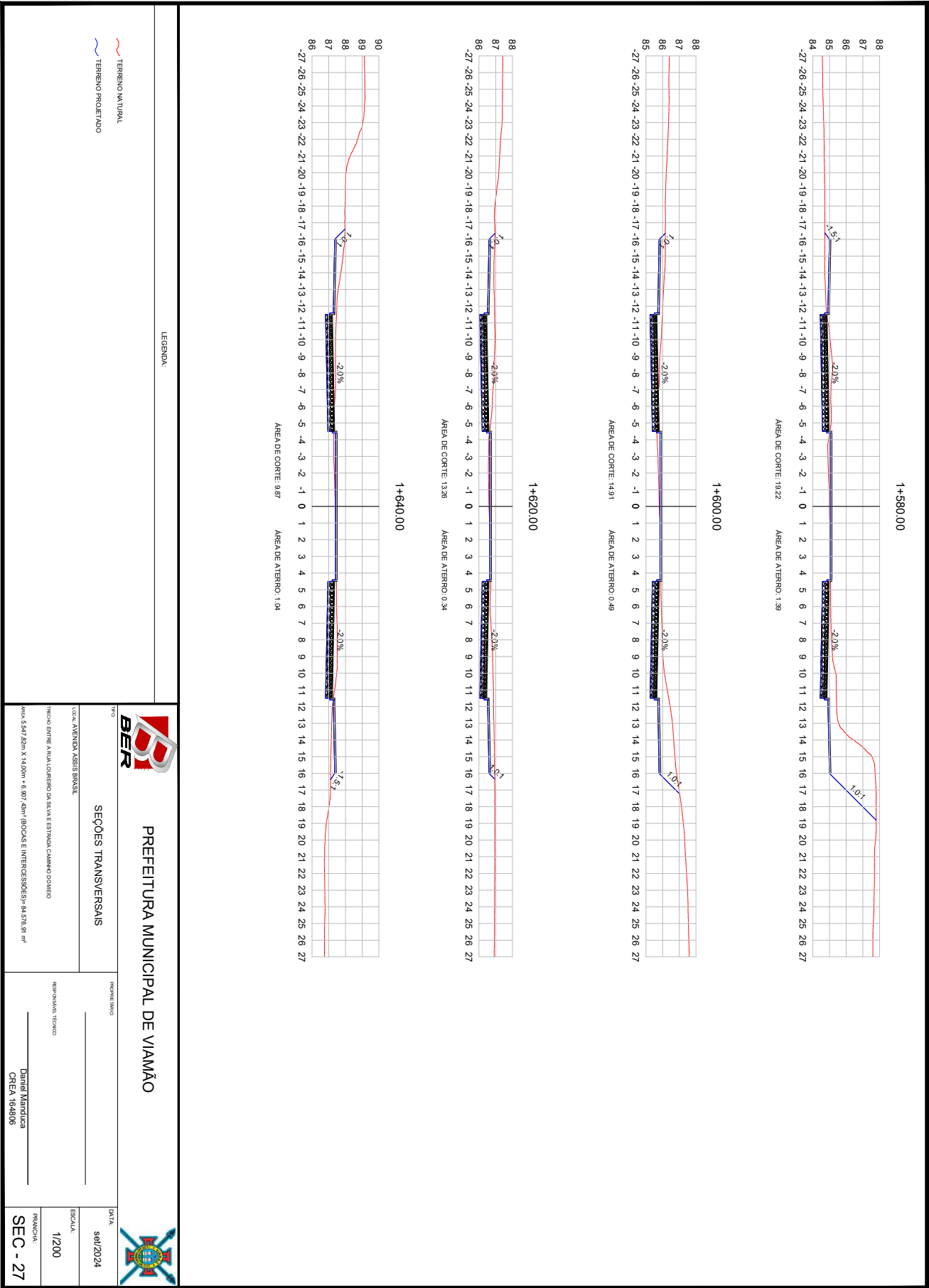
PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

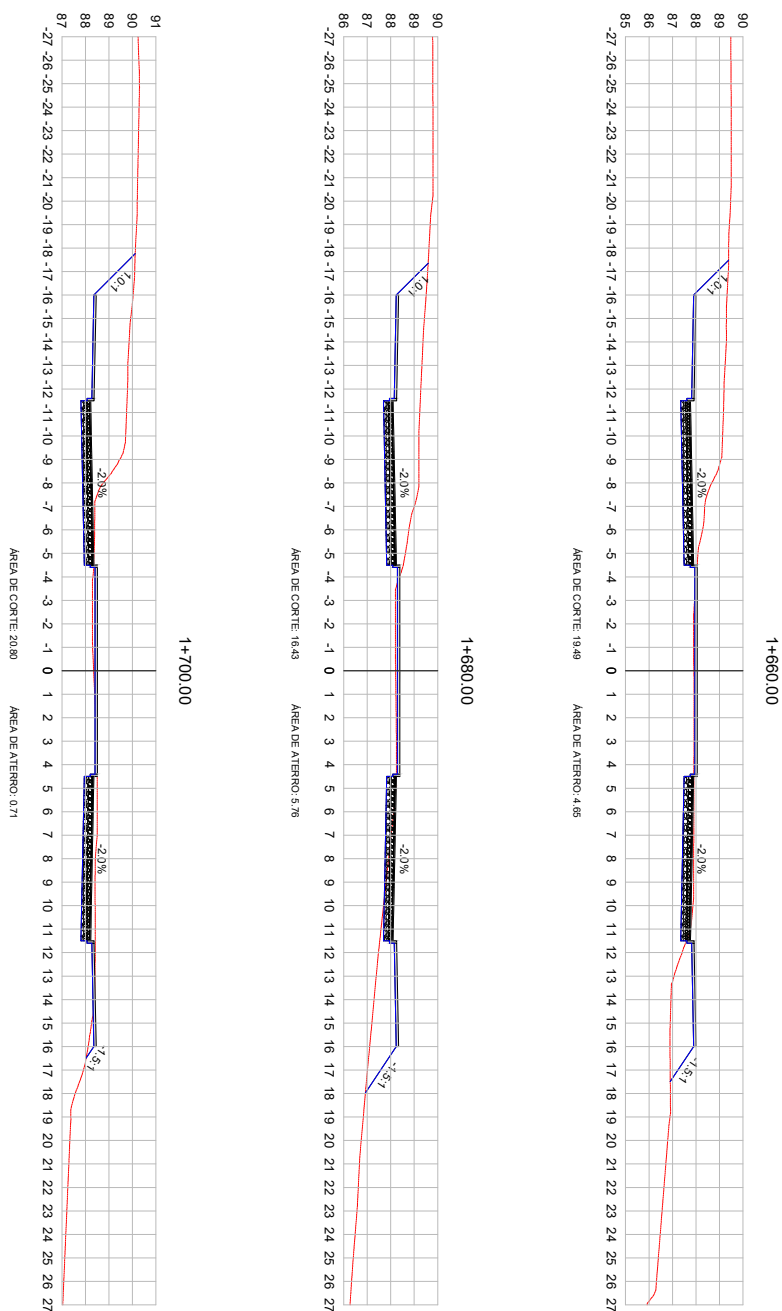


Tipo	SEÇÕES TRANSVERSAIS	PROJETO	DATA:
LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL			06/2024
TRONCO ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMPO DO MEIO			
ÁREA: 5,547,32m x 14,00m = 8.007,45m² (BOCA E INTERSEÇÕES): 84,57% m²			
		PROJETO: DANILO MANDUCA	
		CREA: 164806	
			PRONCHIA
			SEC - 26



25260000002804



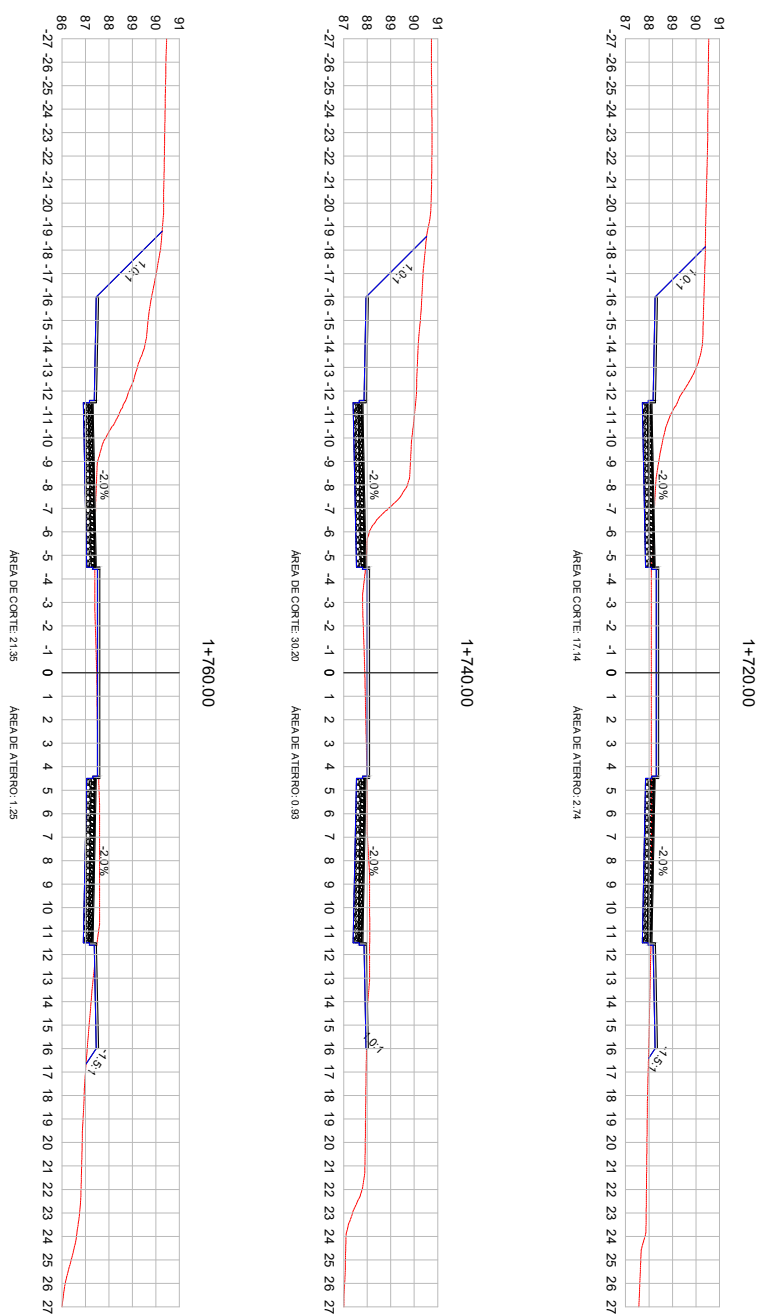


LEGENDA:

TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO		
TIPO SEÇÕES TRANSVERSAIS	INFORMAÇÕES _____		DATA set/2024
LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL TRIEÇO ENTRE A RUA JOSEPH DA SILVA E ESTRADA CAMINO DOMÉIO MEDIDA: 5,47' 32cm X 14,00m + 8,30' 42cm (BOCA E INTERSEÇÕES) = 84,576 m²	REPRESENTAÇÃO TÉCNICA _____	ESCALA 1/200	PROVA SEC - 28
	Assinatura Daniel Mantovani CREA: 164836	PROVA	



LEGENDA:

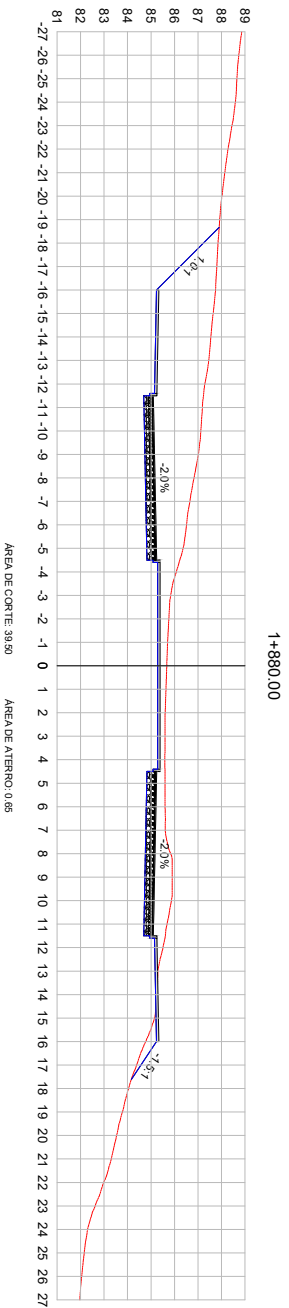
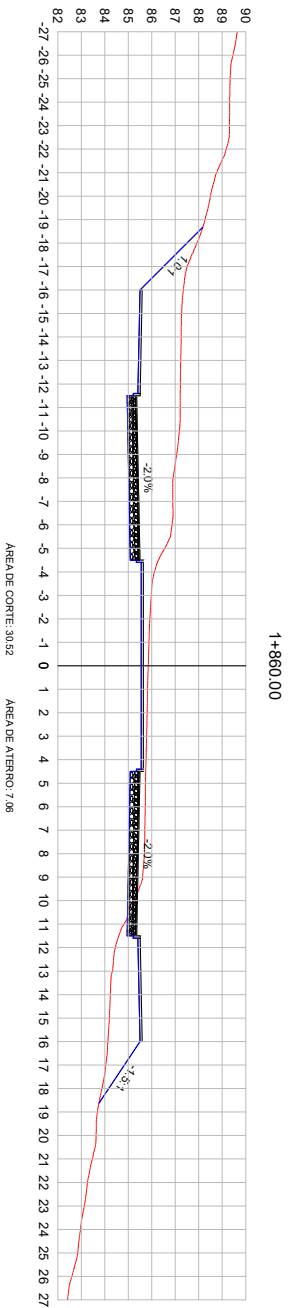
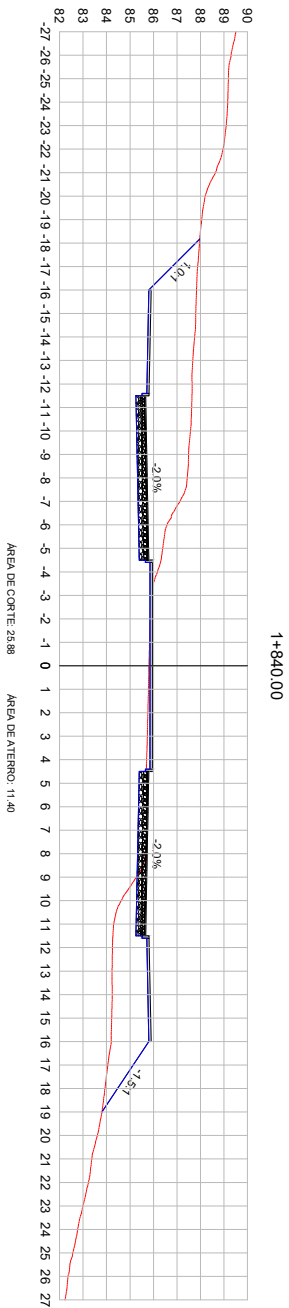
— TERRENO NATURAL

— TERRENO PROJETADO

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO	
SEÇÕES TRANSVERSAIS	INSCRIÇÃO Nº _____	DATA set/2024
LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL TERREÇO ENTRE A RUA JOSEPH DA SILVA E ESTRADA CAMINO DOMÉIO ÁREA: 5,547.320m X 14,00m = 8.307,46m² (ÁREA E INTERIORES) = 84.576,91 m²	REPRESENTANTE TÉCNICO _____ Daniel Mantovani CREIA 164836	ESCALA 1/200 PROVA SEC - 29



25260000002804



LEGENDA:

— TERRENO NATURAL
— TERRENO PROJETADO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA

SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL

TIPO: TERRENO ENTRE A RUA LOURENÇO DA SILVA E ESTRADA CAMINO DOMINGOS

ÁREA: 5.547,32m x 14,00m = 8.007,45m² (BOCA E INTERSEÇÕES) 84.576,81 m²



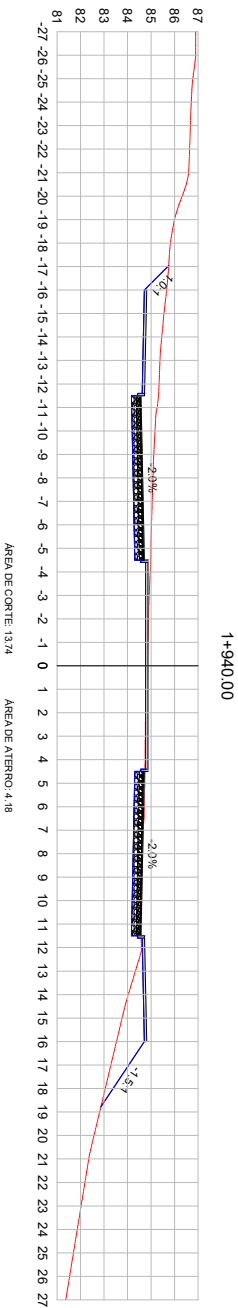
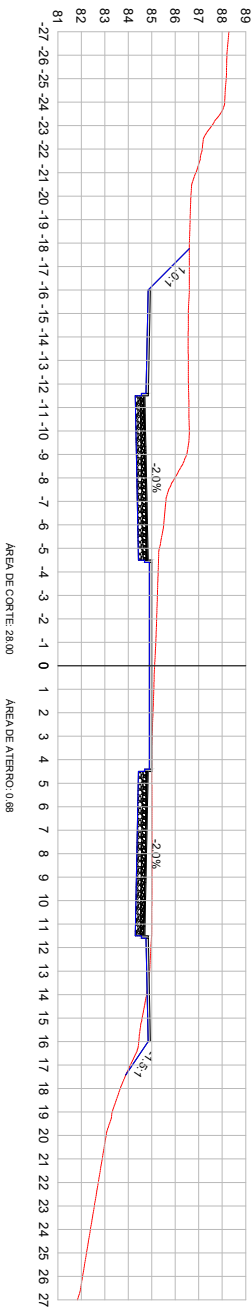
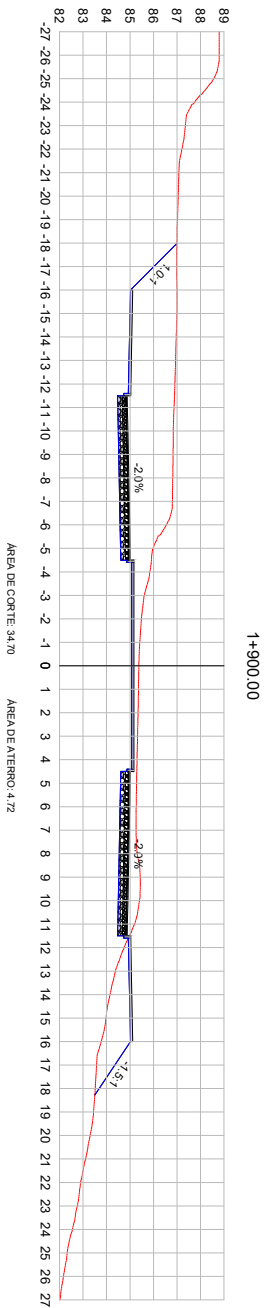
DATA: 06/2024

PROJETO: PROJETO

ESCALA: 1/200

PROJETO: PROJETO

PRONCHIA: SEC - 31



LEGENDA:

TERRENO NATURAL
TERRENO PROJETADO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA

SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL

TIPO: TERRENO ENTRE A RUA LOURENÇO DA SILVA E ESTRADA CAMINO DOMINGOS

ÁREA: 5.547,32m x 14,00m = 8.007,45m² (BOCA E INTERSEÇÕES) = 84.576,81 m²

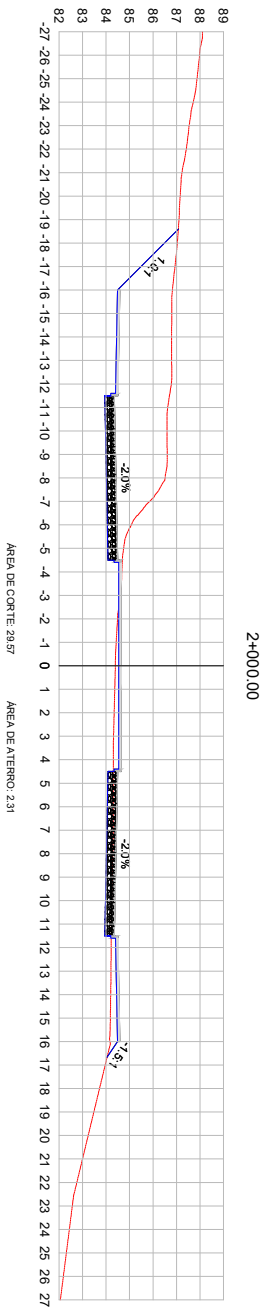
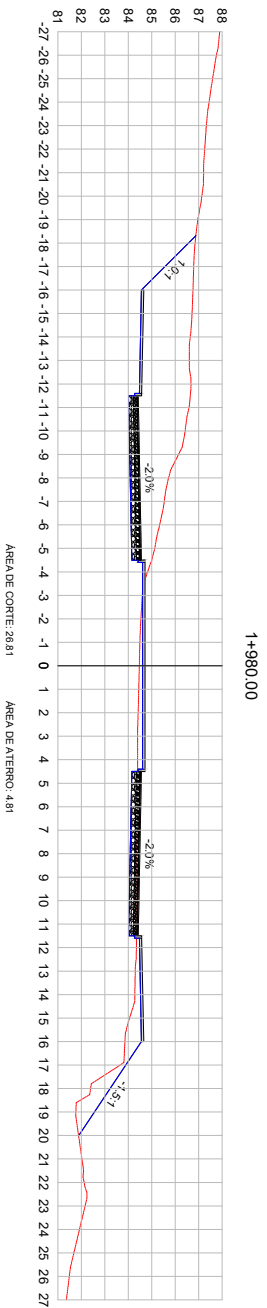
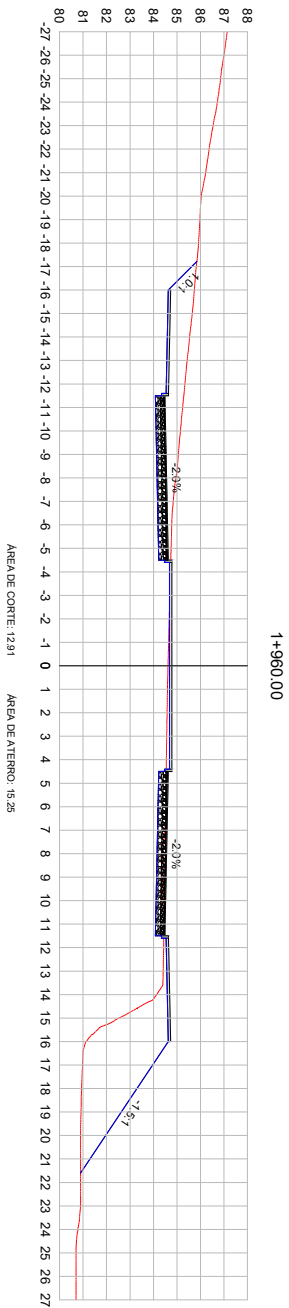


DATA: 06/2024

PROJETO: RUA DOMINGOS

PROJETO: RUA DOMINGOS
Daniel Manduca
CREA 164806

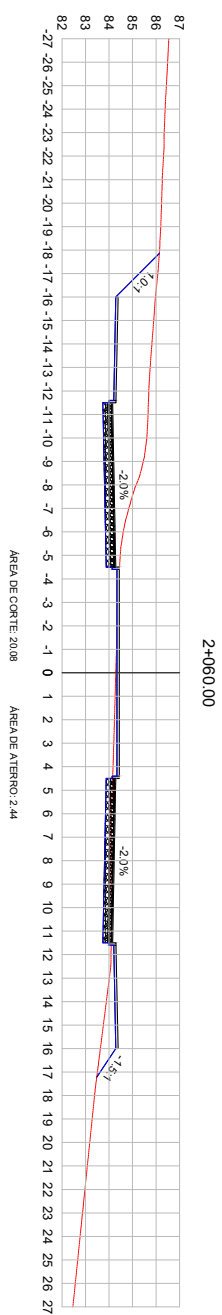
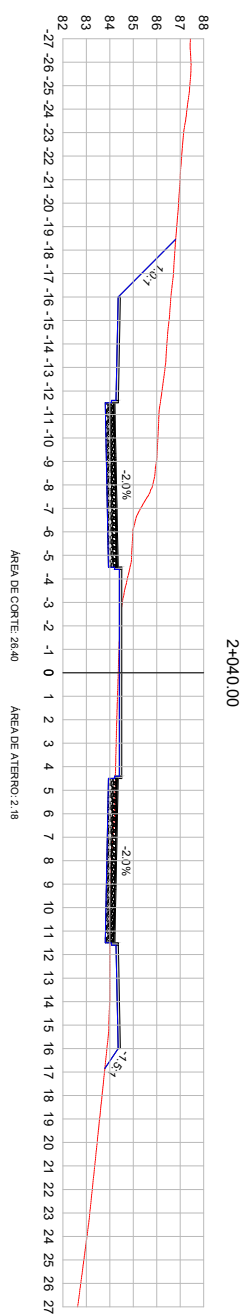
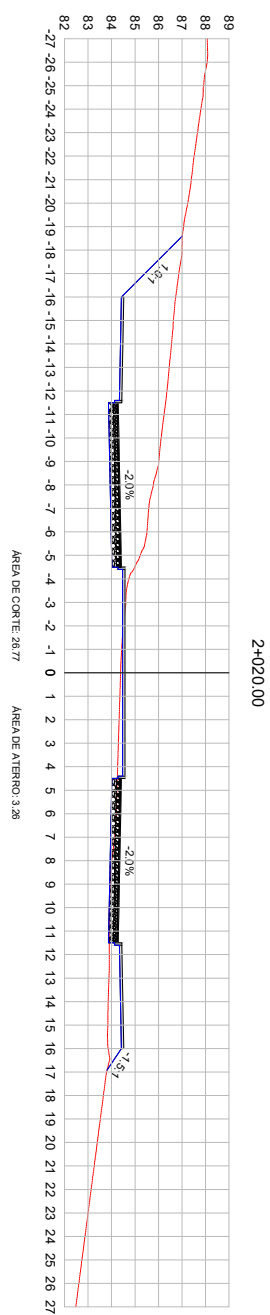
PRONCHIA
SEC - 32



LEGENDA:

— TERRENO NATURAL
— TERRENO PROJETADO

			
PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO			
SEÇÕES TRANSVERSAIS		PONTA BRANCA	
TÍTULO: ALVENARIA ASSIS BRASIL		DATA: 06/2024	
TÍTULO: ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINO DOMINGOS		REPRODUCTION: 10/2020	
ÁREA: 5.547,32m x 14,00m = 8.007,45m² (BOCA E INTERSEÇÕES): 84.576,81 m²		PRONCHIA: Daniel Manduca CREA: 164806	
SEC - 33		PRONCHIA: 1/200	



LEGENDA:

TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL

TRECHO: ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINHO DO MEIO

ÁREA: 5.547,82m X 14,00m + 6.907,43m² (BOCAS E INTERCESSÕES) = 84.576,91 m²



DATA: set/2024

RESPONSABLE TÉCNICO

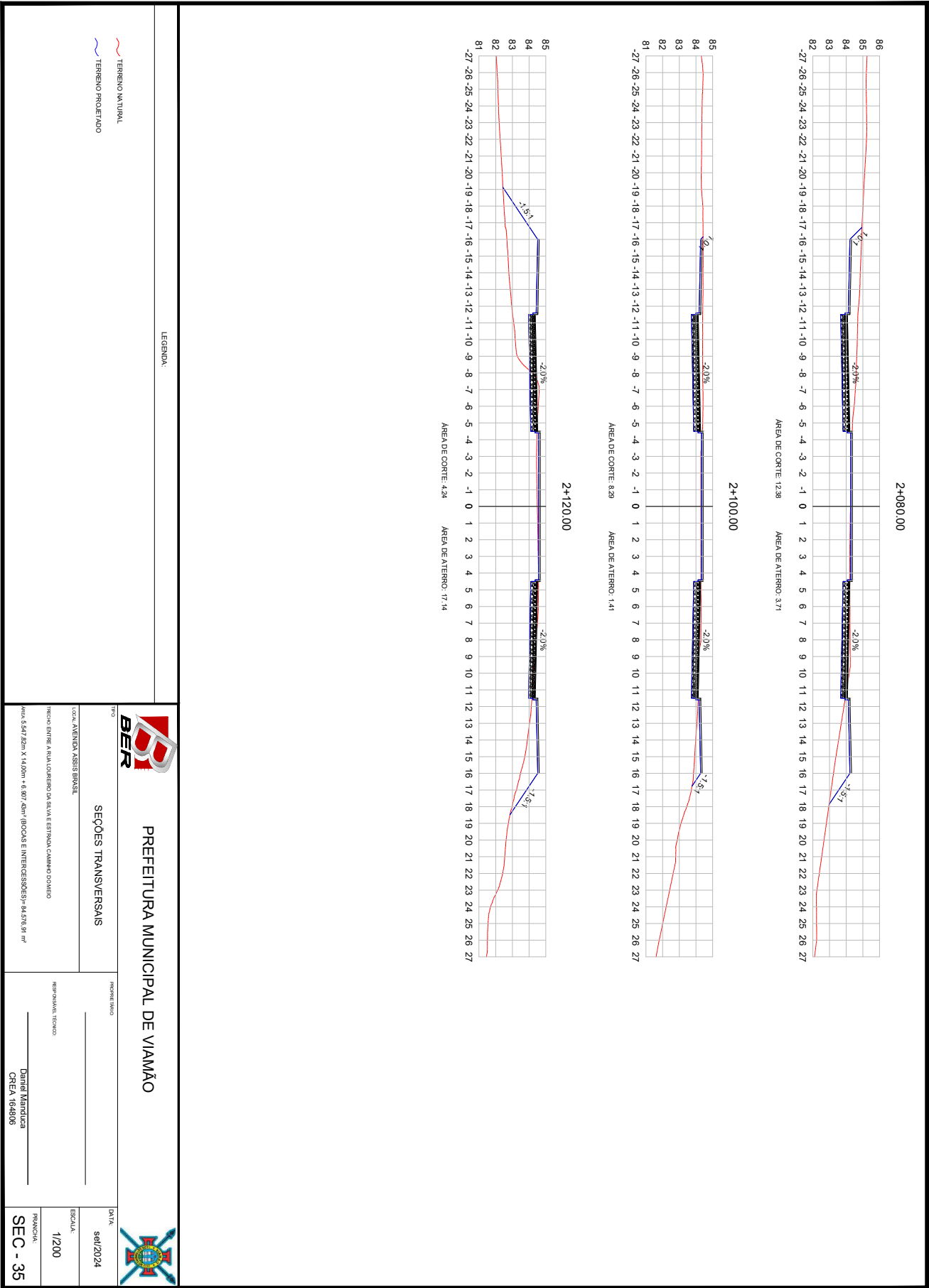
1/200

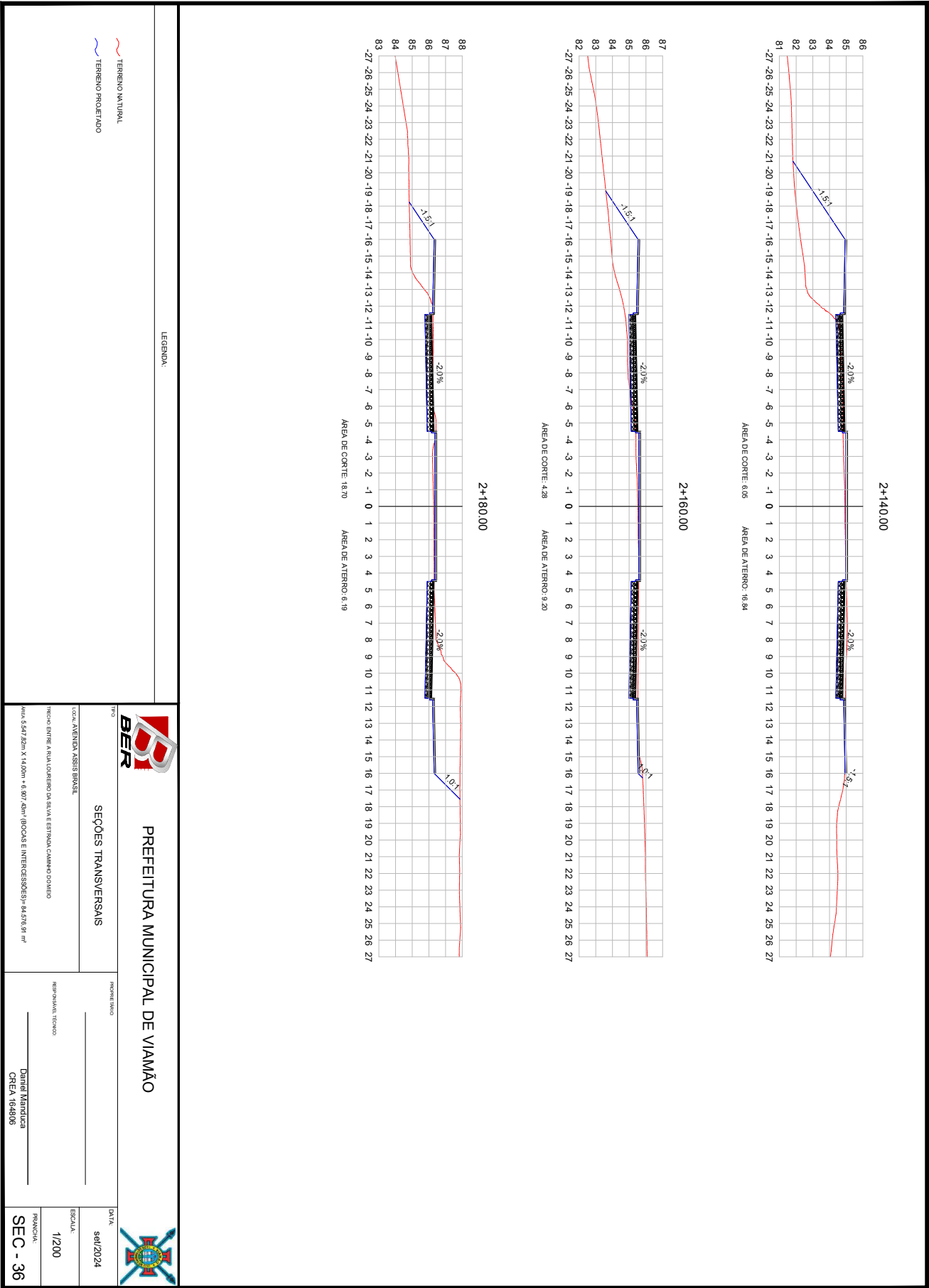
Daniel Manduca
CREA 164806

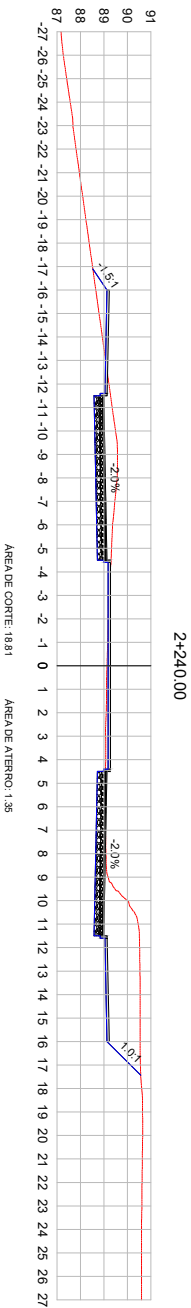
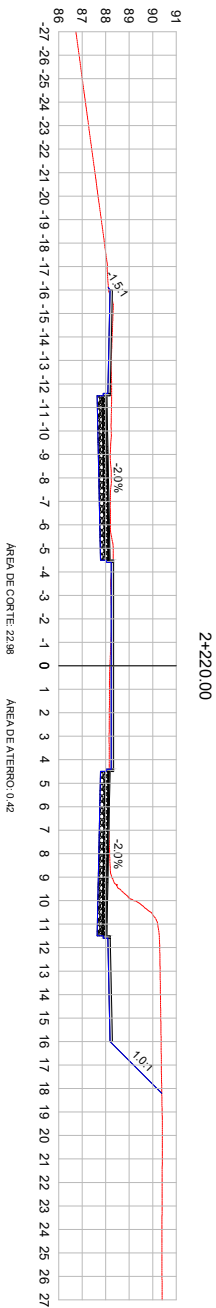
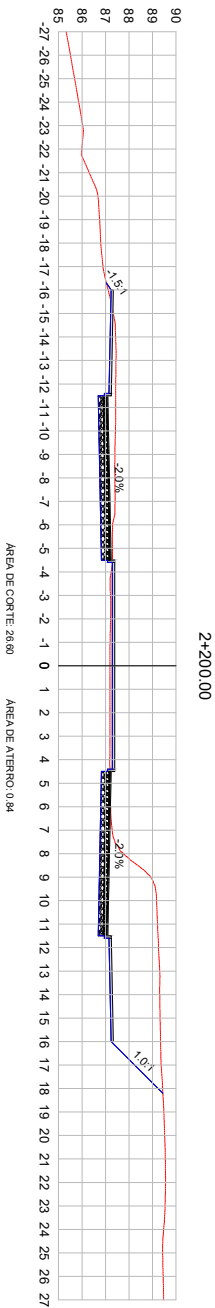
SEC - 34



25260000002804







LEGENDA:

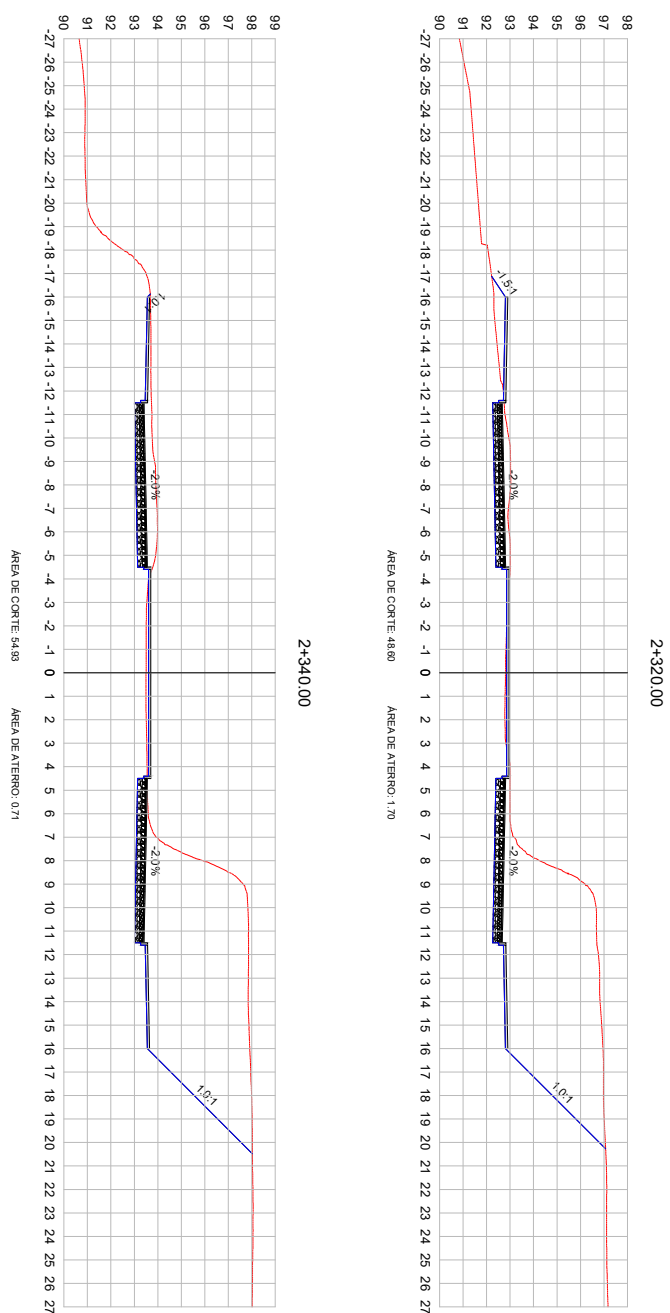
TERRENO NATURAL
TERRENO PROJETADO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO



TÍTULO		PROJETO		DATA:	
SEÇÕES TRANSVERSAIS		MONTADO		06/2024	
LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL		PROJETO: PROJETO		ESCALA:	
TÉRMINO: ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMPO DO MEIO		PROJETO: PROJETO		1/200	
ÁREA: 5.547,32m x 14,00m = 8.077,45m² (BOCA E INTERSEÇÕES): 84.576,81 m²		PROJETO: PROJETO		PRONCHIA:	
		PROJETO: PROJETO		Daniel Manduca	
		PROJETO: PROJETO		CREA 164806	
		PROJETO: PROJETO		SEC - 37	

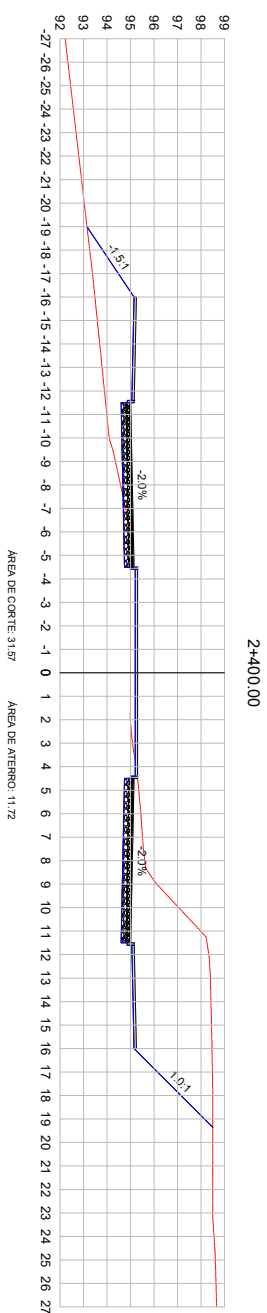
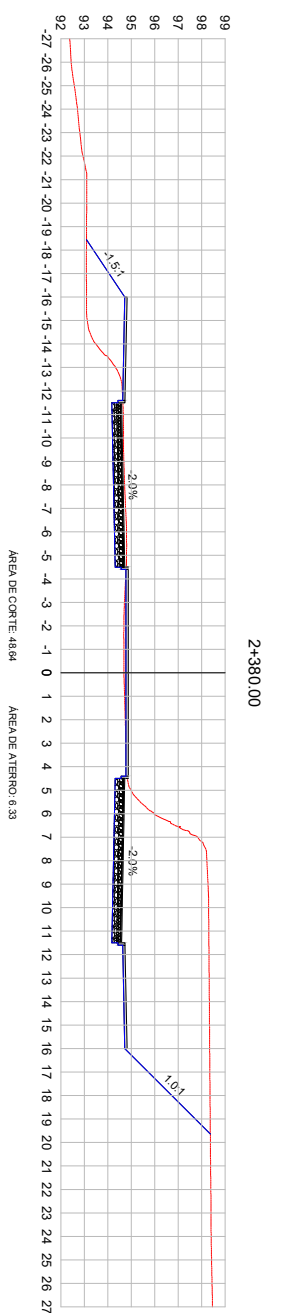
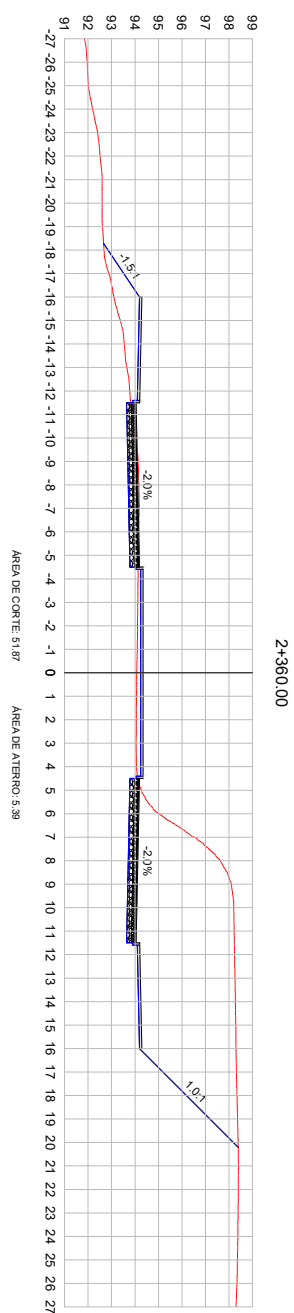


LEGENDA:

TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO

			
PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO			
SEÇÕES TRANSVERSAIS		IMAGEM EMBO	DATA set/2024
LOCAL: AGENCIA ASSIS BRASIL	_____	ESCALA	1/200
TITULO: ENTRE A RUA DO RIBEIRO DA SILVA E ESTRADA CAMPO DO RIBEIRO	REPRODUÇÃO TÉCNICA	PLANICIA	39
AREA: 5,547,322m x 14,60m = 81,007 aqm (BACOES E INTERSECOES) = 84.576,81 m²	Daniel Manduca CREA 164806		

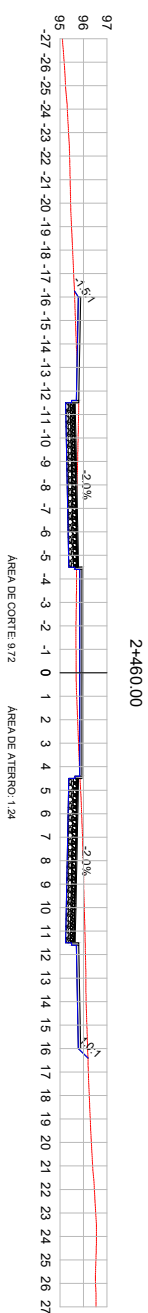
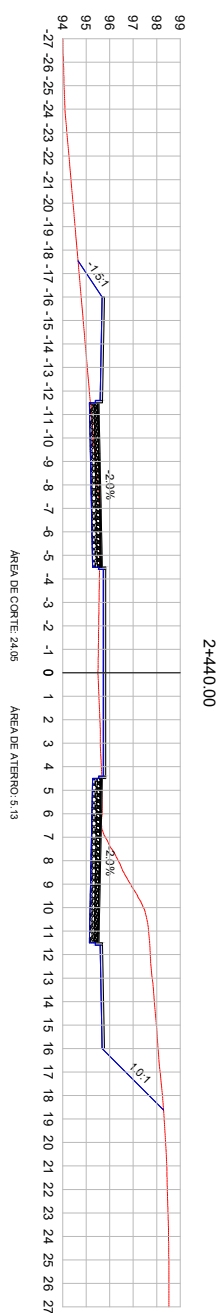
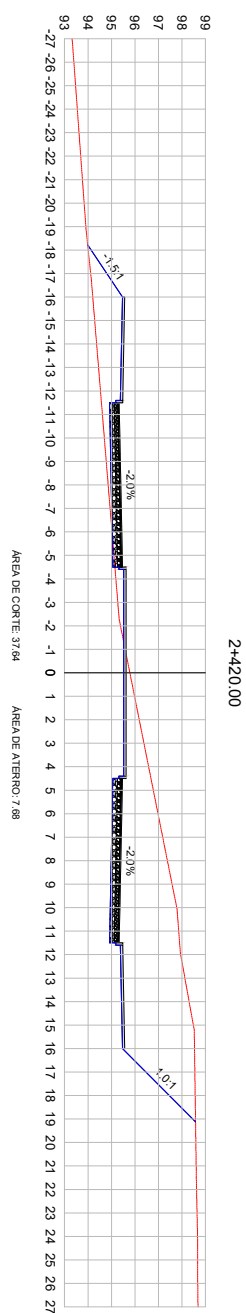


LEGENDA:

TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO

			
PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO			
SEÇÕES TRANSVERSAIS		PROFESSOR: _____	
LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL		REFEITO: _____	
TRINCO ENTRE A RUA LOURENO DA SILVA E ESTRADA CAMINO DOMÉIO		ESCALA: _____	
ÁREA: 5,47 320m X 14,00m = 8,307 46m² (ÁREA E INTERIORES) = 84,576 m²		PROFESSOR: _____	
Daniel Mantovani		PROFESSOR: _____	
CREIA: 164836		PROFESSOR: _____	
SEC - 40		PROFESSOR: _____	



LEGENDA:

— TERRENO NATURAL

— TERRENO PROJETADO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL

TRÉCHO ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CANINHO DOMÉIO

$$\text{ÁREA } 5,547,82\text{m}^2 \times 14,00\text{m} + 6,907,43\text{m}^2 (\text{BOCAS E INTERCESSÕES}) = 84.576,91 \text{ m}^2$$


DATA: set/2024

RESPONSABLE TÉCNICO

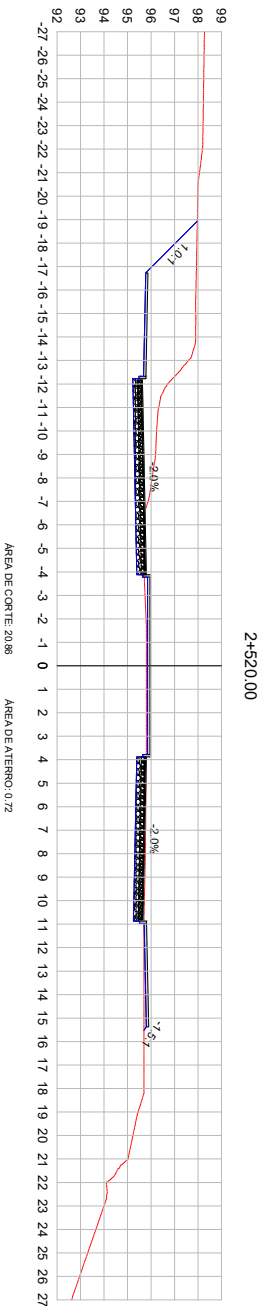
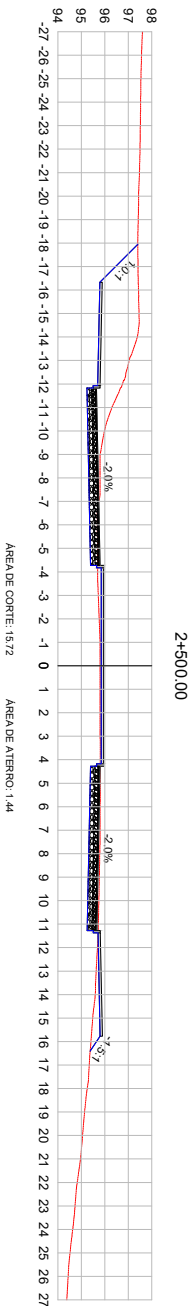
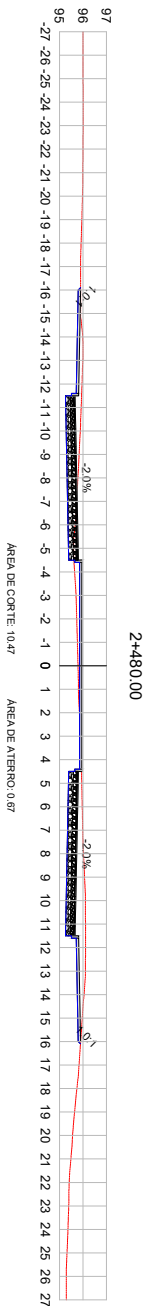
1/200

Daniel Manduca
CREA 164806

SEC - 41



25260000002804



LEGENDA:

— TERRENO NATURAL
— TERRENO PROJETADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO



SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL

TIPO: TERRENO ENTRE A RUA LOURENÇO DA SILVA E ESTRADA CAMINO DOMINGOS

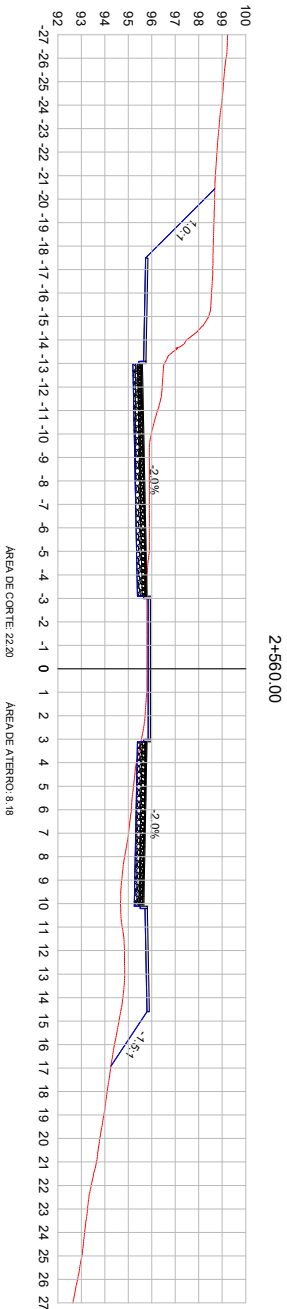
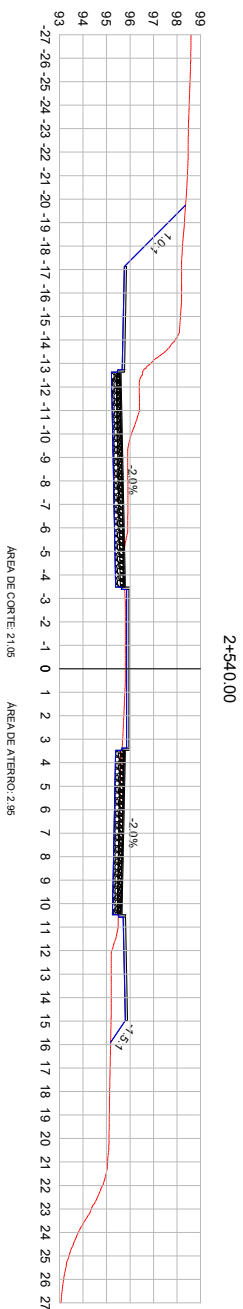
ÁREA: 5.547,32m x 14,00m = 8.007,45m² (BOCA E INTERSEÇÕES): 84.576,81 m²

PROJETO: _____	PROJETO: _____
REVISÃO: _____	REVISÃO: _____
DATA: 06/2024	DATA: 06/2024
ESCALA: 1/200	ESCALA: 1/200
PROJETO: Daniel Manduca	PROJETO: Daniel Manduca
PROJETO: CREA 164806	PROJETO: CREA 164806

SEC - 42



25260000002804



LEGENDA:

— TERRENO NATURAL
— TERRENO PROJETADO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

BER

SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL

TRONCO ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMPO DO RIO

ÁREA: 5,547.32m X 14,00m = 8.007.33m² (BOCA E INTERSEÇÕES) = 84.576.81 m²



DATA: 06/2024

PROJETO: PROJETO DE ENGENHARIA

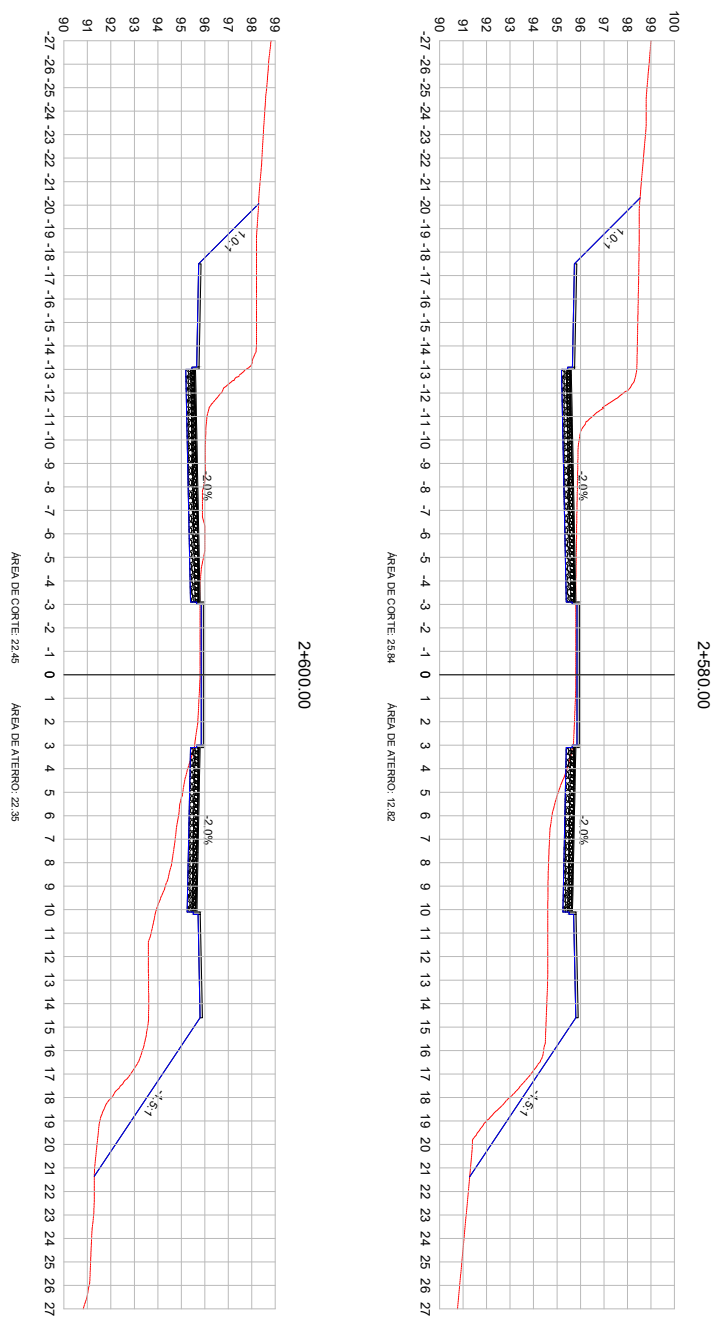
PROJETO: PROJETO DE ENGENHARIA

Daniel Manduca

CREA 164806

PRONCHIA

SEC - 43

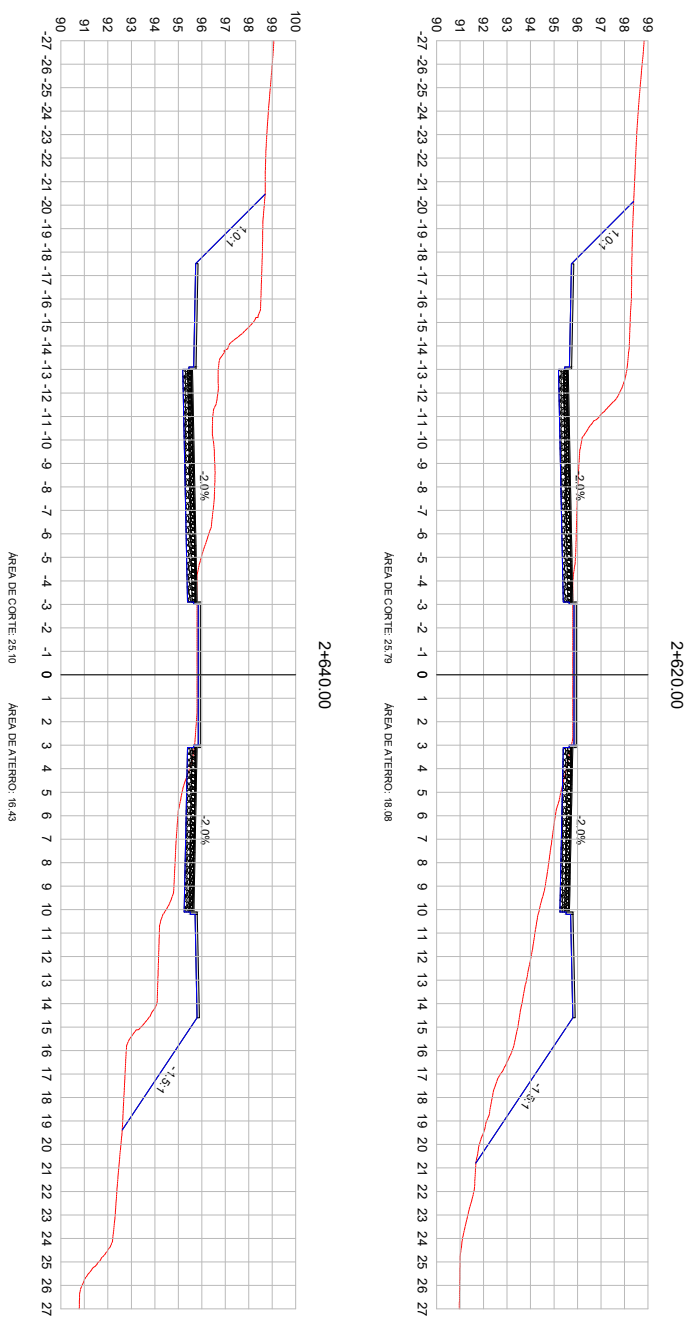


LEGENDA:

TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO		
TÍTULO SEÇÕES TRANSVERSAIS	PROPOSTA EMBO _____		DATA set/2024
LUGAR: AGENCIA ASSIS BRASIL TIPO: ENTRE A RUA DORENO DA SILVA E ESTRADA CAMPO DORENO ÁREA: 5,447,320m x 14,00m = 6,907,40m² (BROCAE E INTERSEÇÕES) = 84,576,81 m²	REQUISITOS TÉCNICOS _____		ESCALA 1/200
	PROPOSTA _____		PROPOSTA SEC - 44
	PROPOSTA _____		
	PROPOSTA _____		
	PROPOSTA _____		



LEGENDA:

TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL AVENIDA ASSIS BRASIL

TRECHO ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINHO DO MEIO

ÁREA 5,547,82m² X 14,00m + 6,907,43m² (BOCAS E INTERCESSÕES) = 84.576,91 m²



DATA

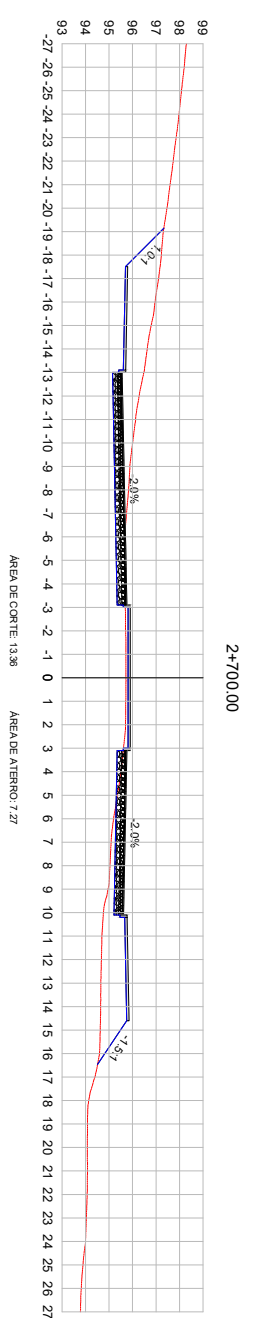
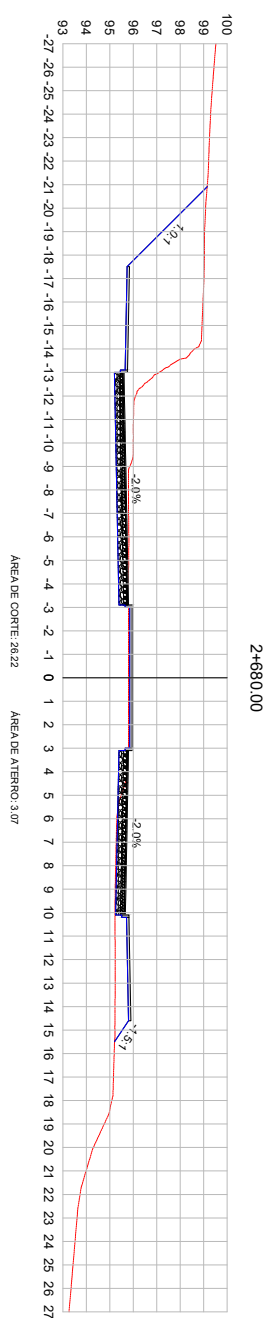
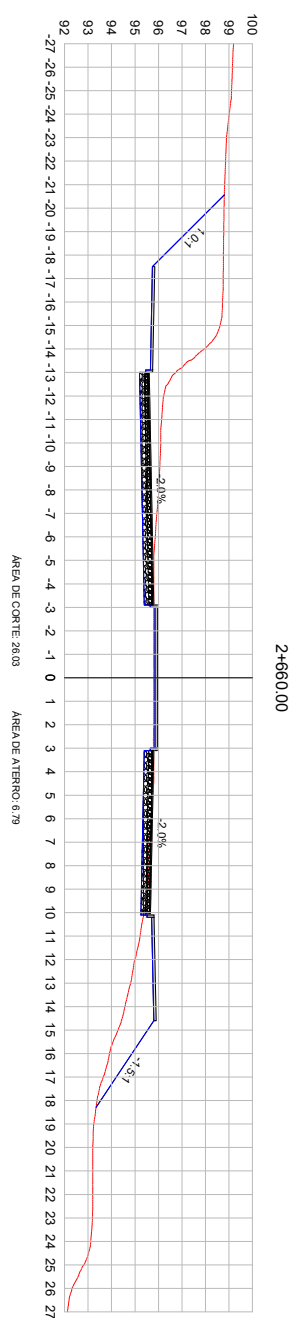
set/2024

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

1/200

Daniel Manduca
CREA 164806

SEC - 45

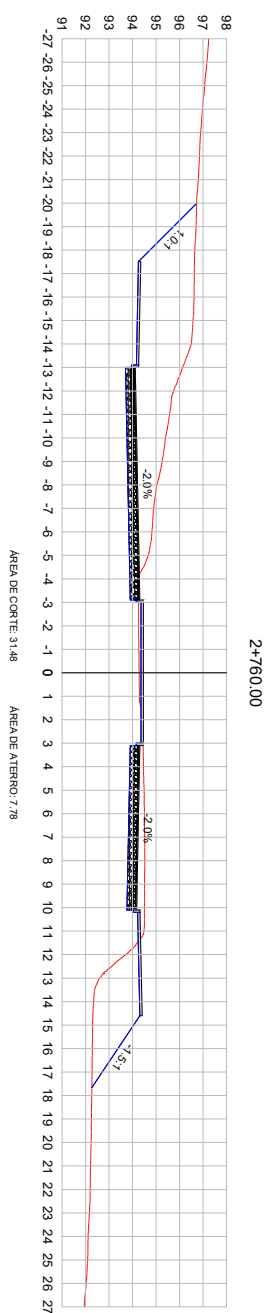
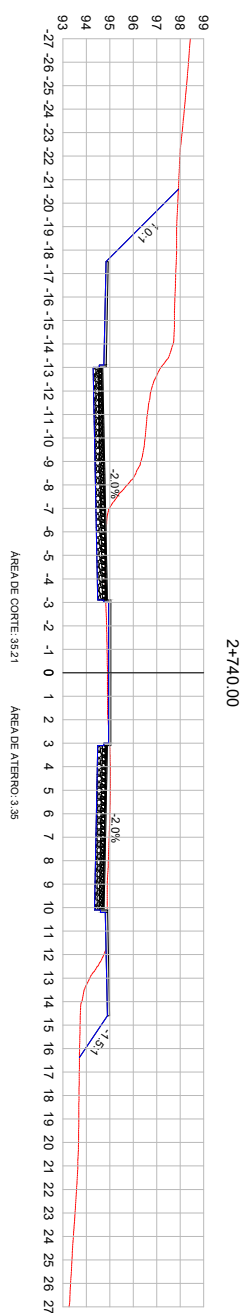
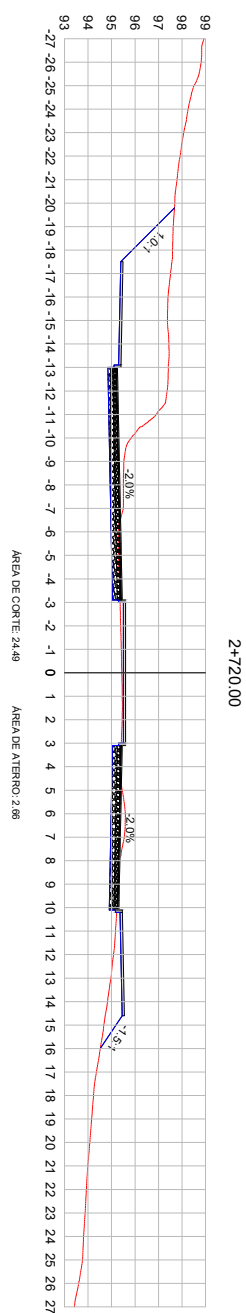


LEGENDA:

TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO		
TIPO SEÇÕES TRANSVERSAIS	PROFUNDIDADE _____	DATA set/2024	
LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL TRINCO ENTRE A RUA JOSEMO DA SILVA E ESTRADA CAMINO DOMÉIO MEDIDA: 5,47' 32cm X 14,00m + 8,30' 42cm (BOCA E INTERSEÇÕES) = 84,576 m²	REPRESENTAÇÃO TÉCNICA _____	ESCALA 1/200	
	Assinatura Daniel Mantovani CREA 164836	PLANALHA SEC - 46	



LEGENDA:

TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL AVENIDA ASSIS BRASIL

TRIECHO ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINHO DO MEIO

$$\text{ÁREA } 5,547,82\text{m}^2 \times 14,00\text{m} + 6,907,43\text{m}^2 (\text{BOCAS E INTERCESSÕES}) = 84.576,91 \text{ m}^2$$

PROFIRE TRAINING

RESPONSÁVEL TÉCNICO

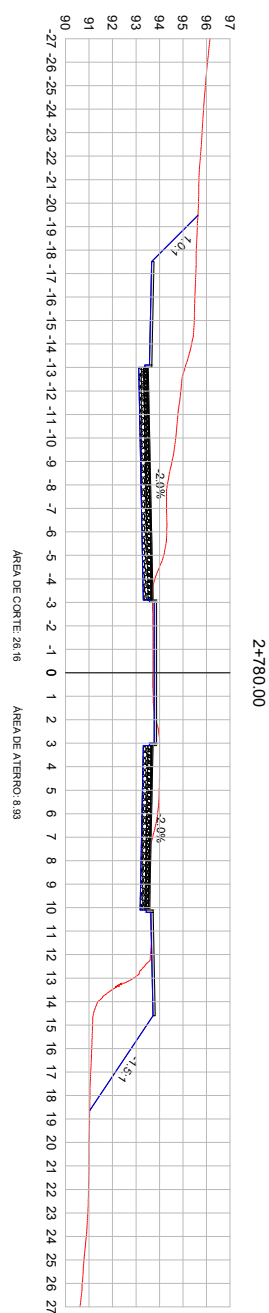
Daniel Manduca
CREA 164806

DATA

set/2024

1/200

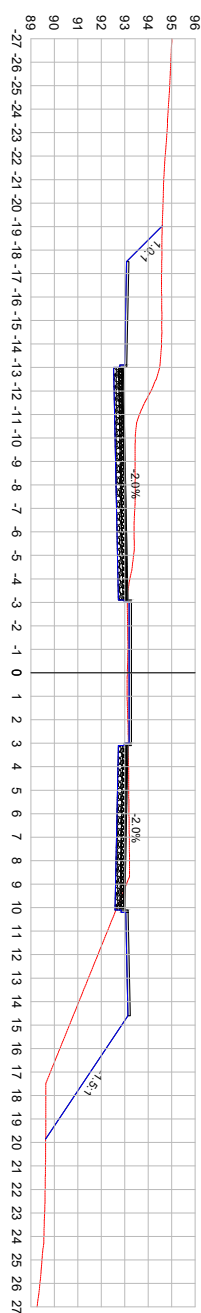
SEC - 47



2+780.00

AREA DE CORTE: 26.16

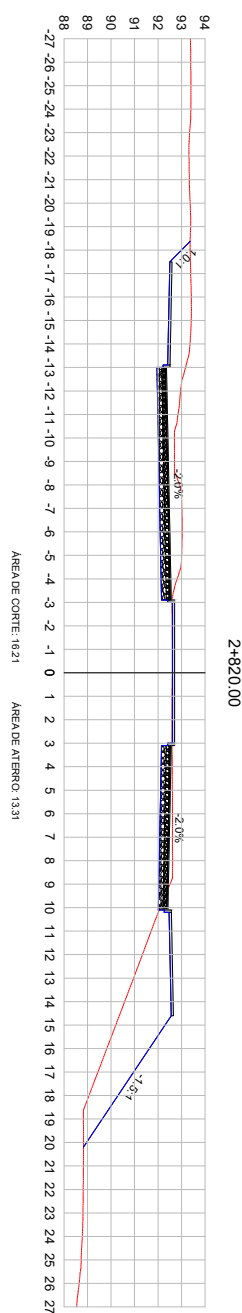
ÁREA DE ATERRO: 8,93



2+800.00

ÁREA DE CORTE: 20.34

ÁREA DE ATERRO: 14.03



2+820.00

ÀREA DE CORTE: 1621

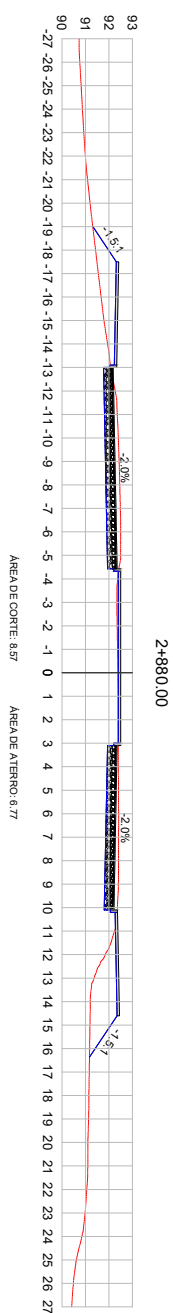
ÁREA DE ATERRO: 13.31

LEGENDA:

TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO		DATA set/2024	
SEÇÕES TRANSVERSAIS		ESCALA 1/200	
TÍTULO LOCAL: ALVENARIA ASSISIR BRASIL TIPO: CORTIÇO ENTRE A RUA DO PRINCE DA SILVA E ESTRADA CAMINHO DO PRINCEIRO ÁREA: 5,547 322m X 14,60m = 8,107 26m² (BLOCOS E INTERSEÇÕES) = 84,576 81 m²		IMAGEM: 0000 REPOZICIONAR: 000000	
Daniel Manduca CREIA 164806		FRANCISCA	
SEC - 48			



TERRENO NATURAL

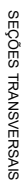
TERRENO PROJETADO

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO		
SEÇÕES TRANSVERSAIS	PROFUND. SÓLDO		DATA set/2024
LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL TERREÇO ENTRE A RUA JOSEFINO DA SILVA E ESTRADA CAMINO DOMÉIO ÁREA: 5,547.320m X 14,00m = 8.307.46m² (BOMAS E INTERSEÇÕES) = 84.576.91 m²	REPROVAÇÃO TÉCNICA _____		ESCALA 1/200 PROVA
	Daniel Mantovani CHEFE 164836		SEC - 49



TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

TPC

LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL

TRFCHO: ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINHO DOMÉIO

ÁREA: 5,547,82m X 14,00m + 6,907,43m² (BOCAS E INTERCESSÕES) = 84.576,91 m²

PROFIRE TRAINING

RESPONSÁVEL TÉCNICO

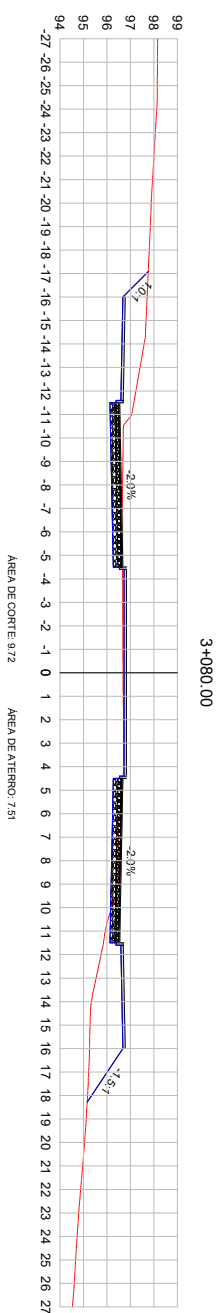
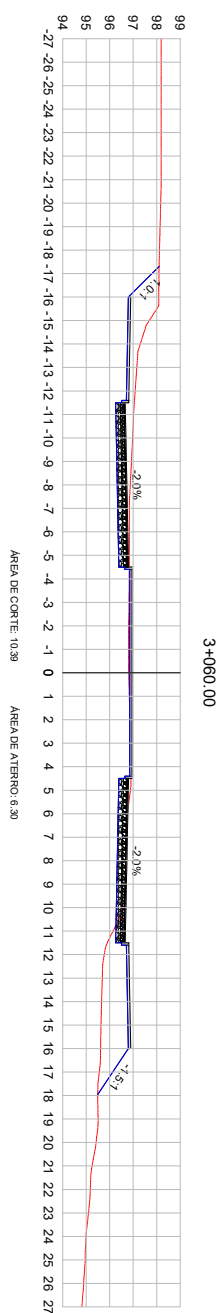
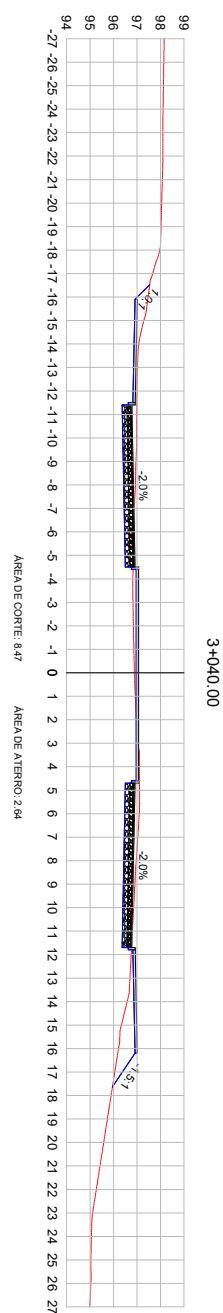
Daniel Manduca
CREA 164806

DATA

set/2024

1/200

SEC - 51



LEGENDA:

TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL AVENIDA ASSIS BRASIL

TRECHO: ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CANINHO DOMINGOS

ÁREA: 5.547,82m X 14,00m + 6.907,43m² (BOCAS E INTERCESSÕES)= 84.576,91 m²



DATA: set/2024

RESPONSÁVEL TÉCNICO

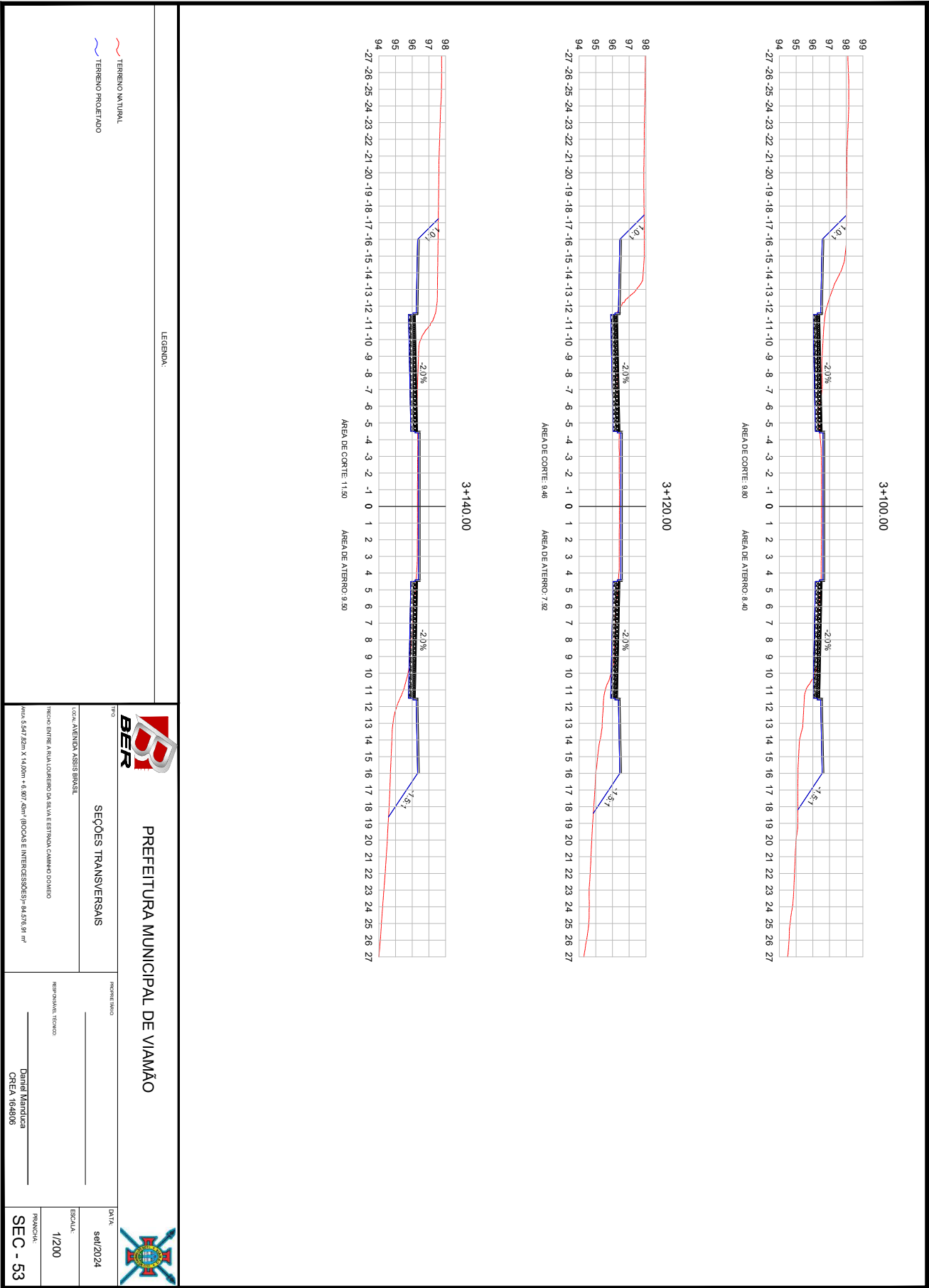
1/200

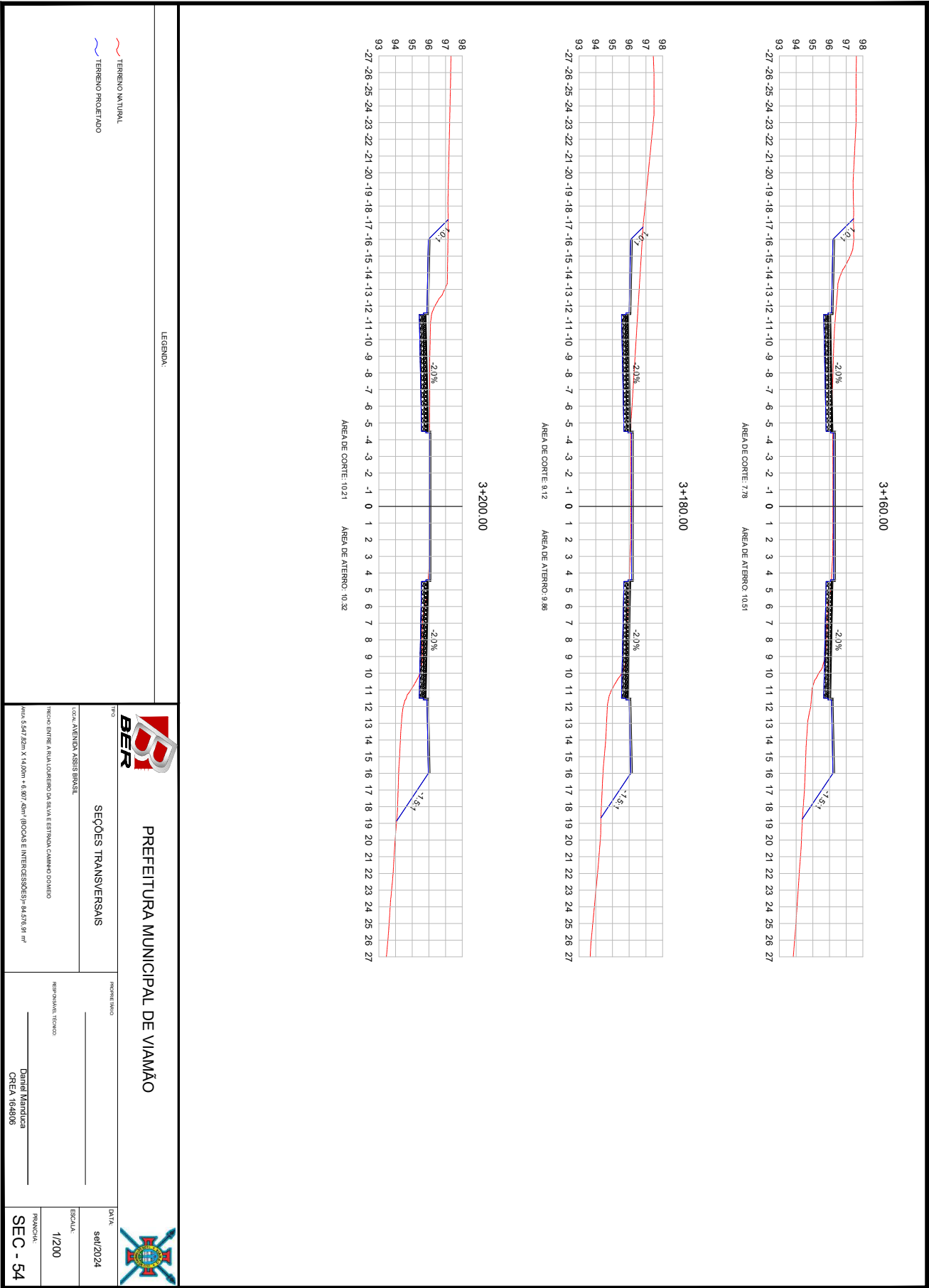
Daniel Manduca
CREA 164806

SEC - 52



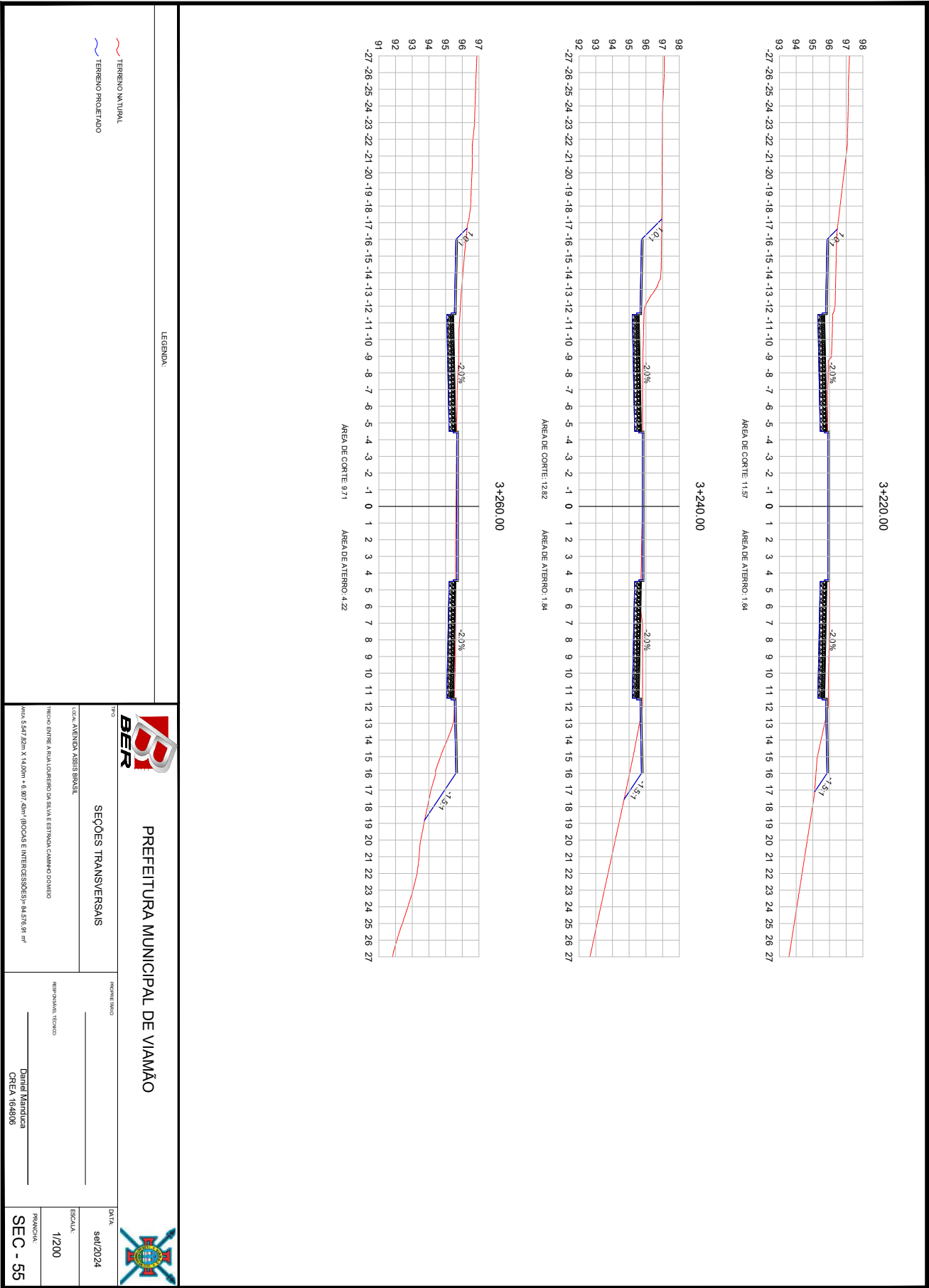
25260000002804





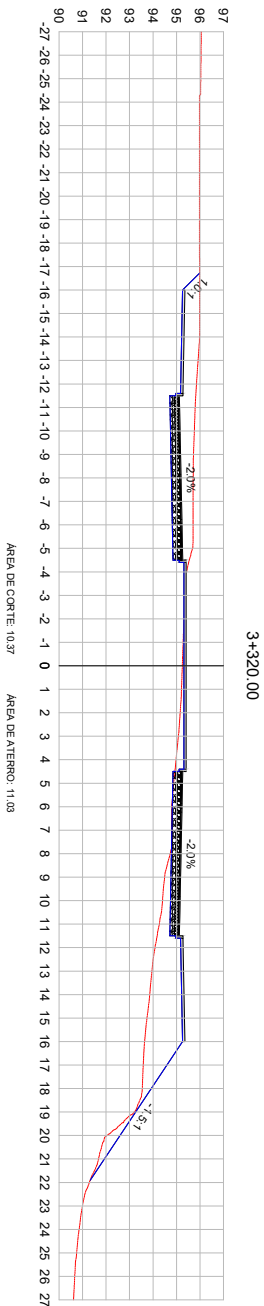
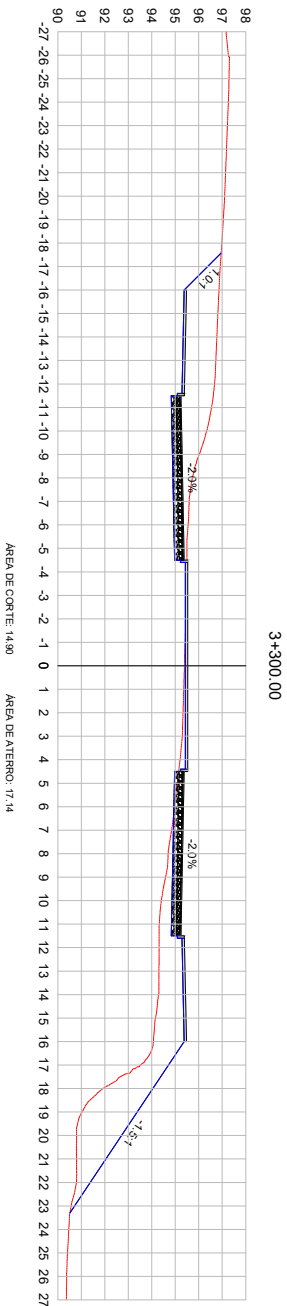
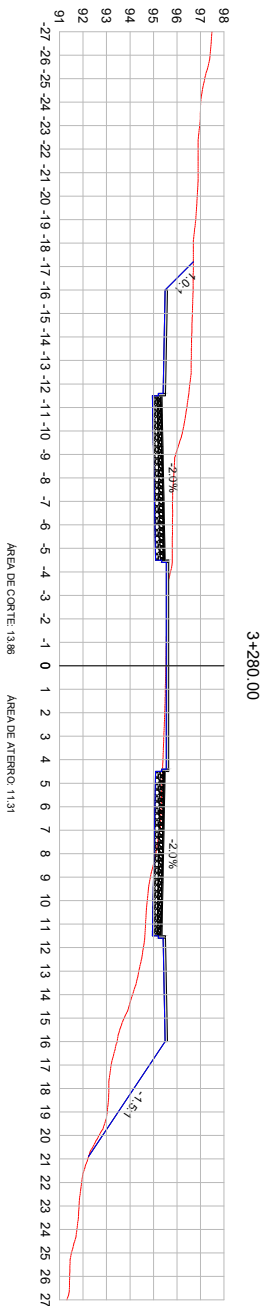


25260000002804





25260000002804



LEGENDA:

— TERRENO NATURAL
— TERRENO PROJETADO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

SEÇÕES TRANSVERSAIS

Tipo: LOCAL: AGENCIA ASSIS BRASIL

Trinco: ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMPO DO RIO

Área: 5,547 22m x 14,00m = 8,307 48m² BOCA E INTERSEÇÕES: 84,576 m²

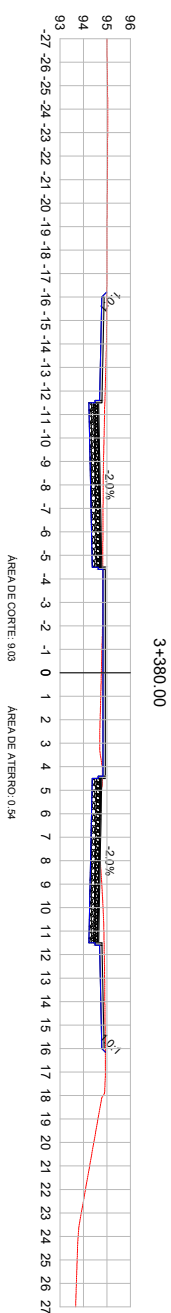
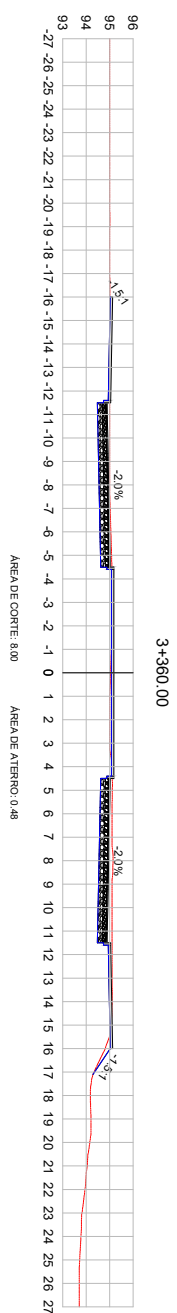
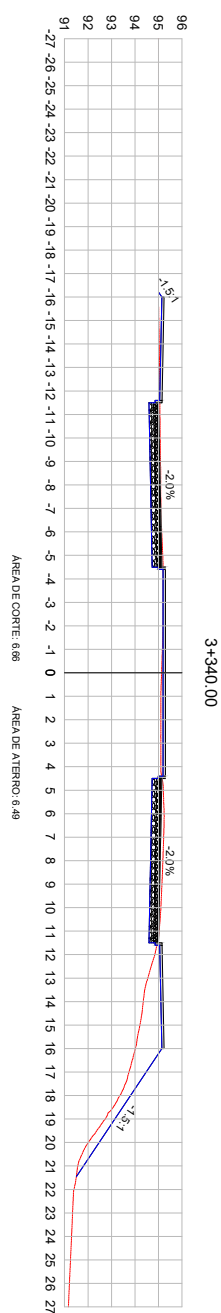


DATA: 06/2024

ESCALA: 1/200

PRONCHA: SEC - 56

Daniel Manduca
CREA 164806

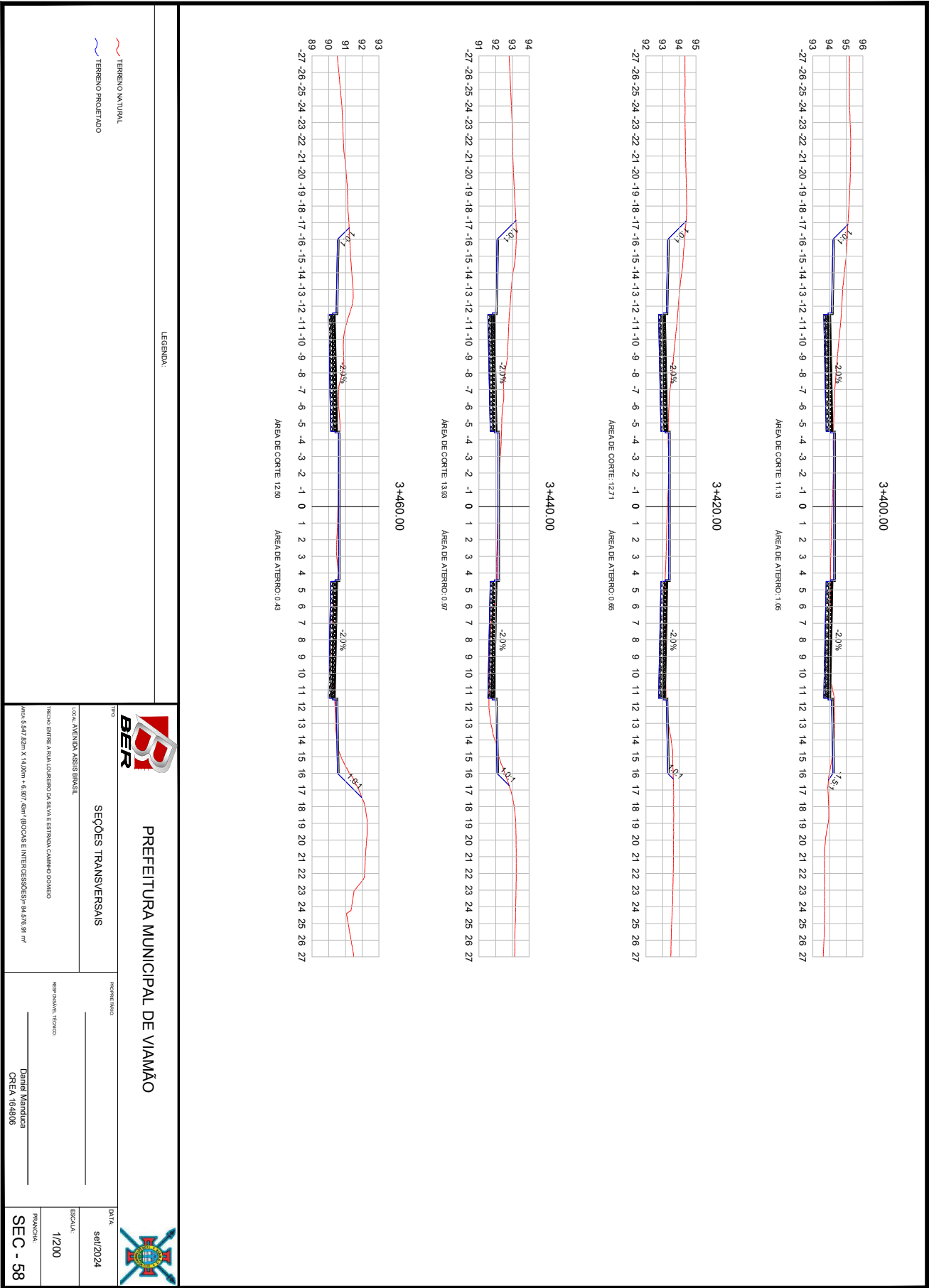


LEGENDA:

TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO

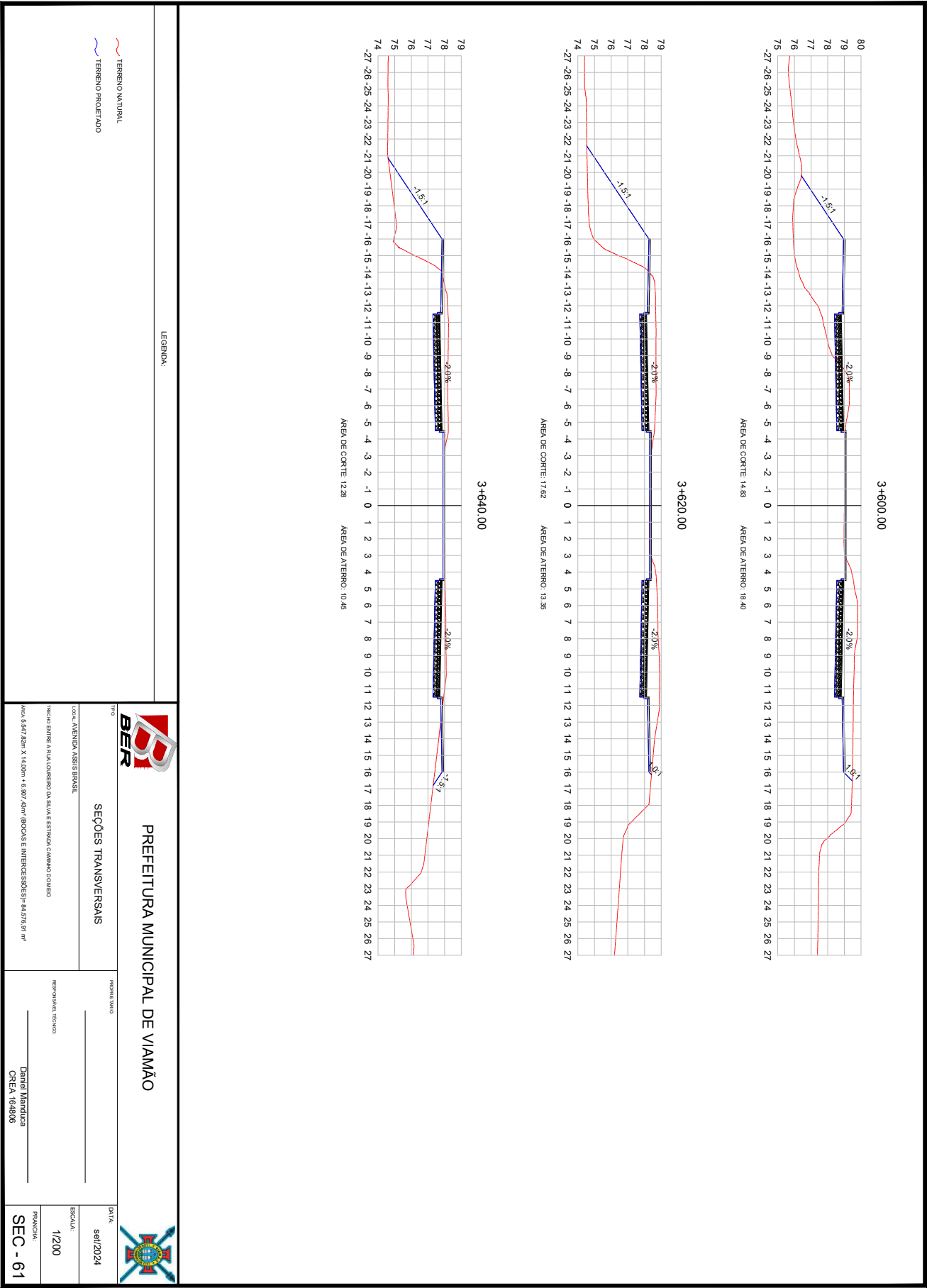
			
PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO			
SEÇÕES TRANSVERSAIS		IMAGEM 50/50	
LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL TERREÇO ENTRE A RUA LOURENO DA SILVA E ESTRADA CAMINO DOMÉIO ÁREA: 5,547.320m X 14,00m = 8.307,42m² (ÁREA E INTERIORES) = 84.576,91 m²		DATA: set/2024	
REPROVAÇÃO TÉCNICA _____ Daniel Mantovani CREA: 164836		ESCALA 1/200 PLANALHA	
		SEC - 57	

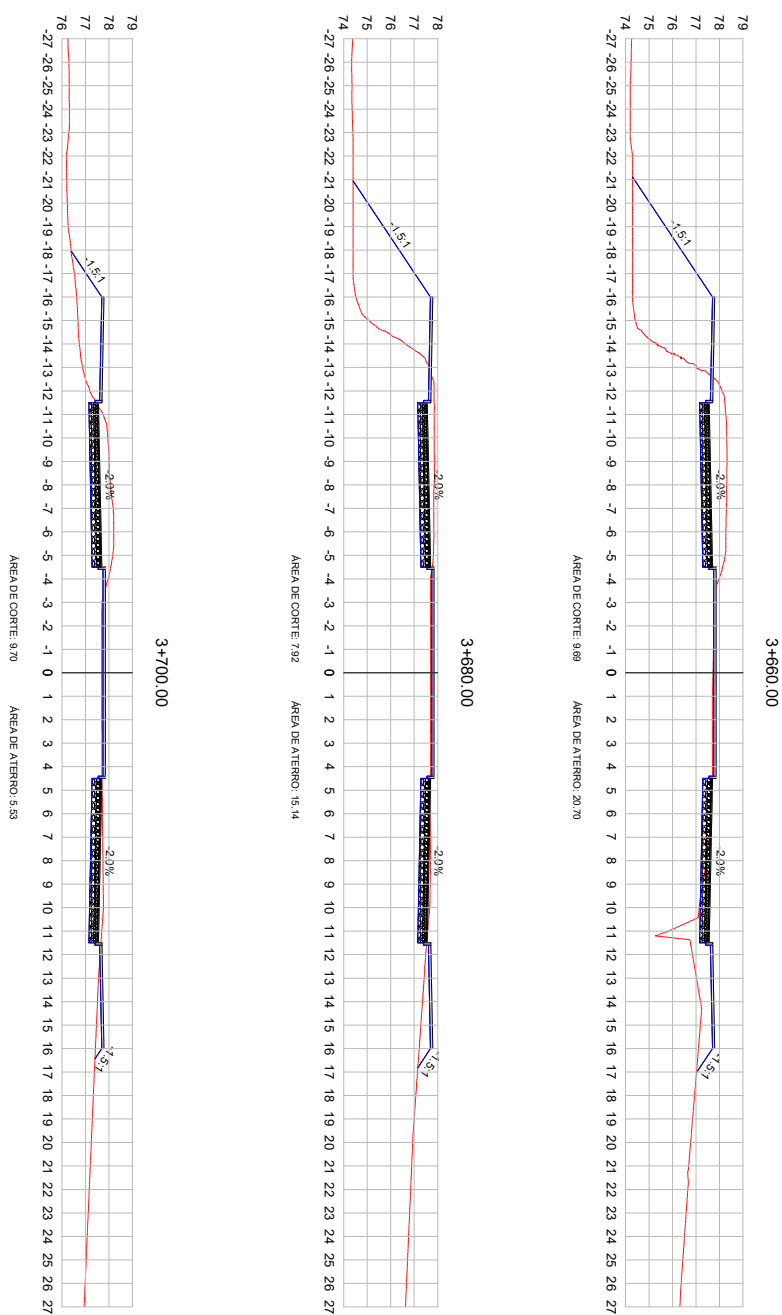






25260000002804





LEGENDA:

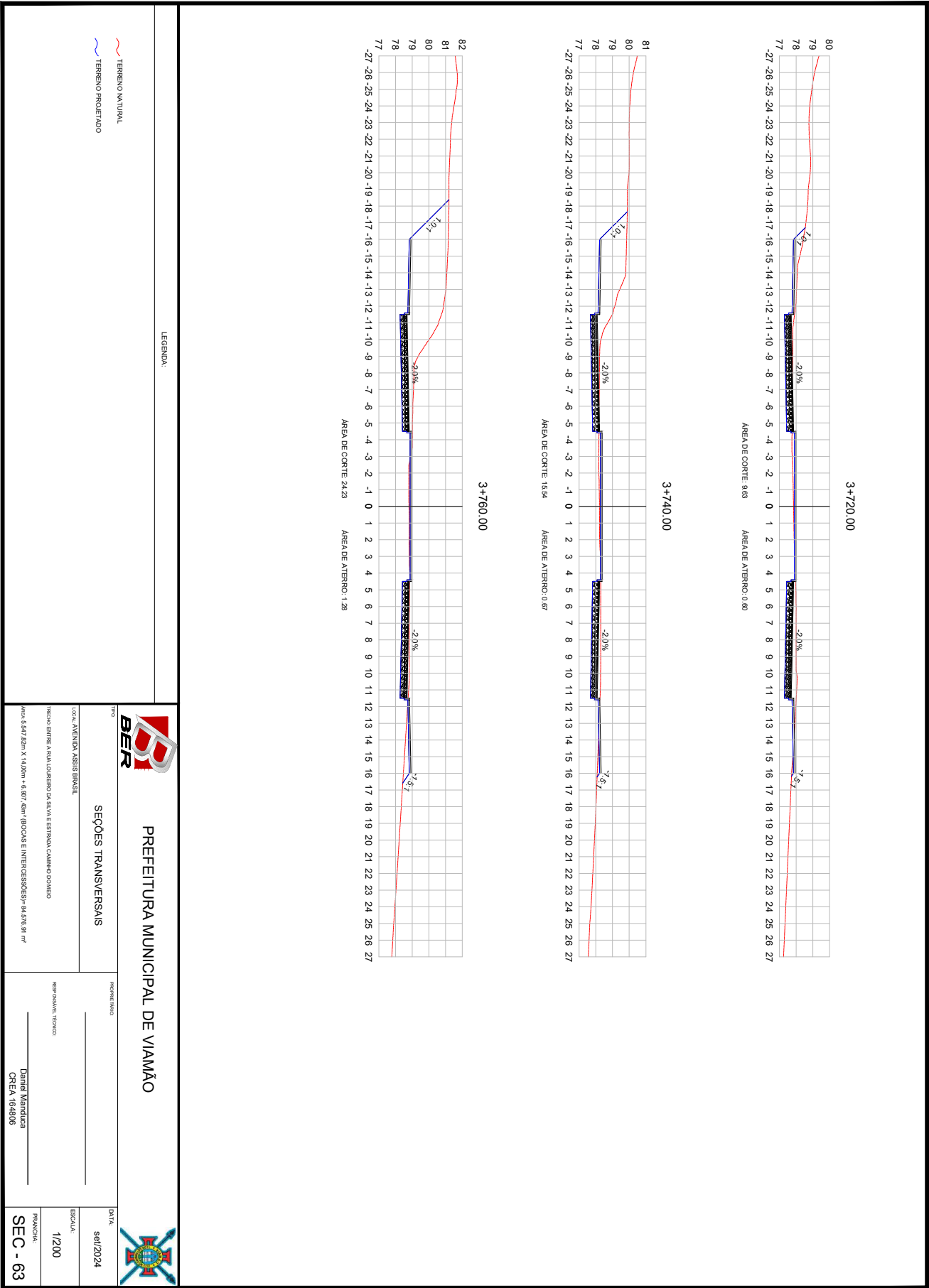
TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO		
SEÇÕES TRANSVERSAIS	PROPOSTA TÉCNICA		DATA set/2024
LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL	_____		ESCALA 1/200
TRECHO ENTRE A RUA DO PRÉDIO DA LEIA E ESTRADA CAMINHO DO MEIO	REPROJETAÇÃO TÉCNICA		PROJANTIA FRANCISCA
MEDIDA: 5,547' / 20m X 14,00m + 8,307' / 20m (ROÇADA E INTERFERÊNCIAS) = 94,578 m²	_____ Daniel Mendonça CREIA 16848/06		SEC - 622

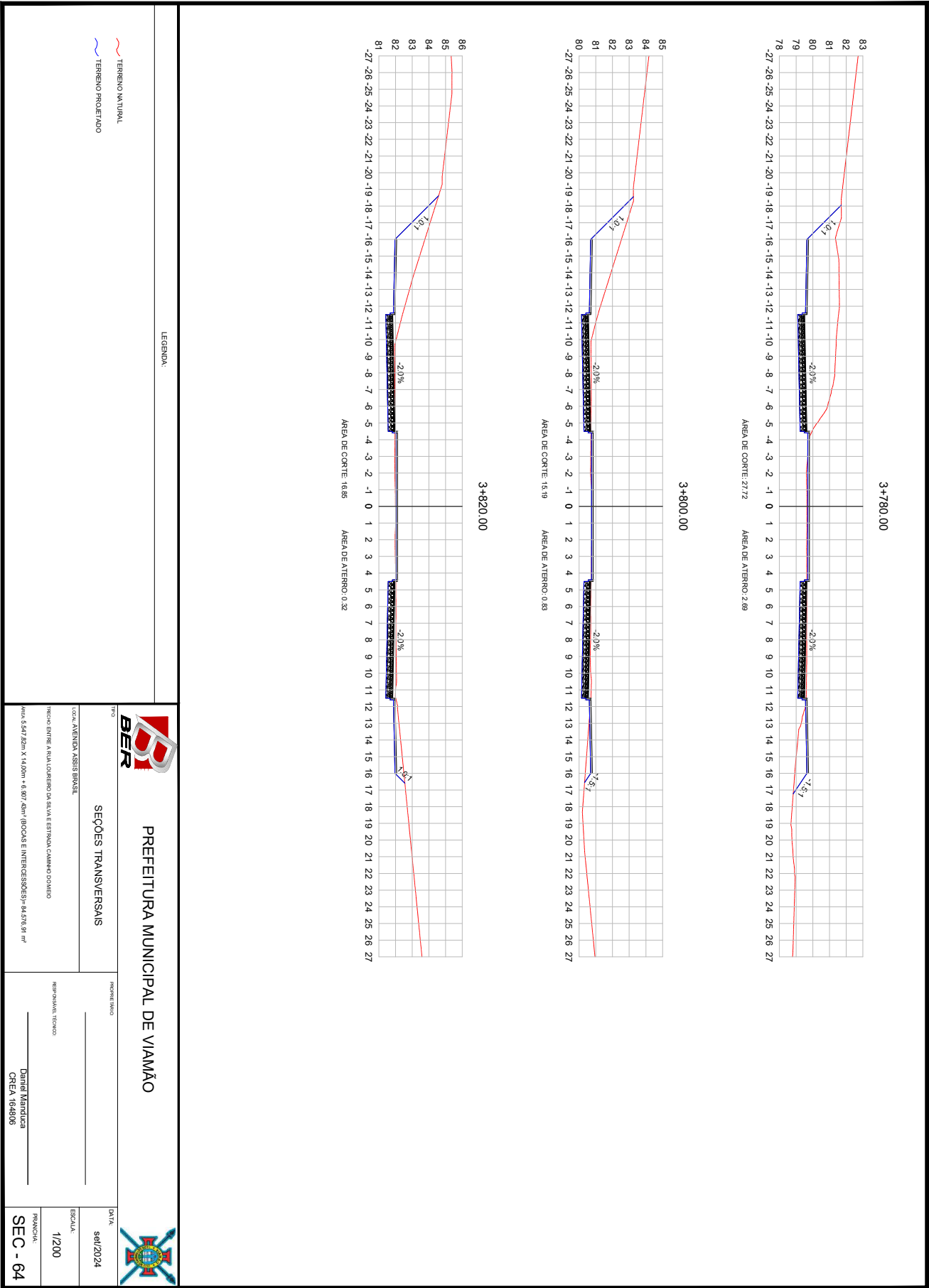


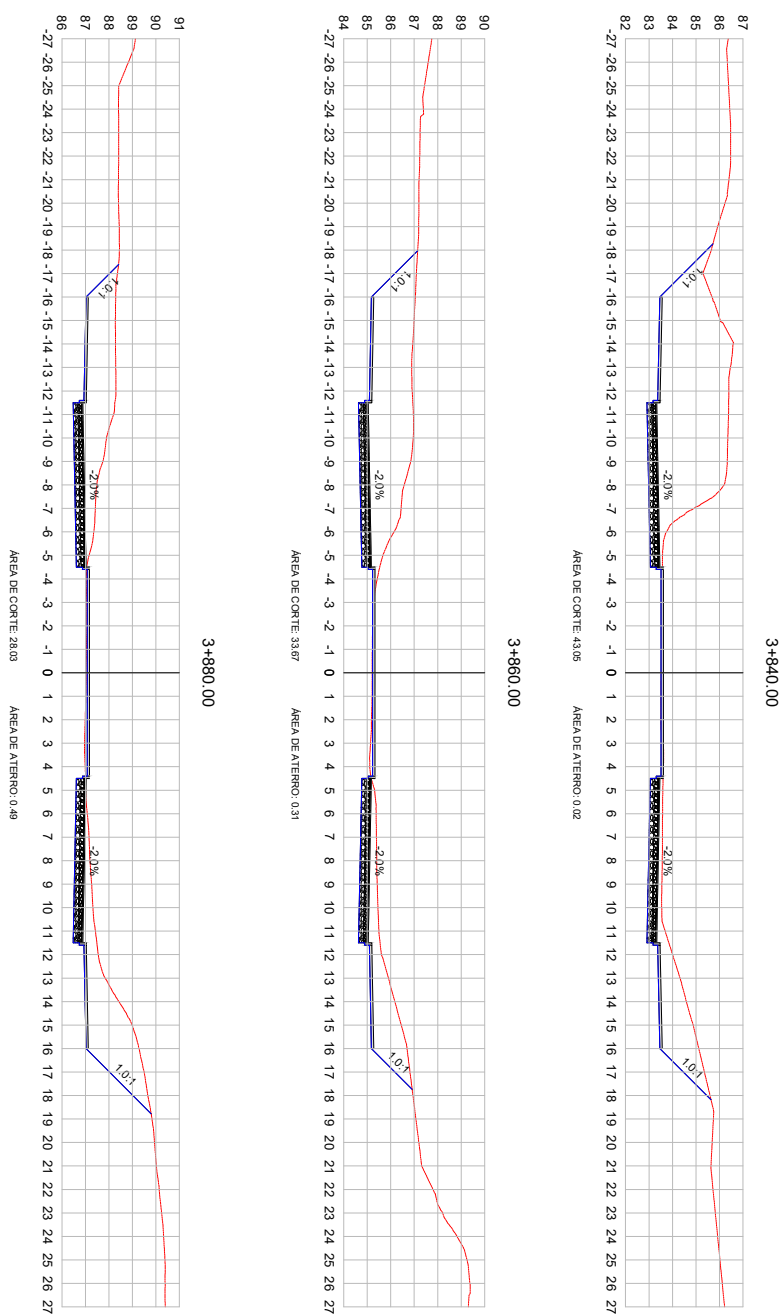
25260000002804





25260000002804





LEGENDA:

TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL AVENIDA ASSIS BRASIL

TRÉCHO ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CANINHO DOMÉIO

$$\text{ÁREA } 5,547,82\text{m}^2 \times 14,00\text{m} + 6,907,43\text{m}^2 (\text{BOCAS E INTERCESSÕES}) = 84.576,91 \text{ m}^2$$


DATA: set/2024

RESPONSABLE TÉCNICO

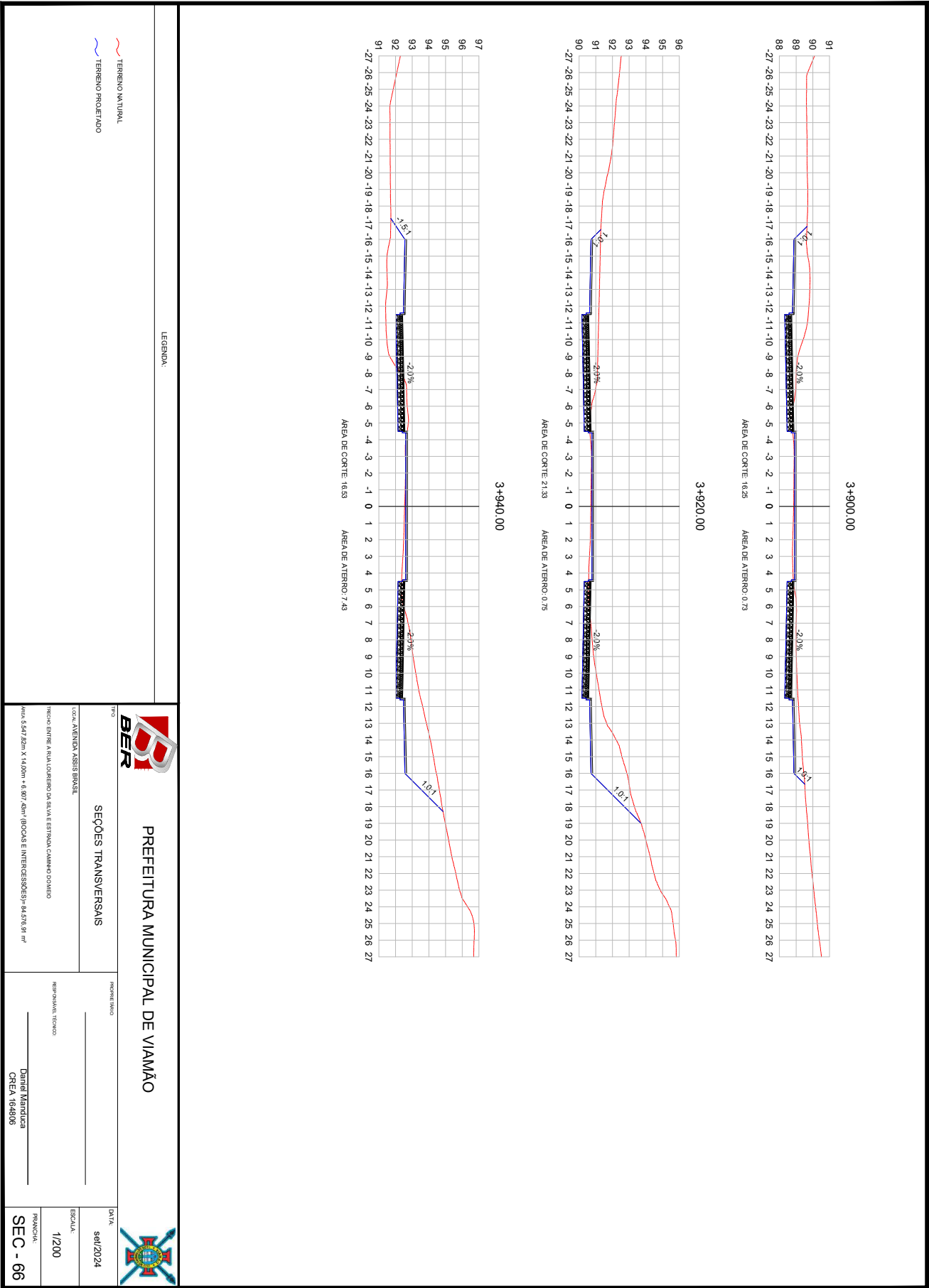
1/200

Daniel Manduca
CREA 164806

SEC - 65

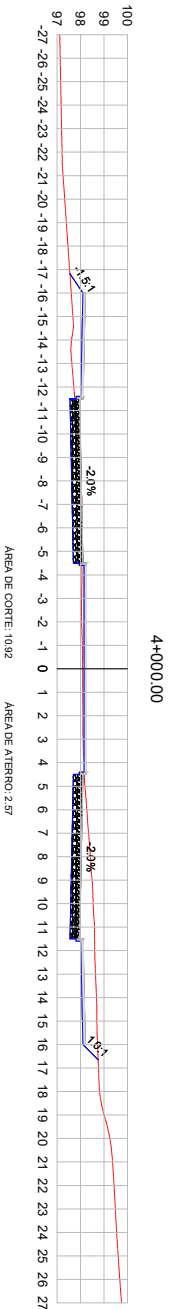
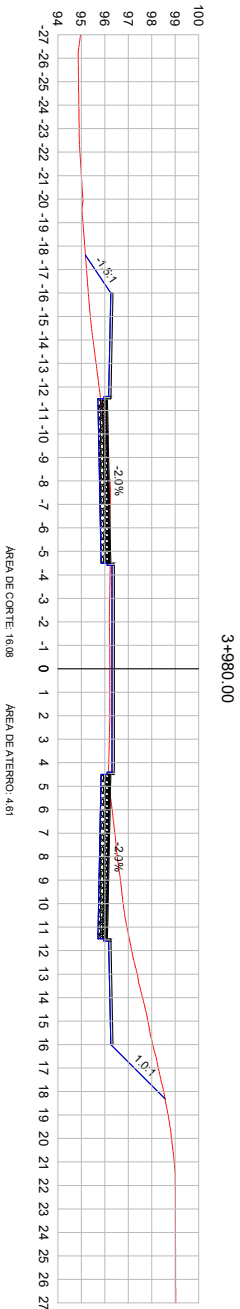
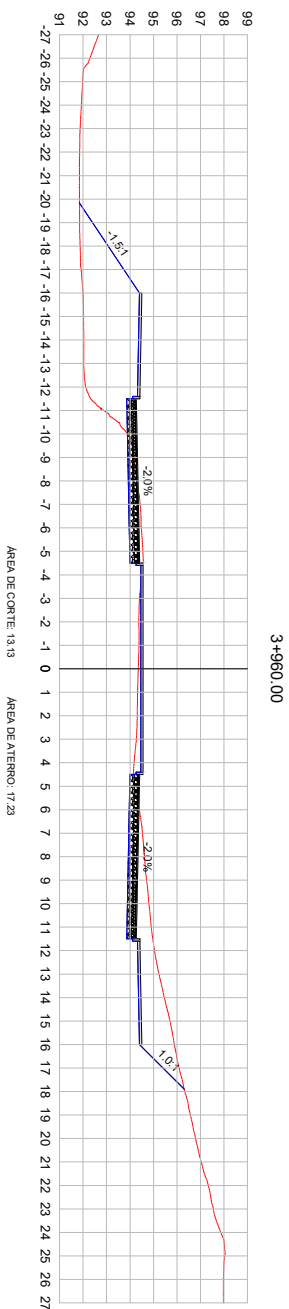


25260000002804





25260000002804



LEGENDA:

TERRENO NATURAL
TERRENO PROJETADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO



SEÇÕES TRANSVERSAIS

TÍTULO: ALVENARIA ASSIS BRASIL

TIPO: TERRENO ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINO DOMINGO

ÁREA: 5.547,32m x 14,00m = 8.007,45m² (BOÇAS E INTERCÊSSES): 84.576,81 m²

Daniel Manduca
CREA 164806

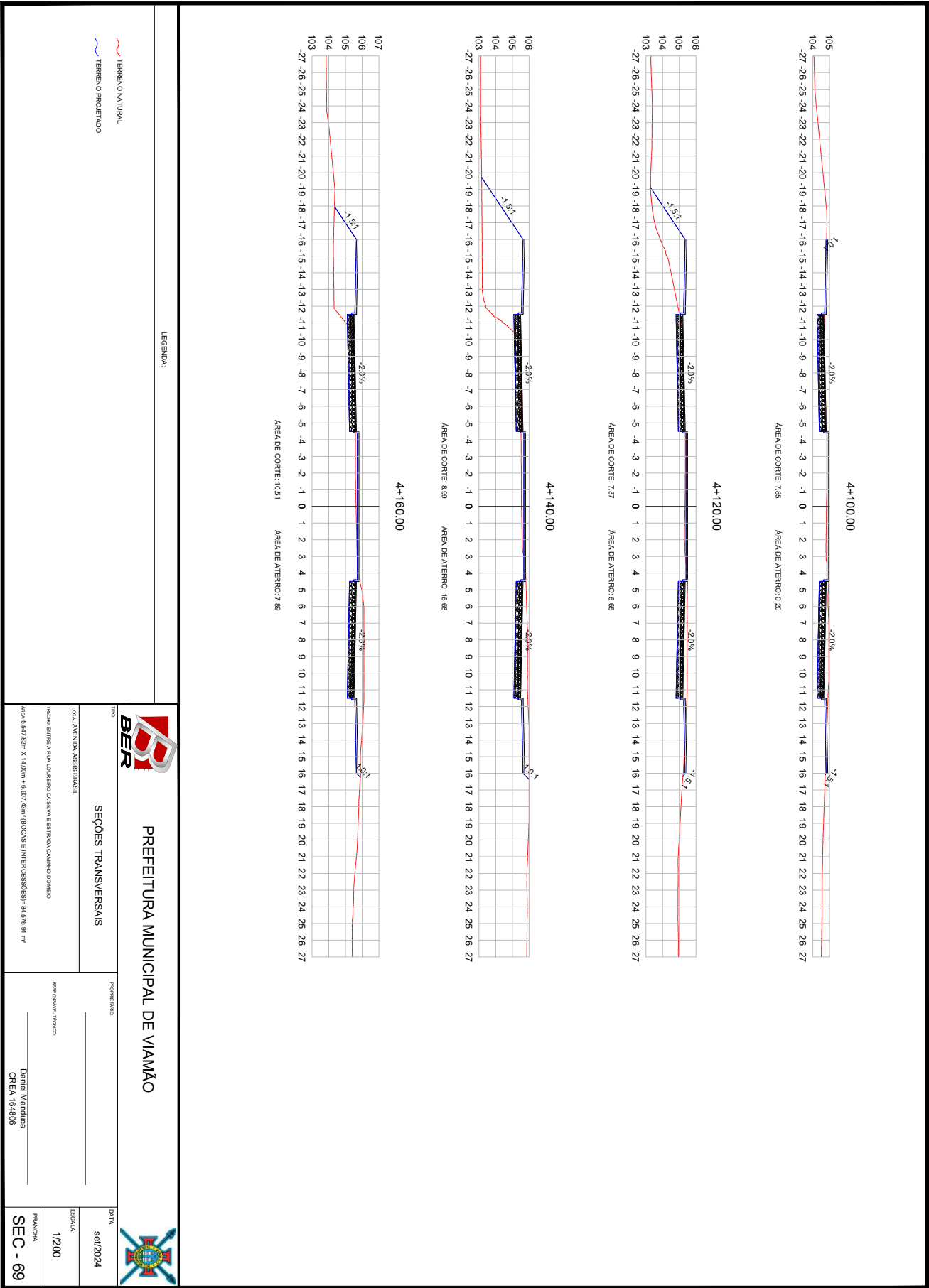
SEC - 67



DATA: 06/2024

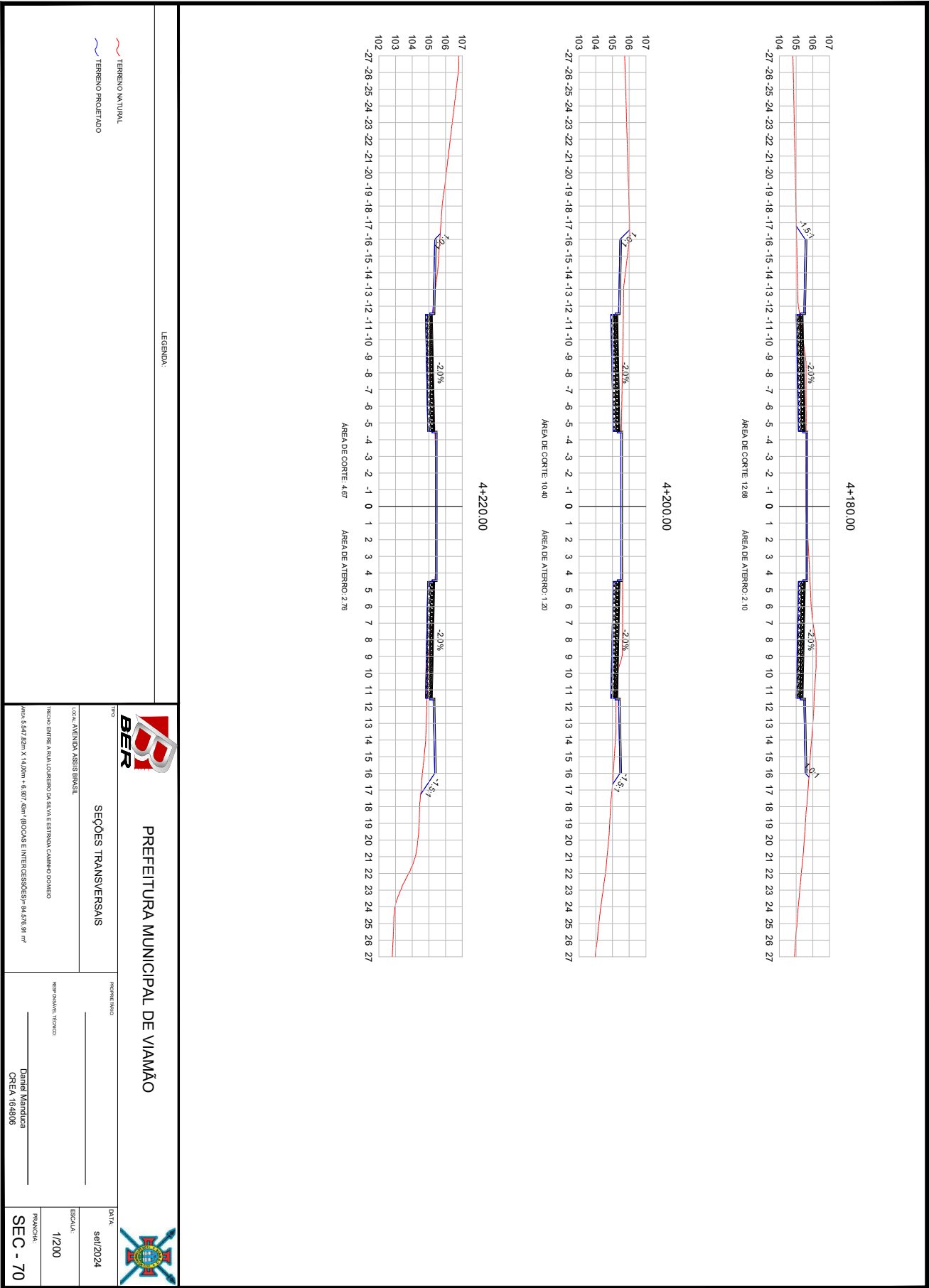
ESCALA: 1/200

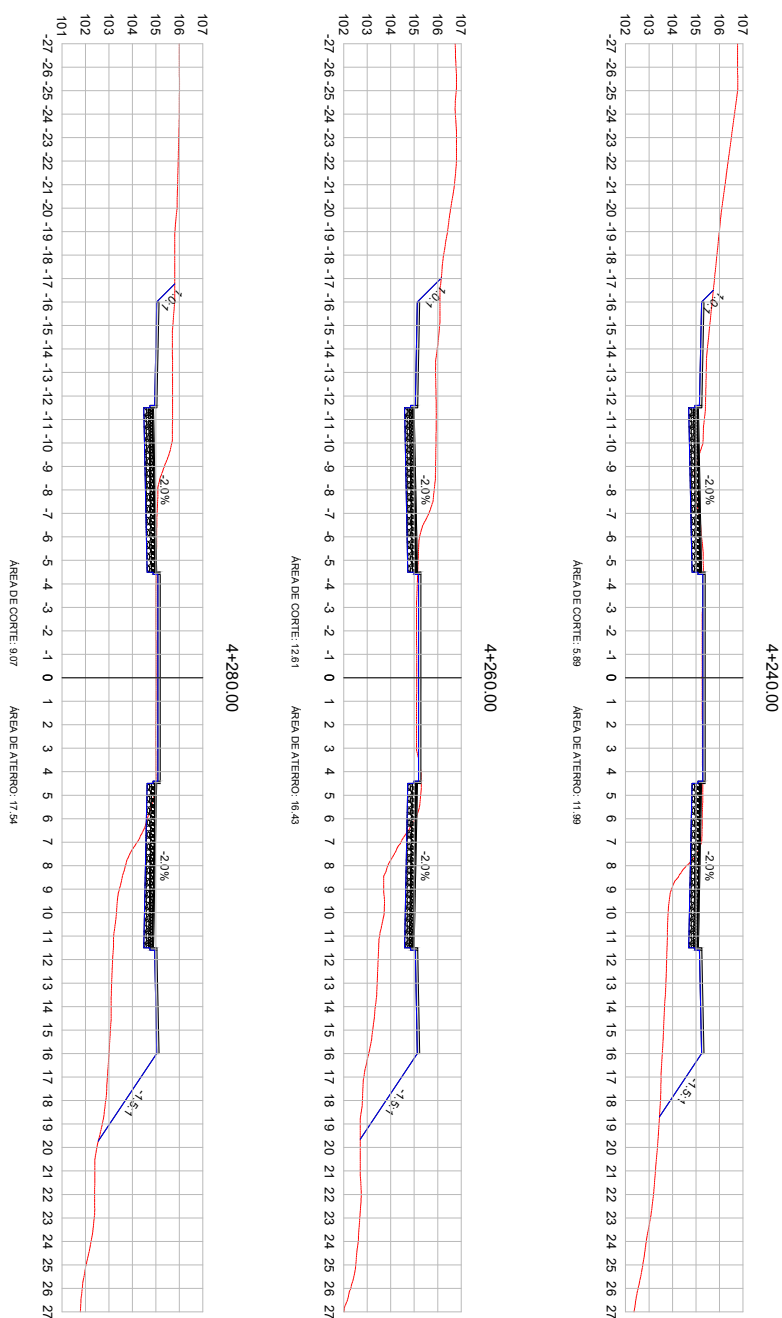
PRONCHIA





25260000002804





LEGENDA:

TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL AVENIDA ASSIS BRASIL

TRECHO: ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CANINHO DOMINGOS

ÁREA: 5.547,82m X 14,00m + 6.907,43m² (BOCAS E INTERCESSÕES) = 84.576,91 m²



set/2024

RESPONSABLE TÉCNICO

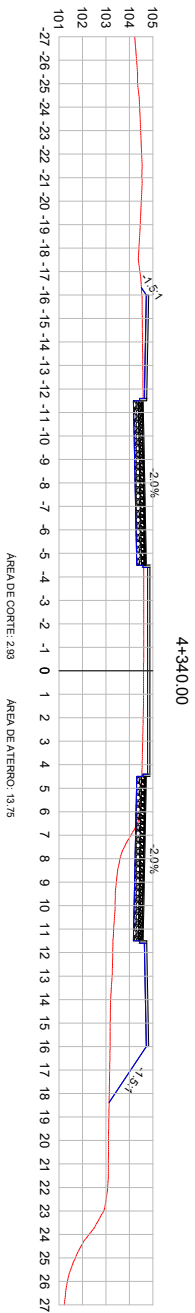
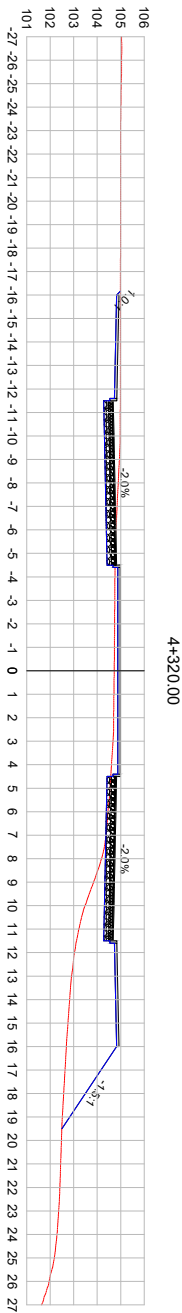
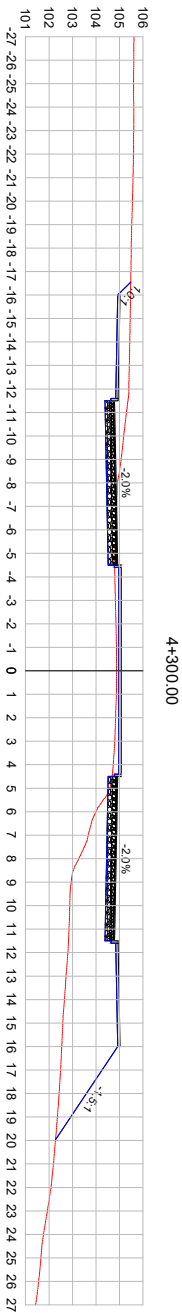
1/200

Daniel Manduca
CREA 164806

SEC - 71



25260000002804



LEGENDA:

TERRENO NATURAL
TERRENO PROJETADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO



SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL

TIPO: TERRENO ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINHO DO MEIO

ÁREA: 5,547 320m x 14,00m = 8,007 48m² BOCAS E INTERSEÇÕES: 84,576, 81 m²

Daniel Manduca
CREA 164806

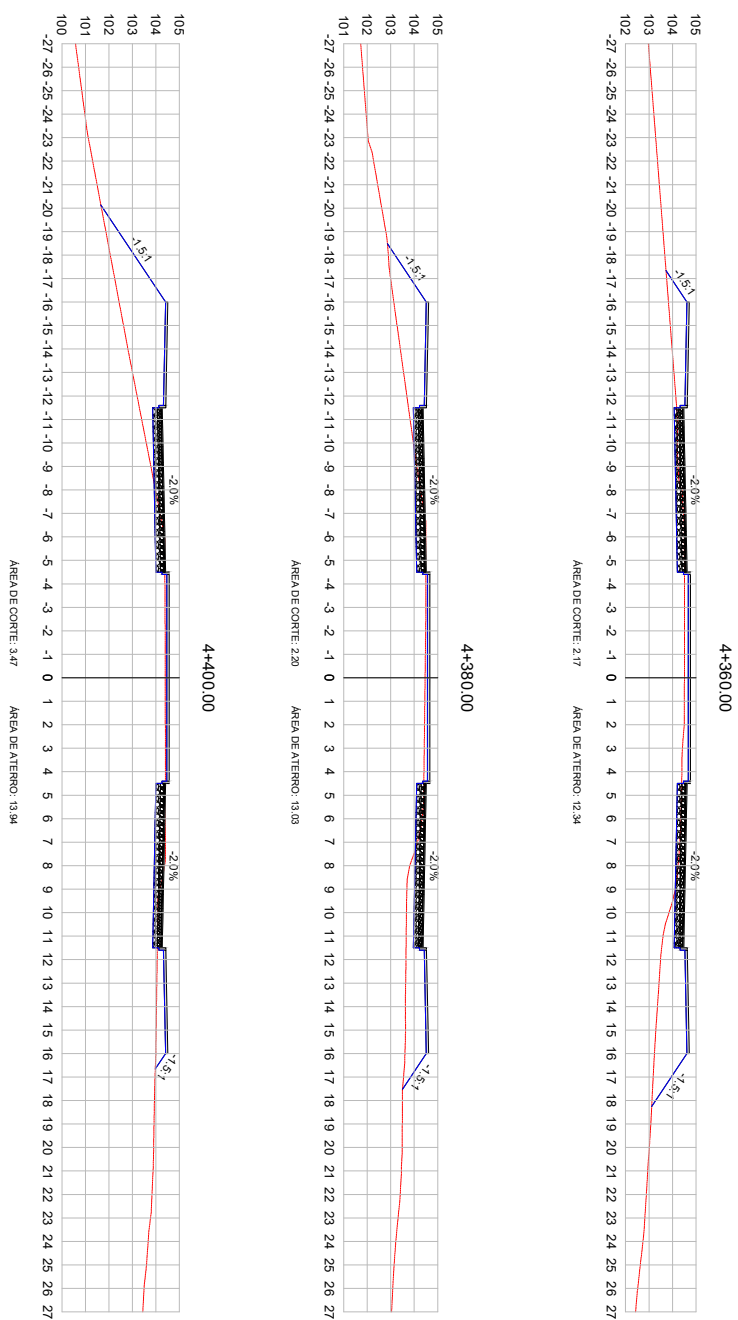
SEC - 72



DATA: 06/2024

PROJETO: 1/200

PRONCHIA

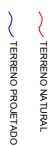


LEGENDA:

TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO

	PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO		
SEÇÕES TRANSVERSAIS	PROFUNDIDADE		DATA set/2024
LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL TRIEGO ENTRE A RUA JOSEPH DA SILVA E ESTRADA CAMINO DOMÉIO ÁREA: 5,47' 32cm X 14,00m = 6,807' 4cm (ÁREA E INTERFERÊNCIAS) = 84,576 m²	REPERTECIONAMENTO TÉCNICO _____ Daniel Mantovani CREA: 164836		ESCALA 1/200 PLANICIA SEC - 73



LEGENDA:

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL AVENIDA ASSIS BRASIL

TRECHO: ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CANINHO DOMÉIO

ÁREA: 5.547,82m X 14,00m + 6.907,43m² (BOCAS E INTERCESSÕES) = 84.576,91 m²

set/2024

RESPONSÁVEL TÉCNICO

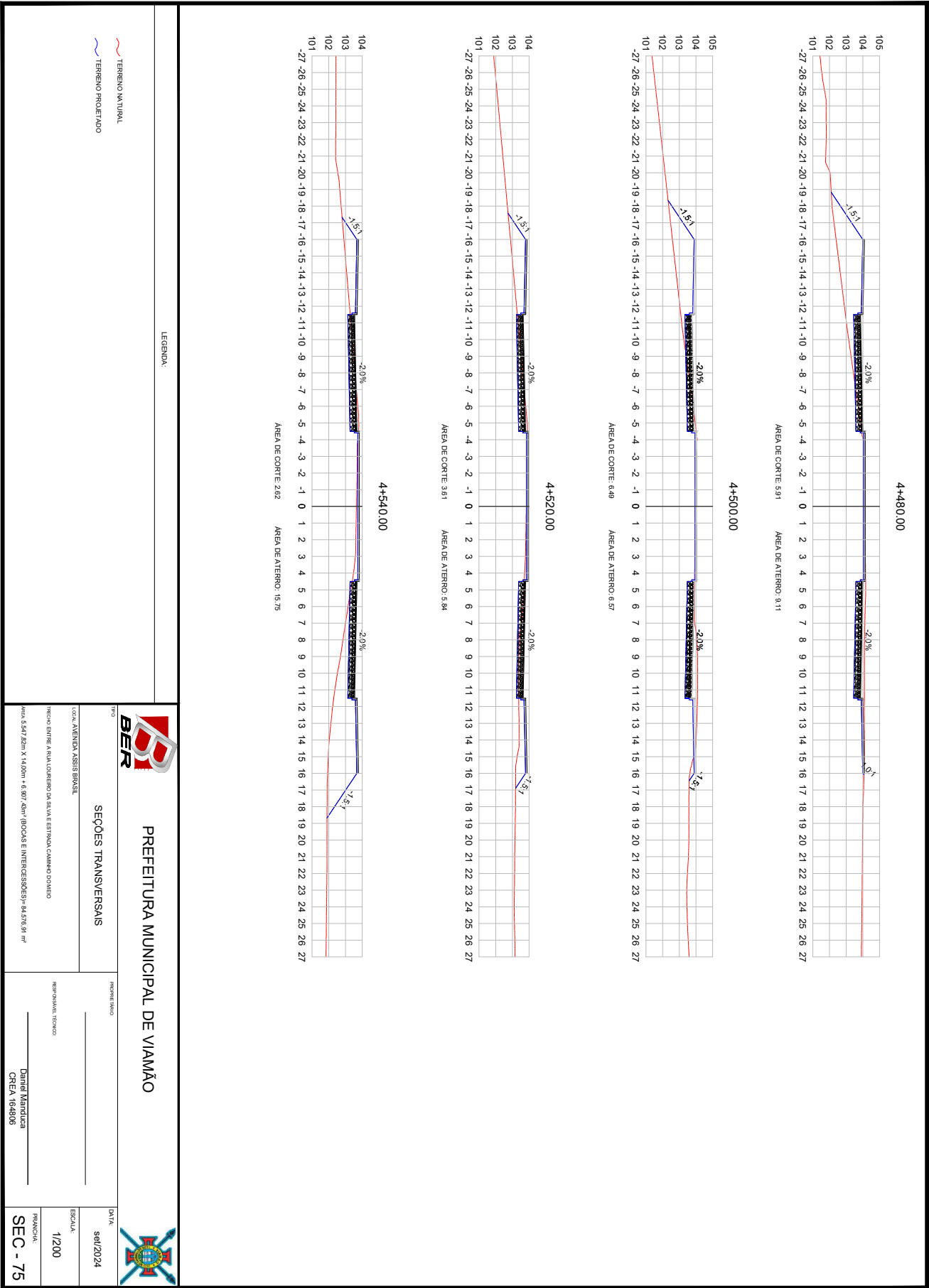
1/200

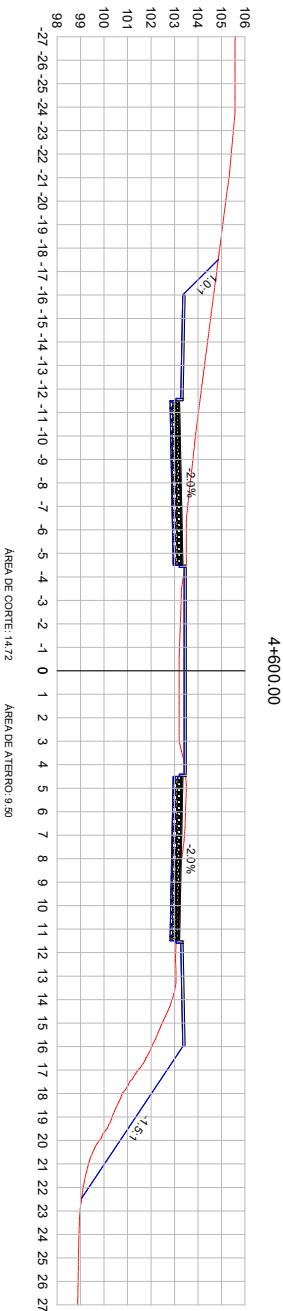
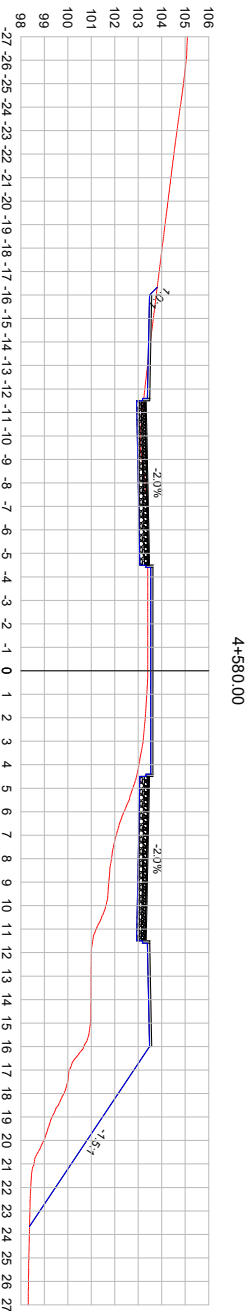
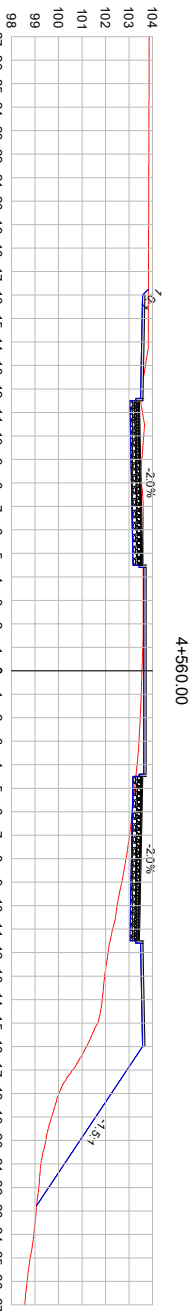
Daniel Manduca
CREA 164806

SEC - 74



25260000002804





LEGENDA:

- TERRENO NATURAL
- TERRENO PROJETADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO



SEÇÕES TRANSVERSAIS

Tipo: LOCAL: AERENÇA ASSIS BRASIL

Trinco ENTRE A RUA LOURENÇO DA SILVA E ESTRADA CAMPO DO RIO

Área: 5,547 22m x 14,00m = 8,007 28m² BOCAIS E INTERSEÇÕES: 84,57% m²



DATA: 06/2024

PROFESSOR: RICARDO

Daniel Manduca
CREA 164806

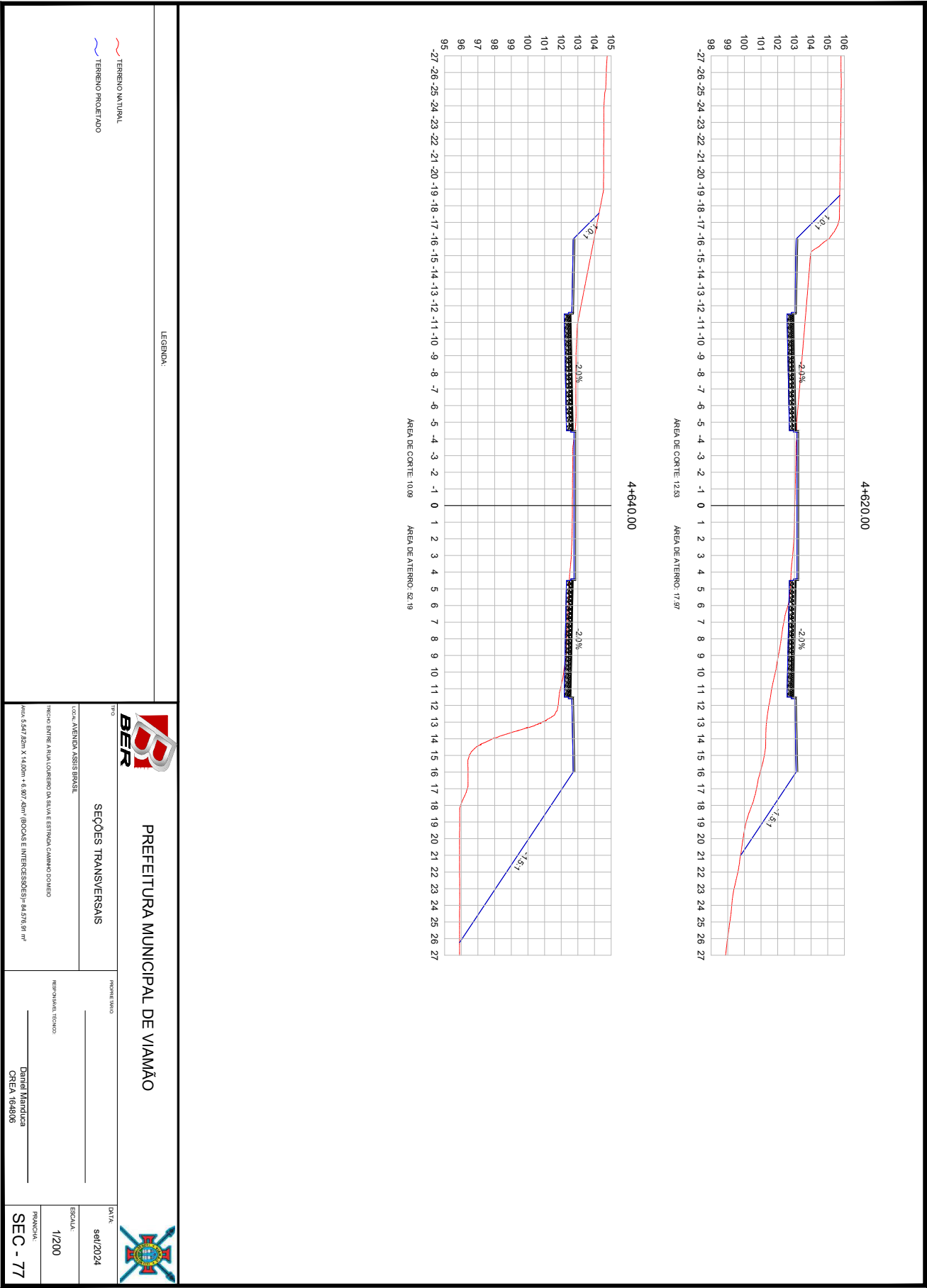
ESCALA: 1/200

PRONCHIA

SEC - 76

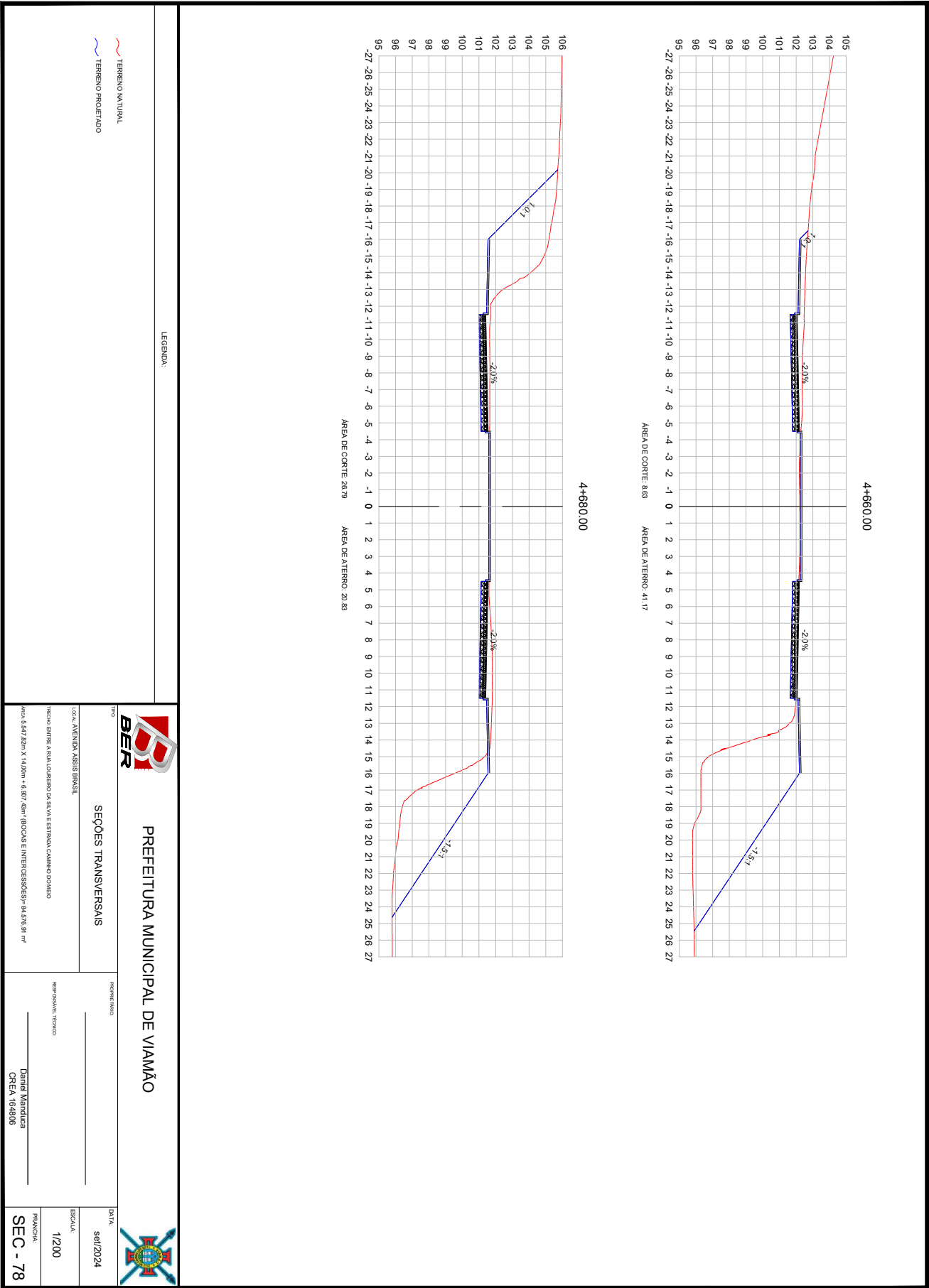


25260000002804



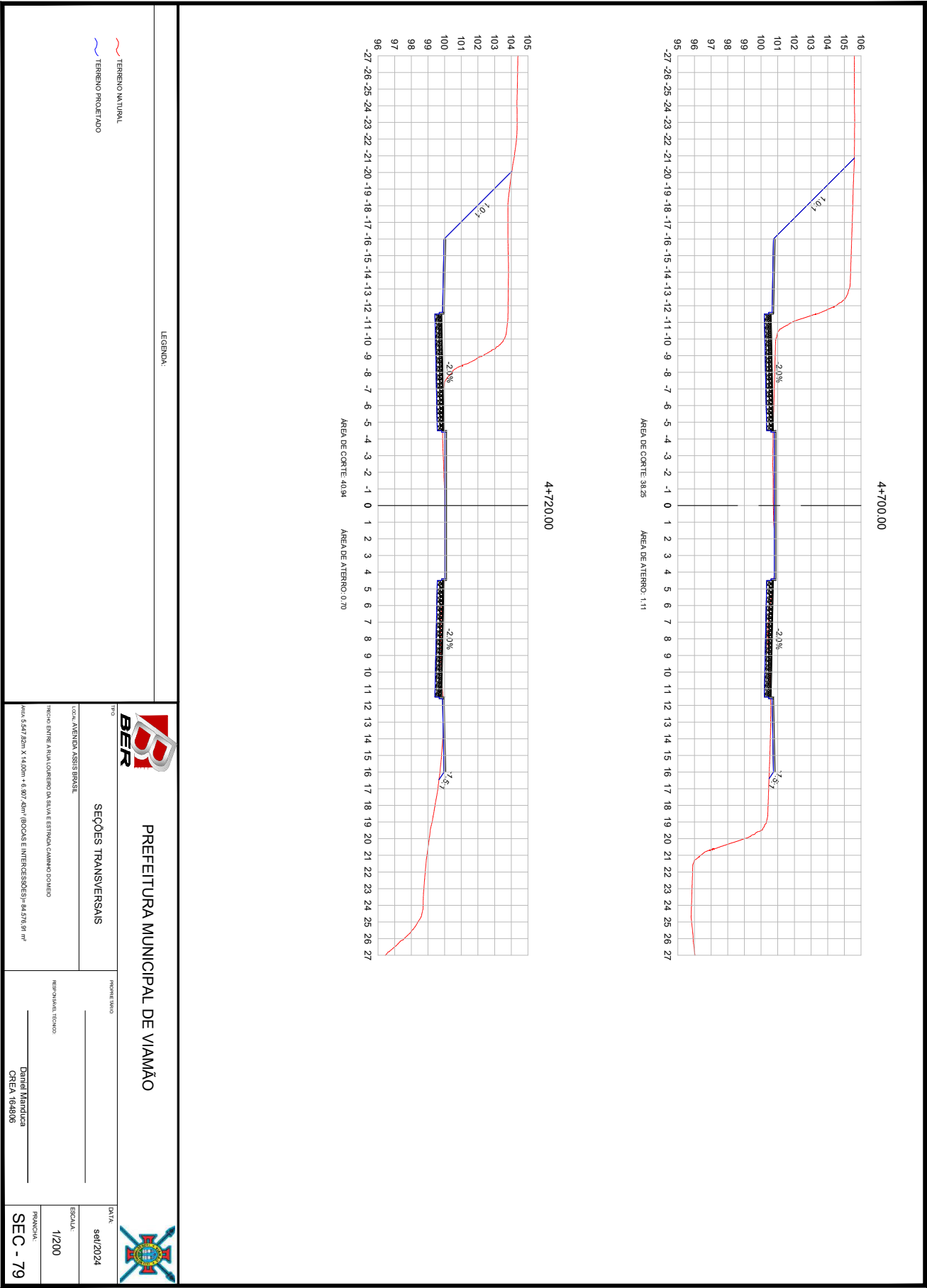


25260000002804



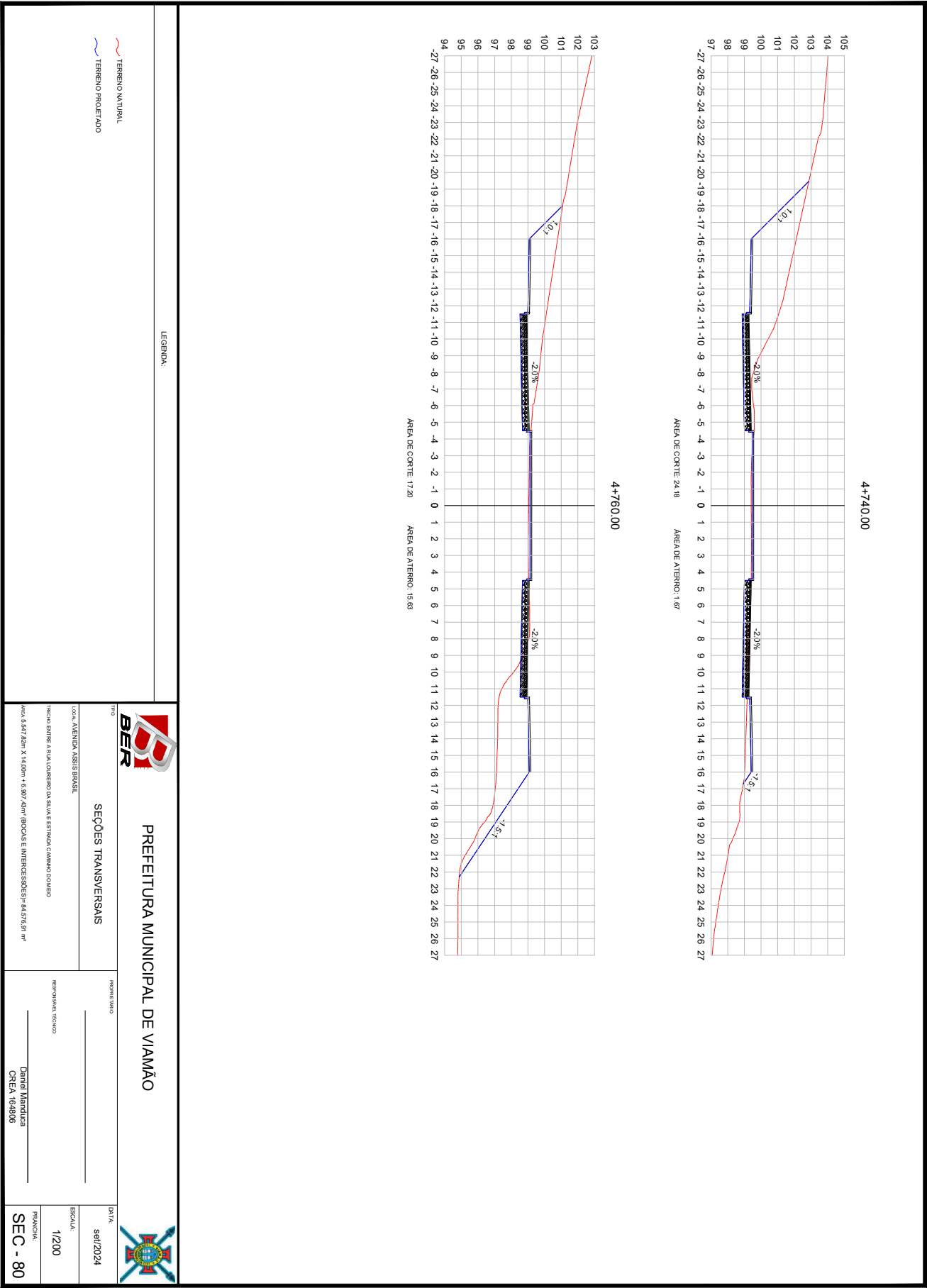


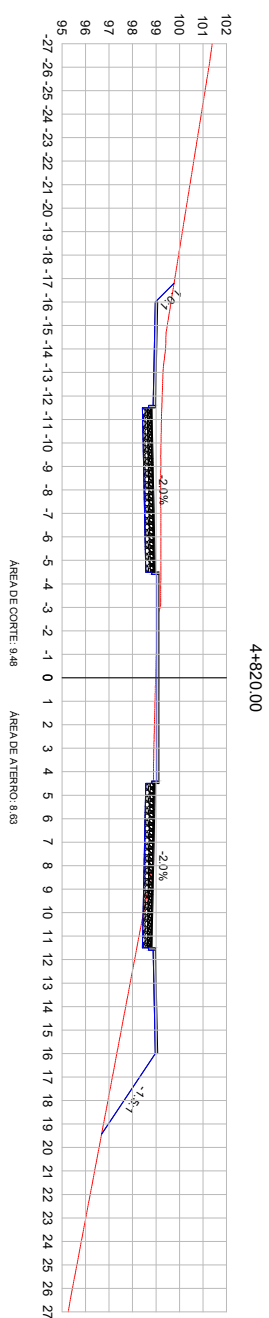
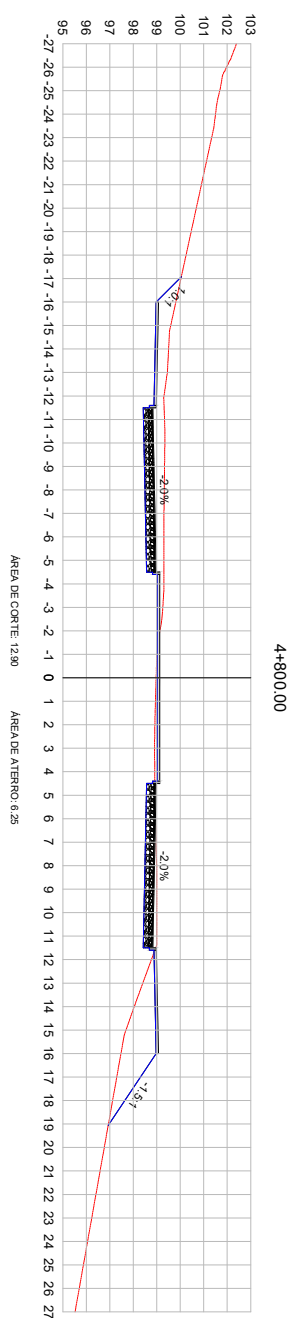
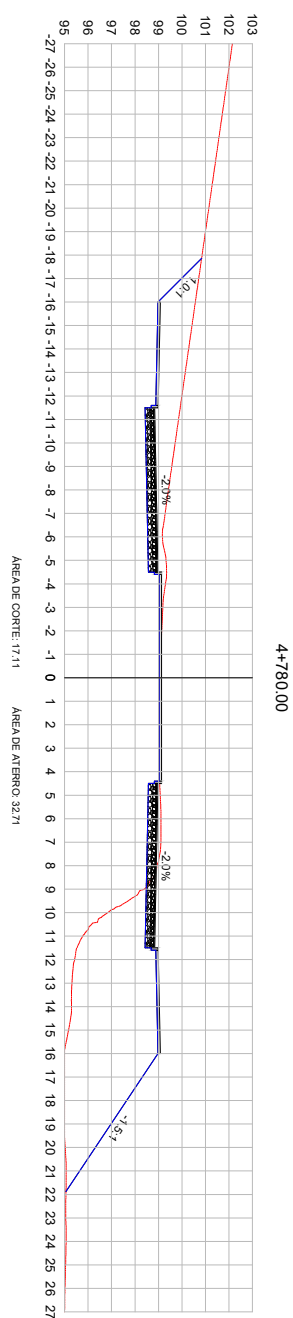
25260000002804



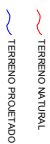


25260000002804





LEGENDA:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL

TRÉCHO ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CANINHO DOMÉIO

$$\text{ÁREA } 5,547,82\text{m}^2 \times 14,00\text{m} + 6,907,43\text{m}^2 (\text{BOCAS E INTERCESSÕES}) = 84.576,91 \text{ m}^2$$

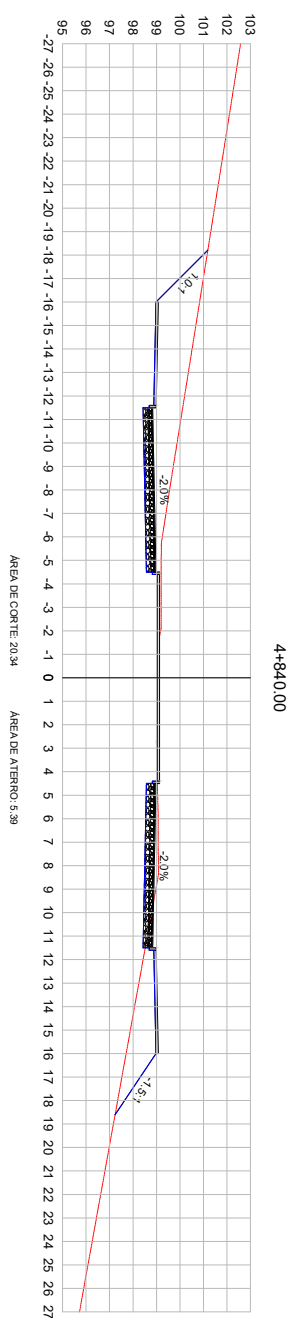

DATA: set/2024

RESPONSABLE TÉCNICO

1/200

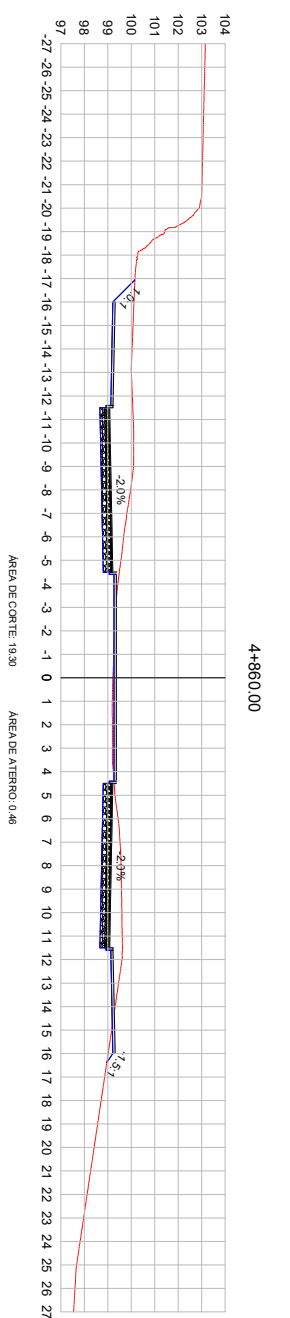
Daniel Manduca
CREA 164806

SEC - 81



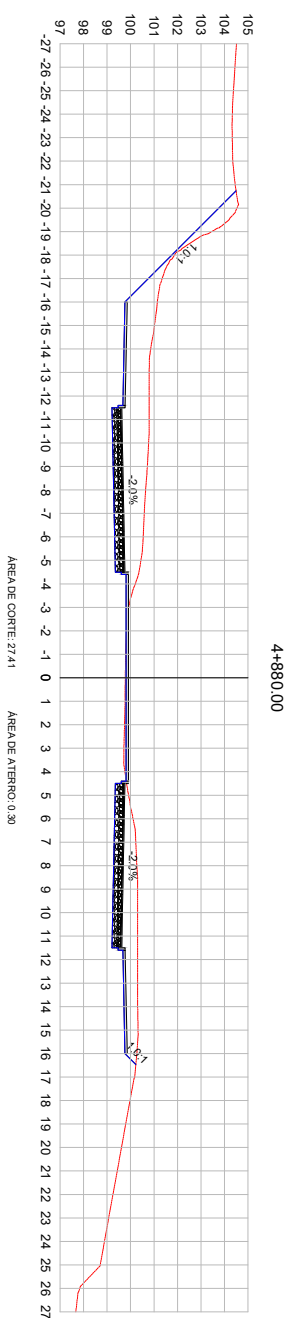
ÁREA DE CORTE: 20.34

ÁREA DE ATERRO: 5,3m



ÁREA DE CORTE: 19.30

ÁREA DE ATERRO: 0.4



ÀREA DE CORTE: 27.4

ÁREA DE ATERRO: 0.3m

LEGENDA:

TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL AVENIDA ASSIS BRASIL

TRÉCHO ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CANINHO DOMÉIO

$$\text{ÁREA } 5,547,82\text{m}^2 \times 14,00\text{m} + 6,907,43\text{m}^2 (\text{BOCAS E INTERCESSÕES}) = 84.576,91 \text{ m}^2$$

PROPOSED TARIFF

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Daniel Manduca
CREA 164806



DATA

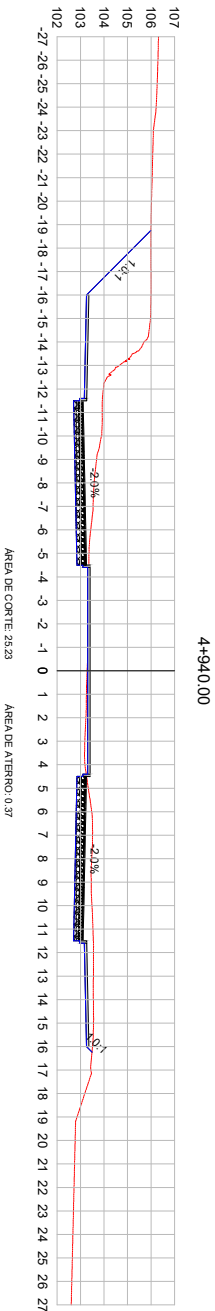
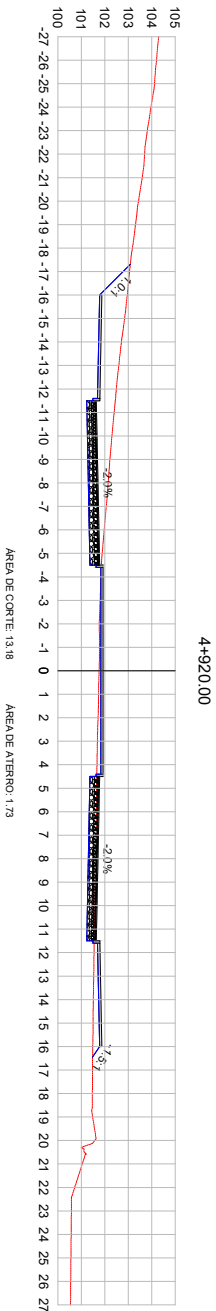
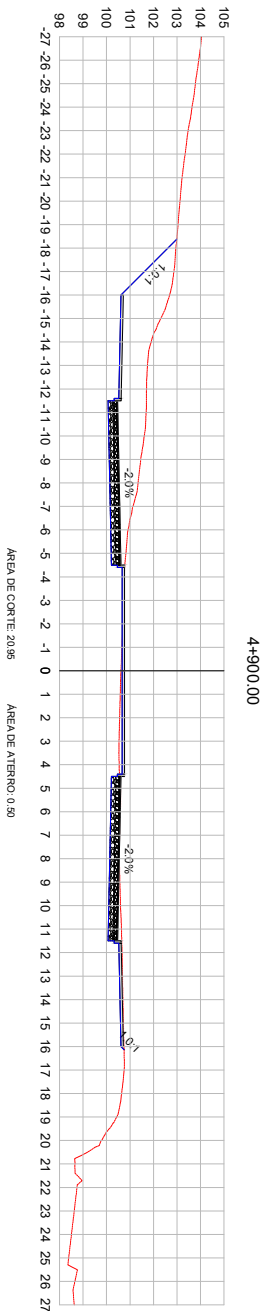
set/2024

7/200

SEC - 82



25260000002804



LEGENDA:

— TERRENO NATURAL
— TERRENO PROJETADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO



SEÇÕES TRANSVERSAIS

TIPO: LOCAL: ALVENARIA ASSIS BRASIL

TERMINO: ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINO DOMINGO

ÁREA: 5,547 22m X 14,00m = 8,007 48m² BOCAS E INTERSEÇÕES: 84,576 m²

PROJETO:
REVISÃO:
DATA:
SÉRIE: 2024

ESCALA:
1/200

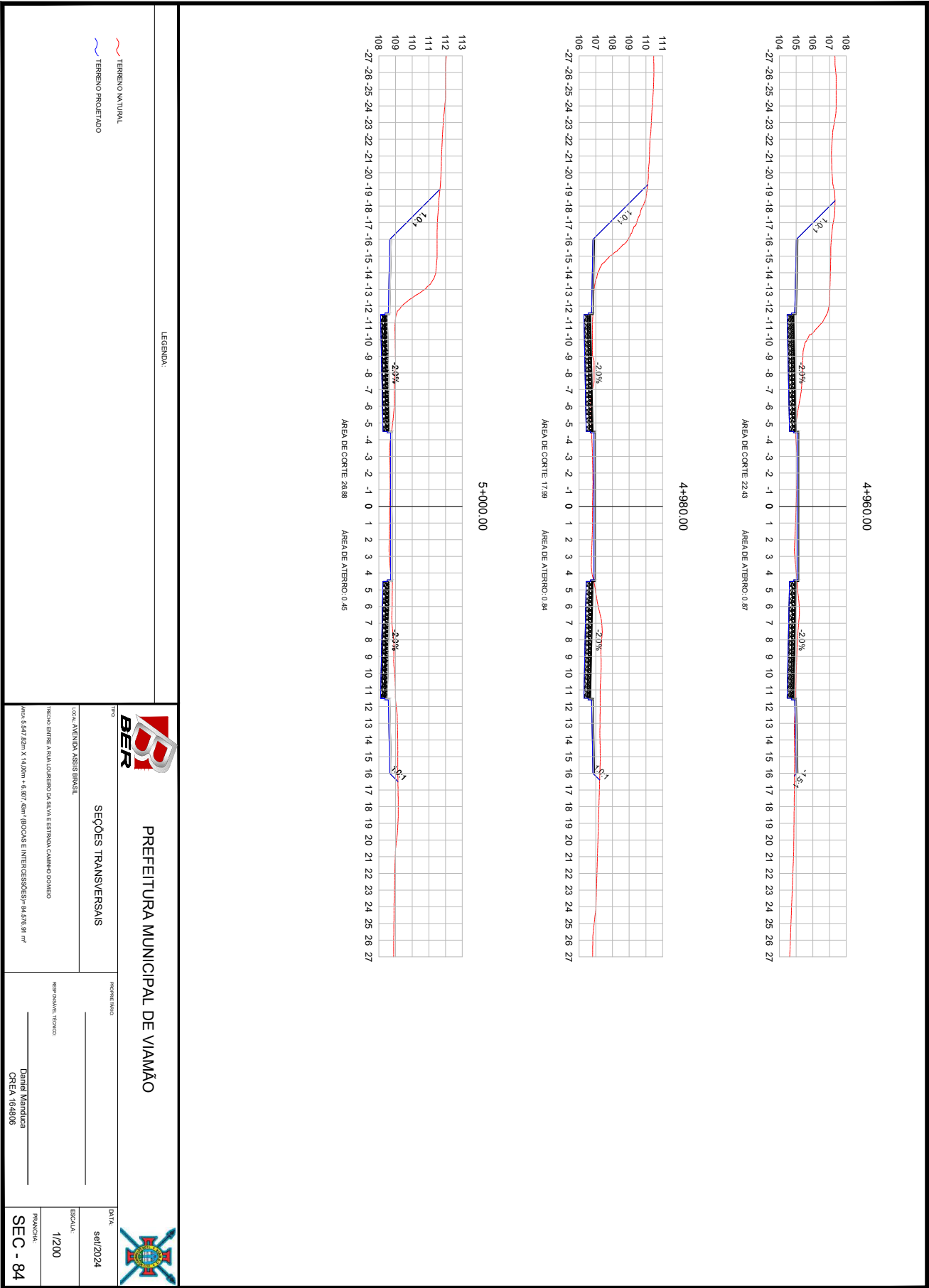
PROJETO:
Daniel Manduca

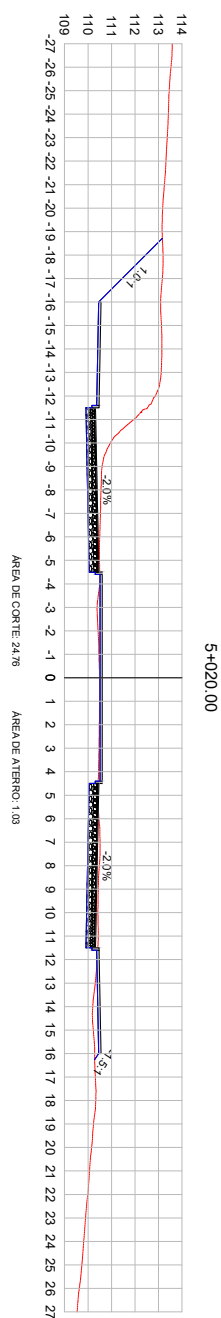
PROJETO:
CREA 164806

PROJETO:
SEC - 83



25260000002804

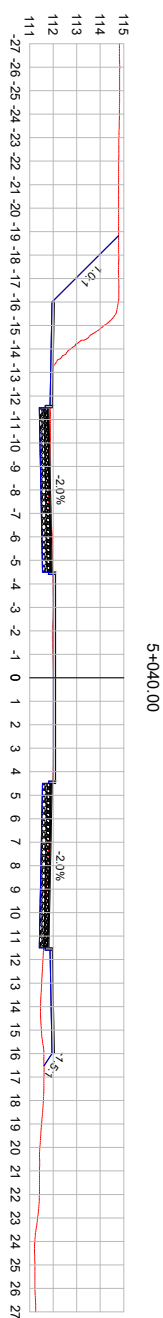




5+020.00

AREA DE CORTE: 24.76

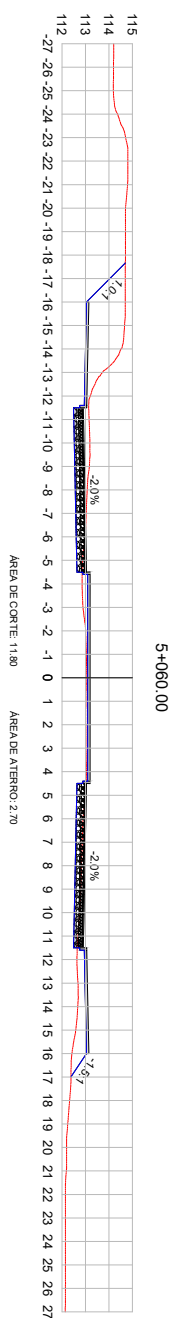
AREA DE ATERRO: 1.03



5+040.00

ÁREA DE CORTE: 13.71

ÁREA DE ATERRO: 1.90

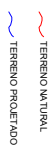


5+060.00

AREA DE CORTE: 11.80

ÁREA DE ATERRO: 2.70

LEGENDA:



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

TPO

SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL AVENIDA ASSIS BRASIL

TRFCHO: ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINHO DOMÉIO

ÁREA: 5,547,82m X 14,00m + 6,907,43m² (BOCAS E INTERCESSÕES) = 84.576,91 m²

PROFIRE TRAINING

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Daniel Manduca
CREA 164806

DATA

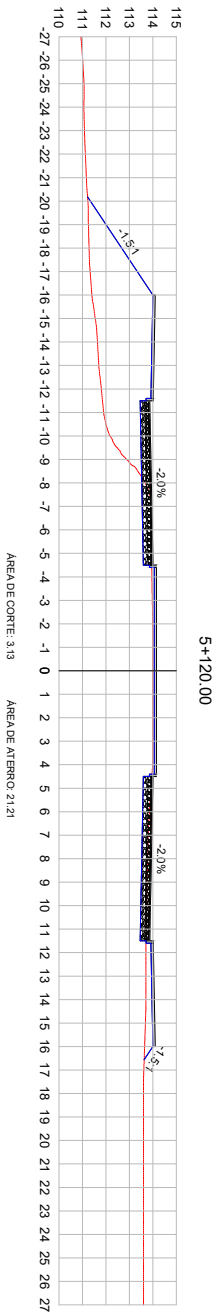
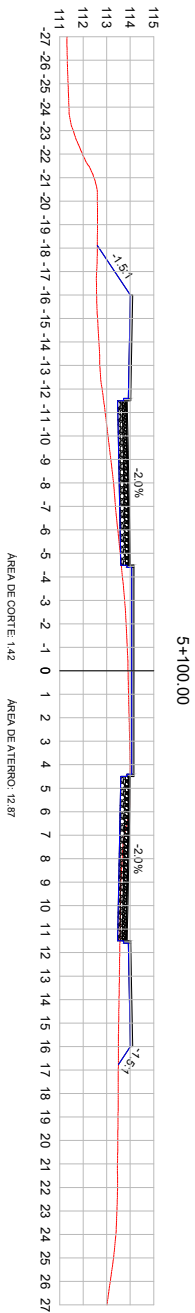
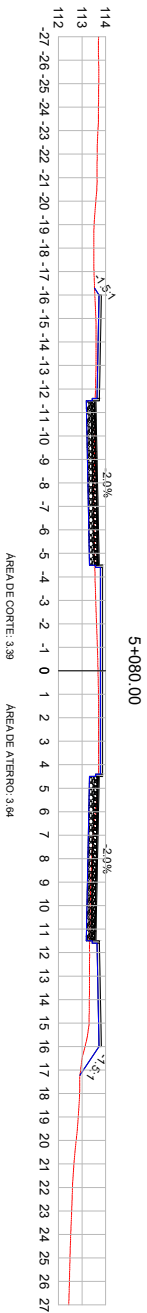
set/2024

1/200

SEC - 85



25260000002804



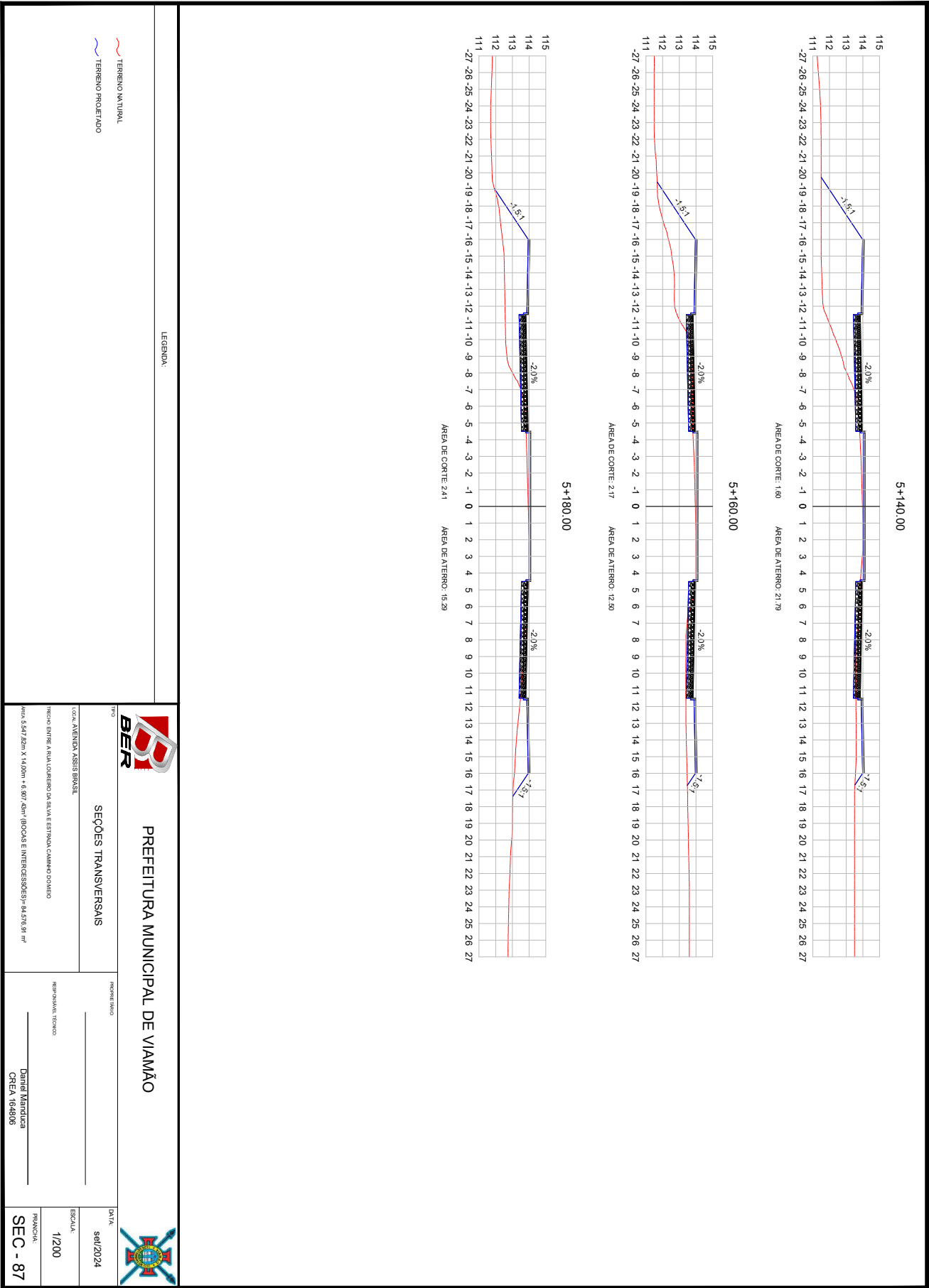
LEGENDA:

TERRENO NATURAL
TERRENO PROJETADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO			
TÍTULO		PROJETO	
SEÇÕES TRANSVERSAIS		PROJETO	
LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL		PROJETO: PROJETO	
TÉRMINO: ENTRE A RUA LOURENÇO DA SILVA E ESTRADA CAMINO DO MEIO		PROJETO: PROJETO	
ÁREA: 5,547 22m x 14,00m = 8,07 7,40m² (BOCA E INTERSEÇÕES) 84,57% 81 m²		PROJETO: PROJETO	
PRONCHIA		PRONCHIA	
Daniel Manduca		Daniel Manduca	
CREA 164806		CREA 164806	
SEC - 86		SEC - 86	

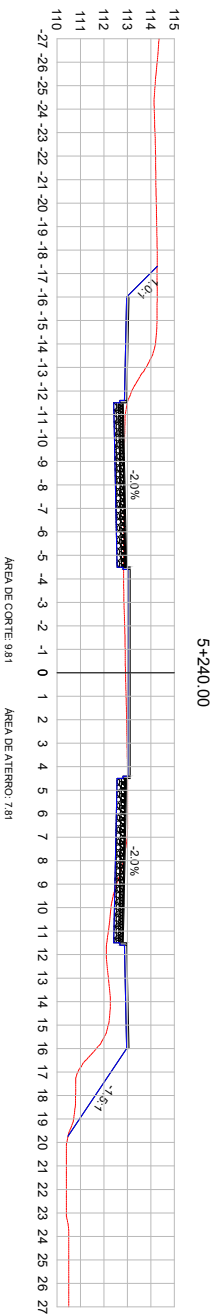
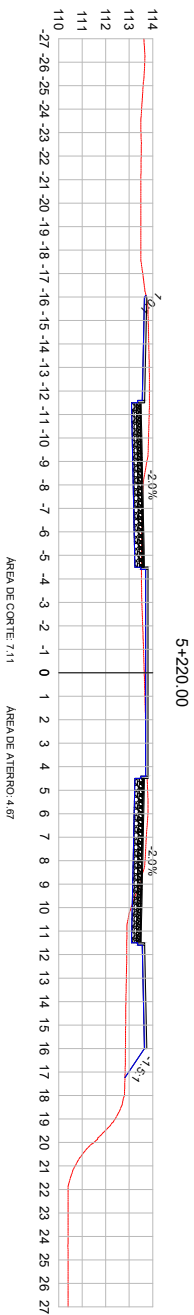
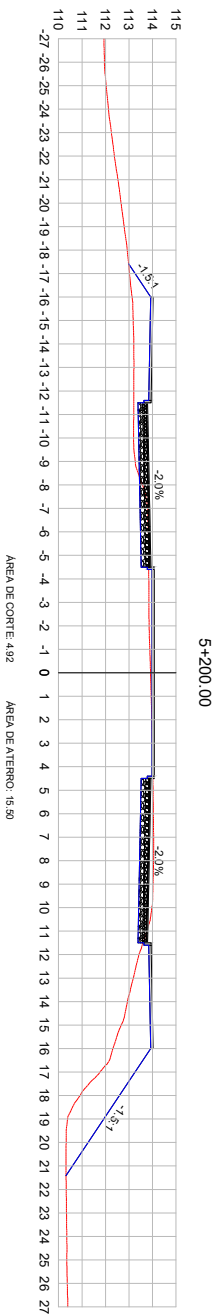


25260000002804





25260000002804



LEGENDA:

— TERRENO NATURAL
— TERRENO PROJETADO



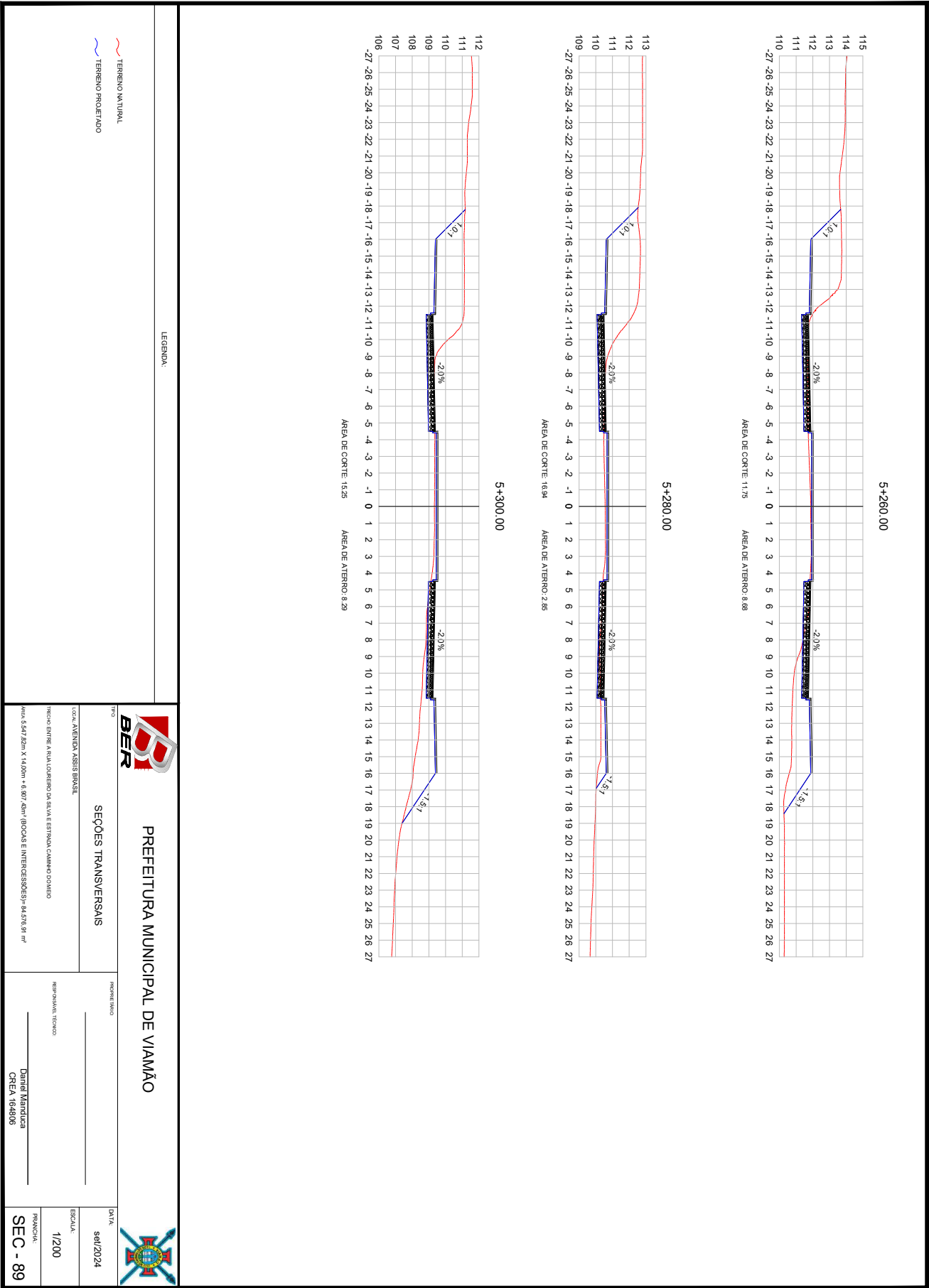
PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

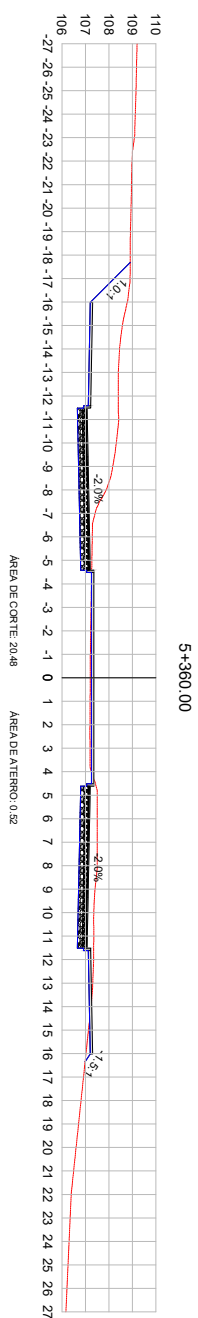
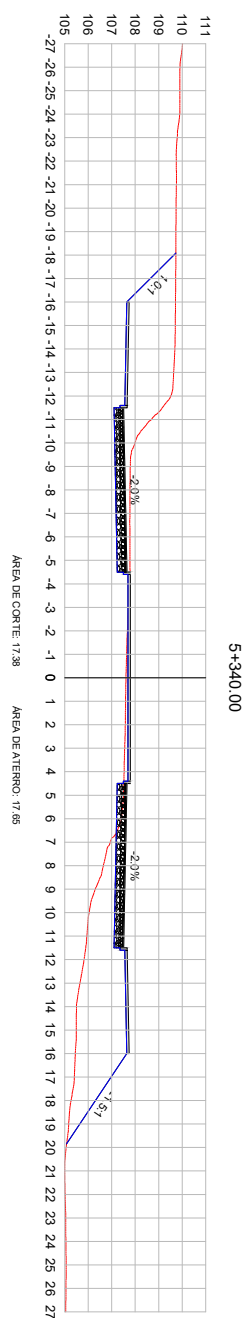
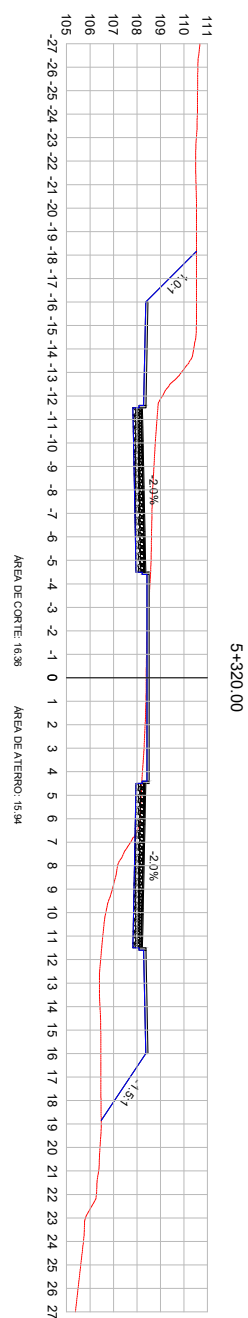


SEÇÕES TRANSVERSAIS		PROJETO	DATA:
TÍTULO: ALVENARIA ASSIS BRASIL		PROJETO: 0000	06/2024
DETALHE: ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINHO DO MEIO		PROJETO: 0000	06/2024
ÁREA: 5,547 22m x 14,00m = 8,07 7 48m² (BOCA E INTERSEÇÕES) 84,57% m²		PROJETO: 0000	06/2024
PRONCHIA: Daniel Manduca		PROJETO: 0000	06/2024
CREA: 164806		PROJETO: 0000	06/2024
SEC - 88		PROJETO: 0000	06/2024



25260000002804





LEGENDA:

TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL

TRÉCHO ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CANINHO DOMÉIO

ÁREA: 5,547,82m X 14,00m + 6,907,43m² (BOCAS E INTERCESSÕES) = 84.576,91 m²



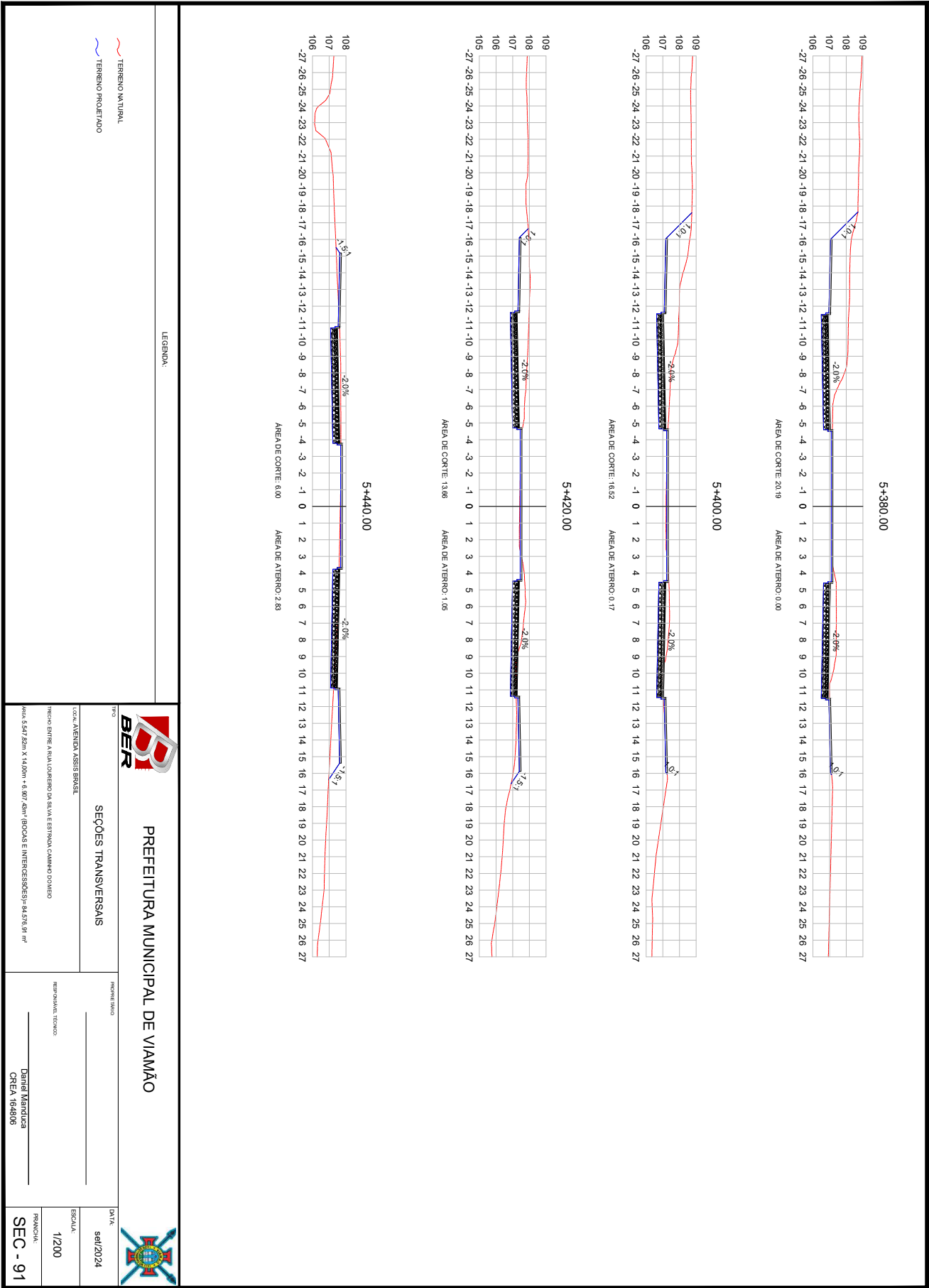
DATA: set/2024

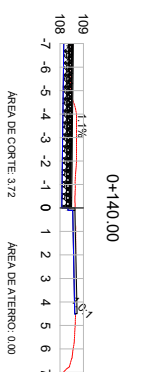
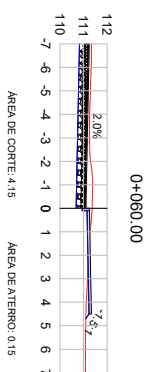
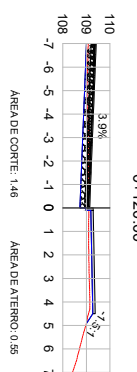
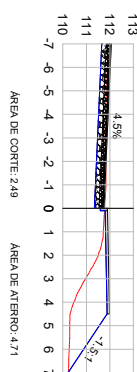
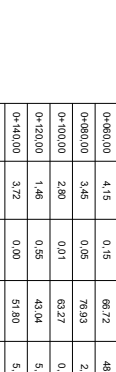
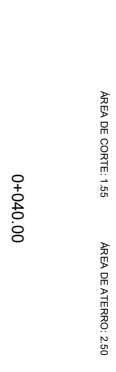
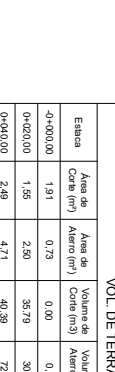
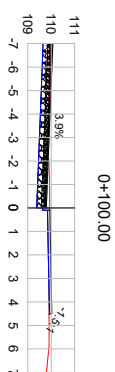
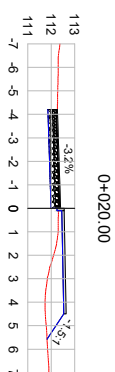
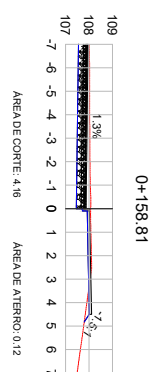
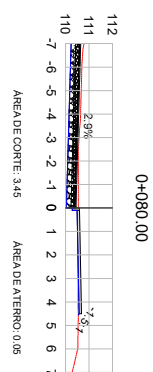
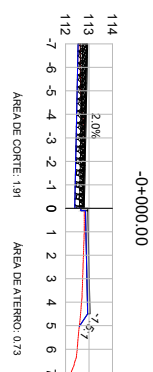
RESPONSABLE TÉCNICO

1/200

Daniel Manduca
CREA 164806

SEC - 90





VOL. DE TERRAP. Ramo A								
Estaca	Area de Cima (m²)	Area de Abaixo (m²)	Volume do Cune (m³)	Volume do Cone (m³)	Volume Corte (m³)	Volume Aterro (m³)	Volume Liqueido (m³)	Volume
-0+000.00	1,91	0,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
-0+020.00	1,55	2,50	35,79	30,77	35,79	30,77	5,03	
-0+040.00	2,49	4,71	40,39	72,03	76,19	102,80	-26,62	
-0+060.00	4,15	0,15	66,72	48,30	142,90	151,11	-9,20	
-0+080.00	3,45	0,05	76,93	2,00	219,93	153,13	66,70	
-0+100.00	2,80	0,01	63,27	0,57	283,10	153,70	129,41	
-0+120.00	1,46	0,55	45,94	5,56	308,14	159,26	168,89	
-0+140.00	3,72	0,00	51,80	5,54	377,94	164,80	213,14	
-0+155.81	4,16	0,72	74,03	1,09	451,97	165,89	286,09	

LEGENDA:

TERRENO NATURAL

TERRENO PROJETADO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL

TRÊCHO: ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINHO DOMÉIO

ÁREA: 5,547,82m X 14,00m + 6,907,43m² (BOCAS E INTERCESSÕES) = 84,576,91 m²

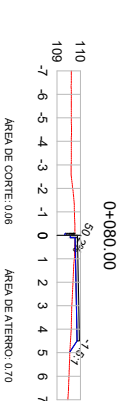
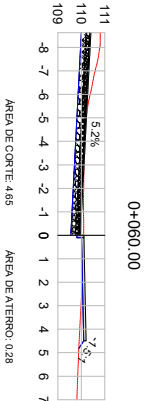
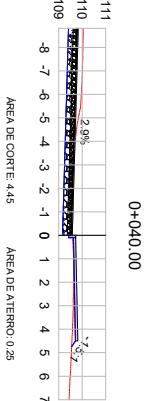
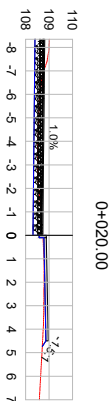
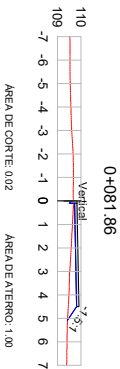
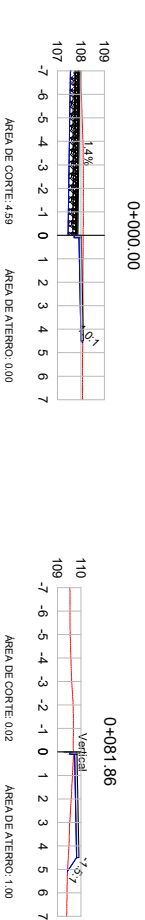
PROFESSOR: _____

RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____

DATA:	set/202
ESCALA:	1/200

Daniel Manduca
CREA 164806

SEC - 95



VOL. DE TERRAP. Ramo B						
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m³)	Volume de Aterro (m³)	Volume Corte Acum. (m³)	Volume Aterro Acum. (m³)
0+000.00	4.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+020.00	2.42	0.24	74.10	2.29	74.10	2.29
0+040.00	4.45	0.25	73.62	4.67	148.01	6.96
0+060.00	4.65	0.28	111.57	4.46	259.58	11.42
0+080.00	0.06	0.70	56.18	8.46	315.76	19.88
0+081.86	0.02	1.00	0.07	1.39	315.83	21.22

LEGENDA:

TERRENO NATURAL
TERRENO PROJETADO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

SEÇÕES TRANSVERSAIS

TIPO: **LOCA. AERENÇA ASSIS BRASIL**

PROJETO: ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINHO DO MEIO

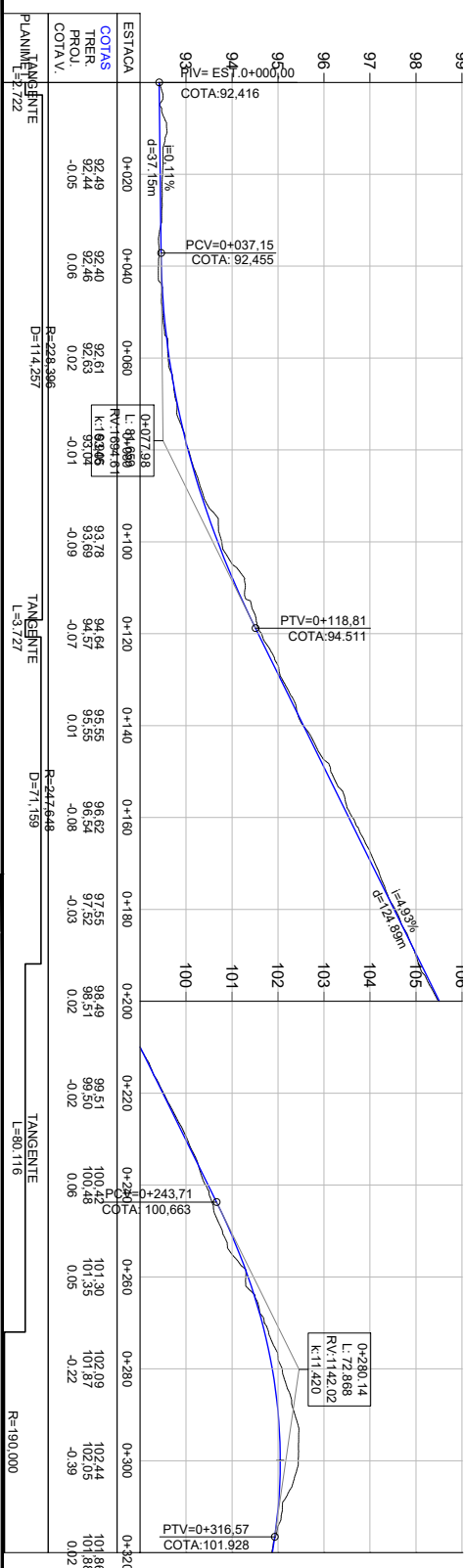
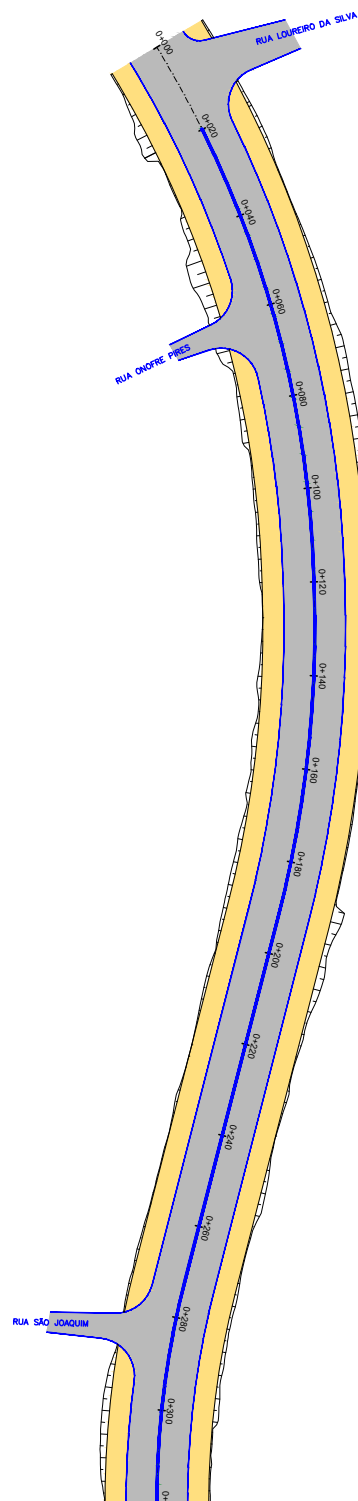
ÁREA: 5,547,320m X 14,00m = 8.007,45m² BOCAS E INTERSEÇÕES: 84,576,81 m²

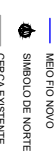
PROJETO: **SEC - 96**

DATA: **06/2024**

ESCALA: **1/200**

PRONCHIA: **Daniel Manduca**
CREA: 164806



 PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA PLANTA BAIXA PERFIL LONGITUDINAL PERFIL DO PROJETO	 MEIO FIO NOVO SÍMBOLO DE NORTE CERCA EXISTENTE POSTE MOQUILÃO DE DIVISA OFFSET DE TERRAPLENAGEM PAVIMENTO NOVO PASEIO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO TIPO PAVIMENTAÇÃO	LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL TRECHO: ENTRE A RUA LOURENÇO DA SILVA E ESTRADA CAMINO DO MINEIRO ÁREA: 5,547,20m x 14,00m + 6,807,40m² (BOCA E INTERSEÇÕES) = 84,276,91 m² PROJETO: TÉCNICO  Daniel Mendonça Daniel Mendonça CREA 164806
	DATA set/2024
	ESCALA 1/1000 VARIANTE 1/100 PRINCIPAL PAV-1





	L=190.124
--	-----------

PLANTA BAIXA

PERFIL LONGITUDINAL

PERFIL DO PROJETO

— MEIO FIO NOVO

— CERCA ESISTENTE

MOURÃO DE DIVISA

OFFSET DE TERRAPLENAGEM

PASSEIO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL

TECHCO: ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINHO DOMÉIO

AREA 5,547,82m X 14,00m + 6.907,43m² (BOCAS E INTERCESSÕES)= 84.576,91 m²

IMPROVE YOUR

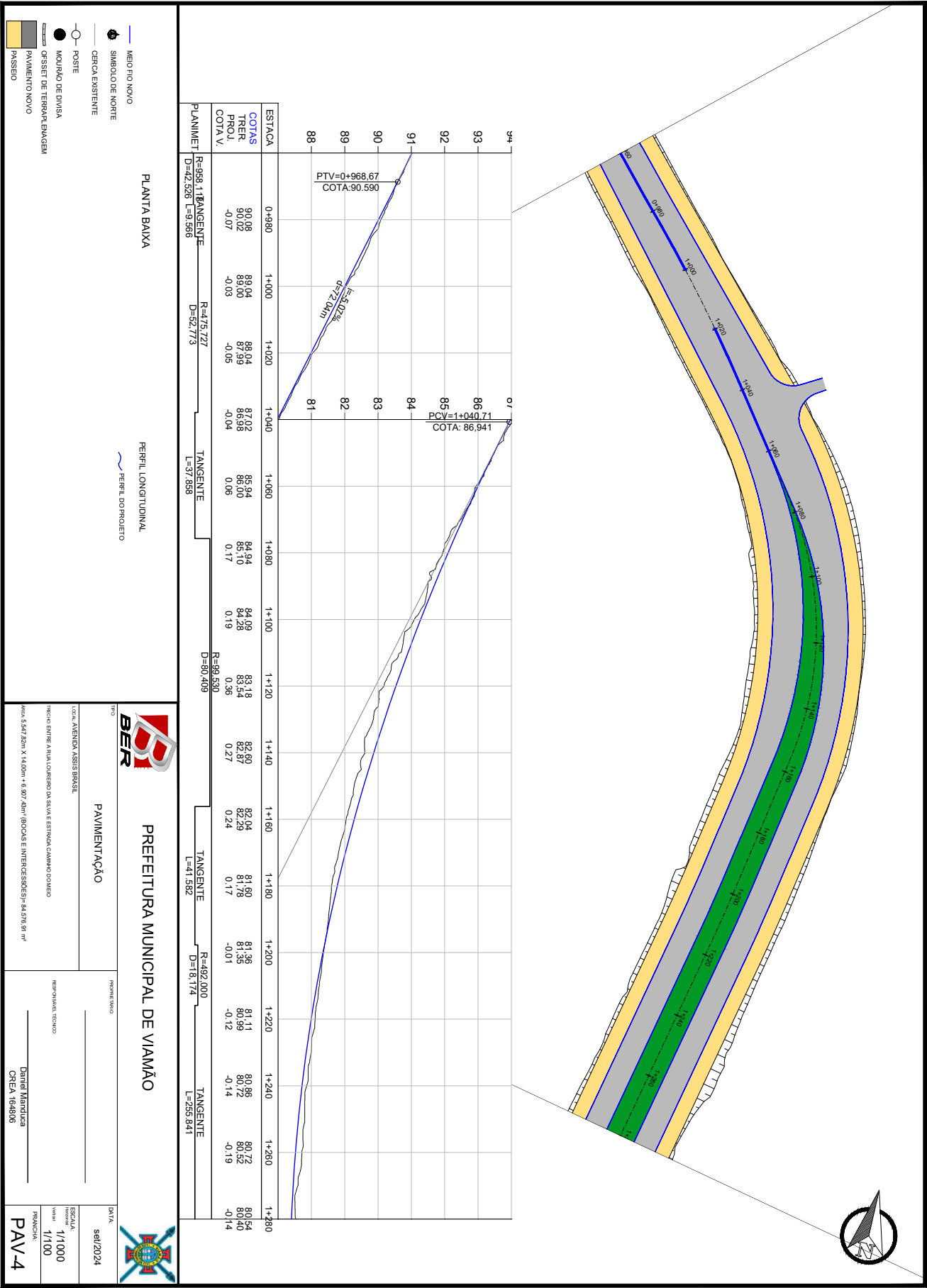
CREA 164806

DATA

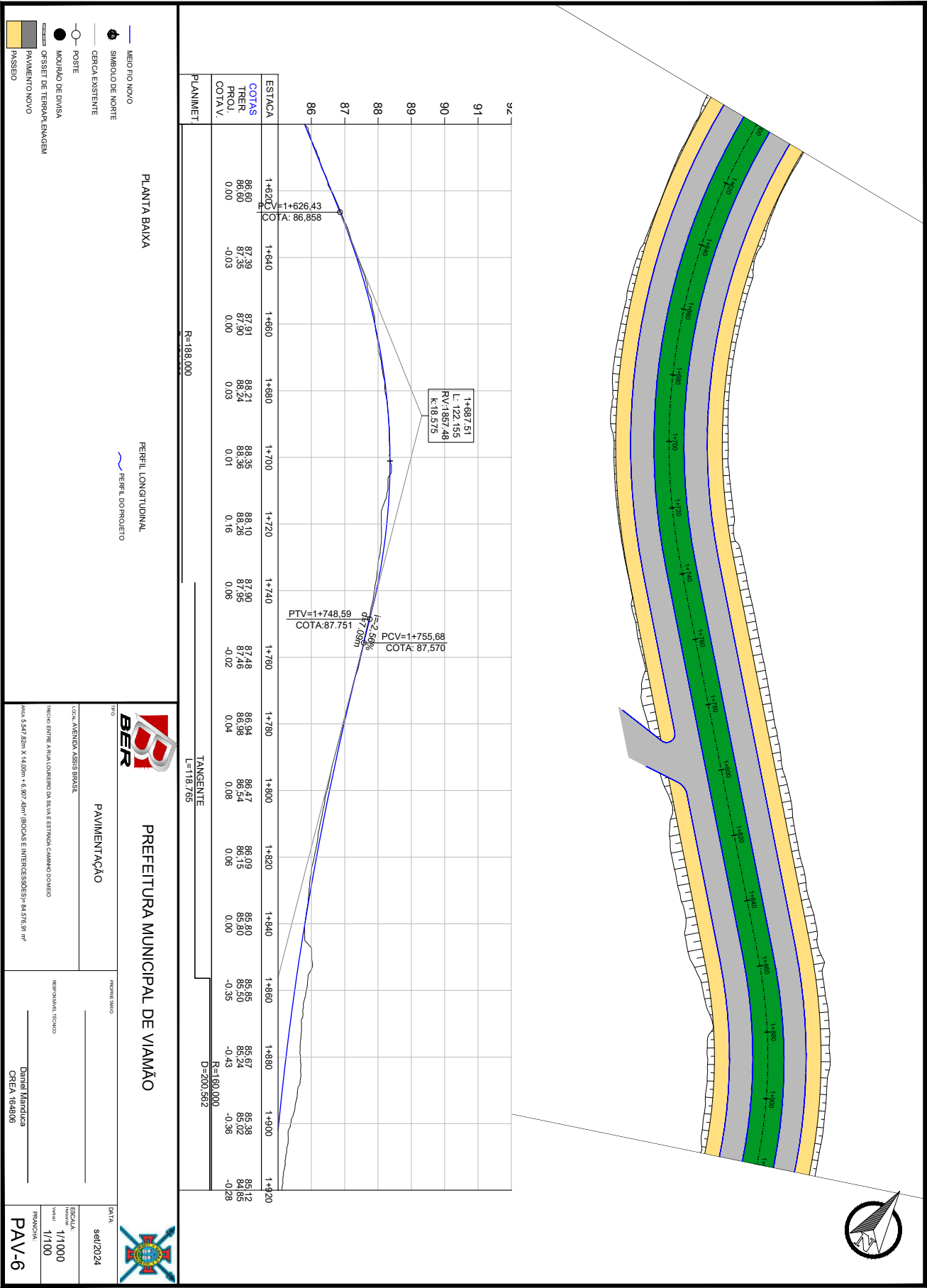
set/2024

1/100

PAV-

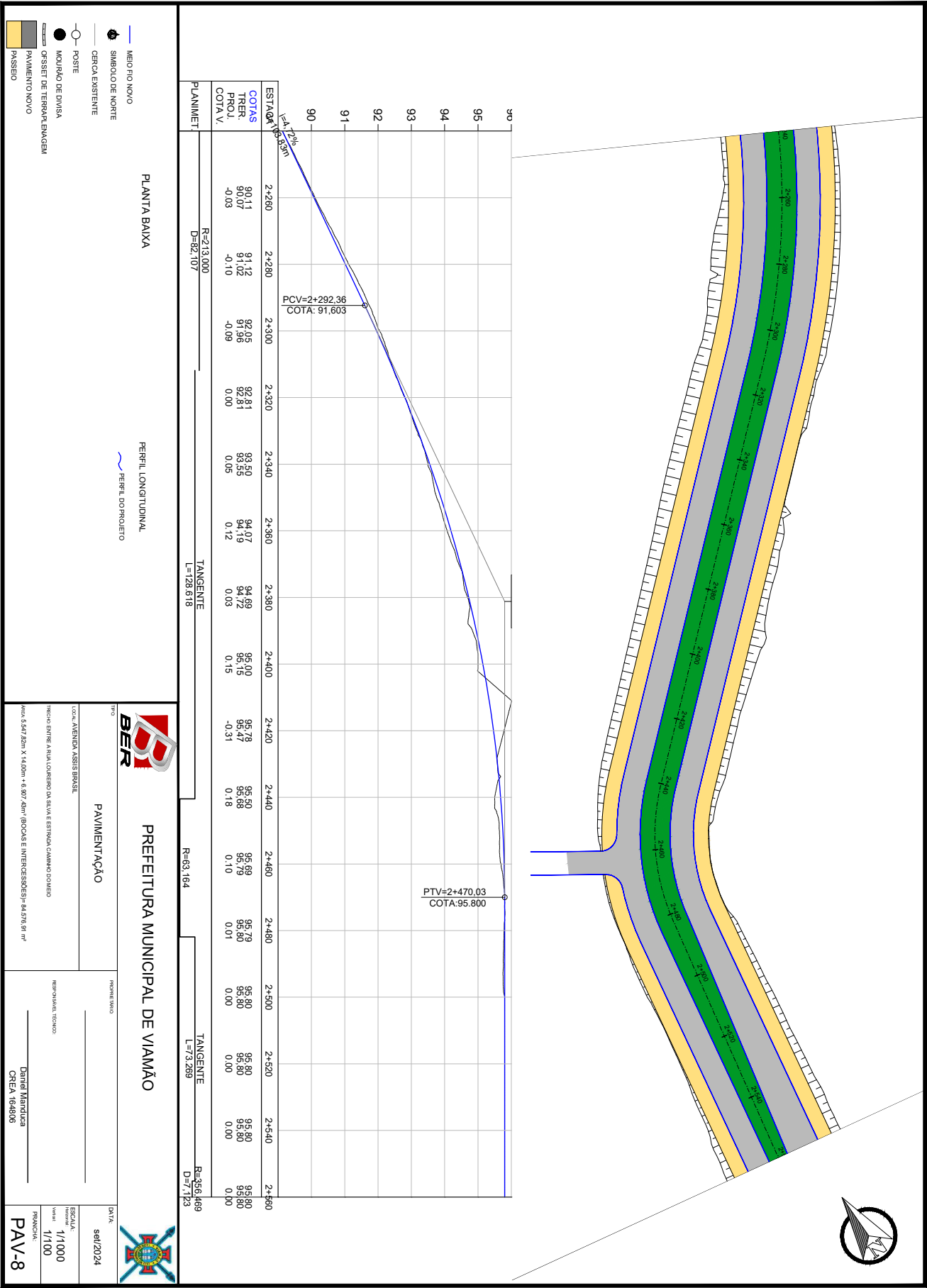








25260000002804





TANGENTE
L=152.517

PERFIL LONGITUDINAL

PERFIL DO PROJETO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO



PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL

TRIECHO ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINHO DO MEIO

ÁREA: 5,547,82m X 14,00m + 6,907,43m² (BOÇAS E INTERCESSÕES) = 84.576,91 m²

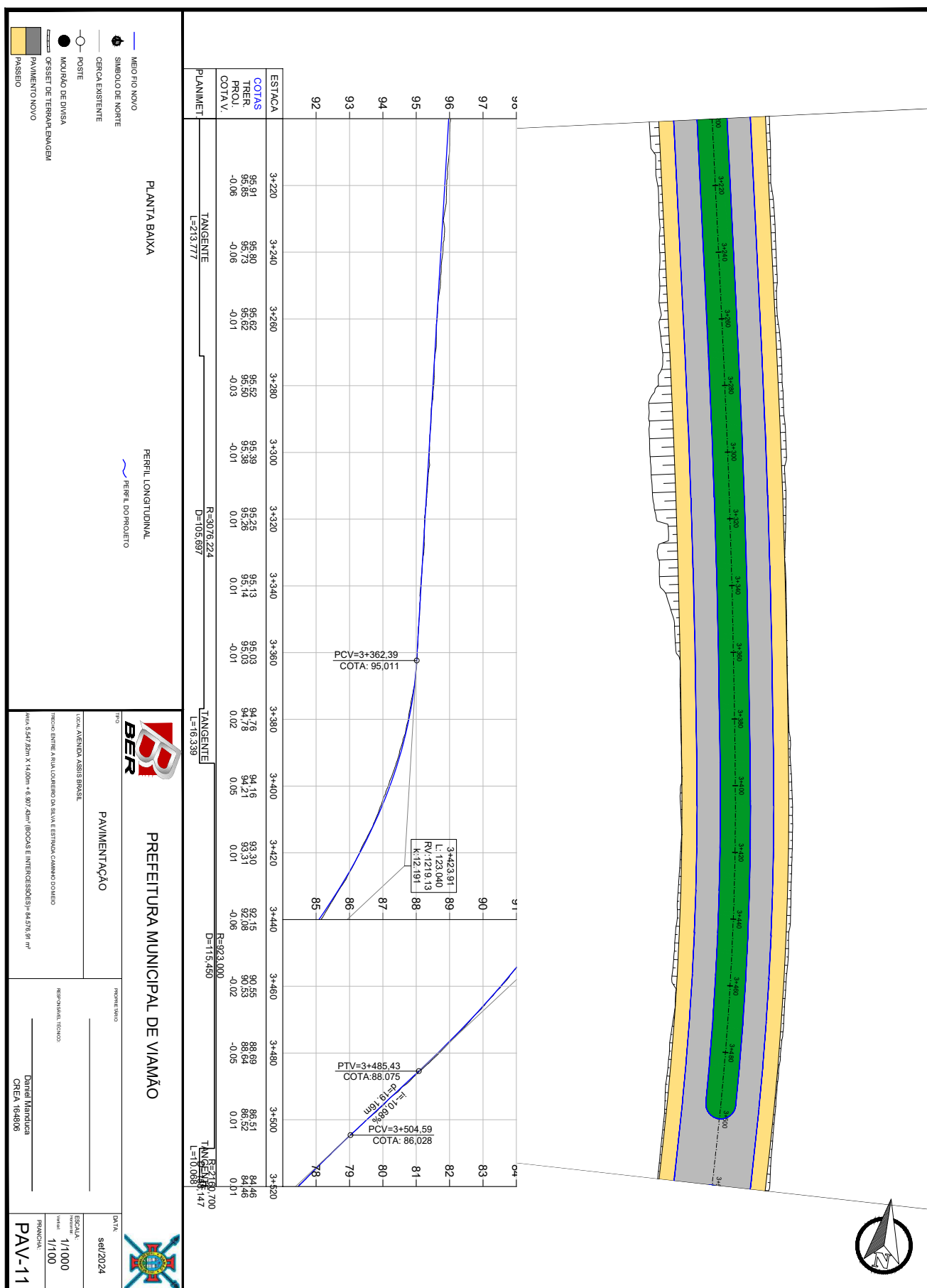
RESPONSÁVEL TÉCNICO

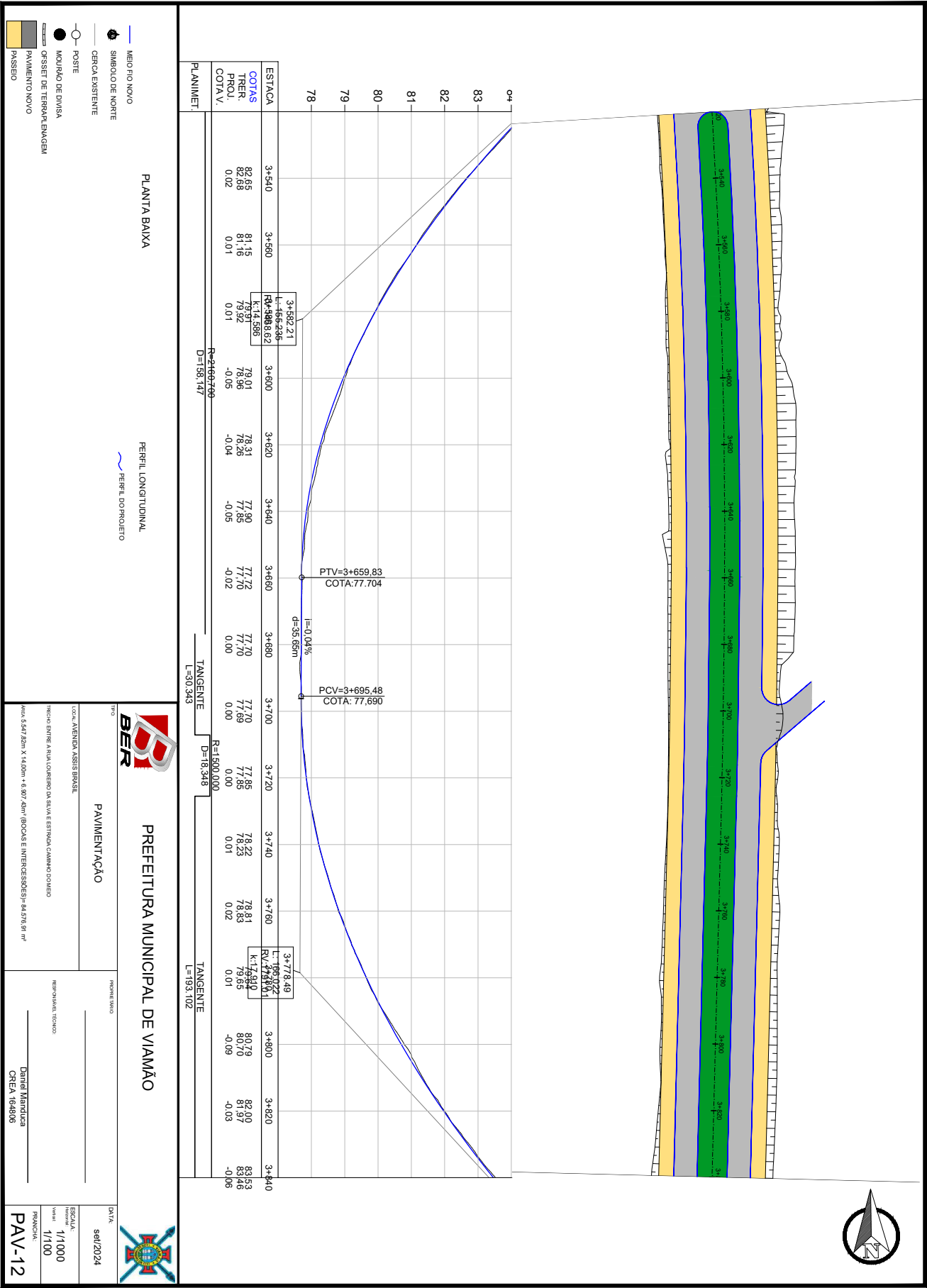
Waterfront lot:	1/1000
Yard lot:	1/100

CREA 164806

PAV-



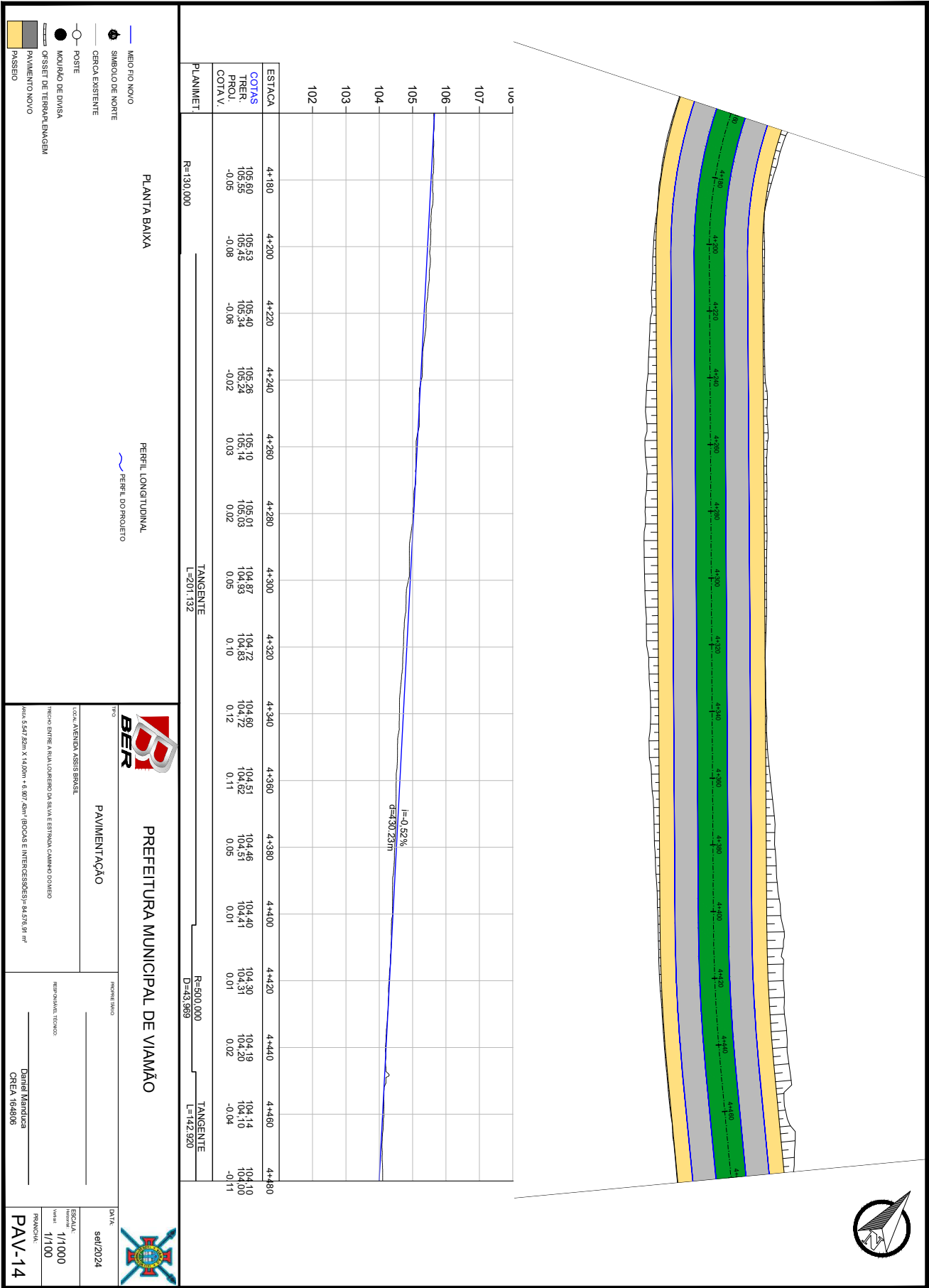






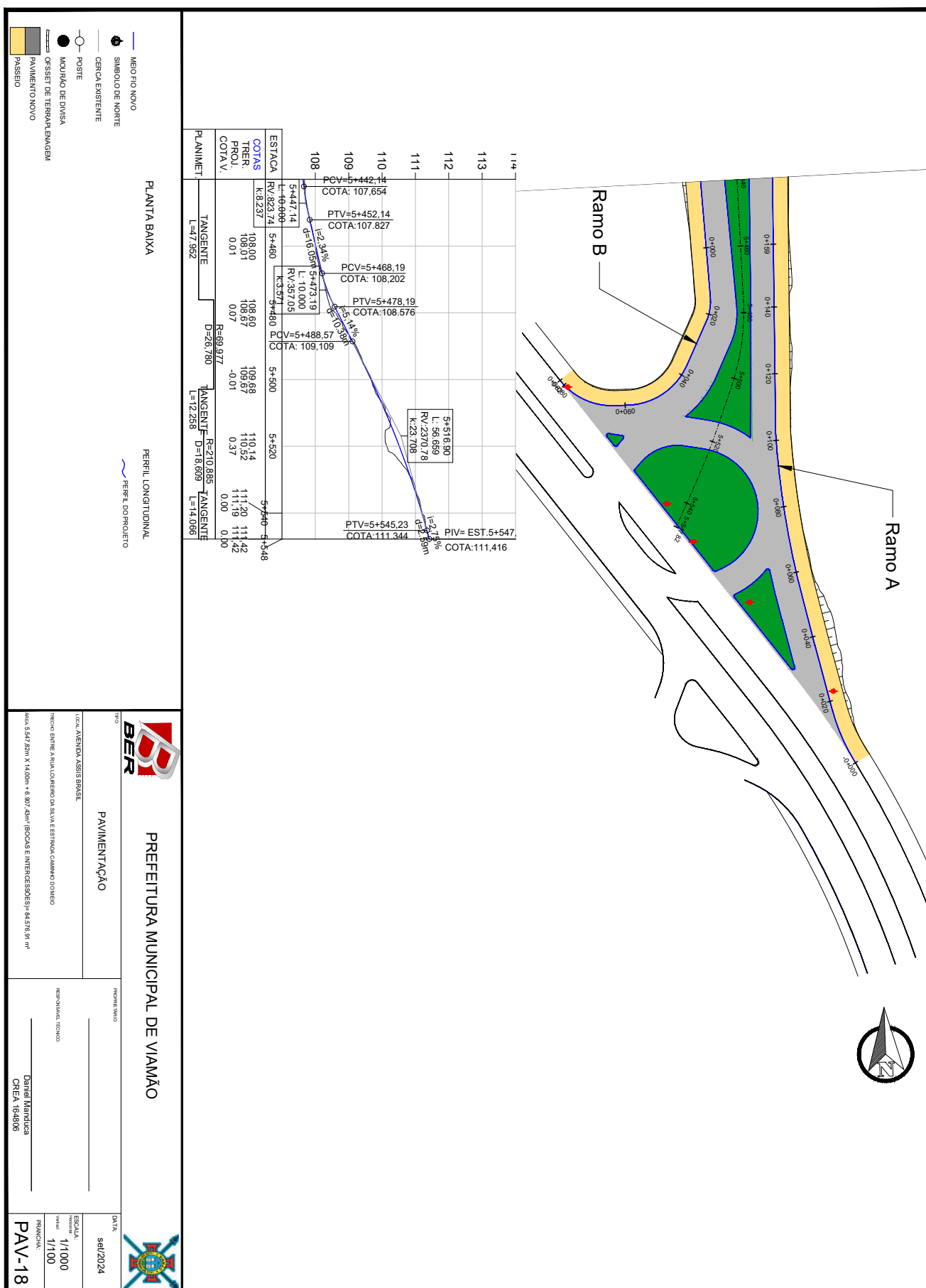


25260000002804



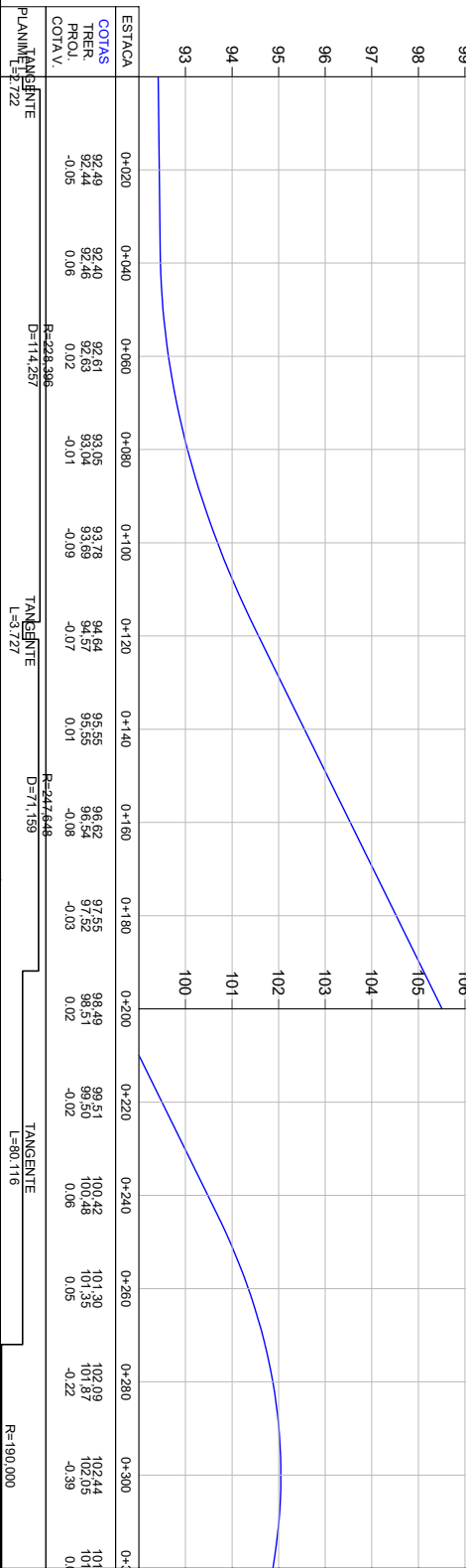
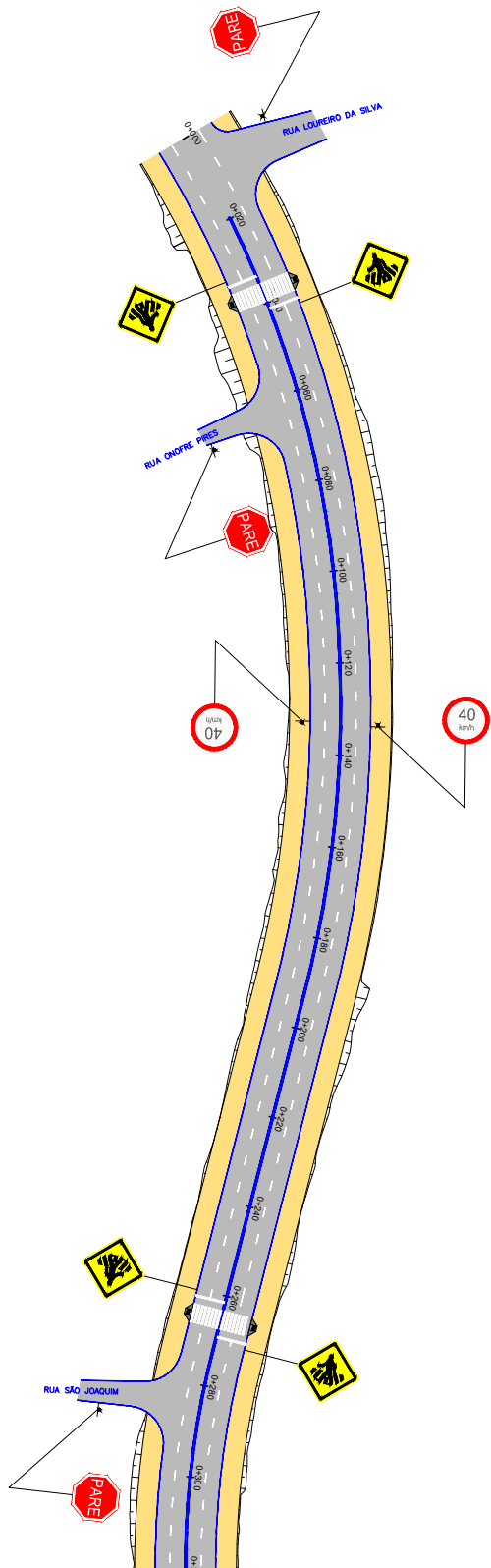








25260000002804



LEGENDA

Sinalização Vertical

- Placa R1 (Parada Obrigatória)
- Placa R-19 (Velocidade Máxima Permitida)
- Placa R-34 (Ciclovia)
- Placa R-17 (Peso Máximo Por Eixo)
- Placa A-32.b (Passagem de Pedestre)

Sinalização Horizontal

- LFO-1 (Linha Simples Descontinua Amarela E=10cm)
- LFO-2 (Linha Dupla Contínua Amarela E=10cm)
- LBO-01 (Linha Contínua Branca E=10cm)



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

SINALIZAÇÃO

LOGO: AVENIDA ASSIS BRASIL

PERÍMETRO ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTIMADA CAMPO DO MUNDO

ÁREA 5,547 320m X 14,00m = 8 007,48m² (BOCA E INTERSEÇÕES) = 84.576,81 m²

REPRODUCTION: 10/2020

Daniel Mendonça

CREA 164806



DATA: 06/2024

ESCALA: 1/1000

VERBA: 1/100

PRONCHIA: SIN-1

R=190,000L=48.845

Downloaded from ascelibrary.org by New York University on 06/08/14. Copyright ASCE, For All Rights Reserved, No part of this document may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage or retrieval system, without permission in writing from ASCE.

L=190.124

Sinalização Vertical

LEGENDA	
---------	--

Sinalização Horizontal



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO



	Placa R1 (Parada Obrigatória)	---	LFO-1 (Linha Simples Descontinua Amarela E=10cm)
	Placa R-19 (Velocidade Máxima Permitida)	---	LFO-2 (Linha Dupla Contínua Amarela E=10cm)

 Placa R-34 (Ciclovia)

 LBO-01 (Linha Continua Branca E=10cm)

Placa R-17 (Peso Máximo Por Eixo)

Placa A-32.b (Passagem de Pedestre)

SINALIZAÇÃO

LOCAL AVENIDA ASSIS BRASIL

ITTECHO: ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINHO DO MEIO

ÁREA: 5,547,82m X 14,00m + 6,907,43m² (BOCAS E INTERCESSÕES) = 84,576,91 m²

PROOFREADING

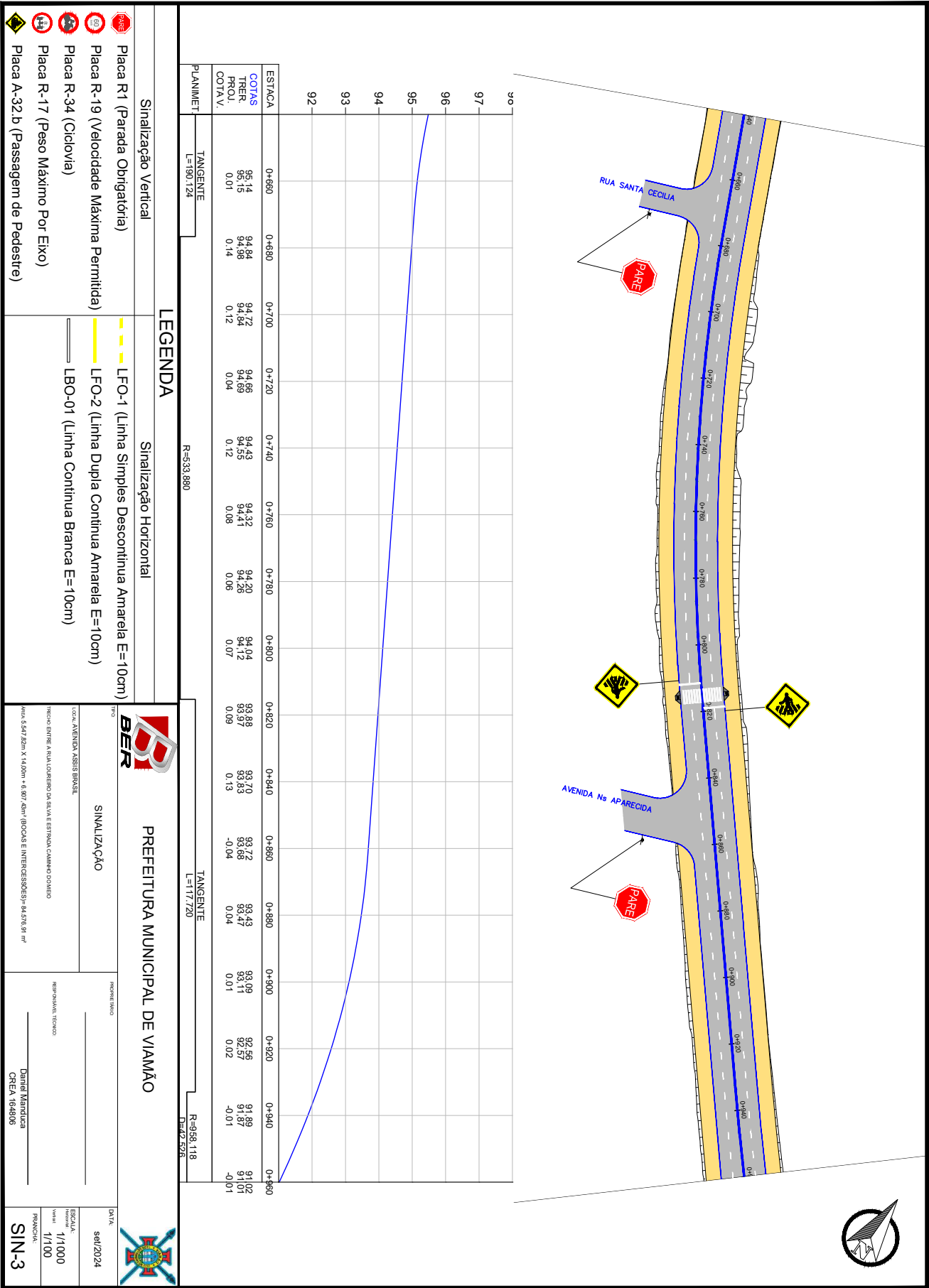
RESPONSÁVEL TÉCNICO

Daniel Manduc
CREA 164806

DATAset/2024

ESCALA:
Partitura: 1/1000

1/100	FRANCHIA:
-------	-----------





LEGENDA	
Sinalização Vertical	Sinalização Horizontal
 Placa R-1 (Parada Obrigatória)	 LFO-1 (Linha Simples Descontinua Amarela E=10cm)
 Placa R-19 (Velocidade Máxima Permitida)	 LFO-2 (Linha Dupla Contínua Amarela E=10cm)
 Placa R-34 (Ciclovia)	 LBO-01 (Linha Contínua Branca E=10cm)
 Placa R-17 (Piso Máximo Por Eixo)	
 Placa A-32.b (Passagem de Pedestre)	



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

Tipo: _____

SINALIZAÇÃO

Local: AVENIDA ASSIS BRASIL

Trecho entre a Rua Lourenço da Silva e Estação Caminho do Ouro

MdA: 5,5x7,2m x 14,00m + 8,907' 40m² (Bocas e Interseções) = 84,576 m²

Representante Técnico

Daniel Marizaga
CREA 164806

Data: _____

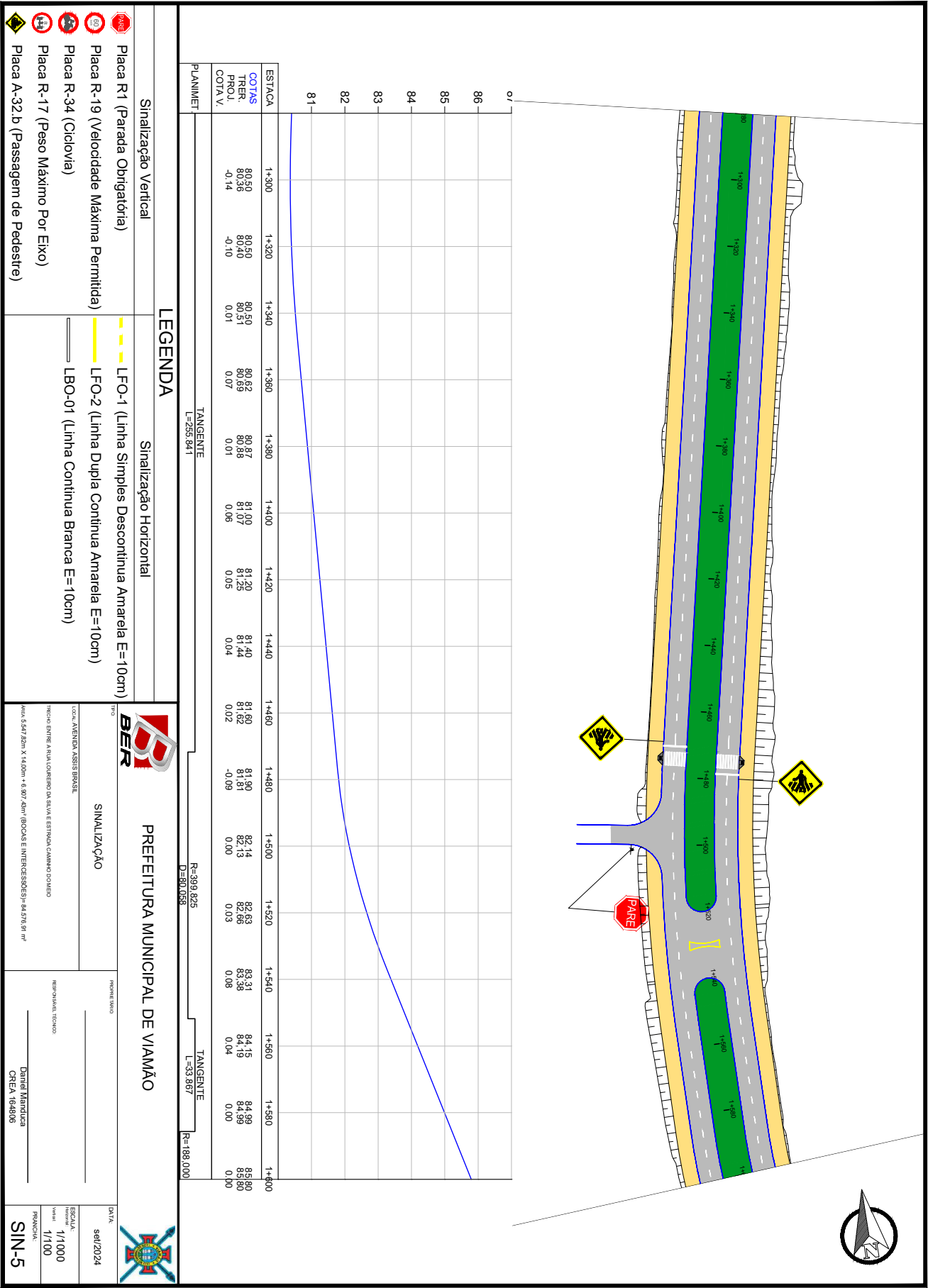
set/2024

Escala: 1/1000

Versão: 1/100

Próxima: SIN-4

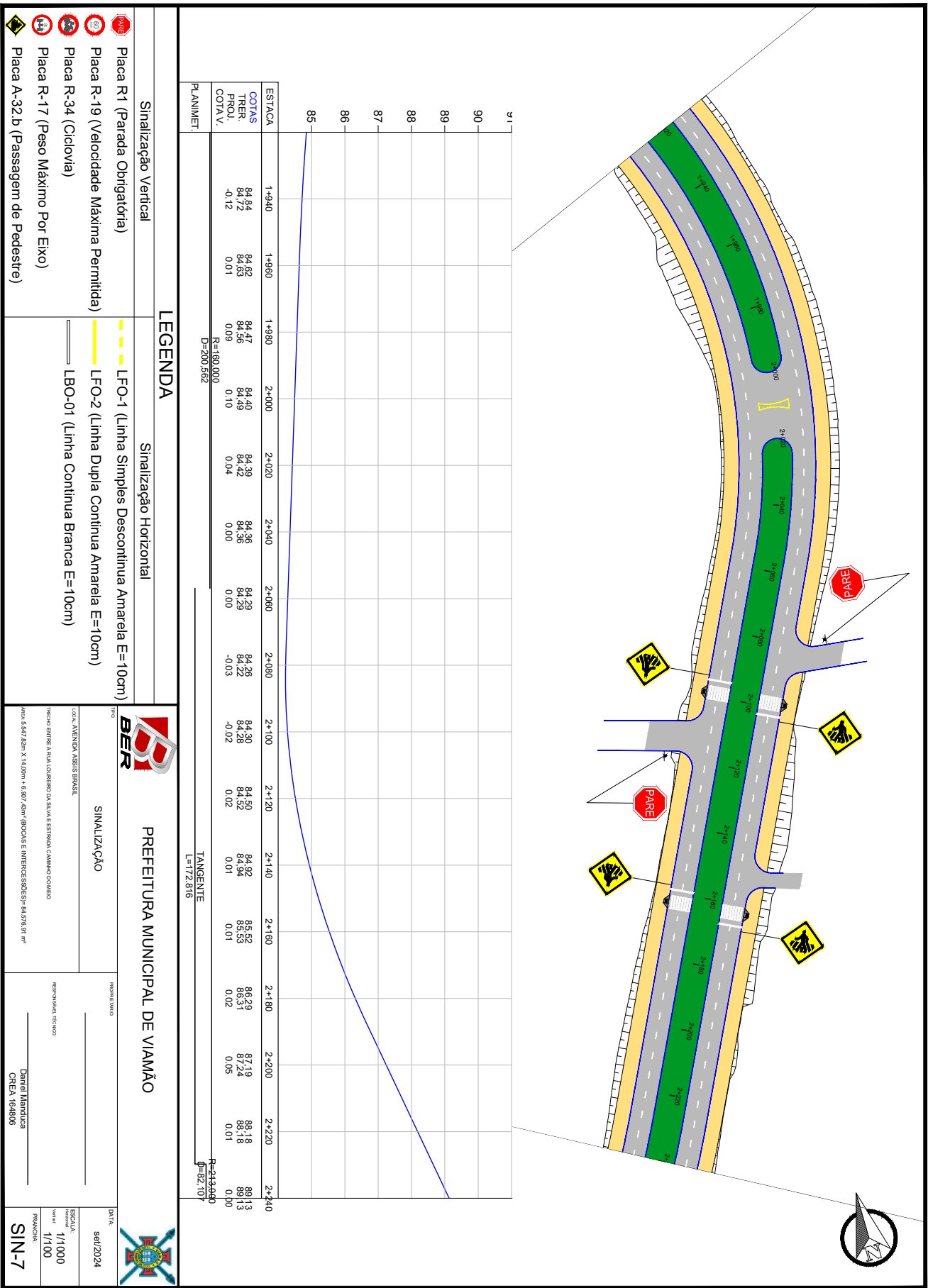




PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

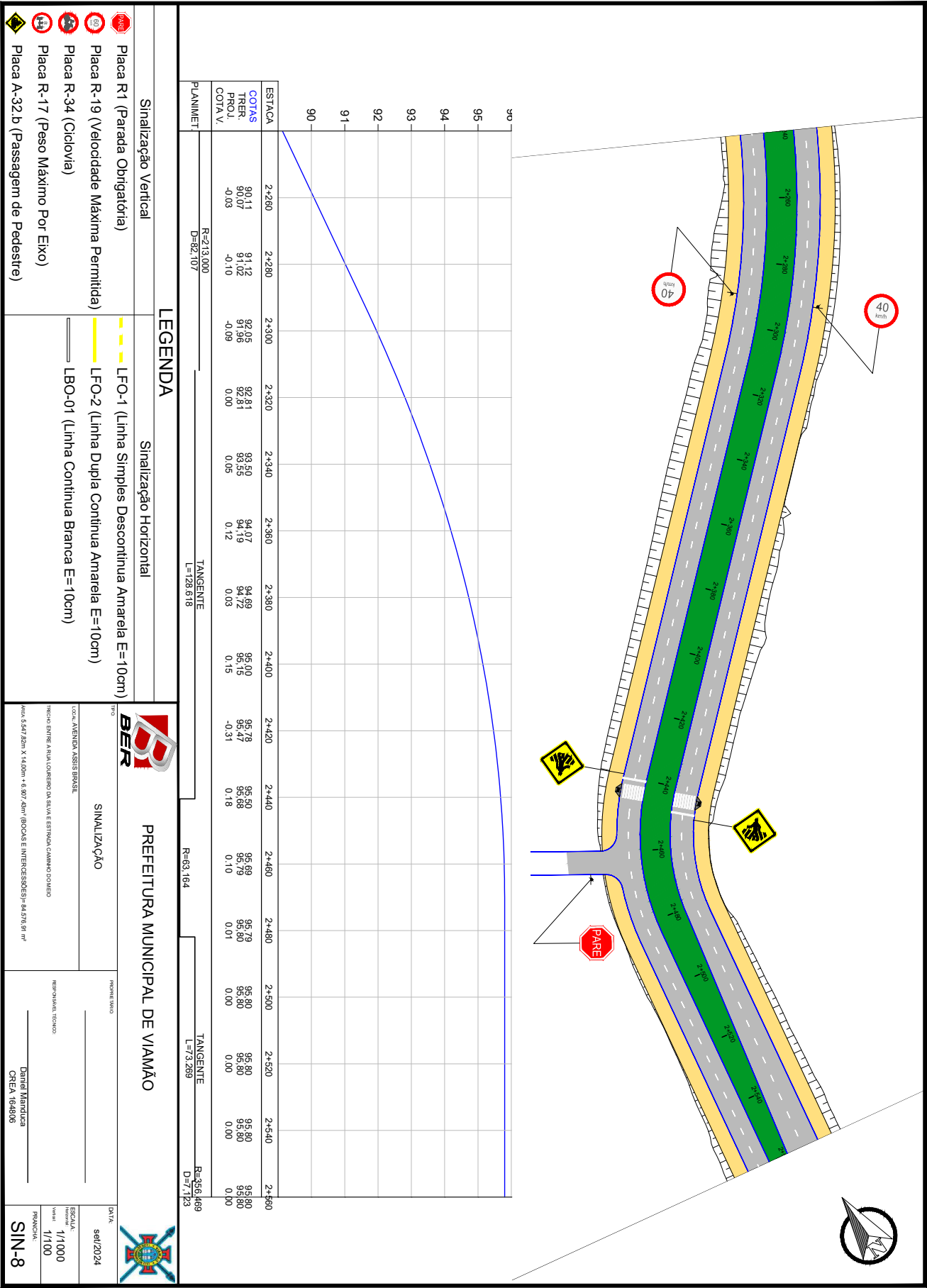


25260000002804





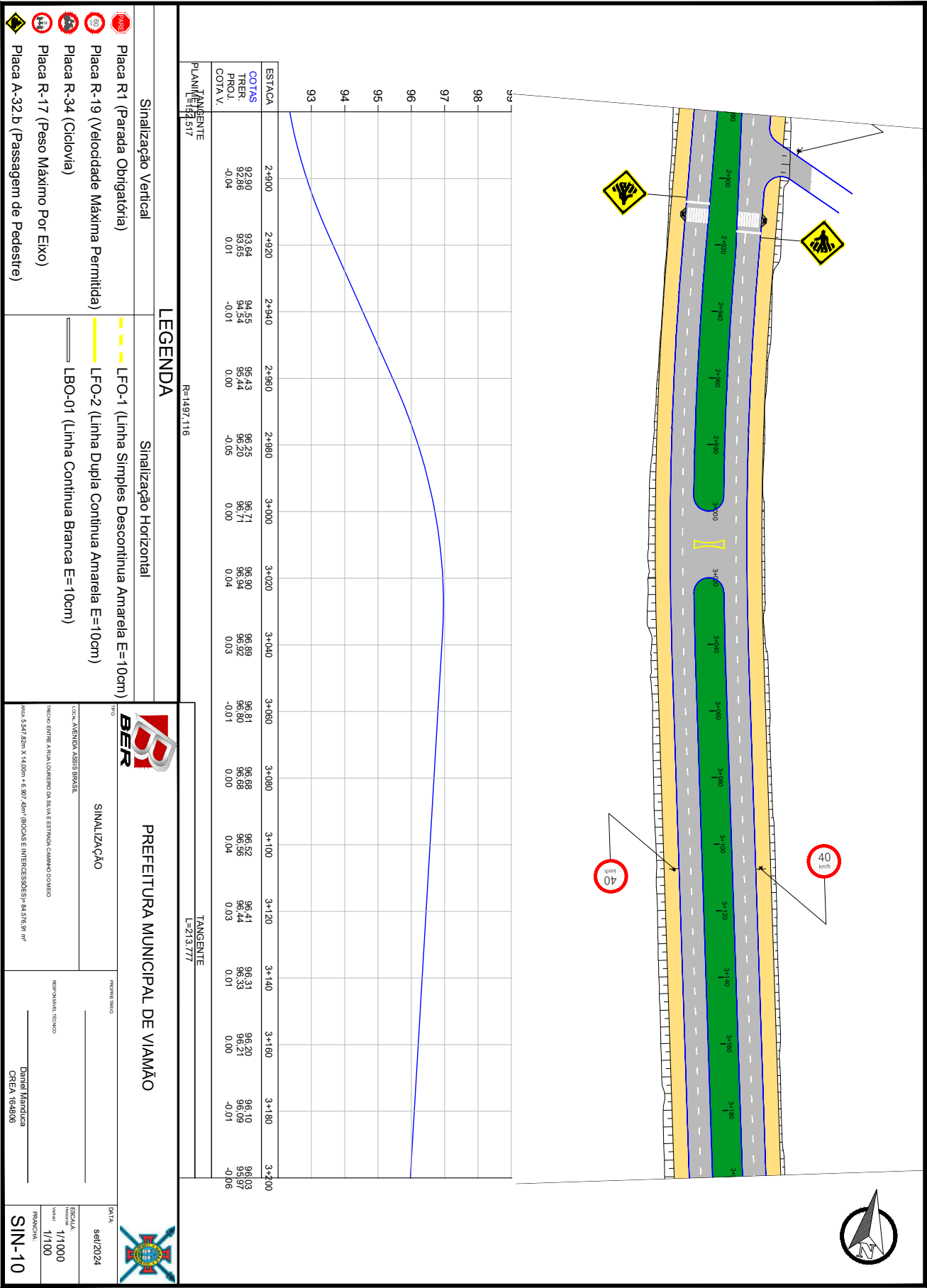
25260000002804



6-NIS

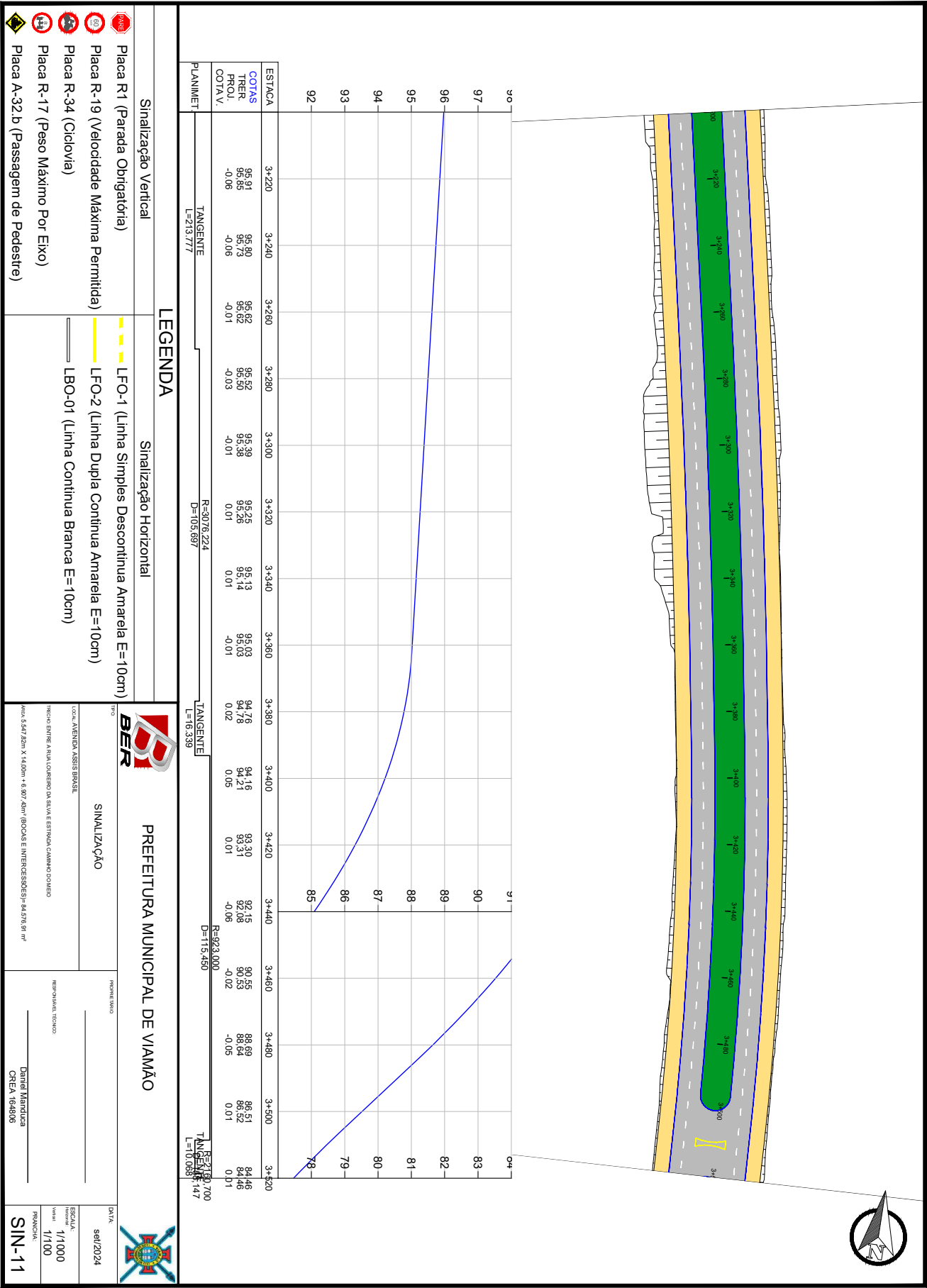


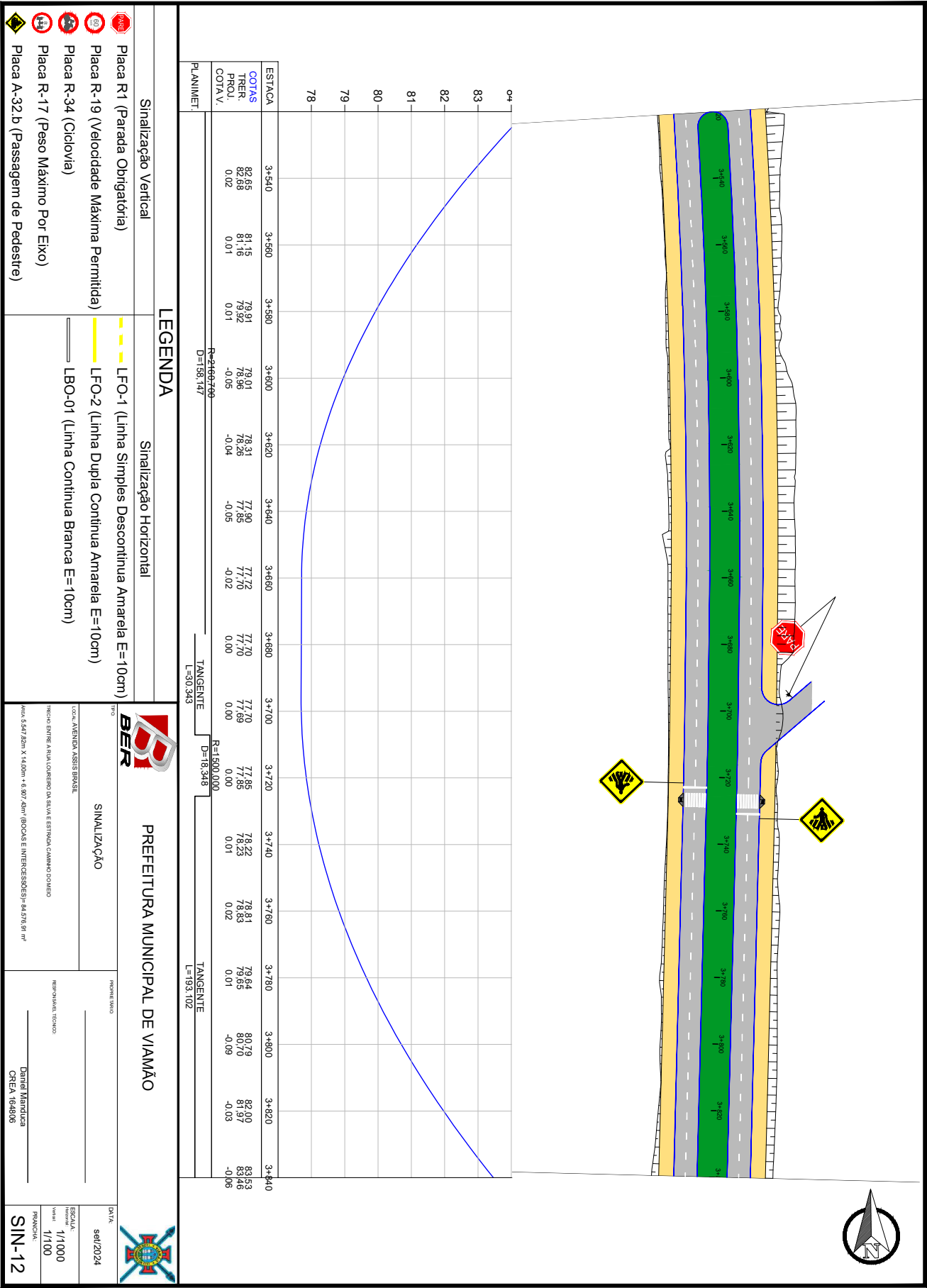
25260000002804





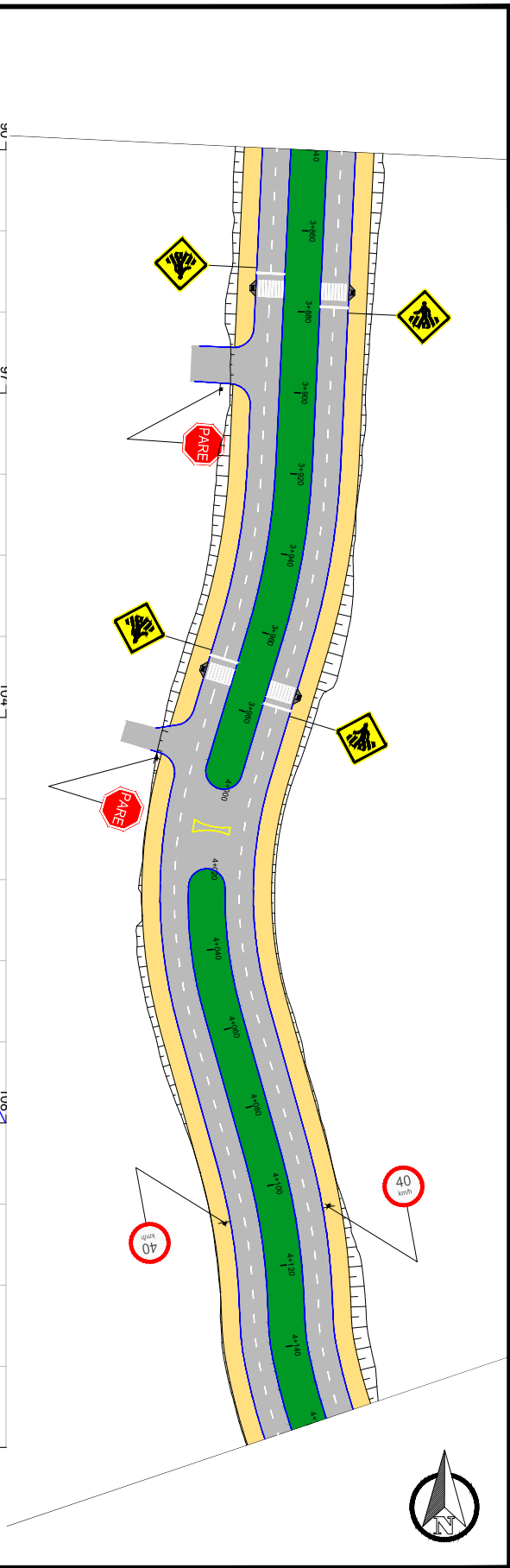
25260000002804







25260000002804



ESTACA	3+860	3+880	3+900	3+920	3+940	3+960	3+980	4+000	4+020	4+040	4+060	4+080	4+100	4+120	4+140	4+160
COTAS	85,21	87,02	88,65	90,70	92,54	94,35	96,21	98,09	99,95	101,46	102,88	104,00	104,82	105,34	105,55	105,63
TRER.	85,18	87,02	88,67	90,72	92,56	94,41	96,25	98,10	99,93	101,55	102,90	103,99	104,80	105,35	105,64	105,65
PROJ.	-0,03	0,00	0,02	0,02	0,02	0,06	0,04	0,01	-0,02	0,08	0,02	-0,01	-0,02	0,01	0,09	0,02
COTAS V.																
PLANIMET.	TANGENTE L=193,102		R=170,000 D=41,785		TANGENTE L=33,575		R=110,000 D=82,395		TANGENTE L=36,998		R=150,000 D=35,147		TANGENTE L=56,699		R=130,000 D=56,699	

LEGENDA

Sinalização Vertical

- Placa R1 (Parada Obrigatória)
- Placa R-19 (Velocidade Máxima Permitida)
- Placa R-34 (Ciclovia)
- Placa R-17 (Peso Máximo Por Eixo)
- Placa A-32.b (Passagem de Pedestre)

Sinalização Horizontal

- LFO-1 (Linha Simples Descontinua Amarela E=10cm)
- LFO-2 (Linha Dupla Contínua Amarela E=10cm)
- LBO-01 (Linha Contínua Branca E=10cm)



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

SINALIZAÇÃO

LOGO: AVENIDA ASSIS BRASIL

TRONCO ENTRE A RUA COMÉRCIO DA SILVA E ESTRADA CAMPO DO MOJO

ÁREA 5,547 32m X 14,00m + 8,807 45m+ BOCAS E INTERSEÇÕES= 84,576 m²

REPRESENTANTE TÉCNICO

Daniel Manduca
CREA 164806



DATA: 06/2024

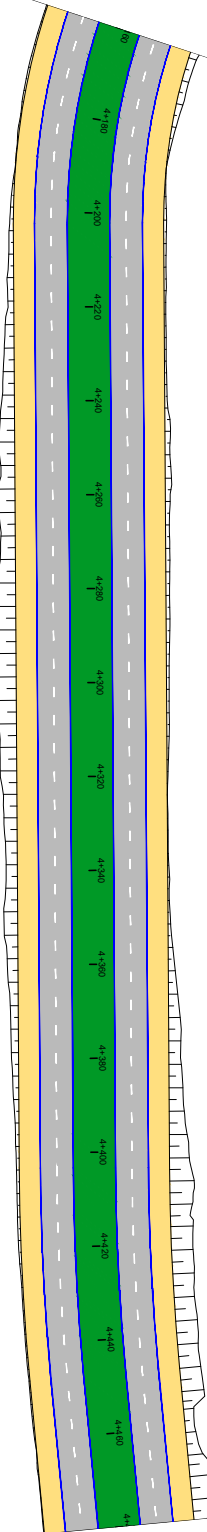
ESCALA: 1/1000

PRONCHIA: 1/100

SIN-13



25260000002804



ESTACA	4+180	4+200	4+220	4+240	4+260	4+280	4+300	4+320	4+340	4+360	4+380	4+400	4+420	4+440	4+460	4+480
COTAS	105,60	105,53	105,40	105,26	105,10	105,01	104,87	104,72	104,60	104,51	104,46	104,40	104,30	104,19	104,14	104,10
TIPO	105,55	105,45	105,34	105,24	105,14	105,03	104,93	104,83	104,72	104,62	104,51	104,41	104,31	104,20	104,10	104,00
PROJ.	-0,05	-0,08	-0,06	-0,02	0,03	0,02	0,05	0,10	0,12	0,11	0,05	0,01	0,01	0,02	-0,04	-0,11
COTA V.																
PLANIMET	R=130,000															
	TANGENTE L=201,132															
	R=500,000 D=43,989															
	TANGENTE L=142,820															

LEGENDA

Sinalização Vertical

Sinalização Horizontal

- Placa R1 (Parada Obrigatória)
- Placa R-19 (Velocidade Máxima Permitida)
- Placa R-34 (Ciclovia)
- Placa R-17 (Peso Máximo Por Eixo)
- Placa A-32.b (Passagem de Pedestre)

- LFO-1 (Linha Simples Descontinua Amarela E=10cm)
- LFO-2 (Linha Dupla Contínua Amarela E=10cm)
- LBO-01 (Linha Contínua Branca E=10cm)

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

SINALIZAÇÃO

PROJETO

REVISÃO

DATA

set/2024

LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL

REVISÃO: 1/1000

PRONCHIA: SIN-14

REVISÃO: 1/1000

PRONCHIA: SIN-14

REVISÃO: 1/1000

PRONCHIA: SIN-14

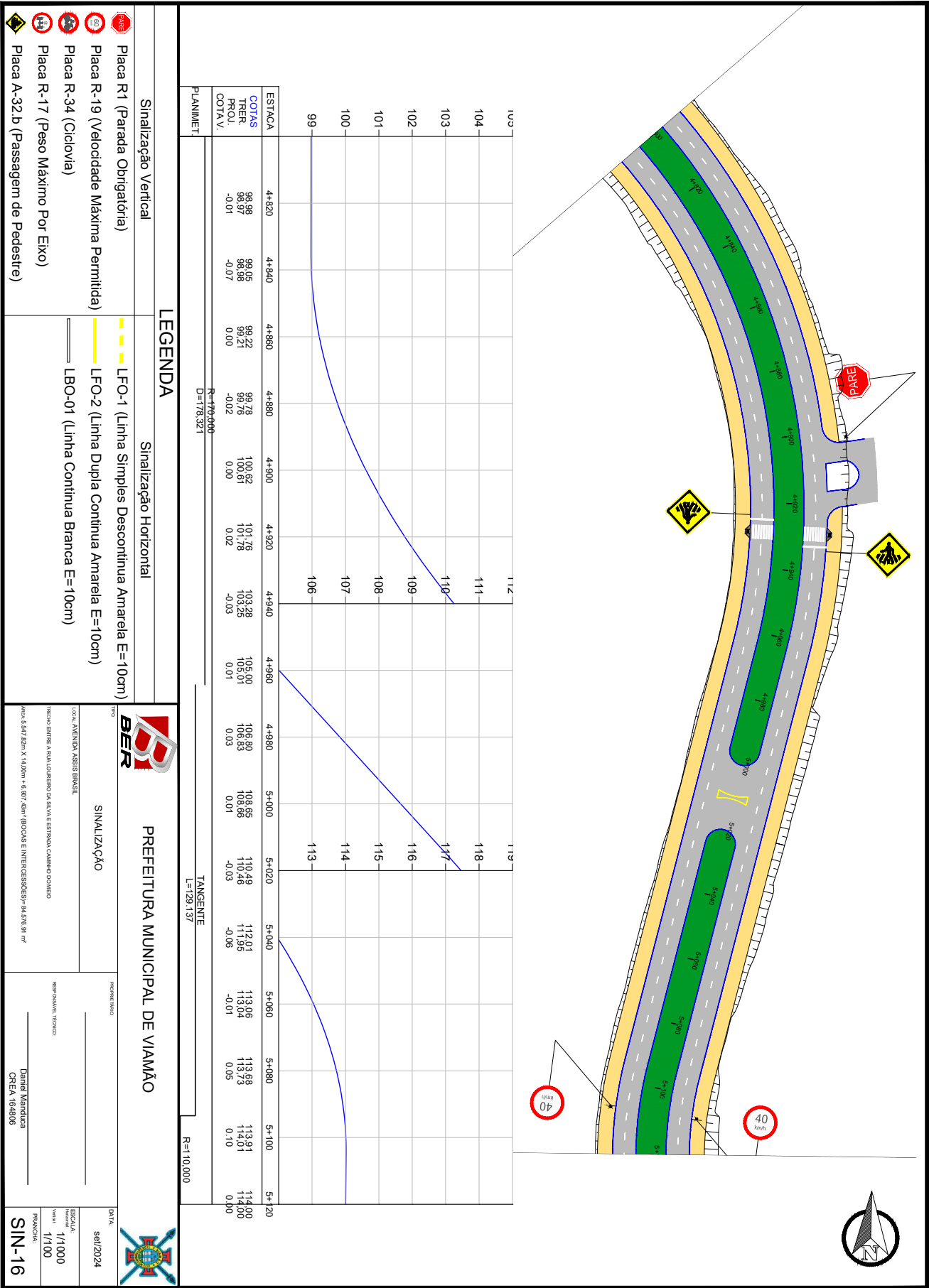


PLANIMET	TANGENTE	TANGENTE	TANGENTE	TANGENTE
L=142,920	D=17,309	L=48,986	R=500,000 D=56,128	D=170,321 L=74,374





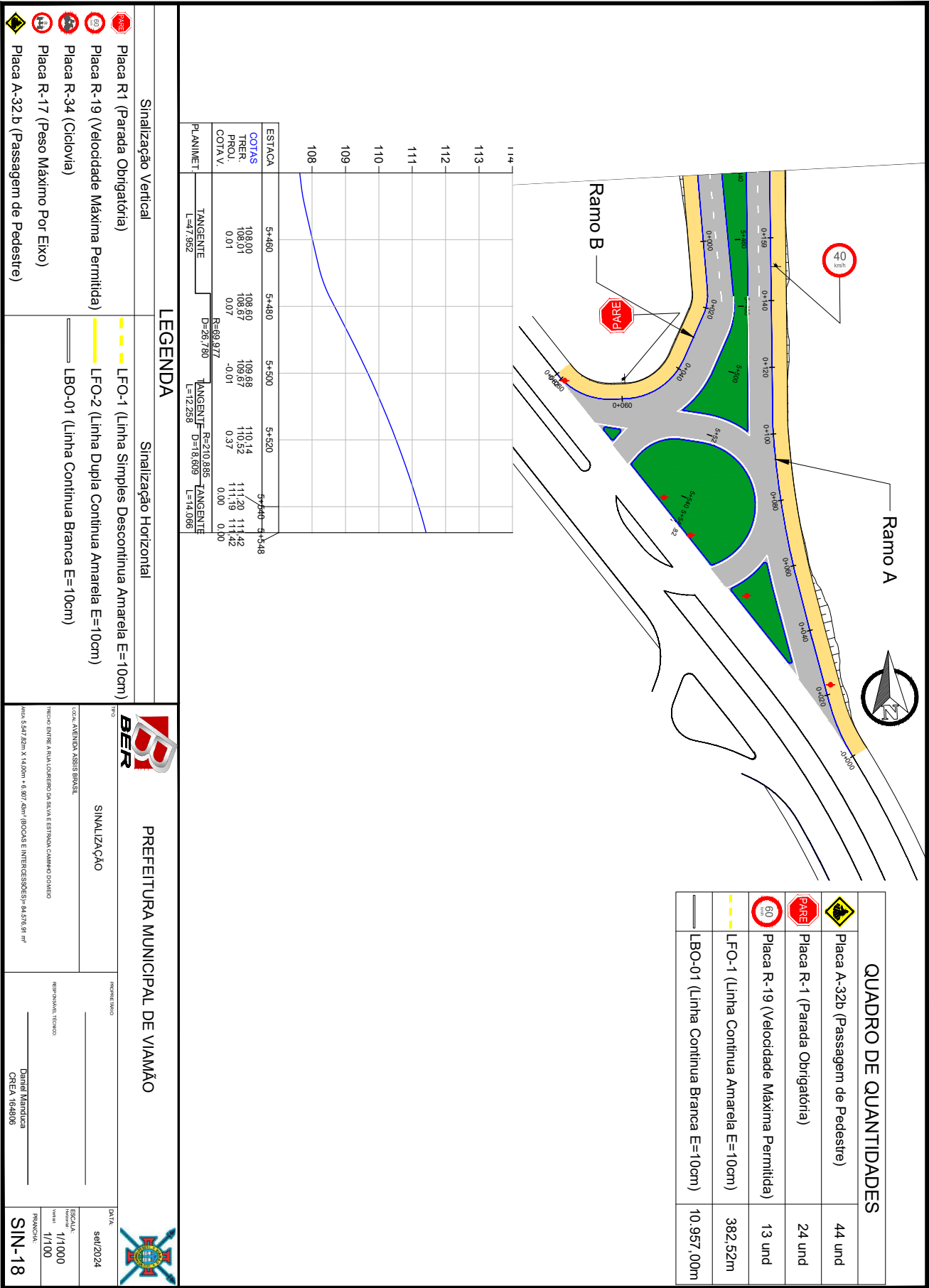
25260000002804





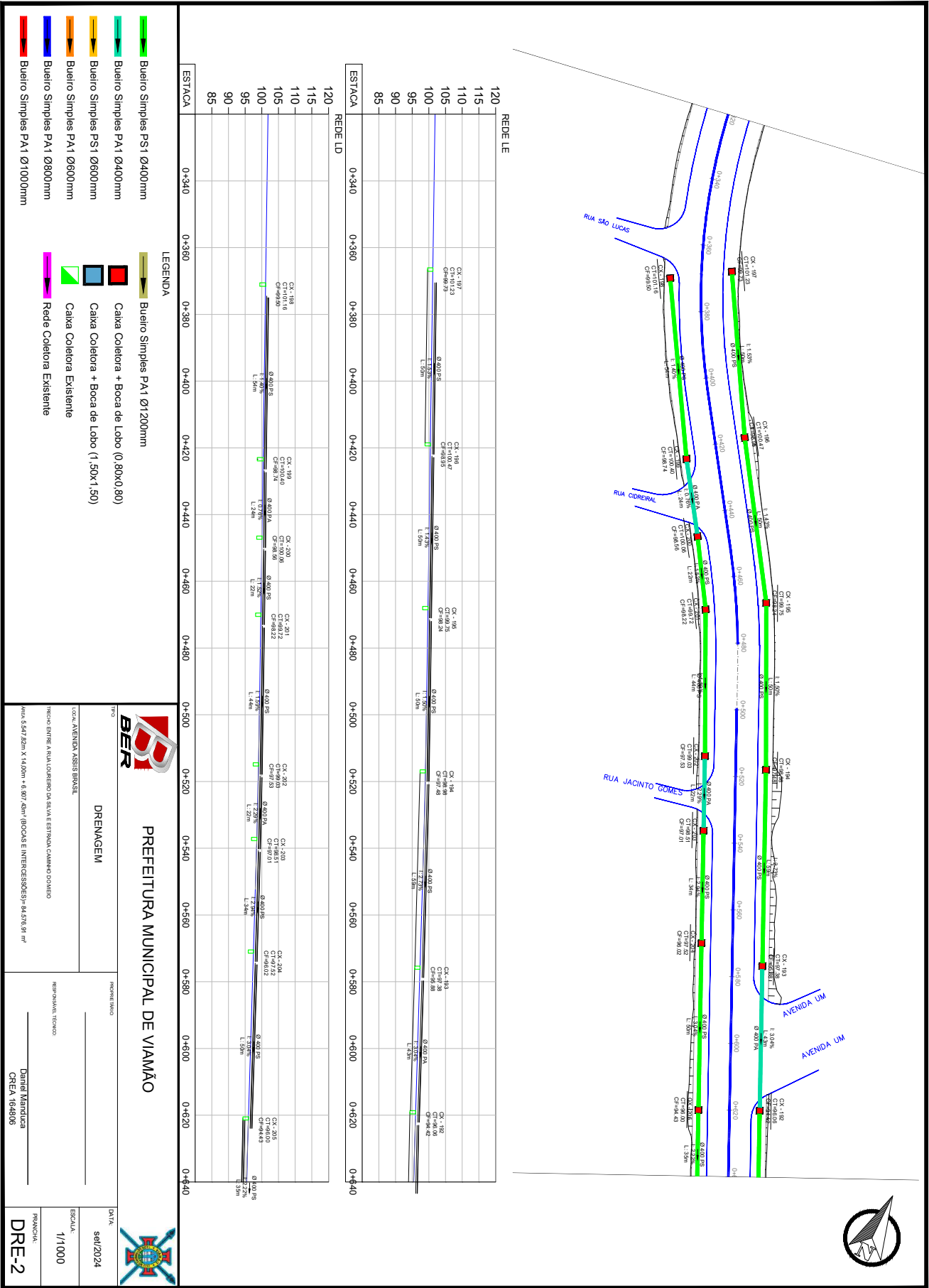
PLANIMET.	L'ANGELLE		L'ANGELLE	
R=110,000	L=81,146	D=34,104	L=78,055	D=87,228
				L=47,952

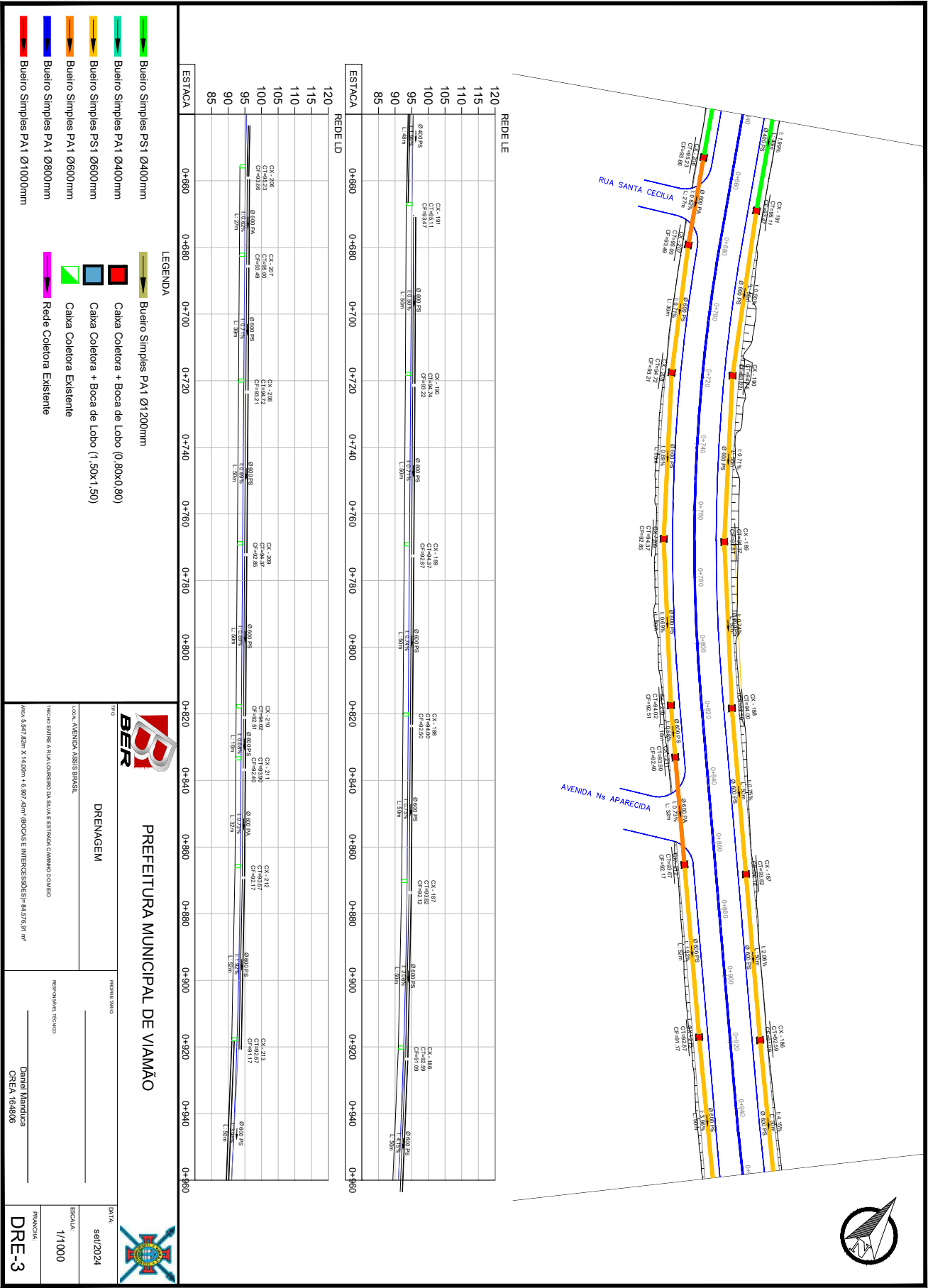


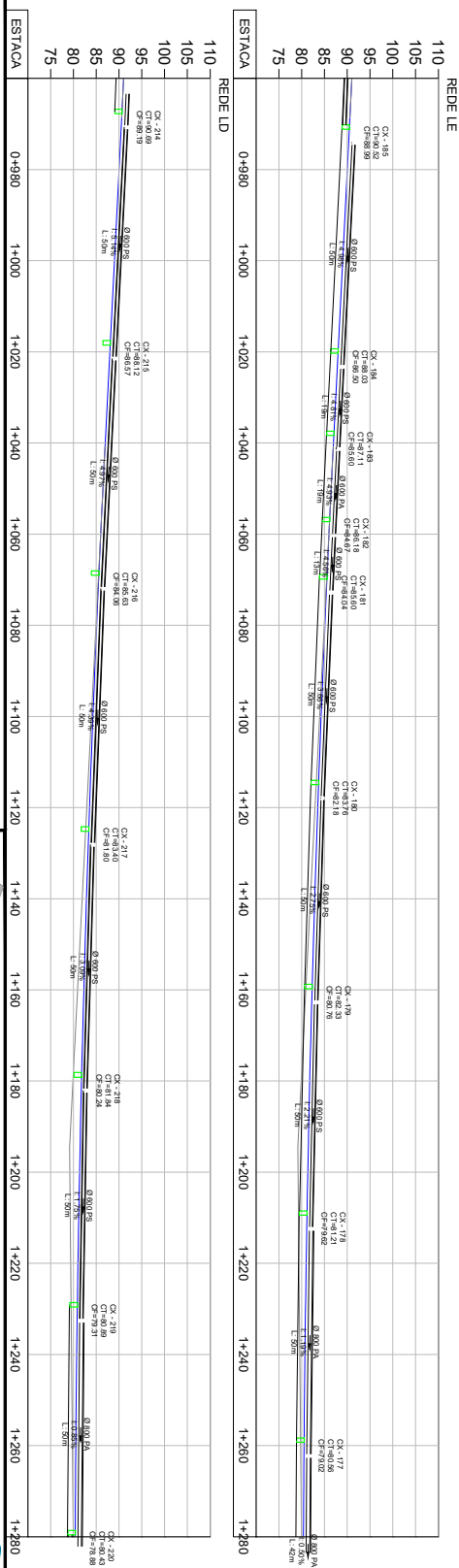
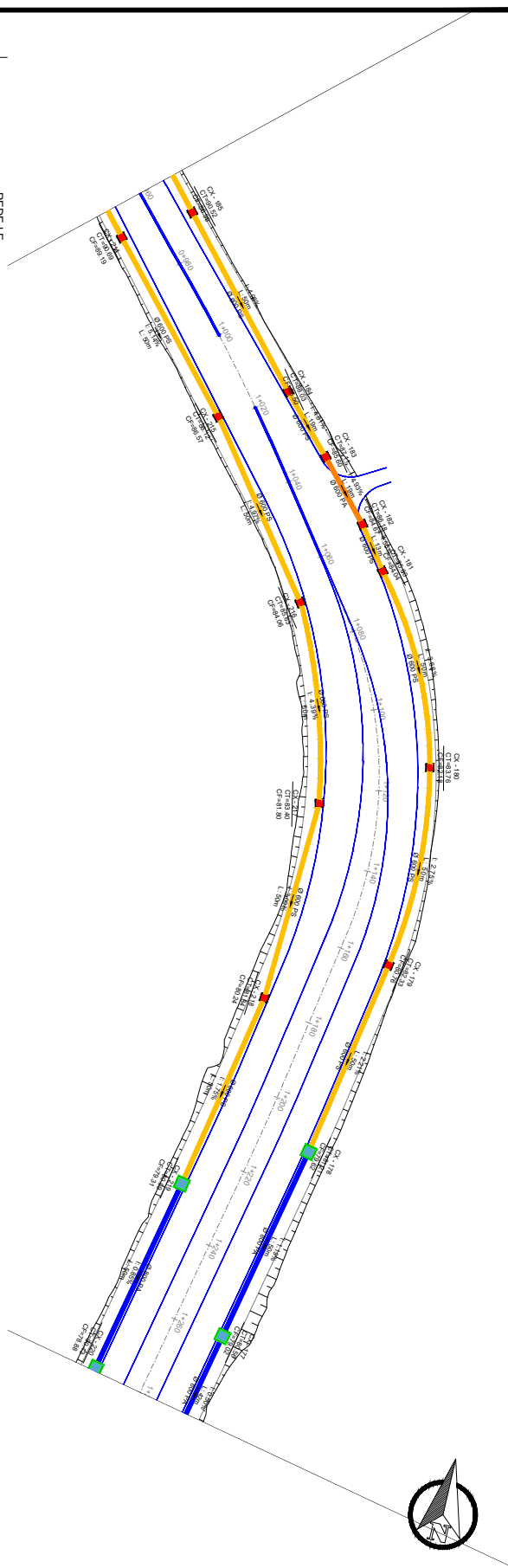




25260000002804







The diagram shows five Buero Simplex PA1 valves arranged vertically. Each valve has a black handle with a colored grip section. The valves are labeled with their respective diameters:

- Buero Simplex PA1 Ø400mm (Green handle)
- Buero Simplex PA1 Ø400mm (Teal handle)
- Buero Simplex PA1 Ø600mm (Yellow handle)
- Buero Simplex PA1 Ø600mm (Orange handle)
- Buero Simplex PA1 Ø800mm (Blue handle)

Below these, a separate valve is shown with a red handle, labeled:

- Buero Simplex PA1 Ø1000mm

LEGENDA

	Bueiro Simples PA1 Ø1200mm
	Caixa Coileira + Boca de Lobo (0,80x0,90)
	Caixa Coileira + Boca de Lobo (1,50x1,50)
	Caixa Coileira Existente
	Rede Coileira Existente



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO

DRENAGEM

LOCAL AVENIDA ASSIS BRASIL

TRIECHO ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINHO DO MEIO

$$\text{ÁREA } 5,547,82\text{m} \times 14,00\text{m} + 6,907,43\text{m}^2 (\text{BOCAS E INTERCESSÕES}) = 84.576,91 \text{ m}^2$$

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Daniel Manduca
CREA 164806

CREA 164806

DRE-4





	PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO		
TERÇO DRENAGEM	PROPOSTA FINANÇ. _____		DATA set/2024
LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL TERÇO ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINO DO RIO	REPRESENTANTE TÉCNICO _____		ESCALA 1/1000
Área: 5,541,32cm X 14,00m = 6,907,44m² (BLOCOS E INTERSEÇÕES) = 64,576,91 m²	Daniel Manduca CREA 164806		FRANCA DRE-7





LEGENDA



LOCAL: AVENIDA ASSIS BRASIL

TRECHO: ENTRE A RUA LOUREIRO DA SILVA E ESTRADA CAMINHO DOMÉIO

ÁREA 5,547,82m X 14,00m + 6,907,43m² (BOCAS E INTERCESSÕES)= 84.576,91 m²

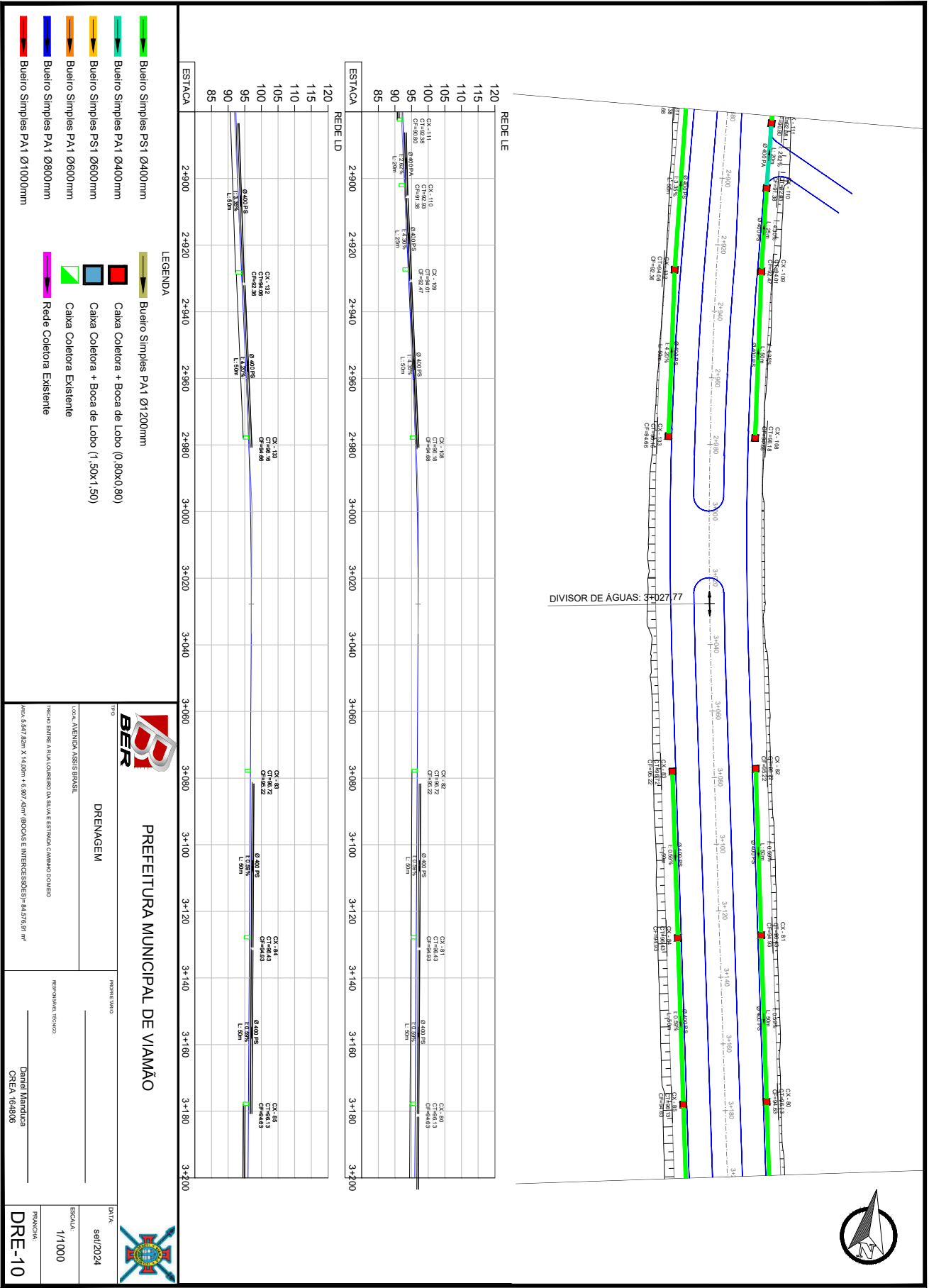
CREA 164806

5

Dr. E. J.

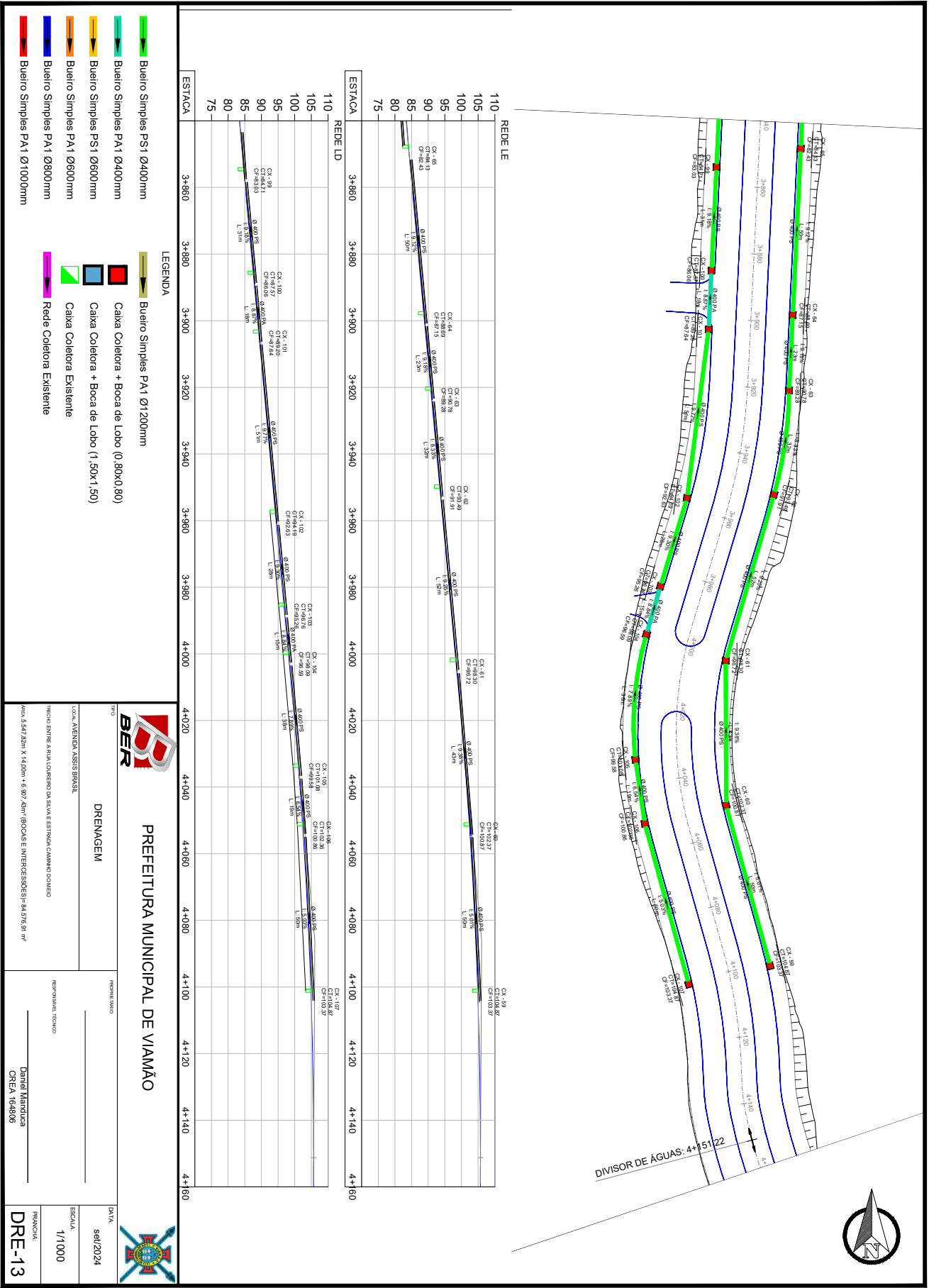


25260000002804





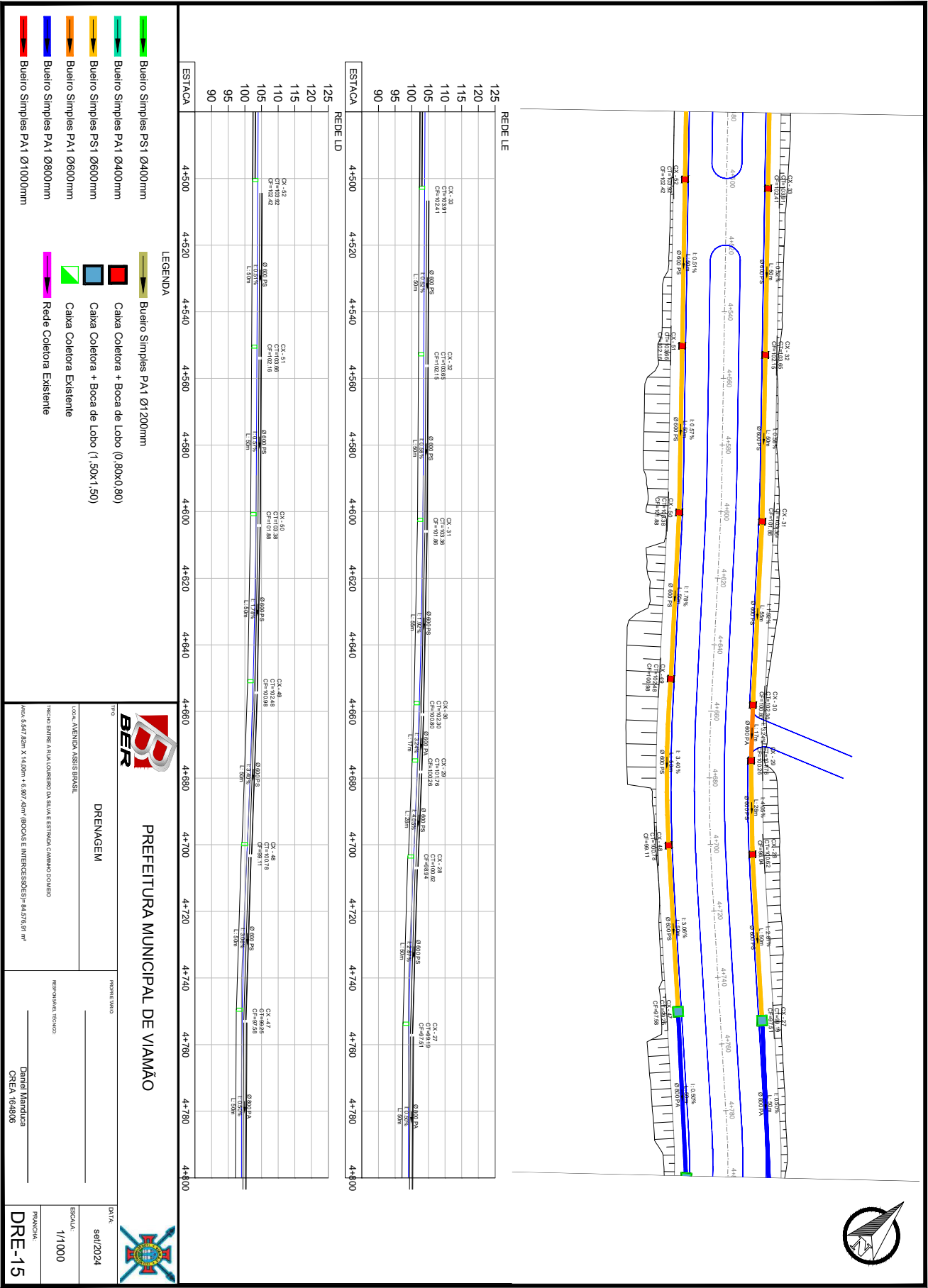


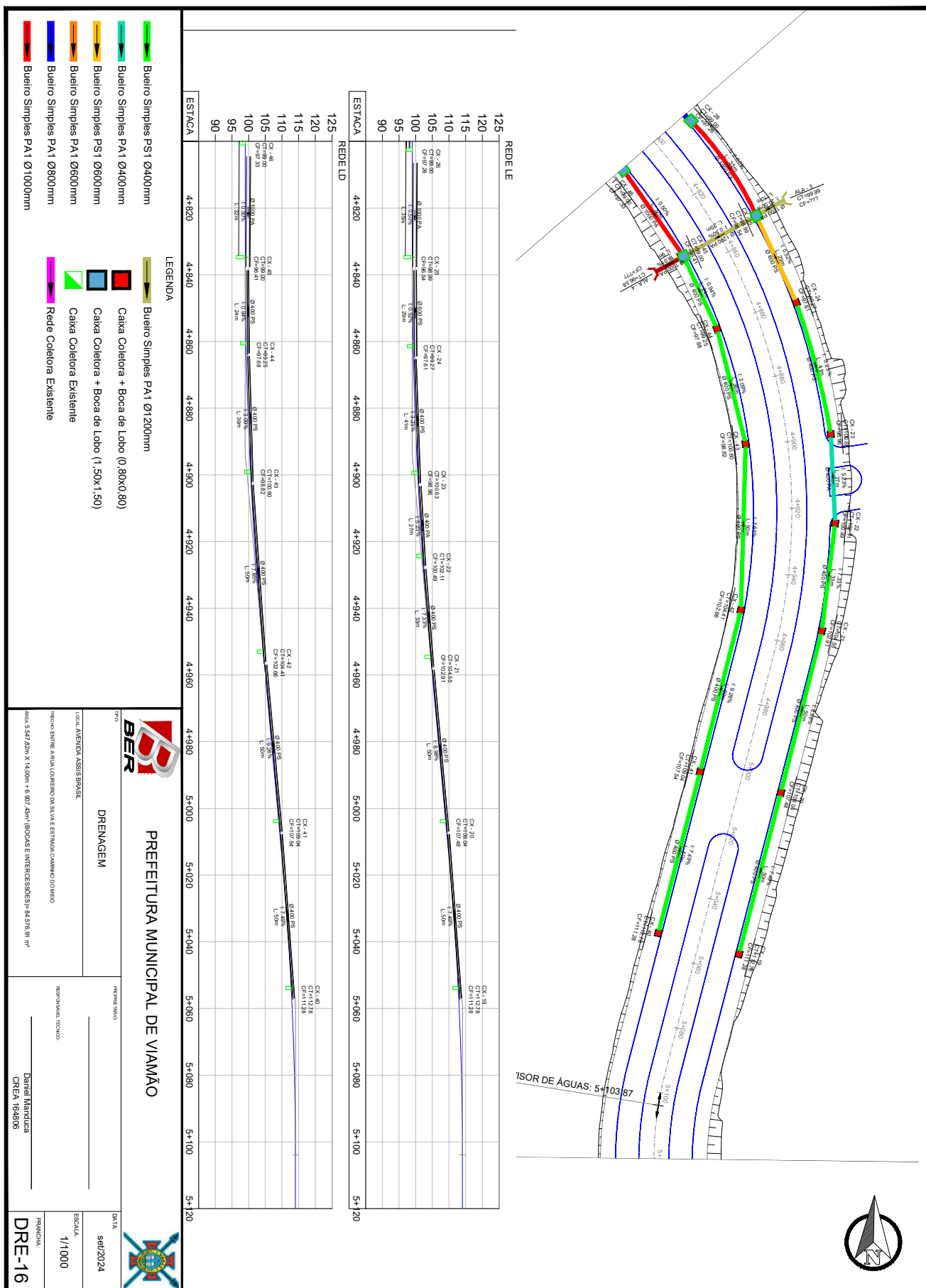






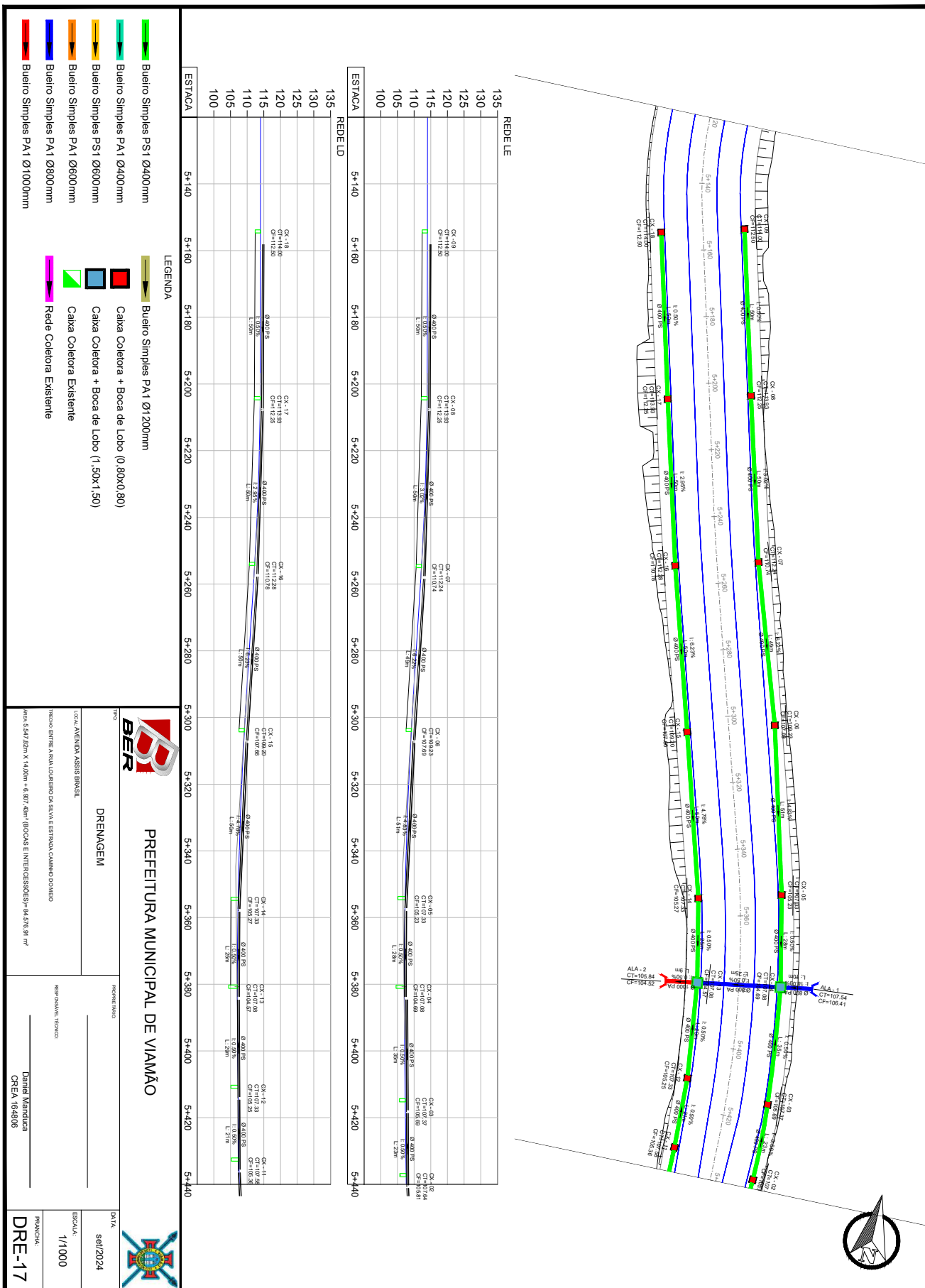
25260000002804

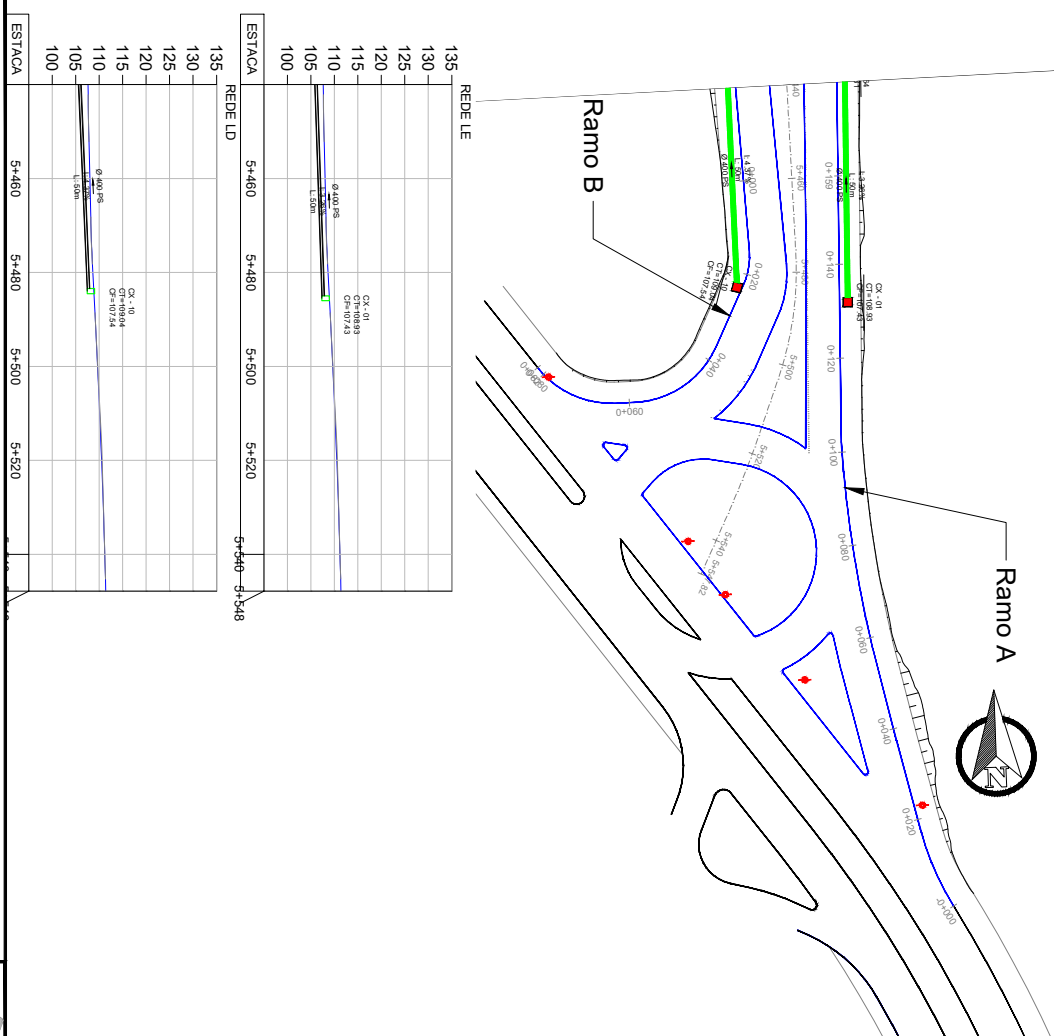






25260000002804





QUADRO DE QUANTIDADES		
	Bueiro Simples PS1 Ø400mm	5494m
	Bueiro Simples PA1 Ø400mm	298m
	Bueiro Simples PS1 Ø600mm	3404m
	Bueiro Simples PA1 Ø600mm	113m
	Bueiro Simples PA1 Ø800mm	411m
	Bueiro Simples PA1 Ø1000mm	111m
	Bueiro Simples PA1 Ø1200mm	141m
	Bueiro Simples PA1 Ø1500mm	37m
	Boca Bueiro Simples Ø800mm	1 UND
	Boca Bueiro Simples Ø1000mm	2 UND
	Boca Bueiro Simples Ø1200mm	4 UND
	Boca Bueiro Simples Ø1500mm	4 UND
	Caixa Coletora + Boca de Lobo (0.80x0.80)	218 UND
	Caixa Coletora + Boca de Lobo (1.50x1.50)	26 UND

[illegible]