

**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA**

DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO

ANEXO IV

PROJETO BÁSICO DO EMPREENDIMENTO

REESTRUTURAÇÃO RODOFERROVIÁRIA DA REGIÃO LESTE DO  
PORTO DE PARANAGUÁ

Rev. 00

Os arquivos PDF e editáveis podem ser acessados em:

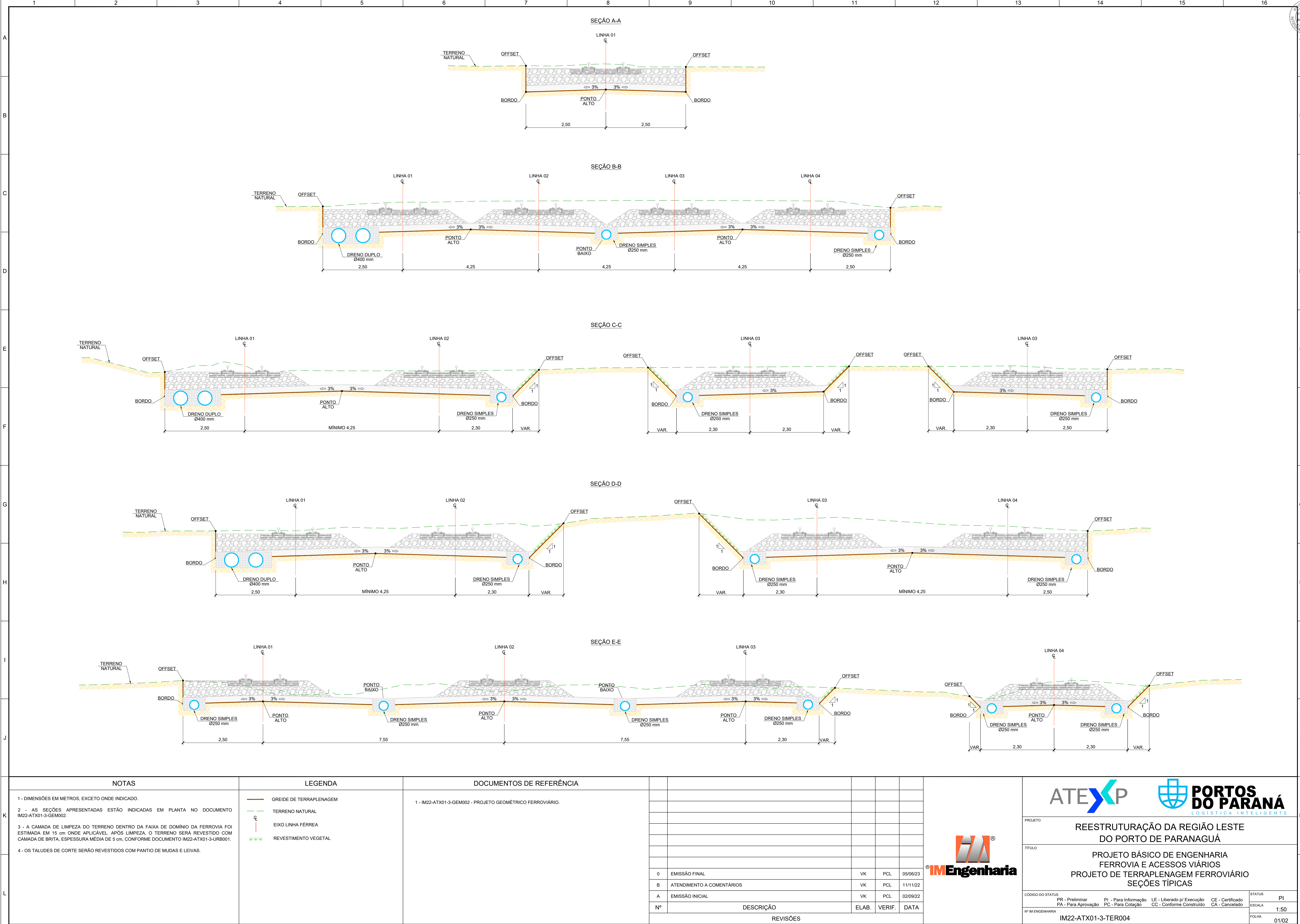
<https://www.drive.celepar.pr.gov.br/s/DtoAxALfXnC4iyt>

**ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA**

DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO

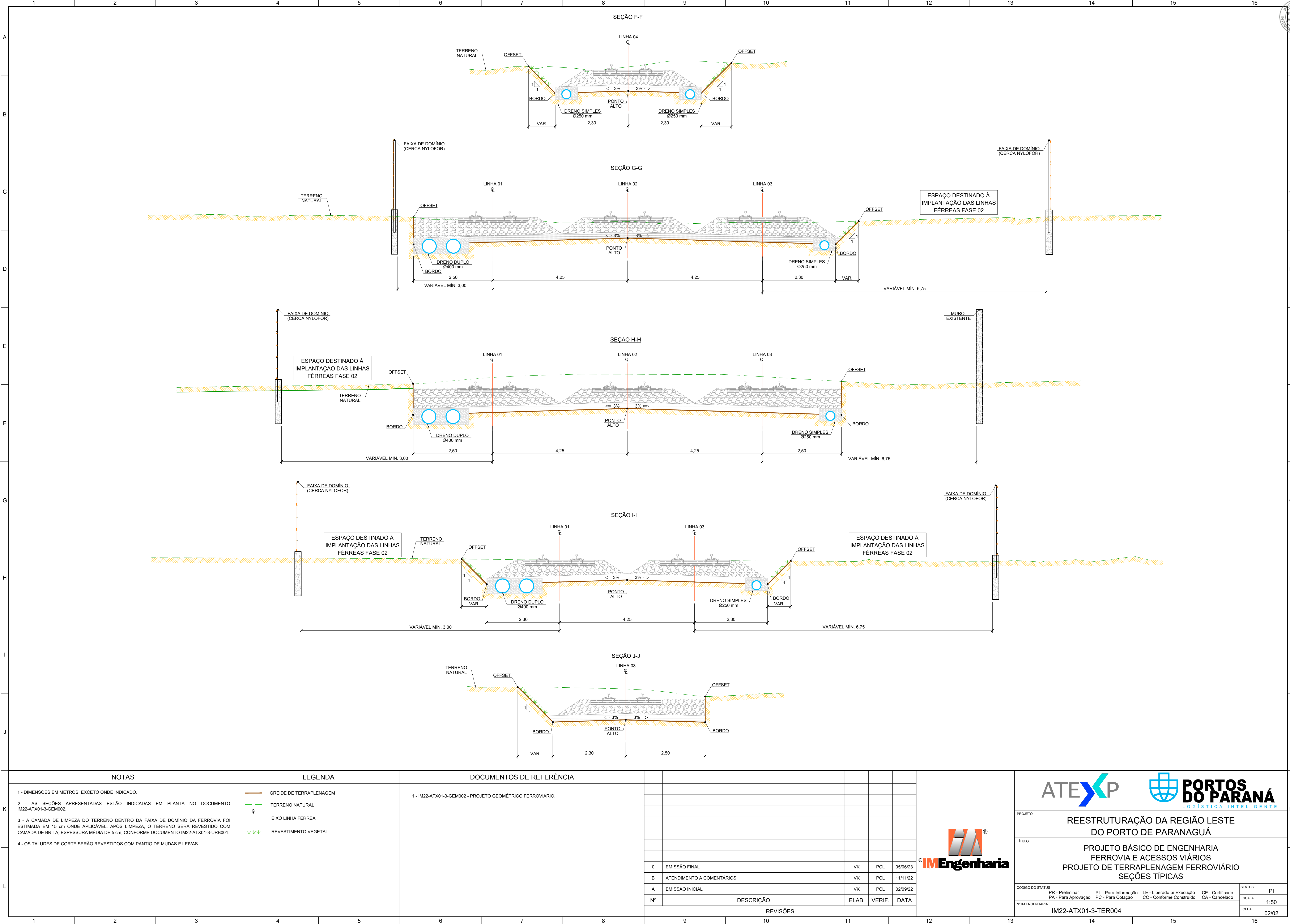
**SEÇÃO 08**

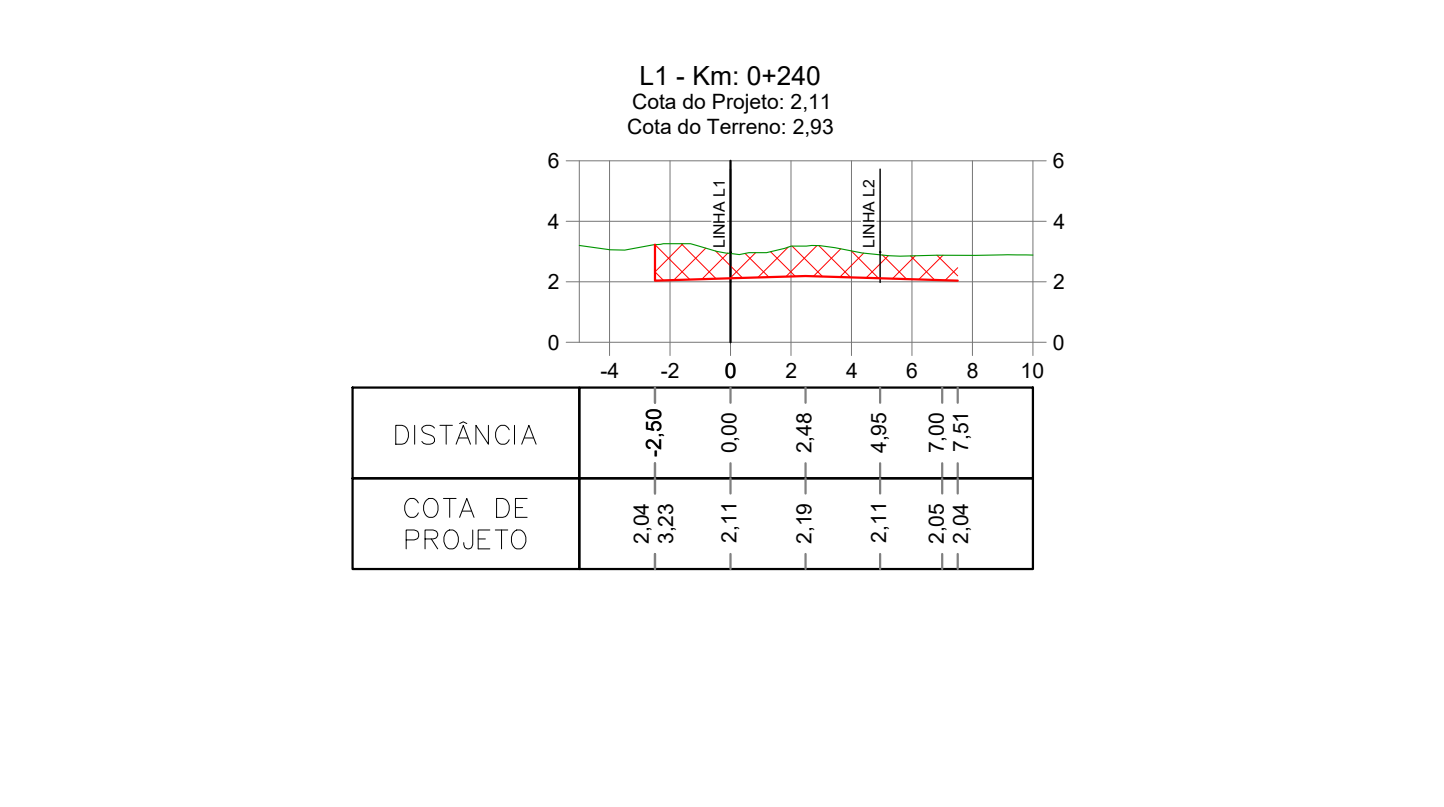
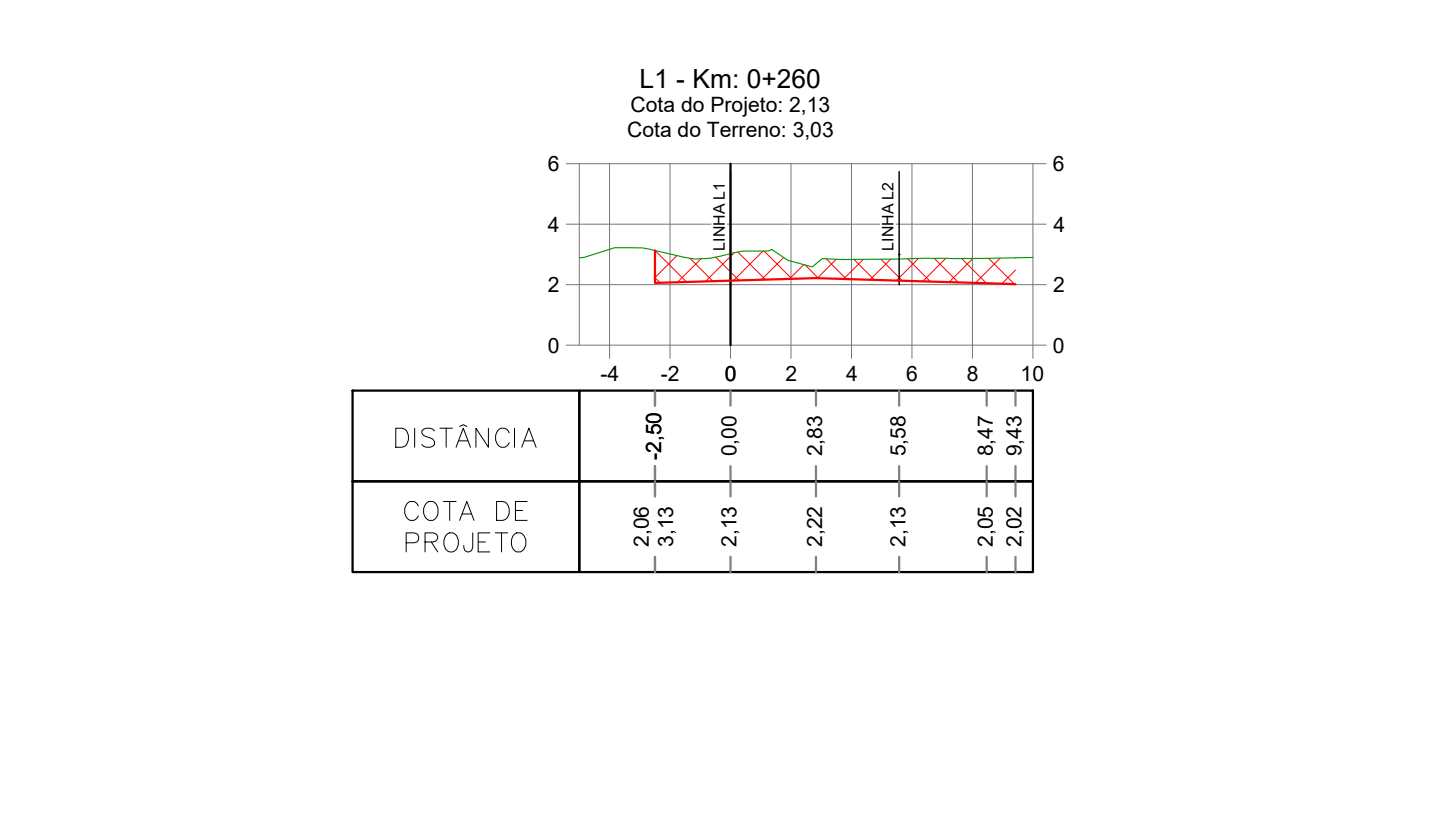
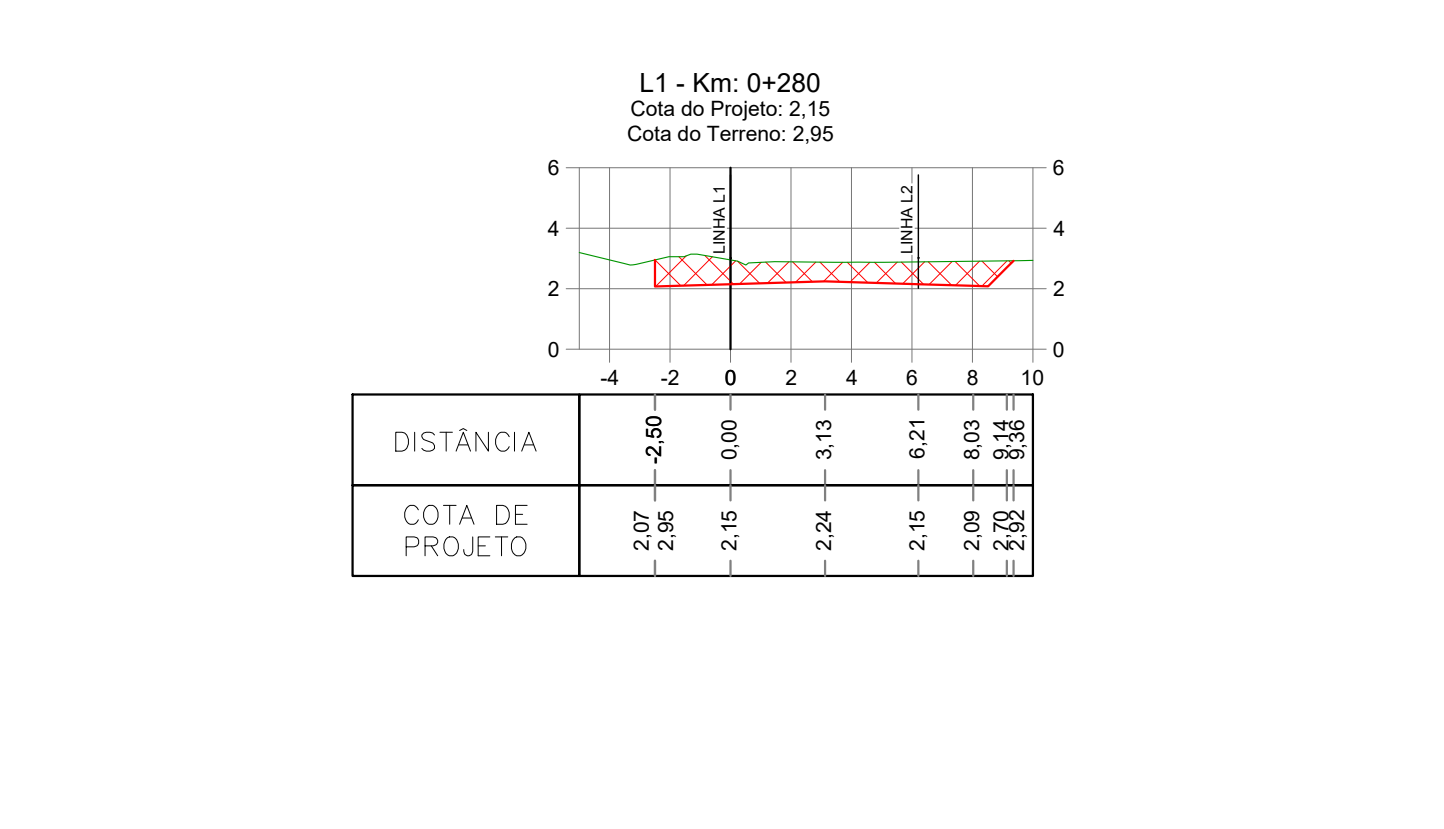
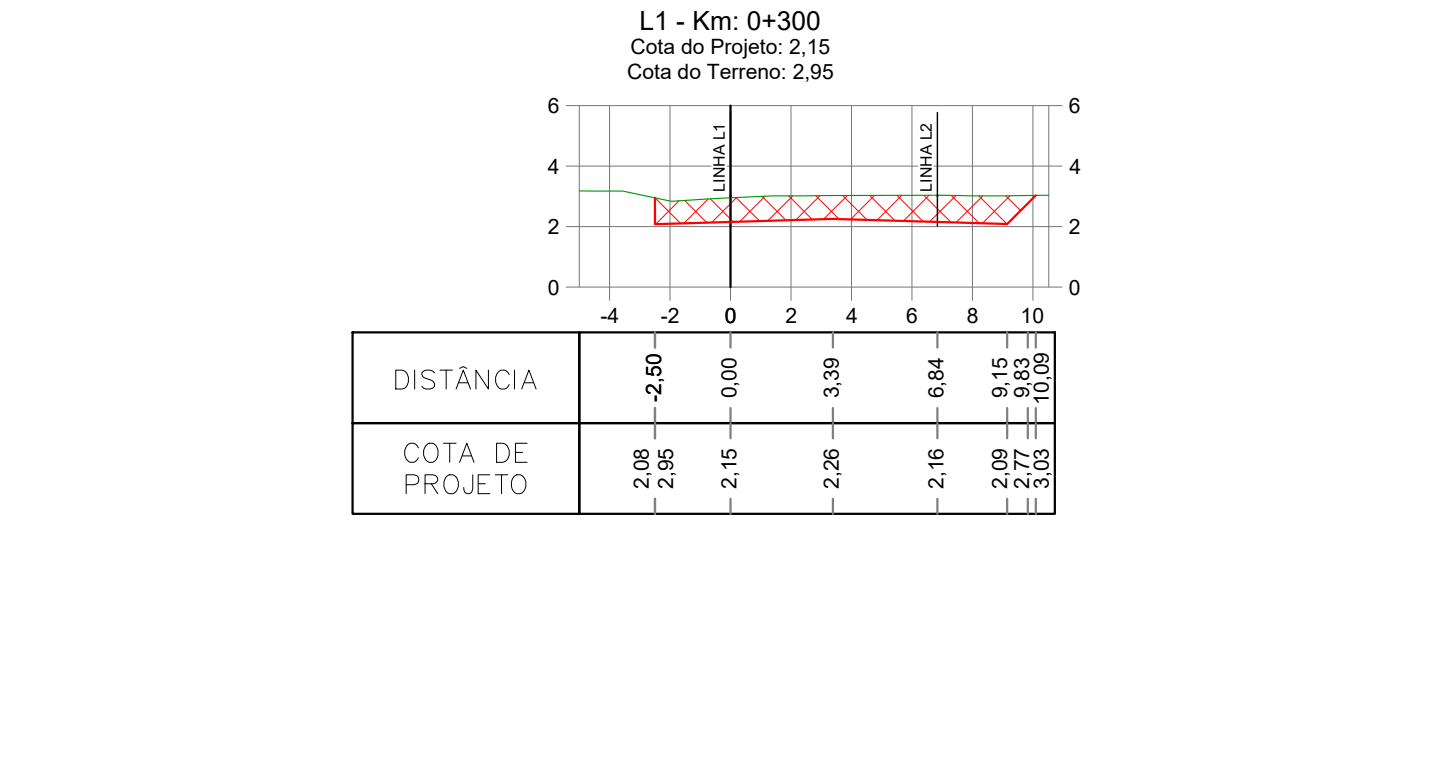
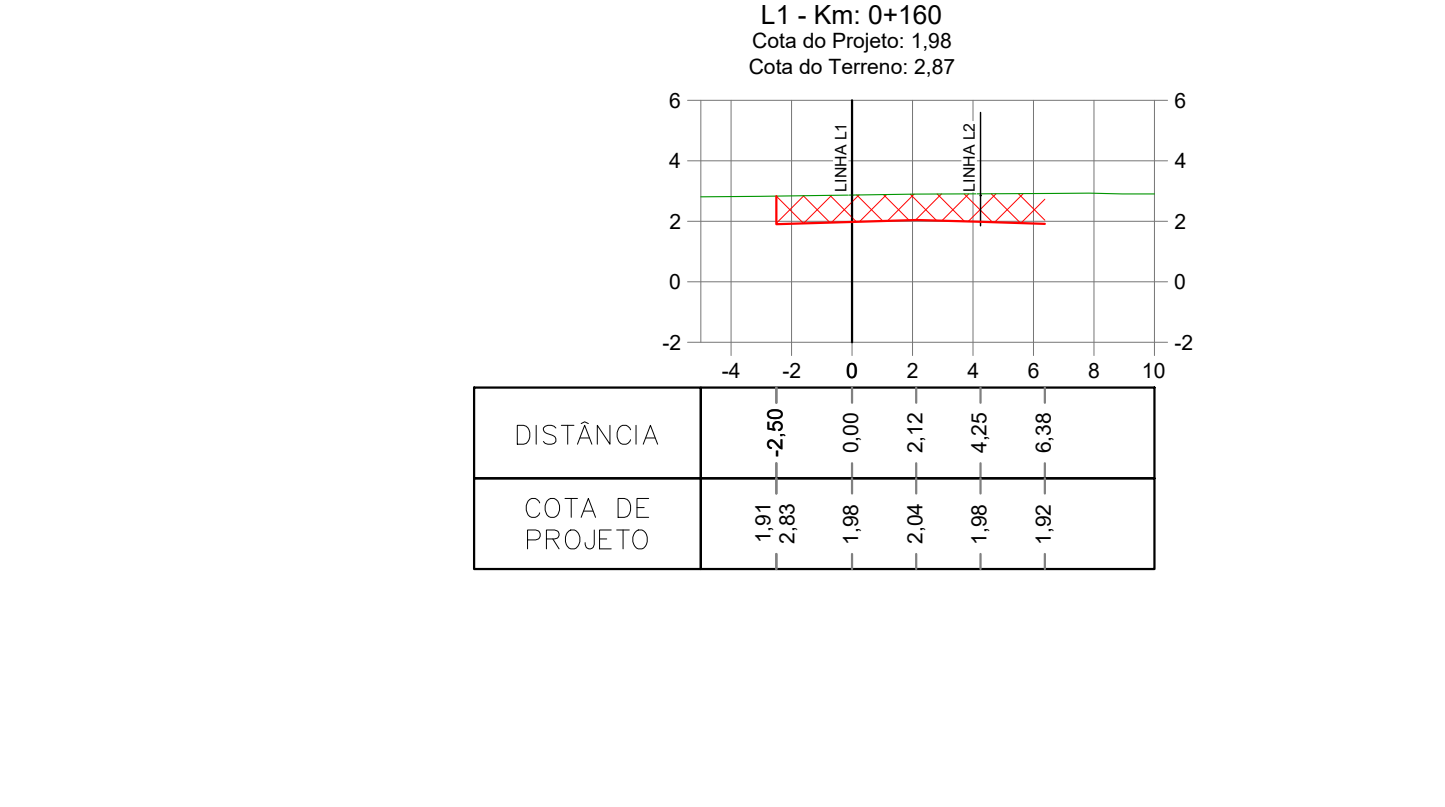
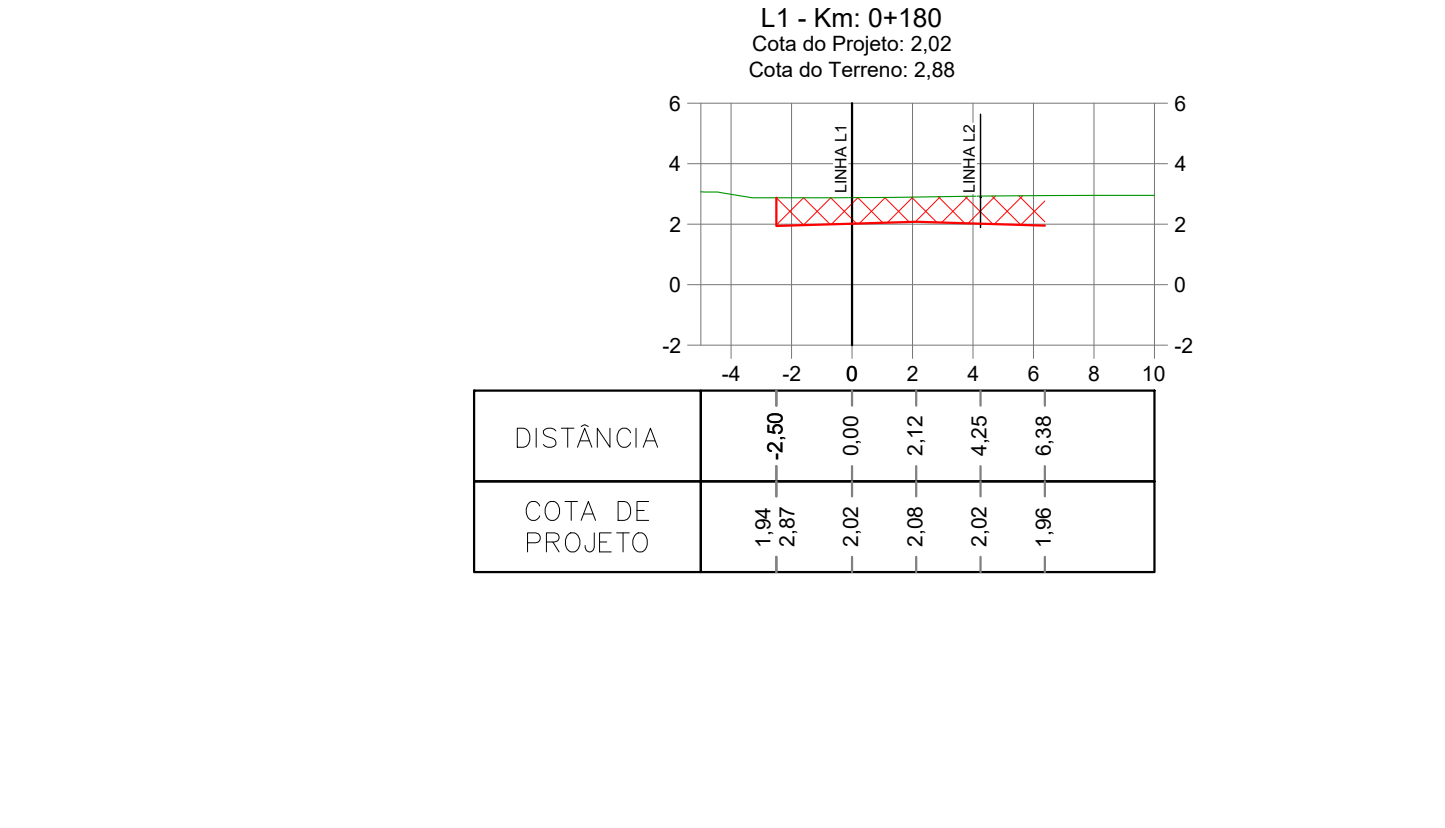
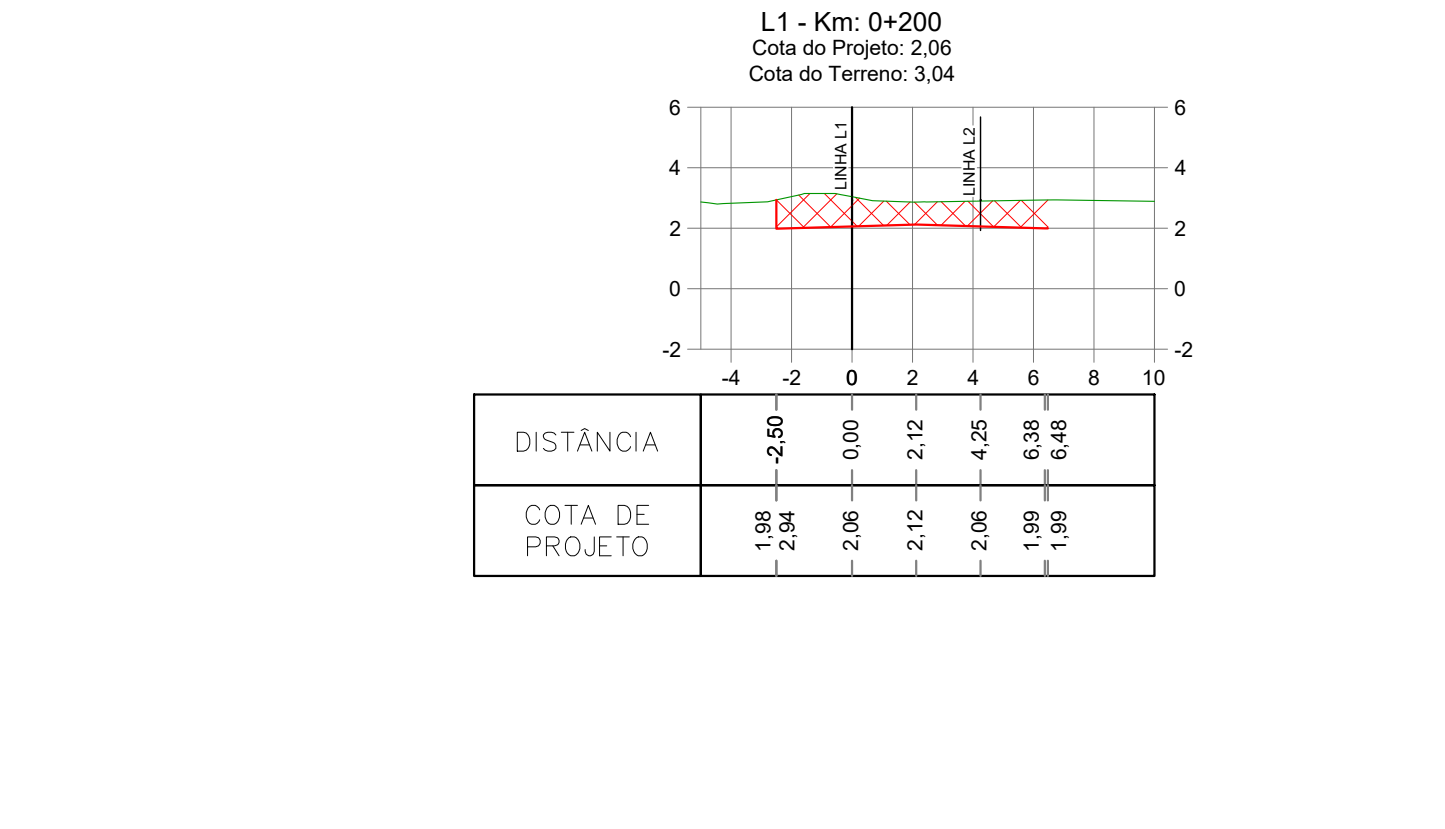
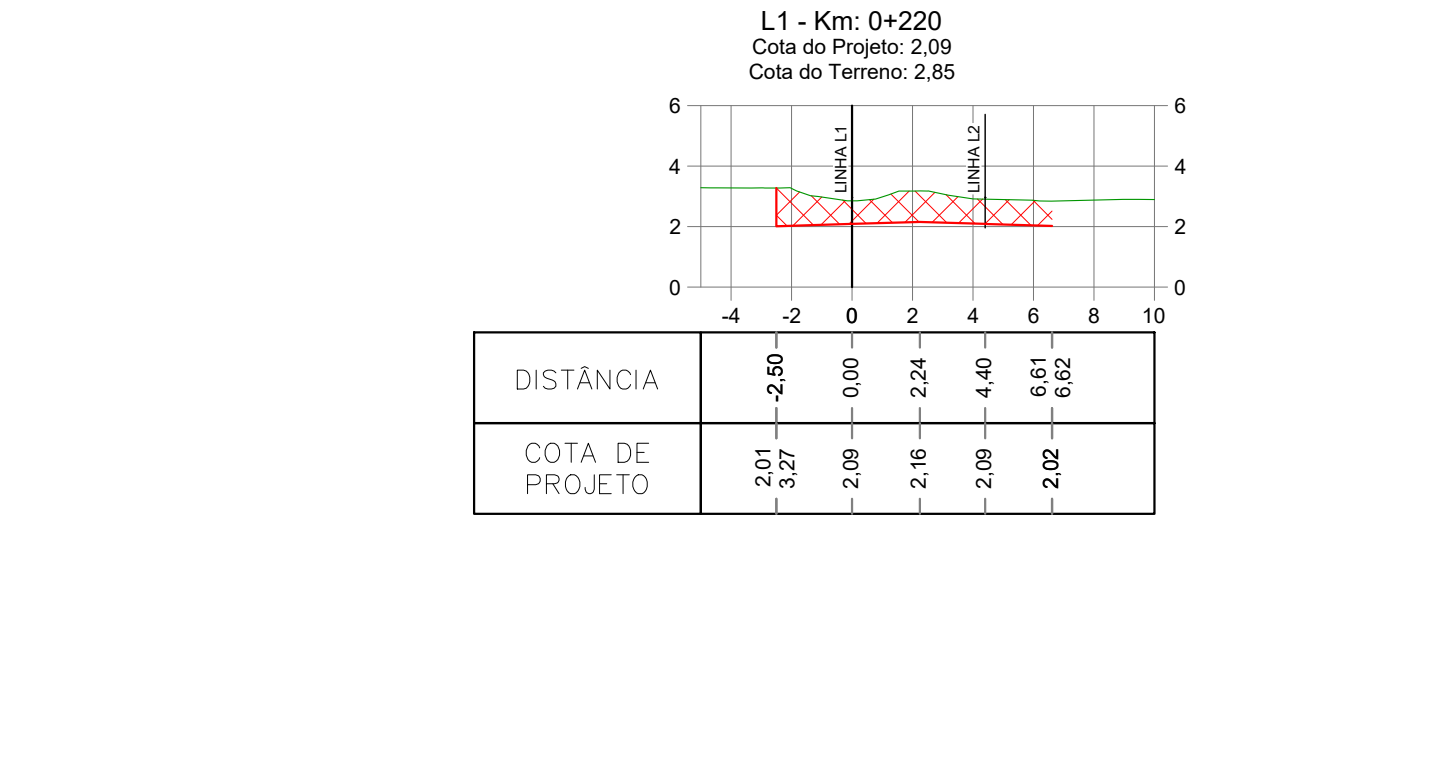
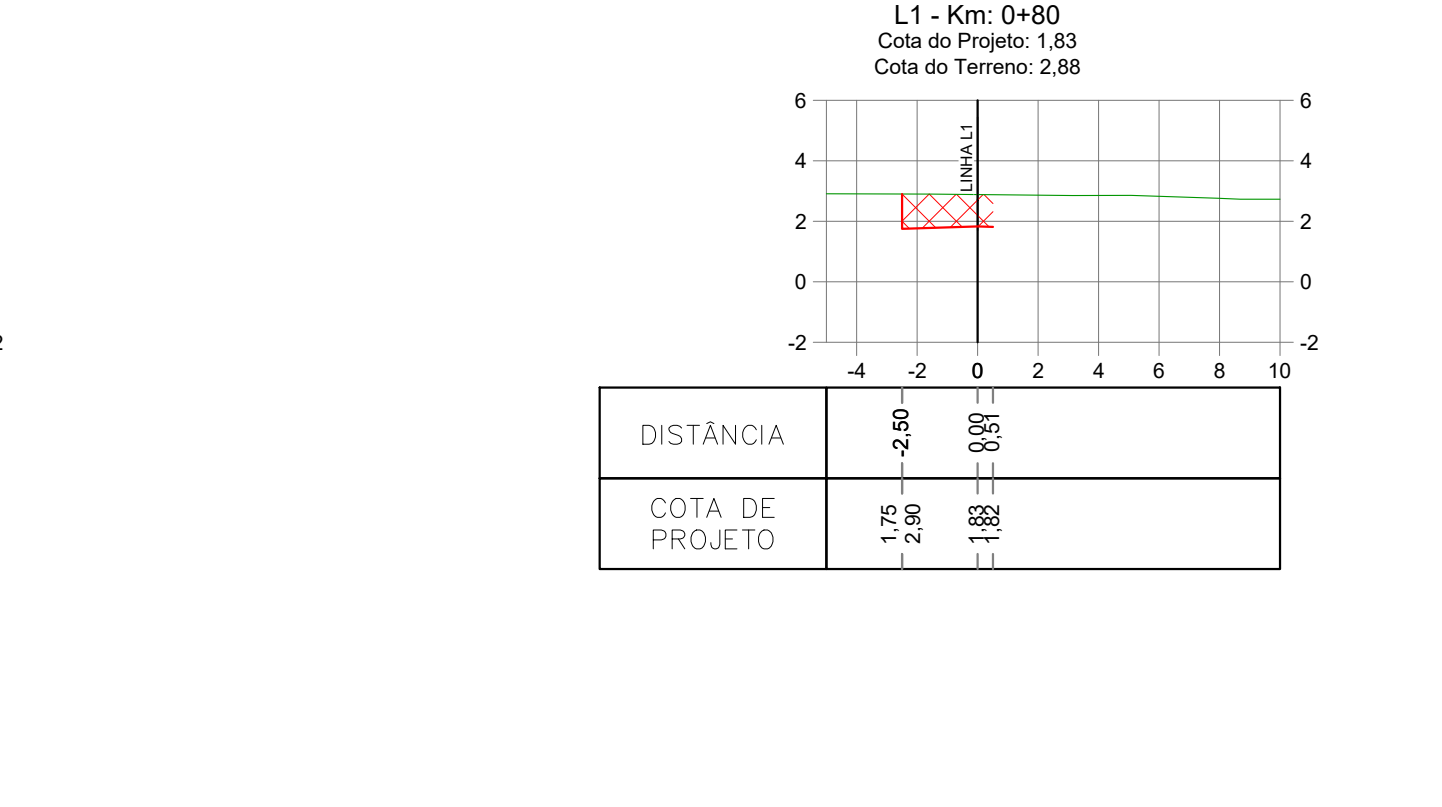
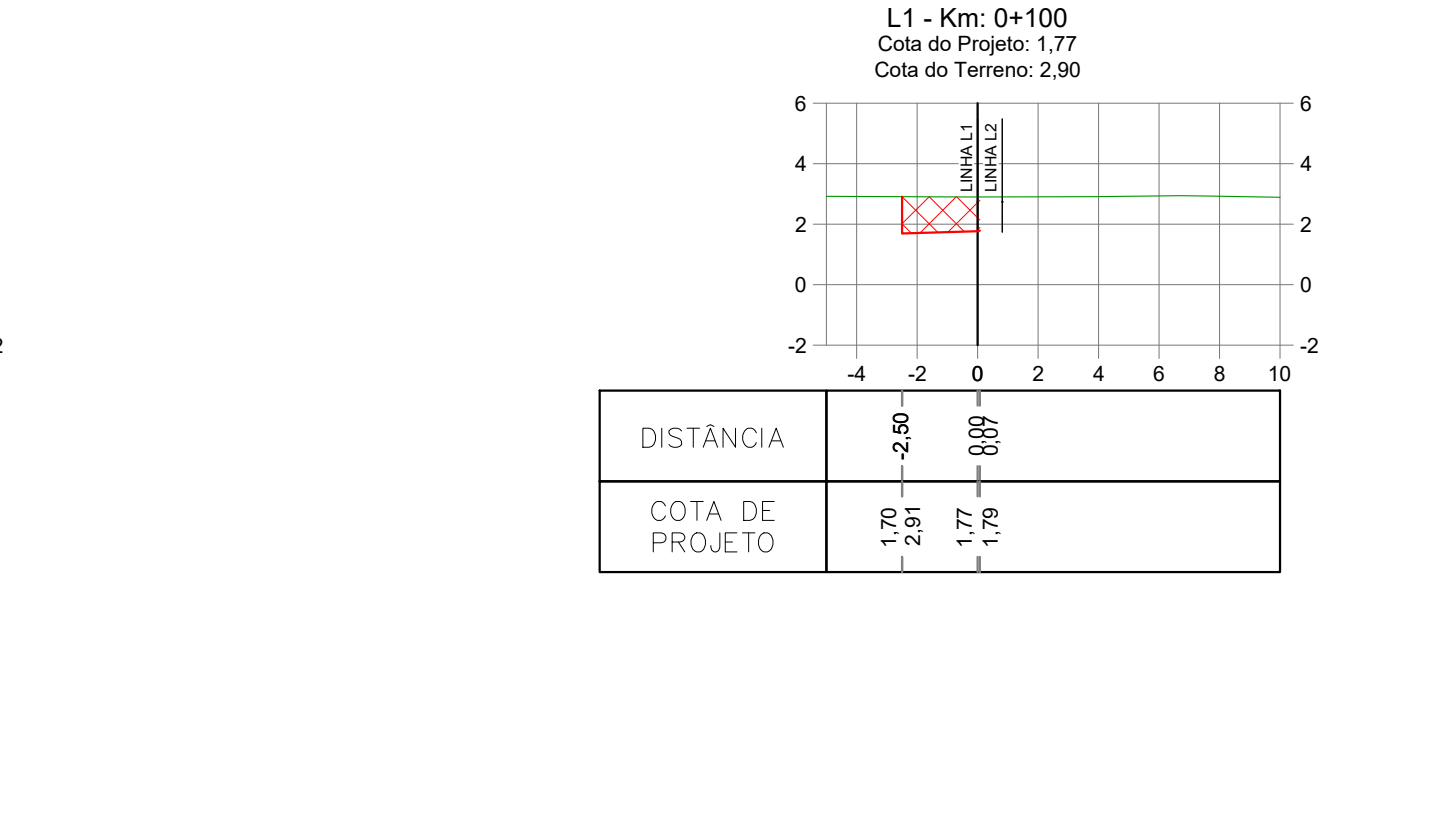
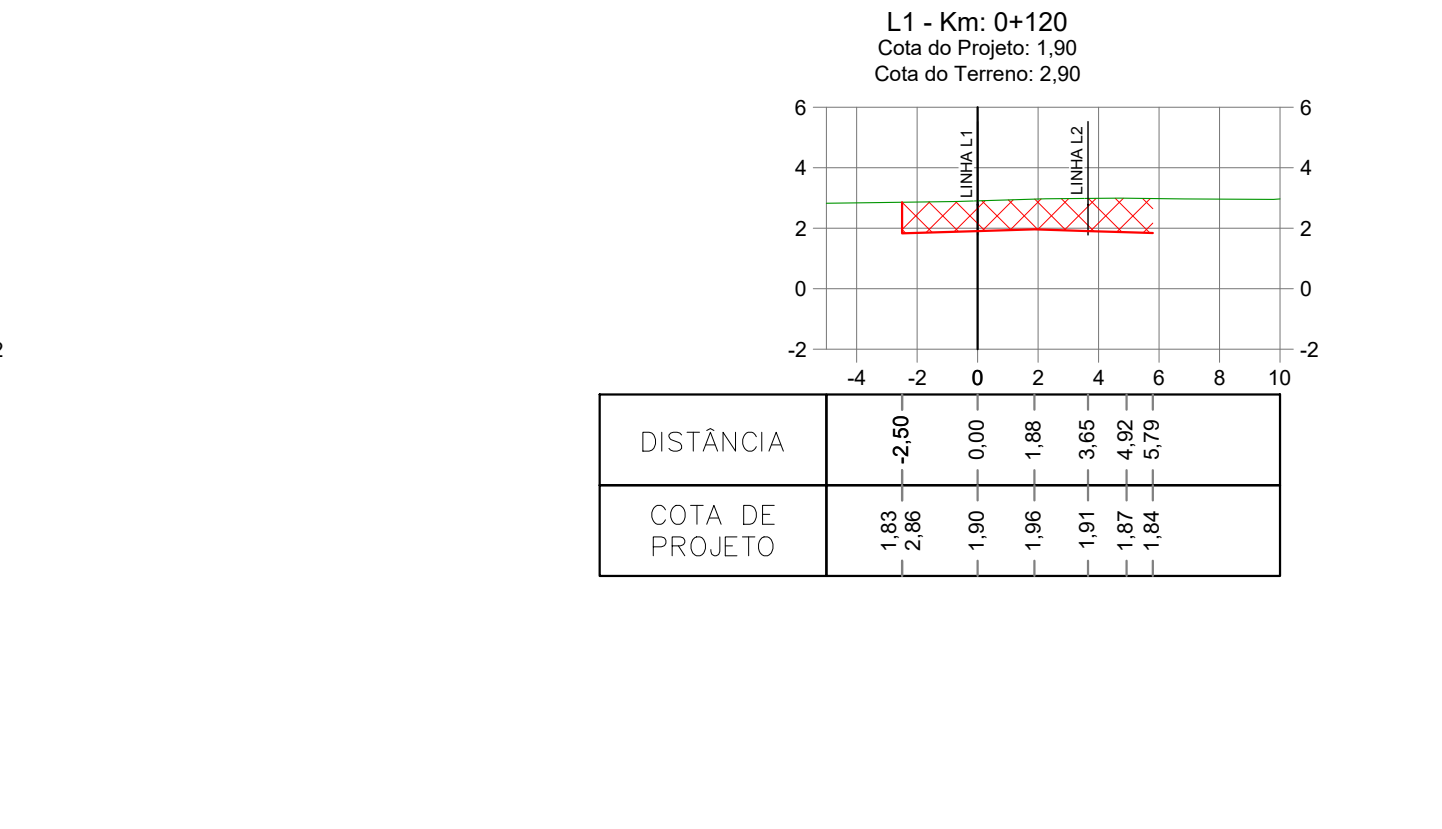
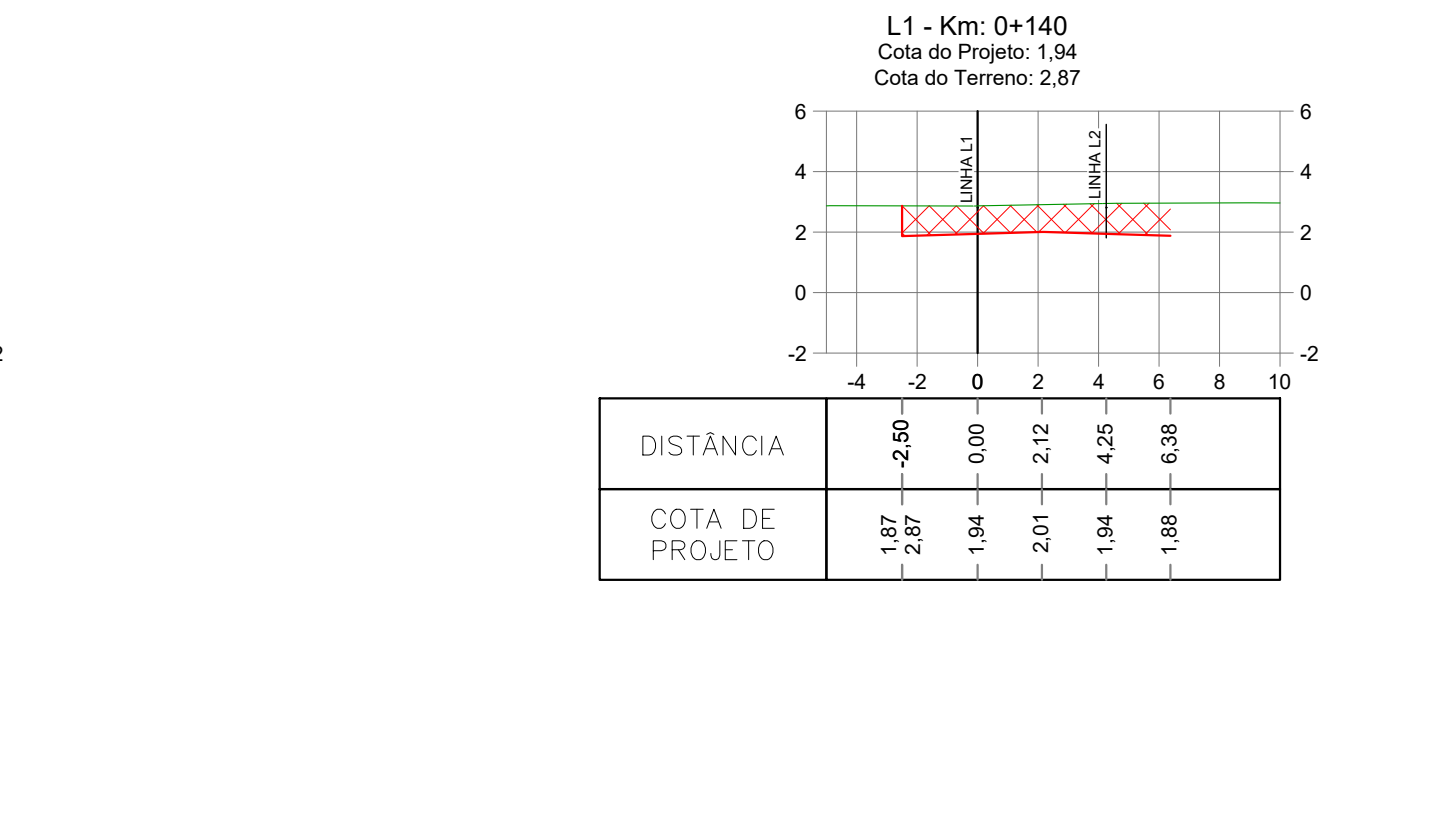
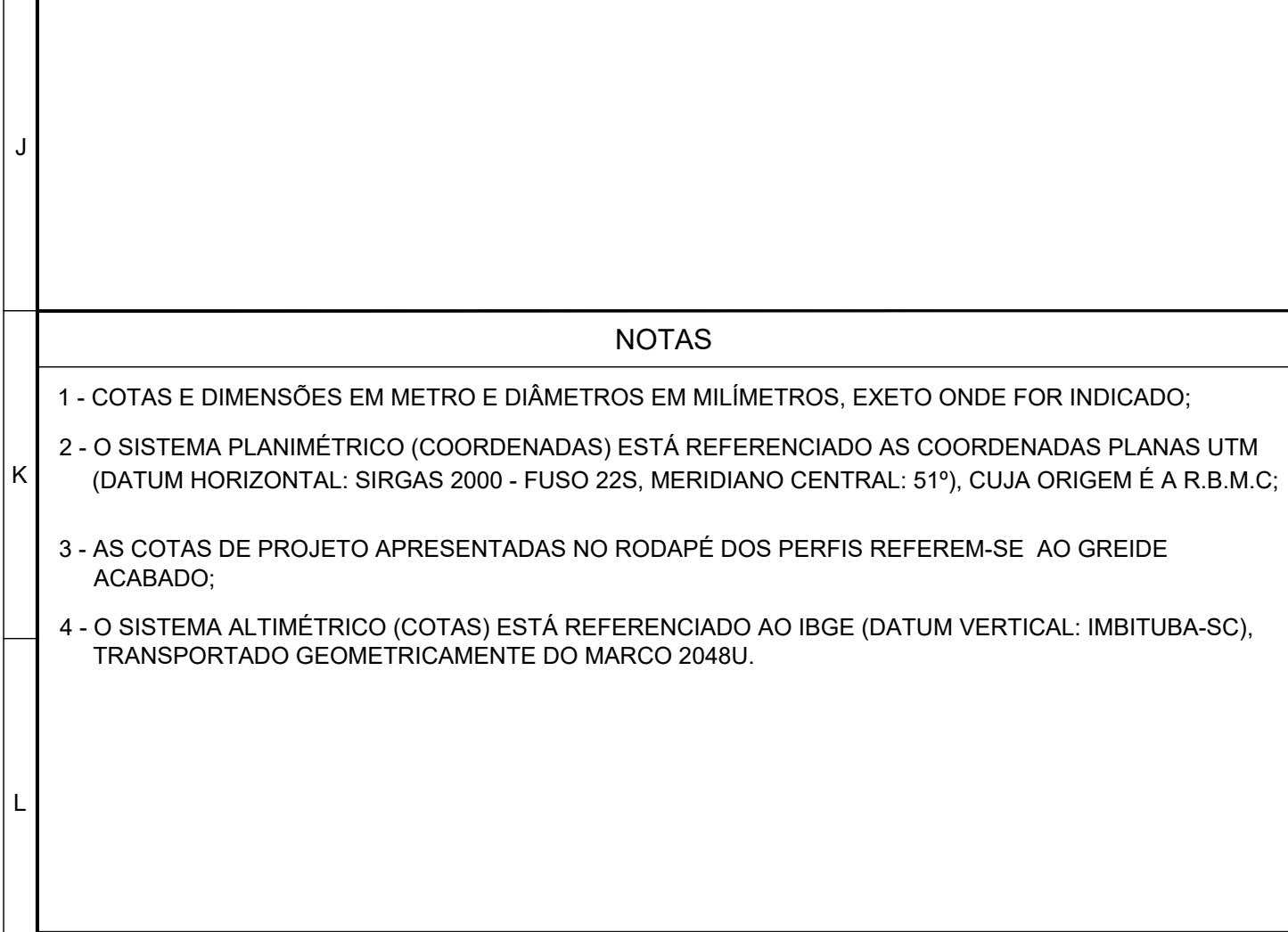
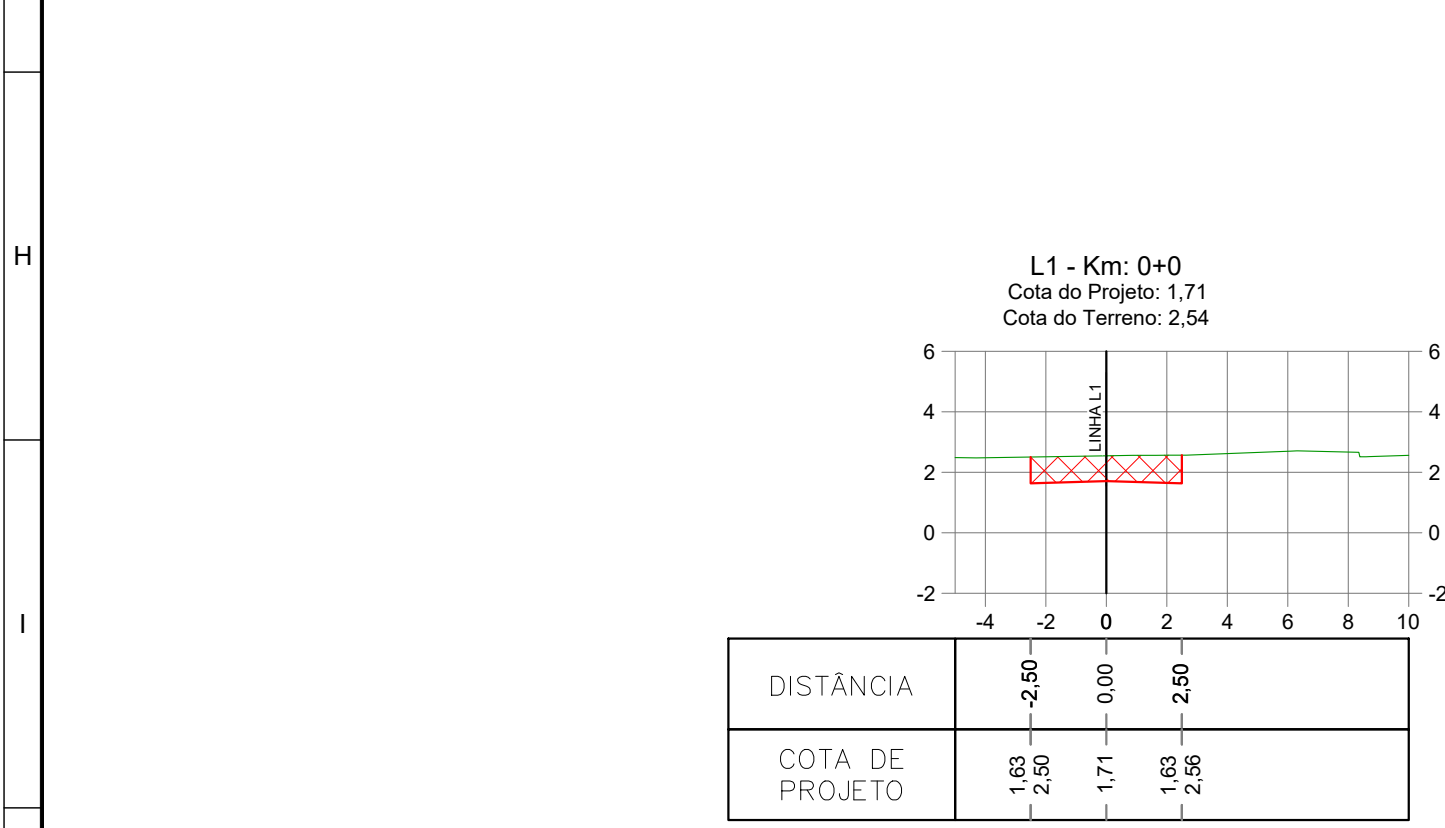
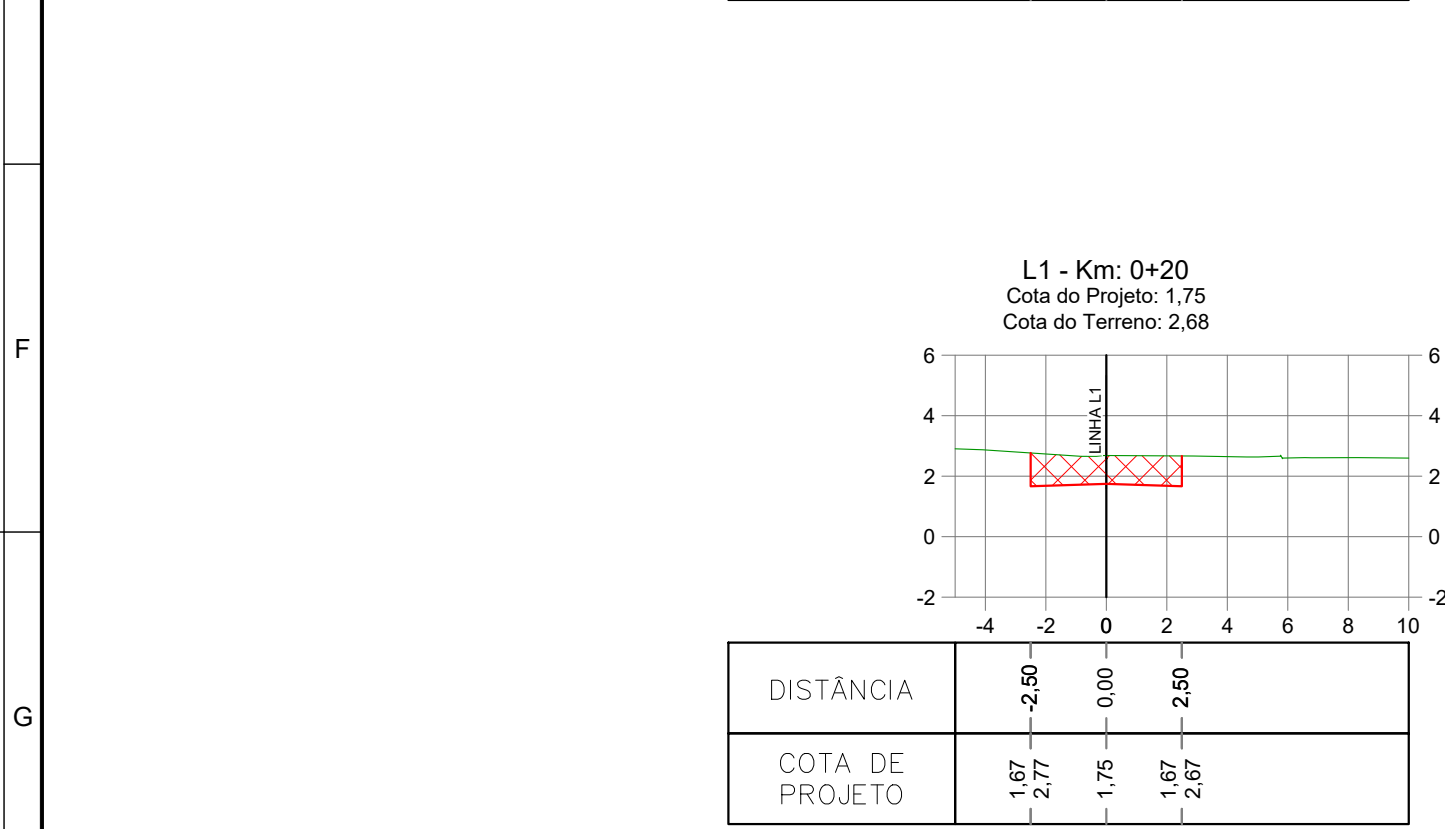
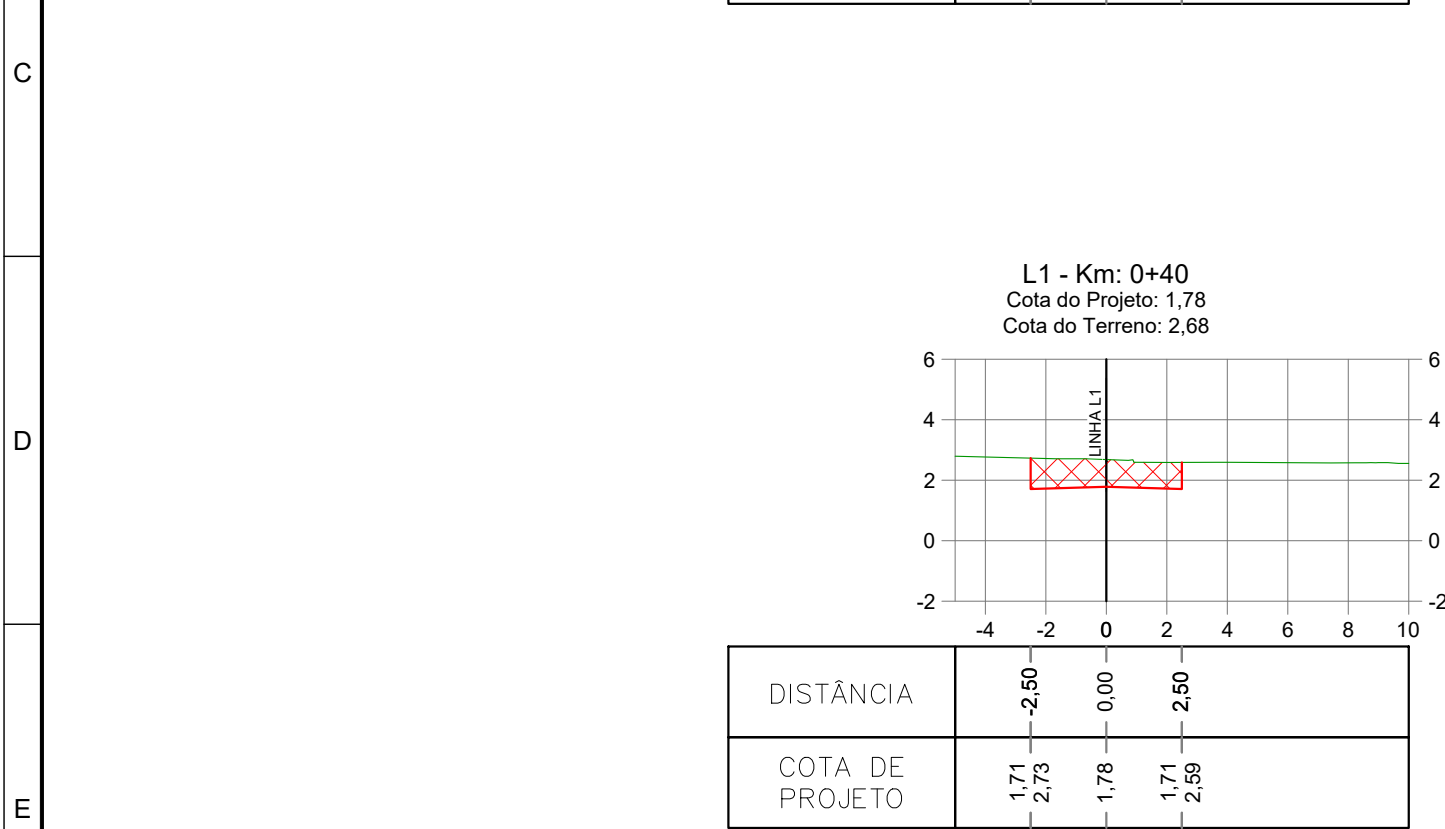
**PROJETO DE TERRAPLENAGEM FERROVIÁRIO**



<

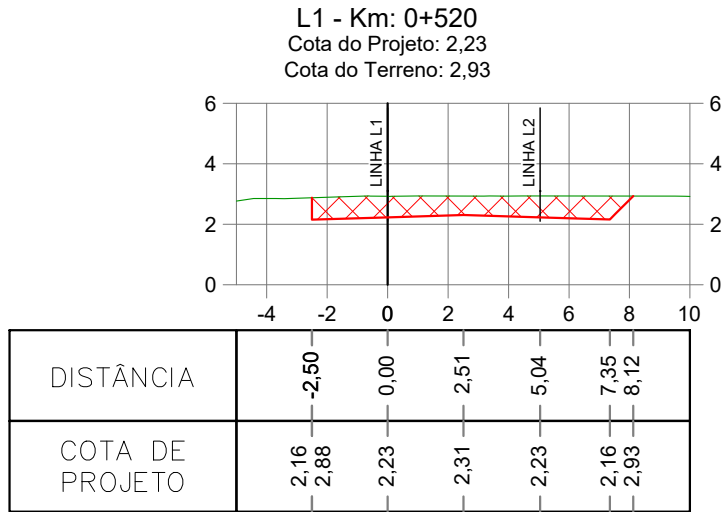
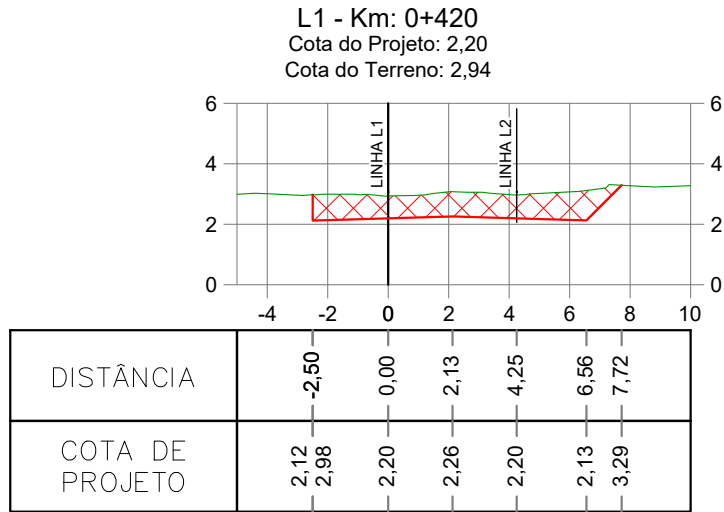
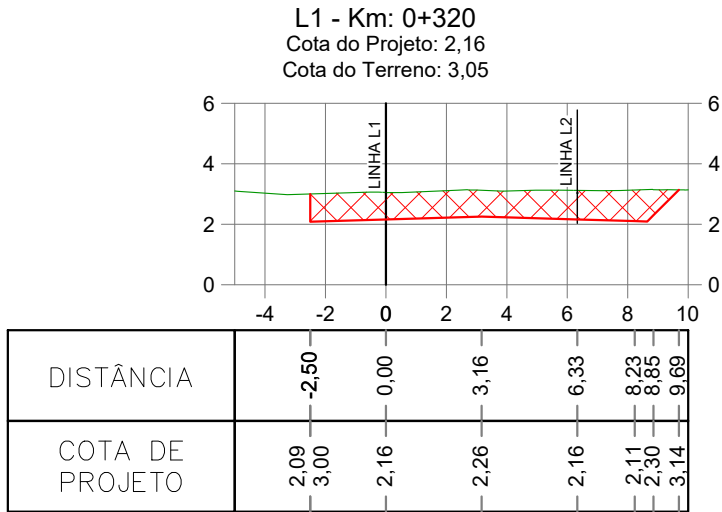
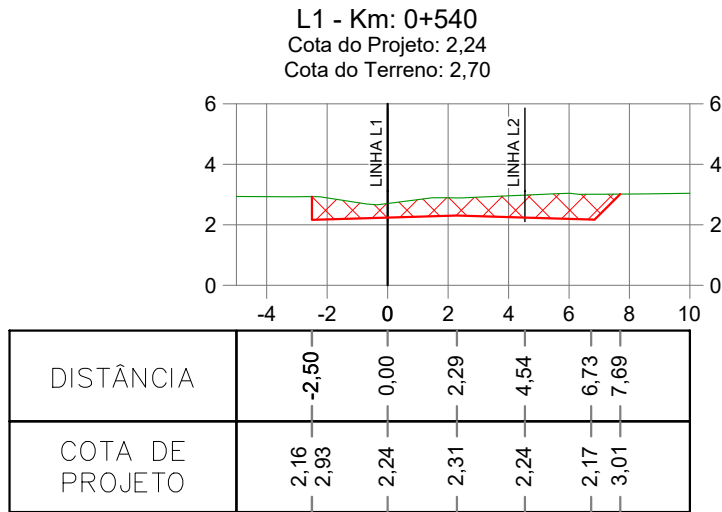
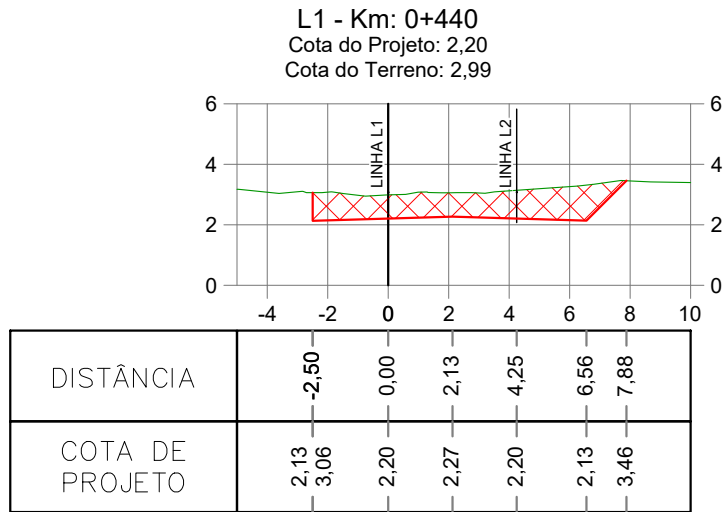
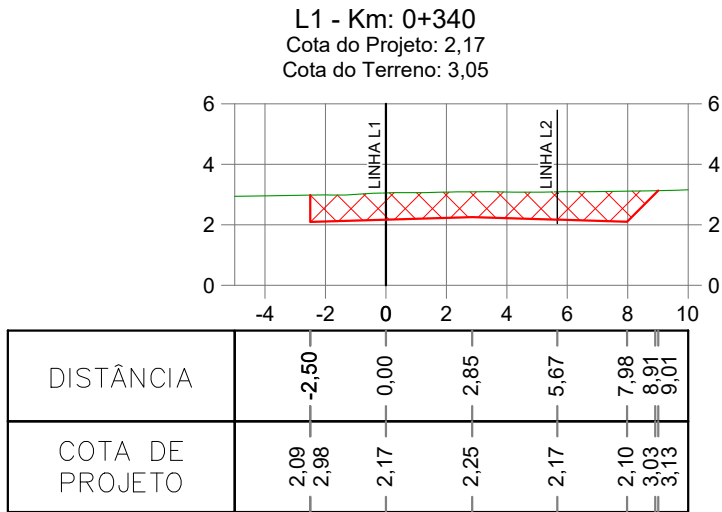
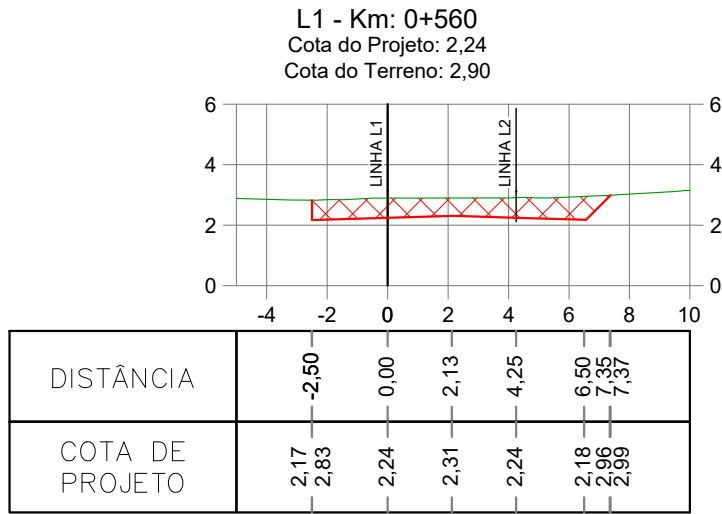
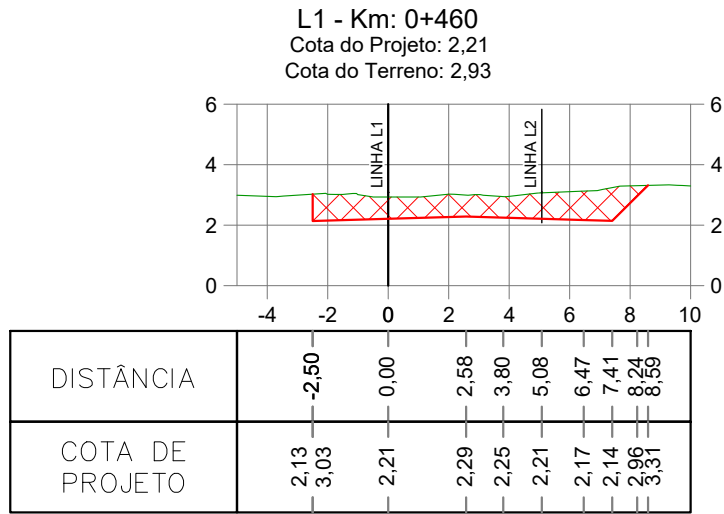
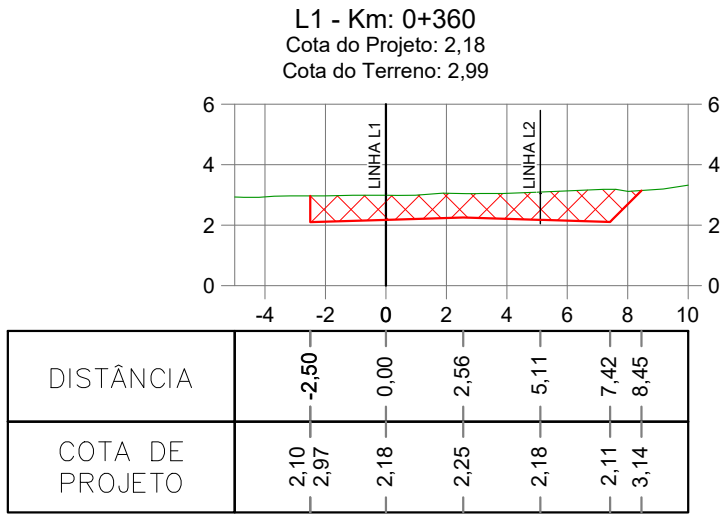
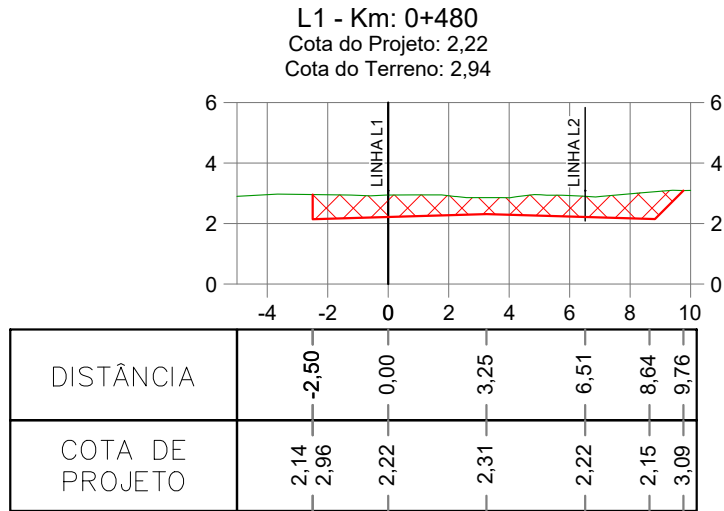
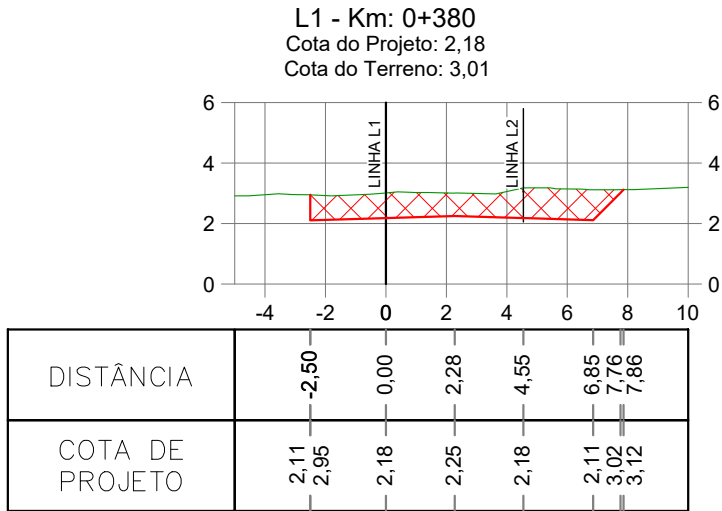
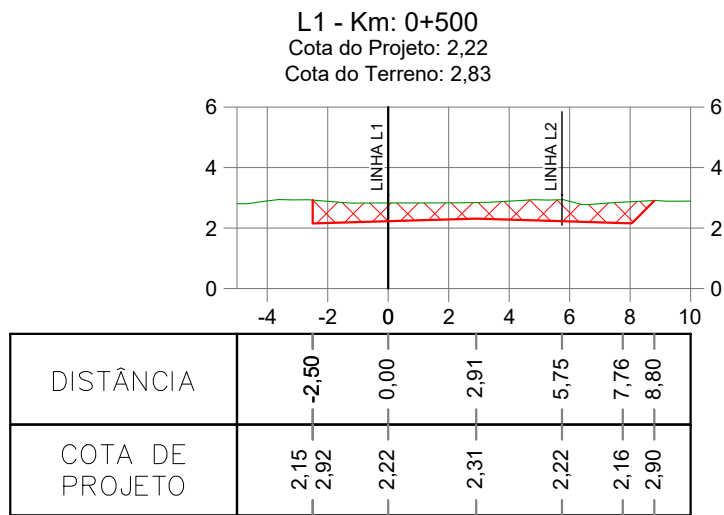
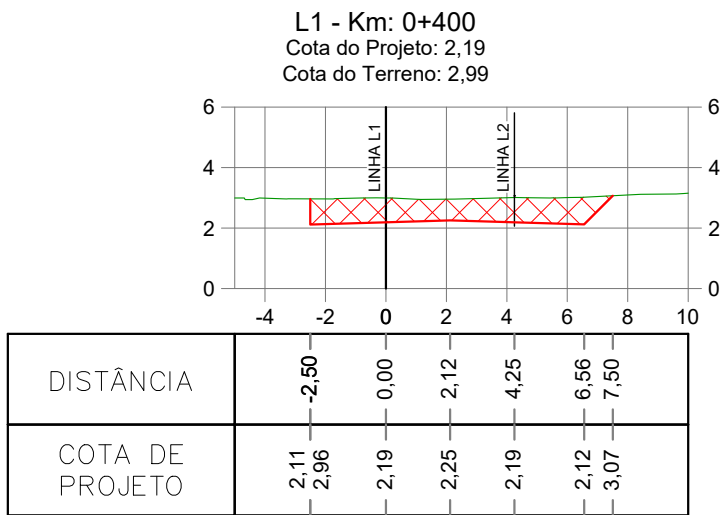






1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<p> <small>DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - PROIBIDA QUALQUER REPRODUÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA - FORMATO ORIGIN</small>  <small>Assinatura realizada por: <b>Guilherme Luis Gonçalves de Souza (XXX.979.119-XX)</b> em 16/02/2024 09:33 Local: APPA/DEM, <b>Victor Yugo Kengo (XXX.367.669-XX)</b> em 16/02/2024 09:42 Local: APPA/DEM, Assinatura Simples realizada por: <b>Rafael Eidi Matuguma (XXX.201.389-XX)</b> em 16/02/2024 09:40 Local: APPA/MGAC, Inserido ao protocolo <b>21.675.368-2</b> por: <b>Guilherme Luis Gonçalves de Souza</b> em: 16/02/2024 09:03. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <a href="https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento">https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento</a> com o código: <b>57c9d33c1934d44f3d33</b>.</small> </p>															





NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO E DIÂMETROS EM MILÍMETROS, EXETO ONDE FOR INDICADO;

2 - O SISTEMA PLANIMÉTRICO (COORDENADAS) ESTÁ REFERENCIADO AS COORDENADAS PLANAS UTM (DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000 - FUSO 22S, MERIDIANO CENTRAL: 51°), CUJA ORIGEM É A R.B.M.C;

3 - AS COTAS DE PROJETO APRESENTADAS NO RODAPÉ DOS PERFIS REFEREM-SE AO GREIDE ACABADO;

4 - O SISTEMA ALTIMÉTRICO (COTAS) ESTÁ REFERENCIADO AO IBGE (DATUM VERTICAL: IMBITUBA-SC), TRANSPORTADO GEOMETRICAMENTE DO MARCO 2048U.

LEGENDA

— TERRENO NATURAL

— GREIDE DE TERRAPLENAGEM

ÁREA CORTE

ÁREA ATERRO

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

-	IM22-ATX01-3-GEM002 - PROJETO GEOMÉTRICO FERROVIÁRIO
-	IM22-ATX01-3-TER004 - SEÇÕES TÍPICAS

0	EMIÇÃO FINAL	VK	PCL	05/06/23
A	EMIÇÃO INICIAL	VK	PCL	02/09/22
Nº	DESCRIÇÃO	ELAB.	VERIF.	DATA
REVISÕES				

IMEngenharia

ATEXP

PORTOS DO PARANÁ

LOGÍSTICA INTELIGENTE

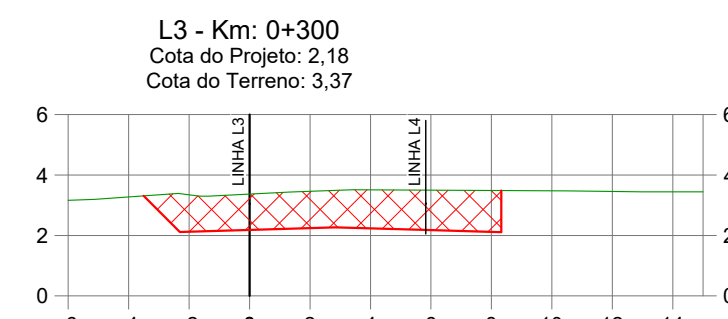
PROJETO

REESTRUTURAÇÃO DA REGIÃO LESTE DO PORTO DE PARANAGUÁ

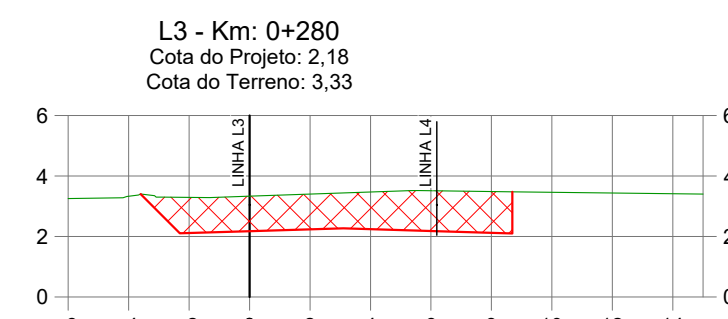
TÍTULO

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA FERROVIA E ACESSOS VIÁRIOS PROJETO DE TERRAPLENAGEM FERROVIÁRIO SEÇÕES GABARITADAS

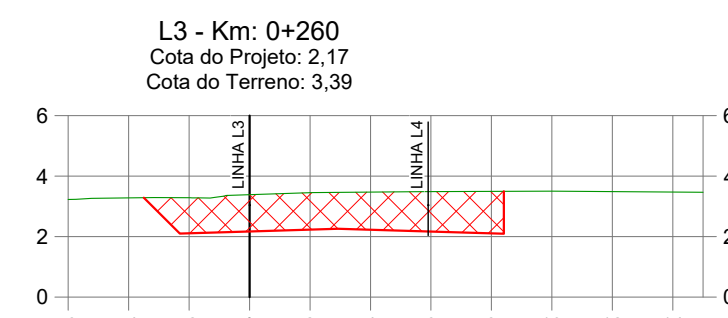
CÓDIGO DO STATUS	PR - Preliminar	PI - Para Informação	LE - Liberado p/ Execução	CE - Certificado	STATUS	PI
	PA - Para Aprovação	PC - Para Cotação	CC - Conforme Construído	CA - Cancelado	ESCALA	1/250
Nº IM ENGENHARIA	IM22-ATX01-3-TER004				FOLHA	02/11



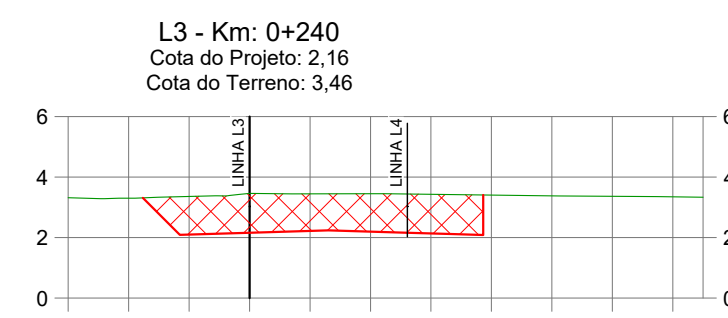
DISTÂNCIA	-3,50	-2,31	0,00	2,83	5,83	8,12
COTA DE PROJETO	-3,31	-2,11	-2,18	-2,27	-2,18	-2,11
						3,49



DISTÂNCIA	- 3,60	- 2,31	0,00	3,10	6,19	8,48	8,69
COTA DE PROJETO	- 3,40	- 2,11	- 2,18	- 2,27	- 2,18	2,11	3,48



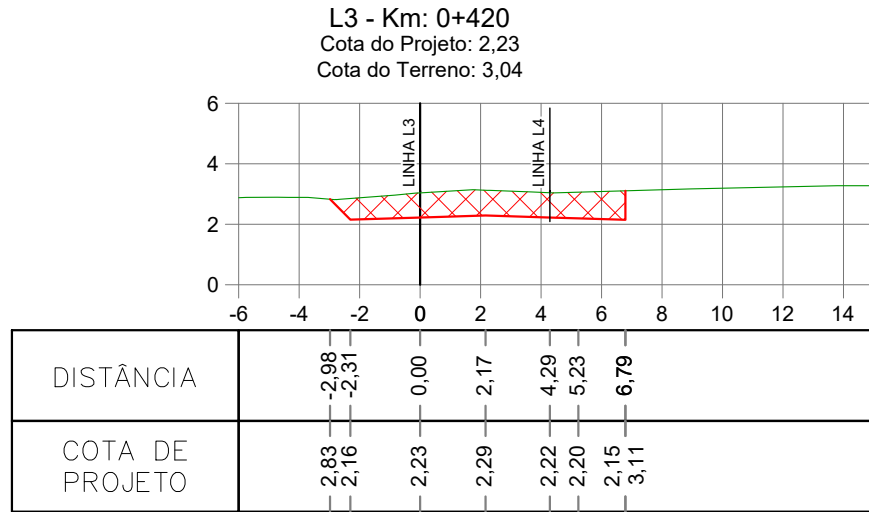
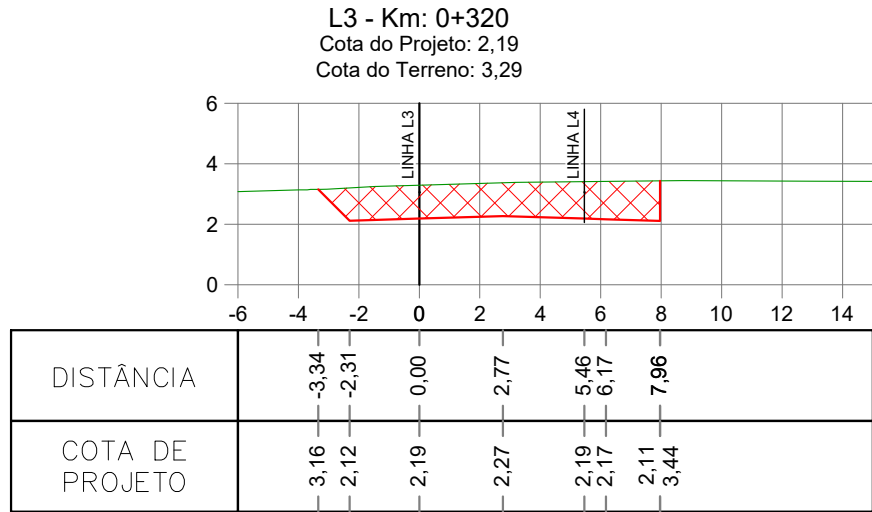
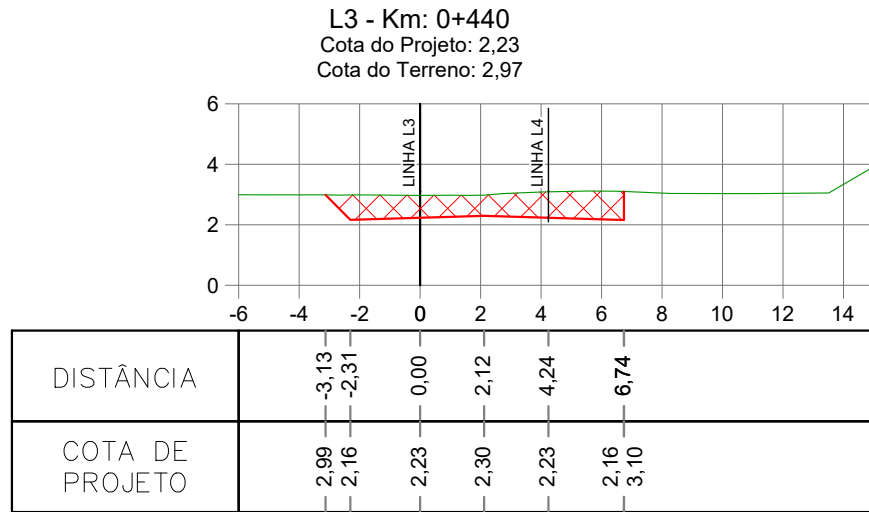
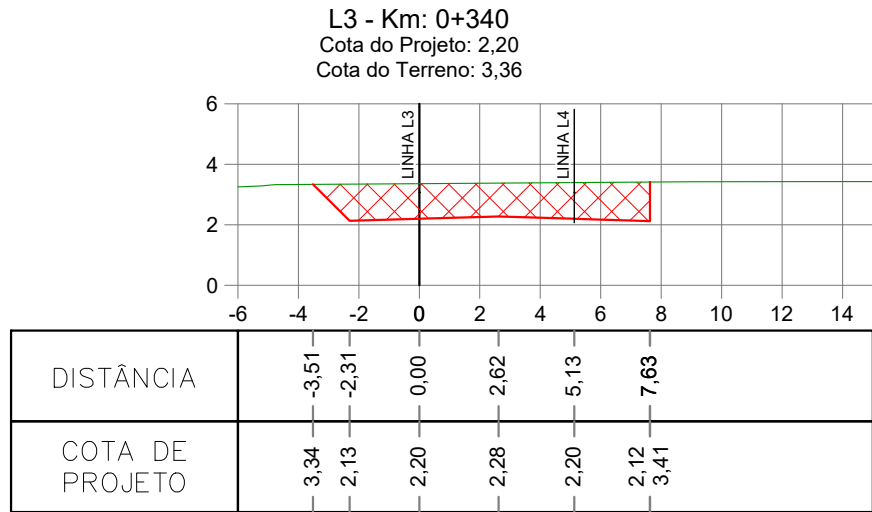
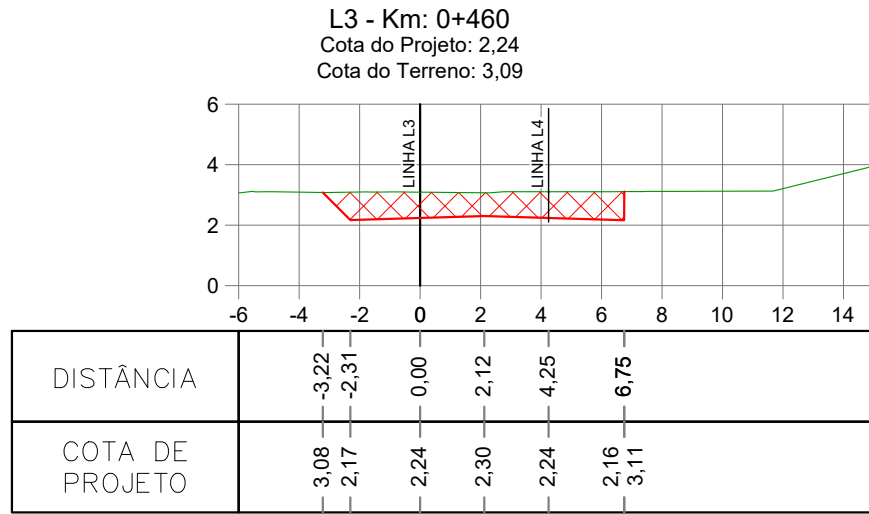
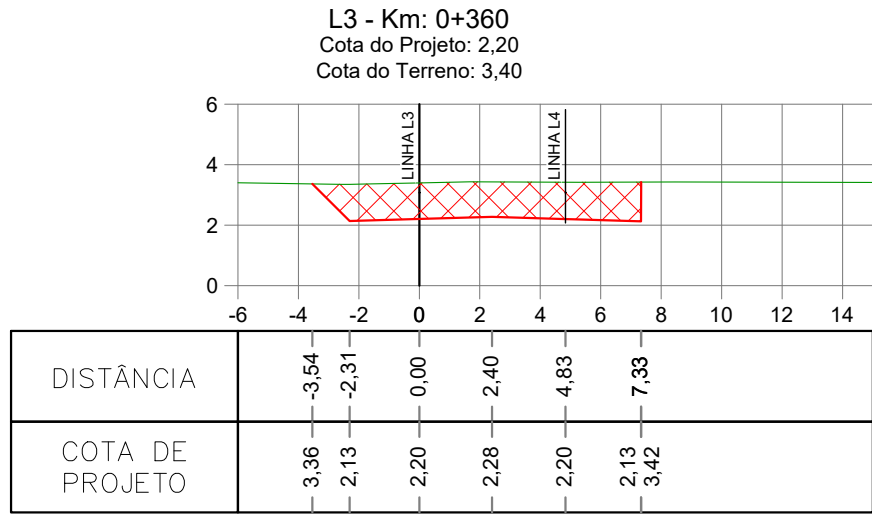
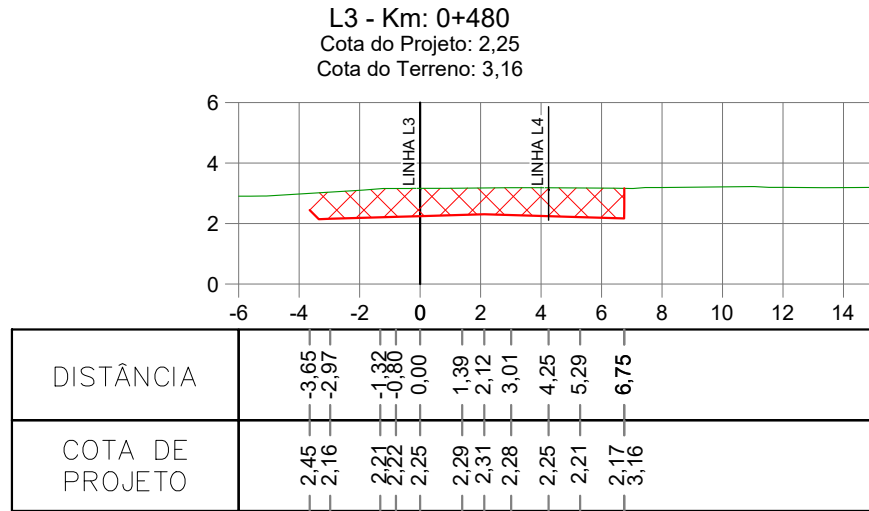
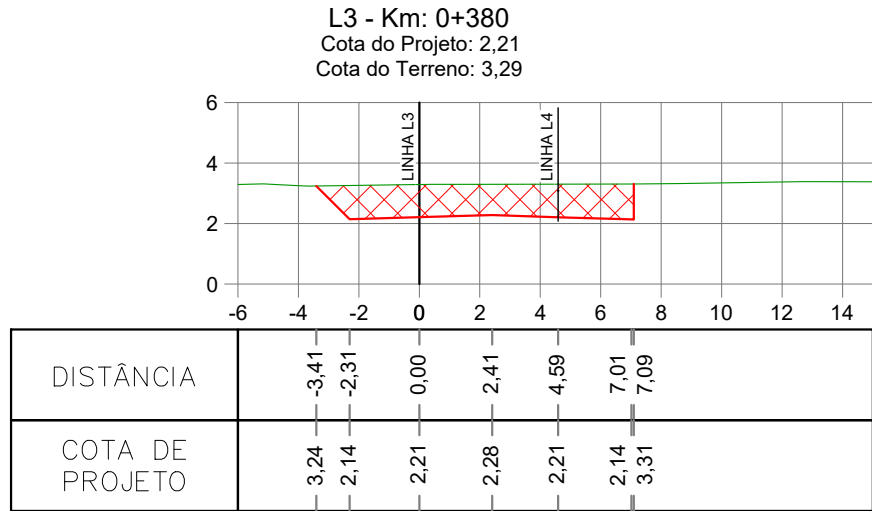
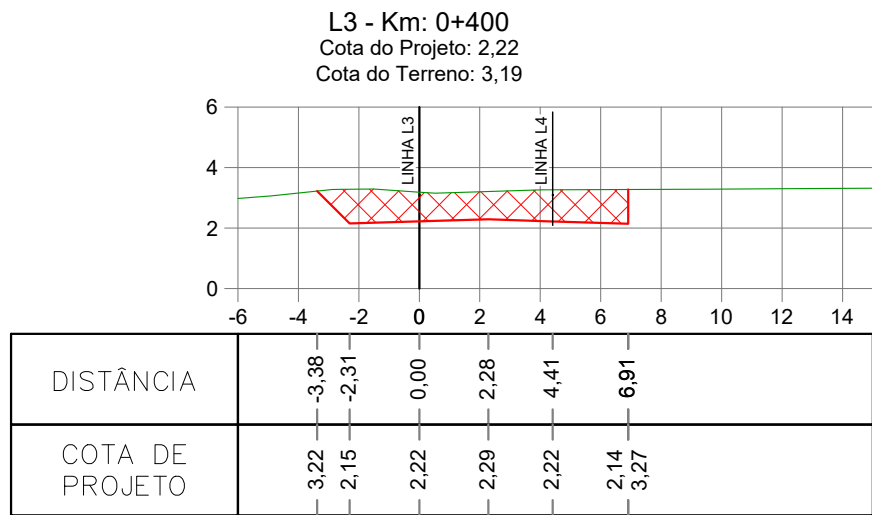
DISTÂNCIA	-3,49	-2,31	0,00	2,92	5,91	7,70	
COTA DE PROJETO	3,29	2,10	2,17	2,26	2,17	2,11	
						2,09	
						3,50	



DISTÂNCIA	-3,53	-2,31	0,00	2,61	5,22	6,70	7,73
COTA DE PROJETO	3,31	2,09	2,16	2,24	2,16	2,12	3,41



STATUS	PI
ESCALA	



NOTAS

1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO E DIÂMETROS EM MILÍMETROS, EXETO ONDE FOR INDICADO;

2 - O SISTEMA PLANIMÉTRICO (COORDENADAS) ESTÁ REFERENCIADO AS COORDENADAS PLANAS UTM (DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000 - FUSO 22S, MERIDIANO CENTRAL: 51°), CUJA ORIGEM É A R.B.M.C;

3 - AS COTAS DE PROJETO APRESENTADAS NO RODAPÉ DOS PERFIS REFEREM-SE AO GREIDE ACABADO;

4 - O SISTEMA ALTIMÉTRICO (COTAS) ESTÁ REFERENCIADO AO IBGE (DATUM VERTICAL: IMBITUBA-SC), TRANSPORTADO GEOMETRICAMENTE DO MARCO 2048U.

LEGENDA

— TERRENO NATURAL

— GREIDE DE TERRAPLENAGEM

ÁREA CORTE

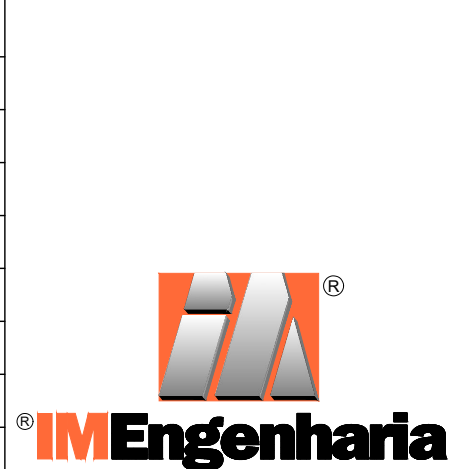
ÁREA ATERRO

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- IM22-ATX01-3-GEM002 - PROJETO GEOMÉTRICO FERROVIÁRIO

- IM22-ATX01-3-TER004 - SEÇÕES TÍPICAS

0	EMIÇÃO FINAL	VK	PCL	05/06/23	
A	EMIÇÃO INICIAL	VK	PCL	02/09/22	
Nº	DESCRIÇÃO	ELAB.	VERIF.	DATA	
REVISÕES					



ATEXP

PORTOS DO PARANÁ

LOGÍSTICA INTELIGENTE

PROJETO

REESTRUTURAÇÃO DA REGIÃO LESTE DO PORTO DE PARANAGUÁ

TÍTULO

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA FERROVIA E ACESSOS VIÁRIOS PROJETO DE TERRAPLENAGEM FERROVIÁRIO SEÇÕES GABARITADAS

CÓDIGO DO STATUS

PR - Preliminar  
PA - Para Aprovação

PI - Para Informação  
PC - Para Cotação

LE - Liberado p/ Execução  
CC - Conforme Construído

CE - Certificado  
CA - Cancelado

STATUS

PI

ESCALA

1/250

FOLHA

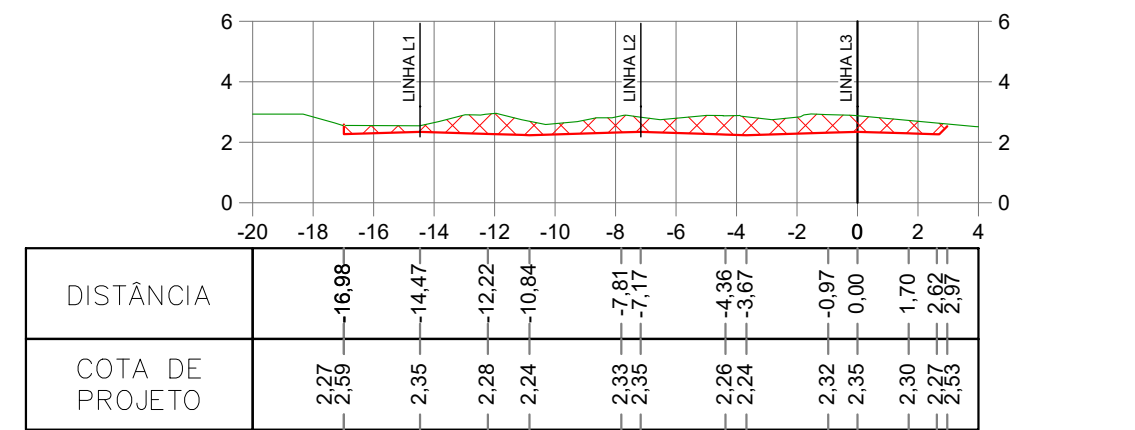
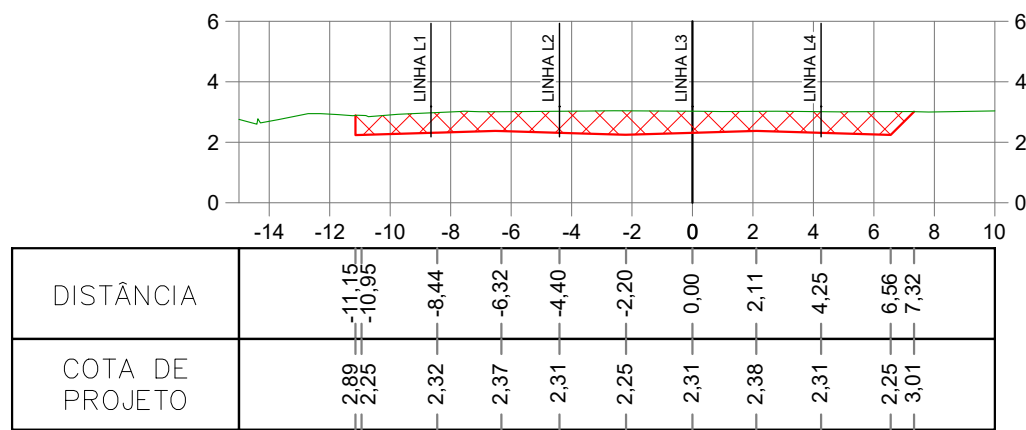
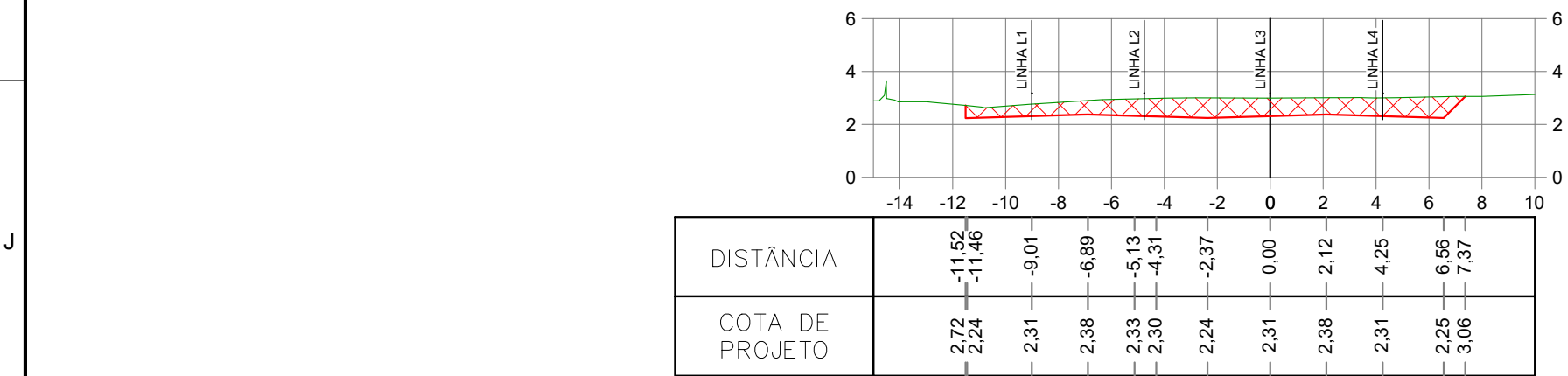
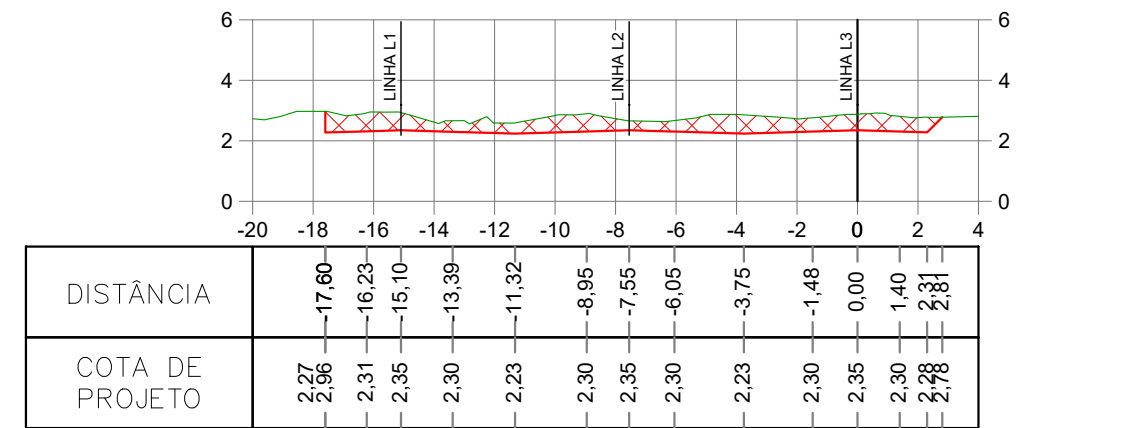
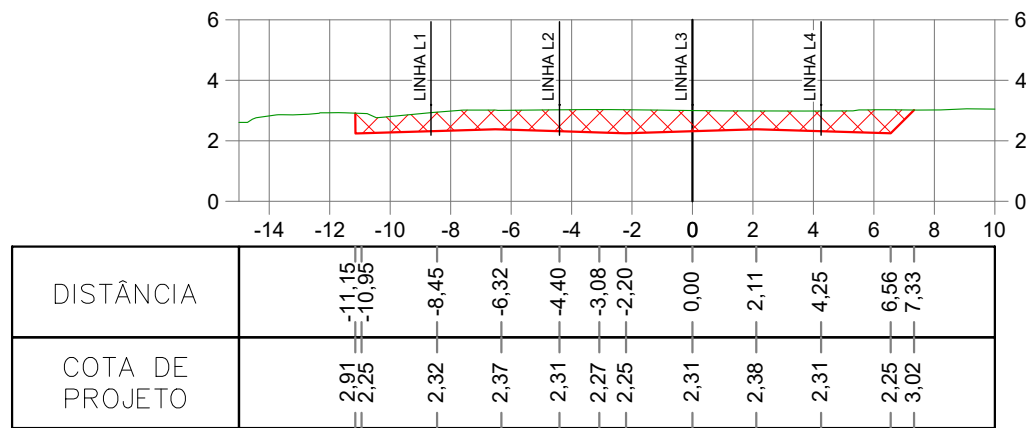
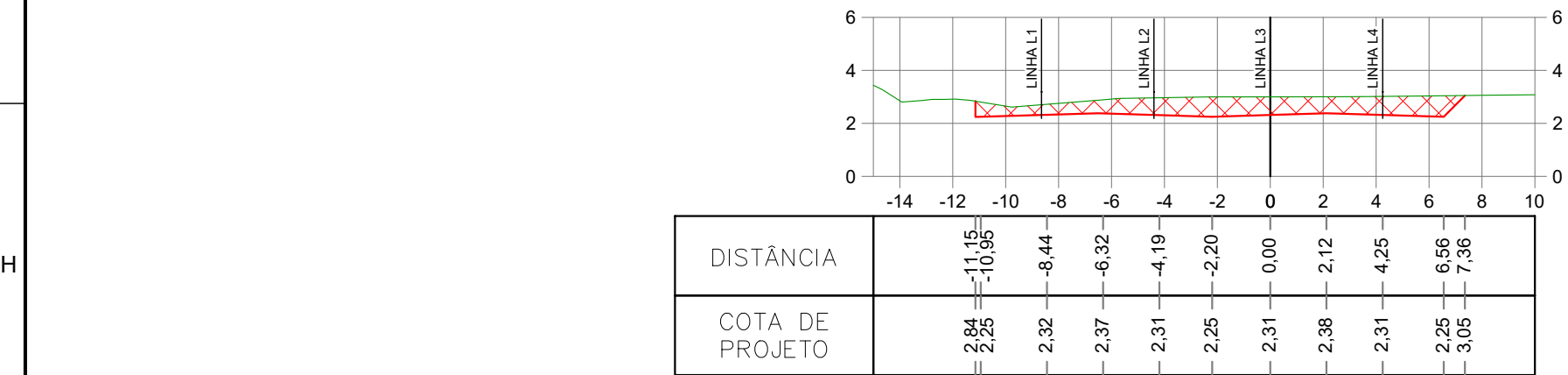
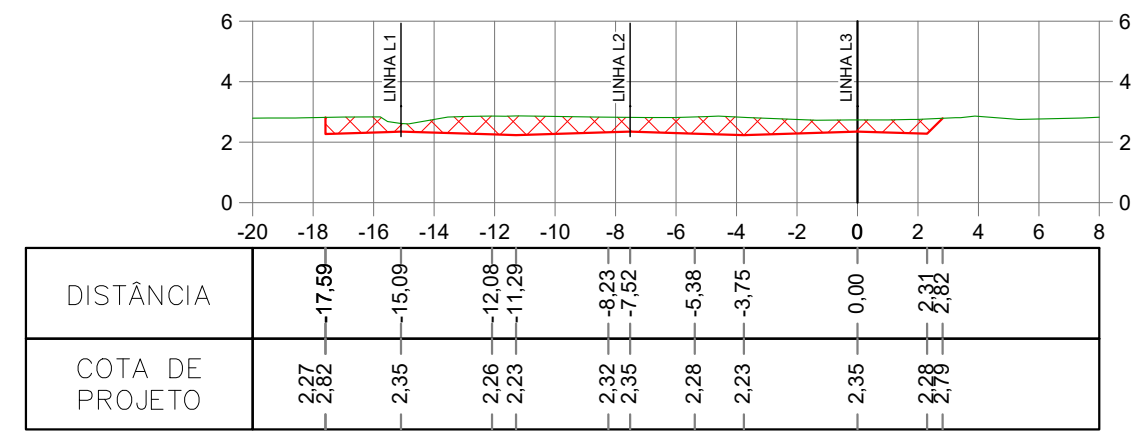
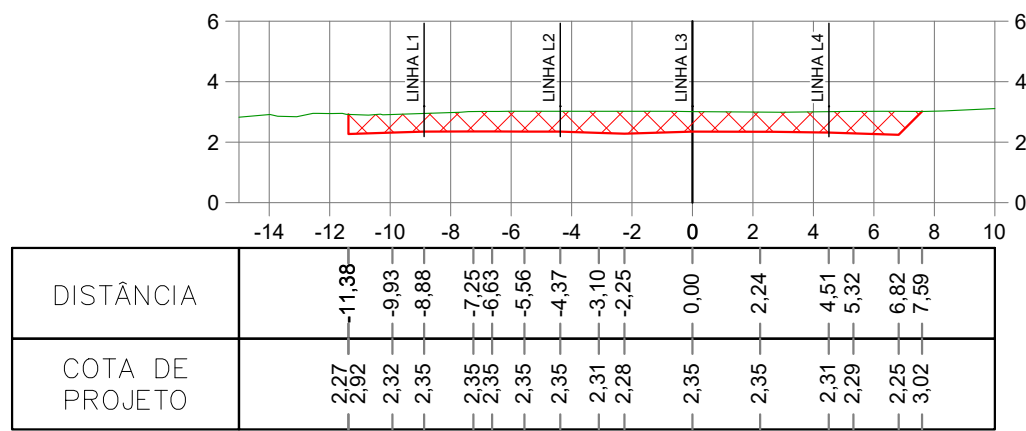
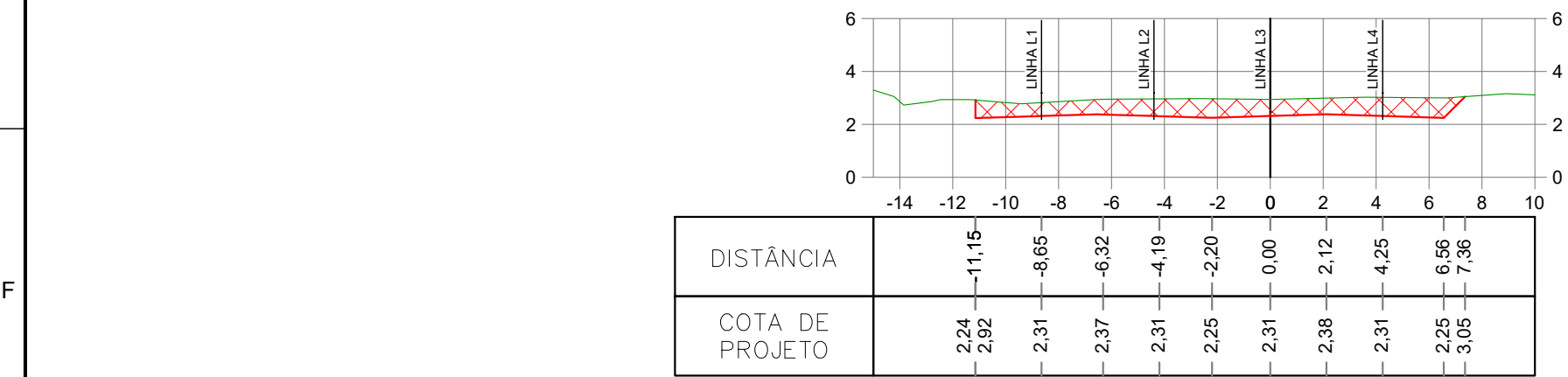
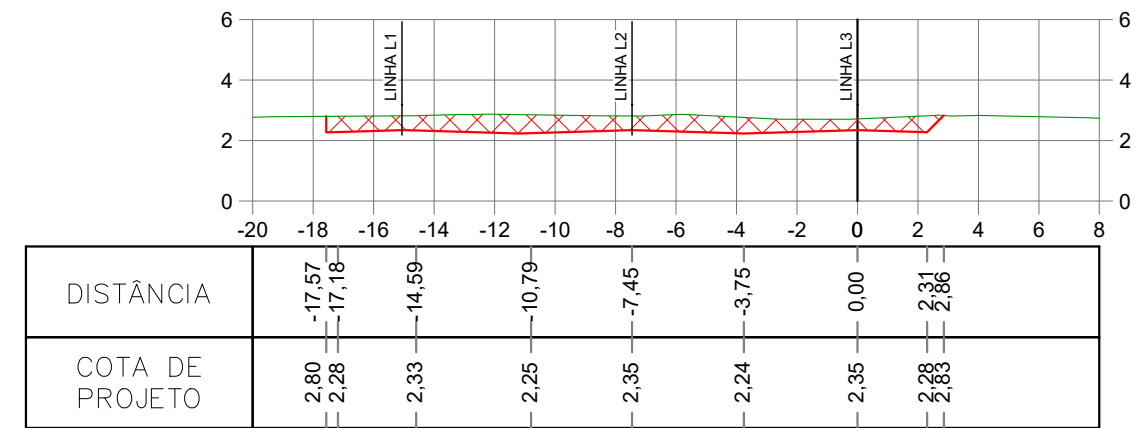
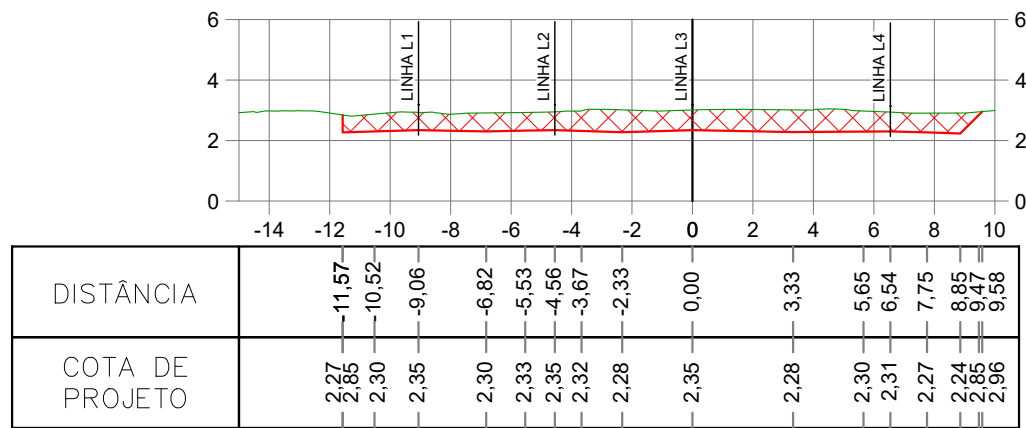
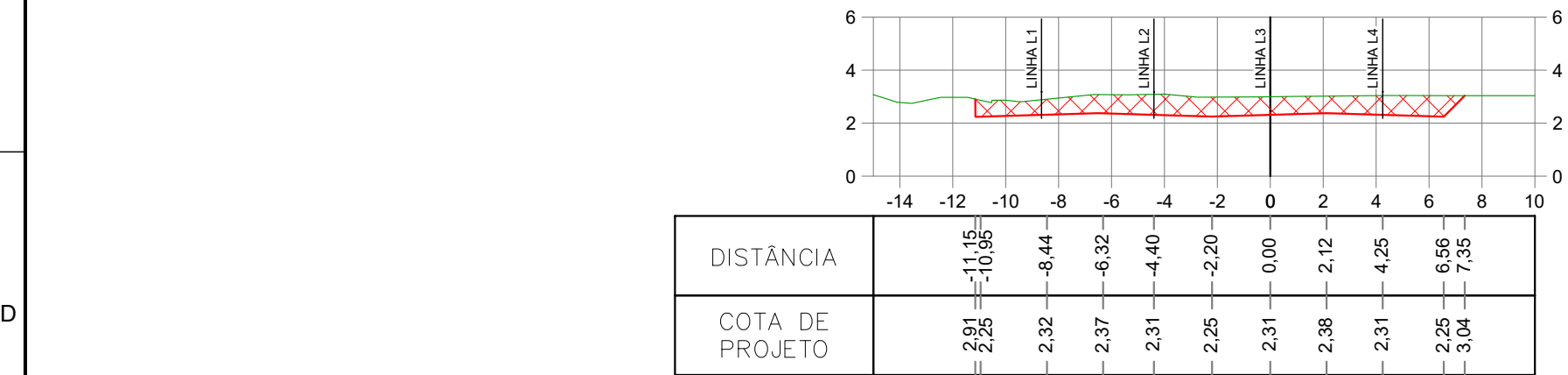
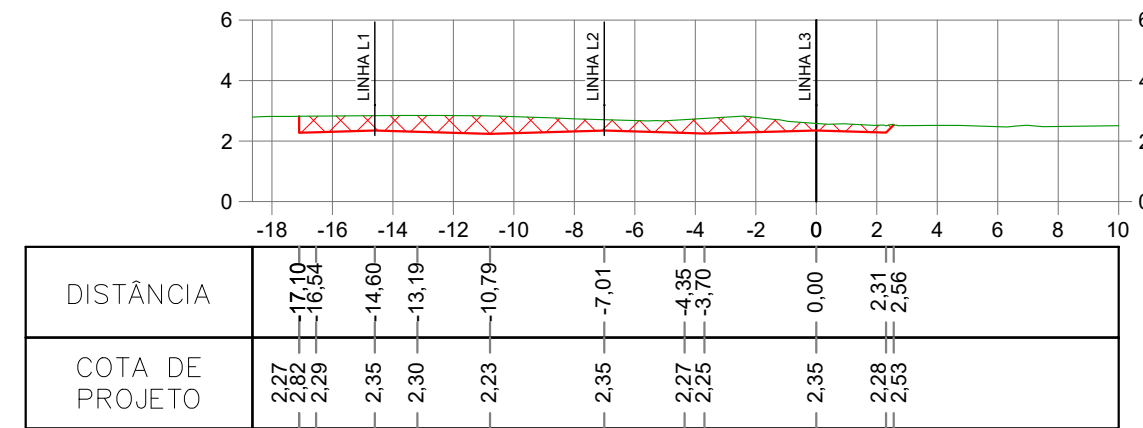
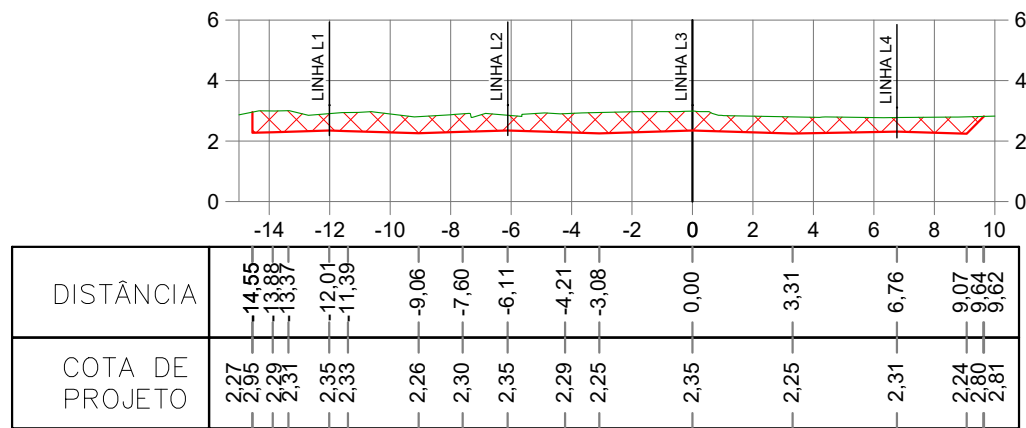
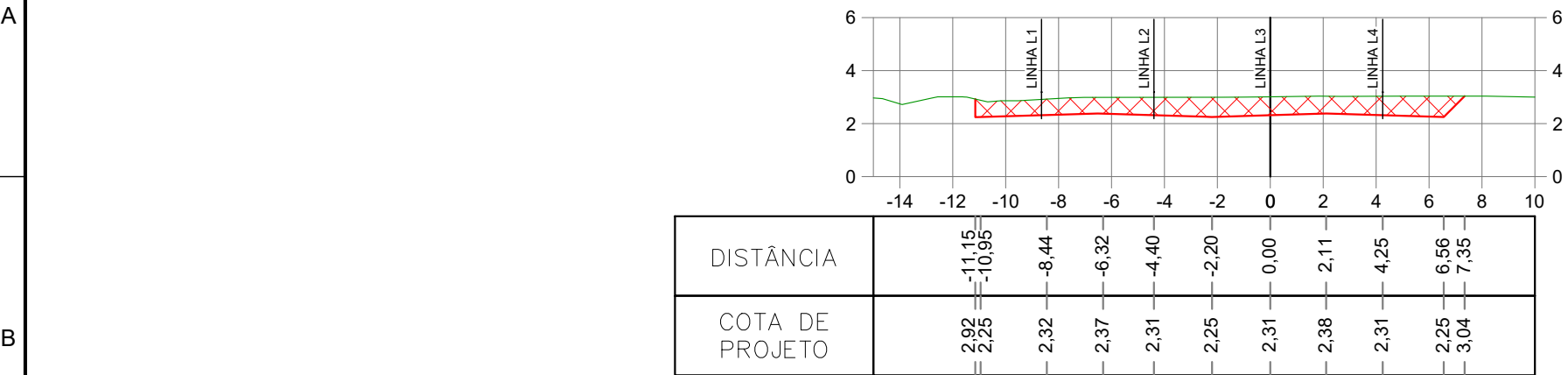
04/11

Nº IM ENGENHARIA

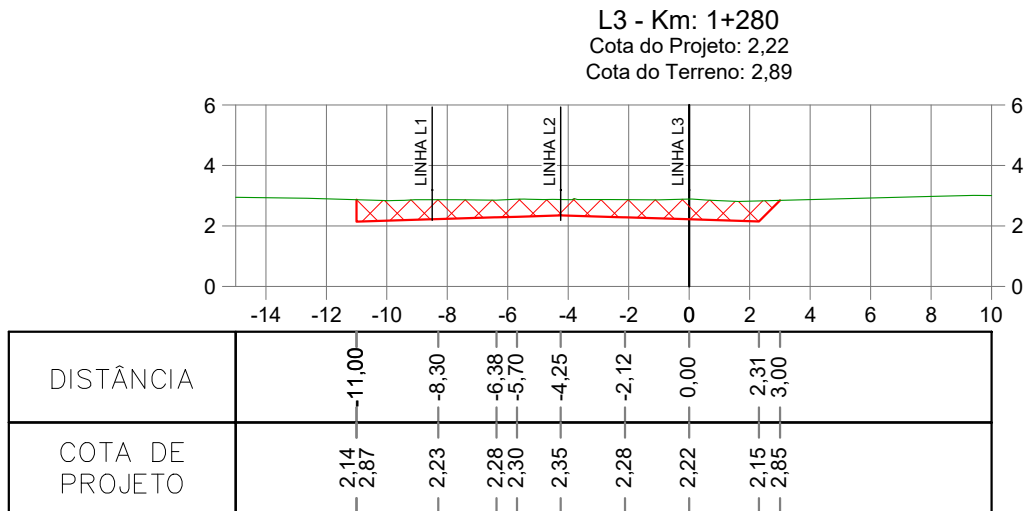
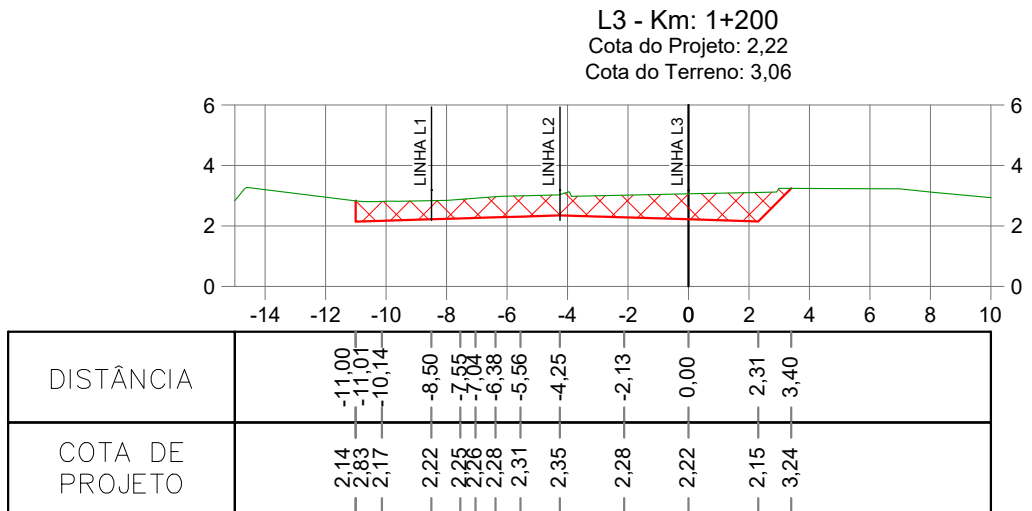
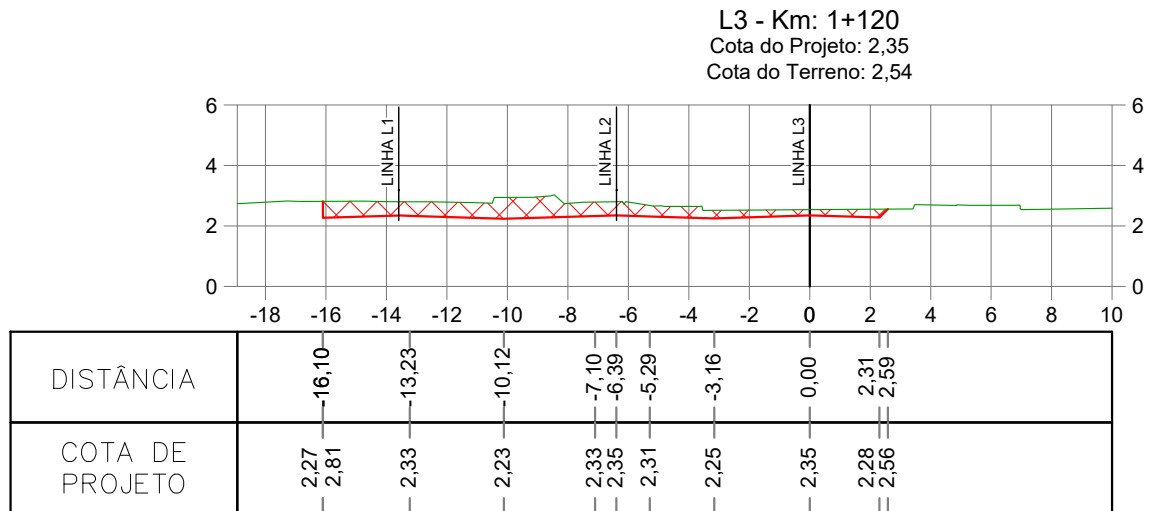
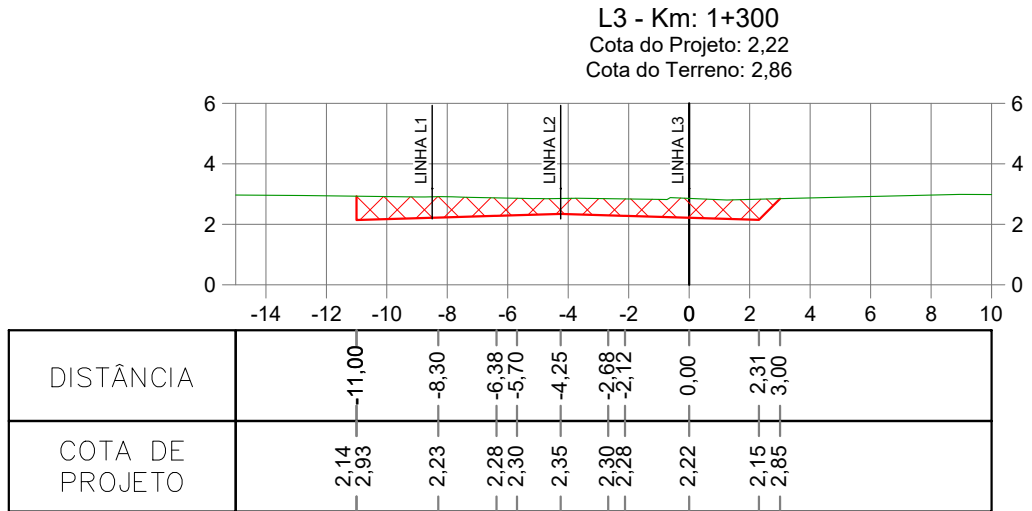
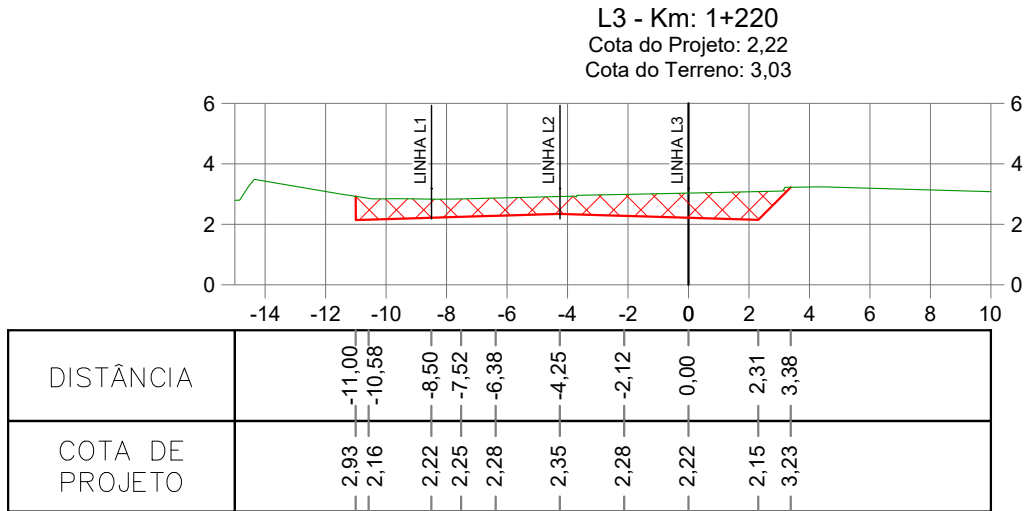
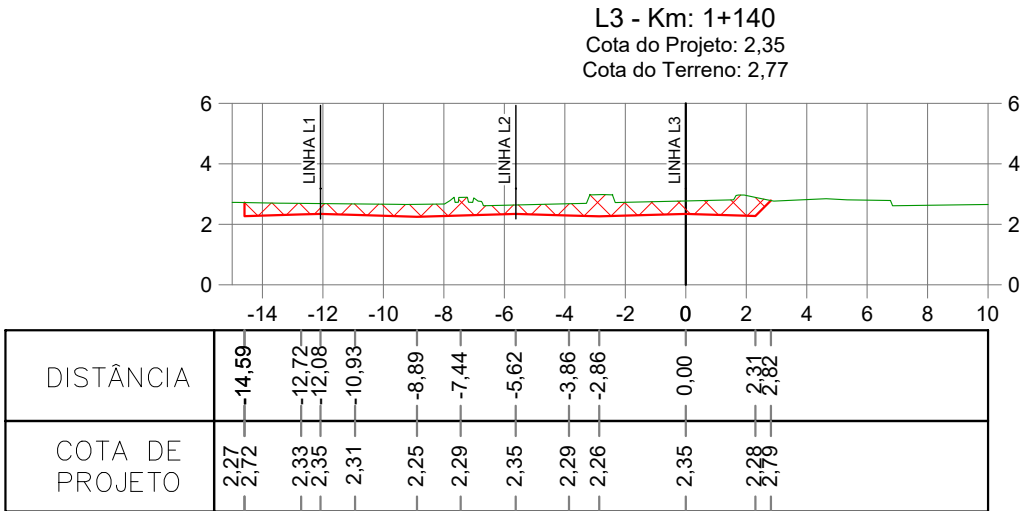
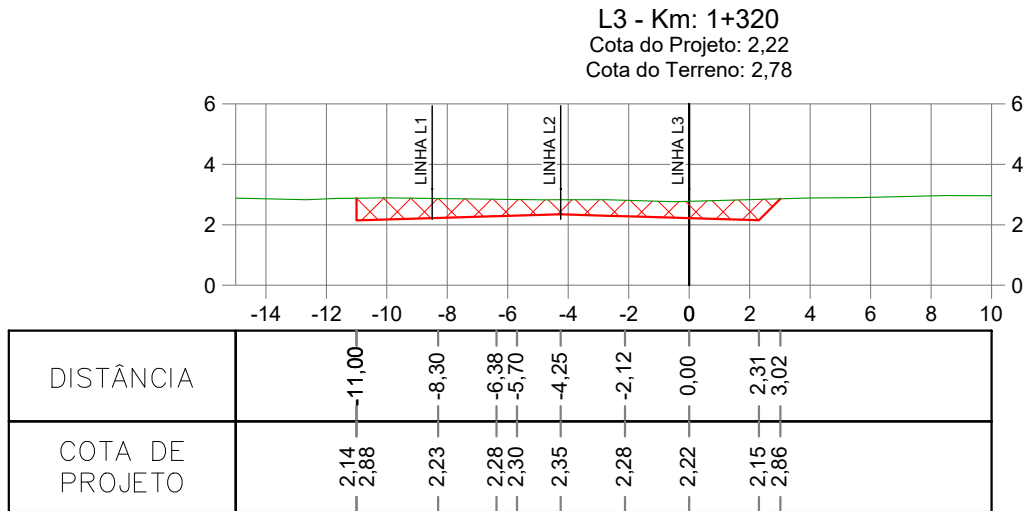
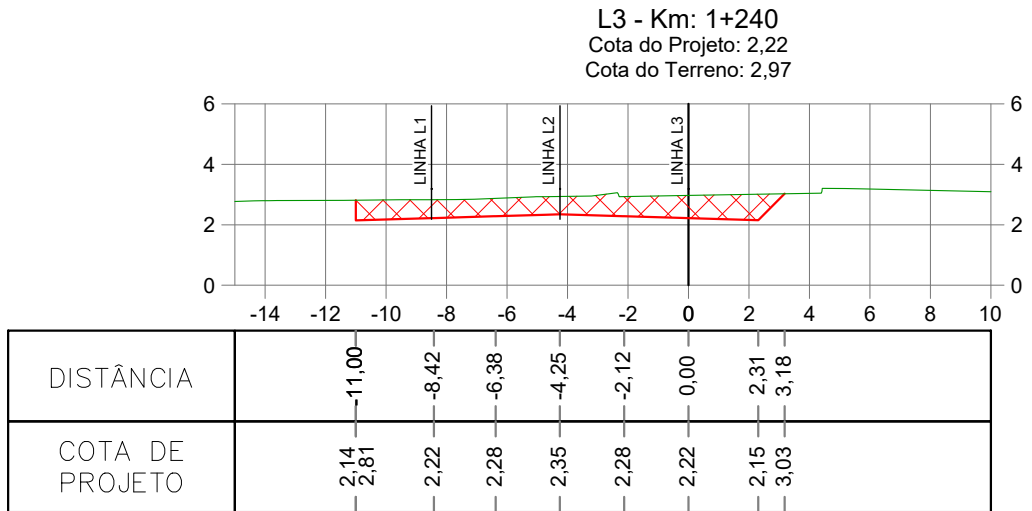
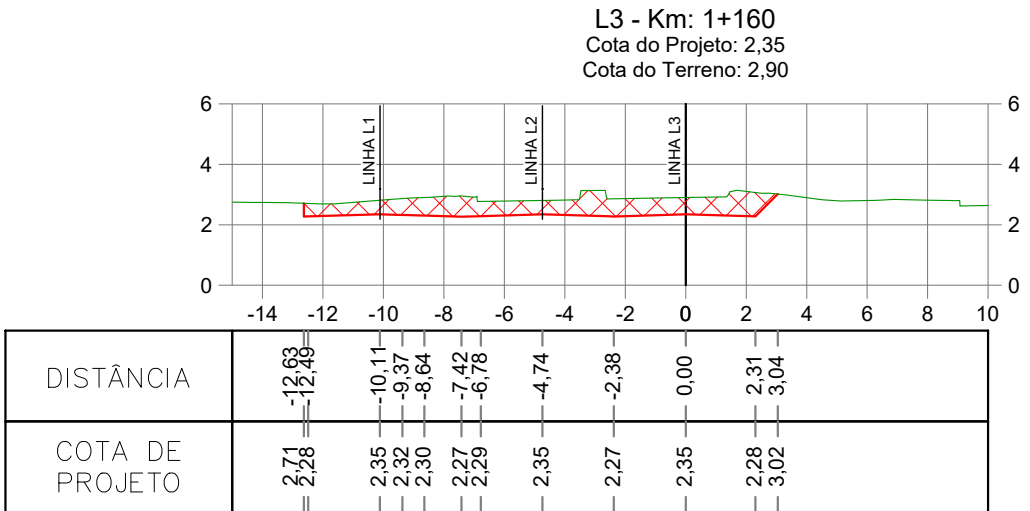
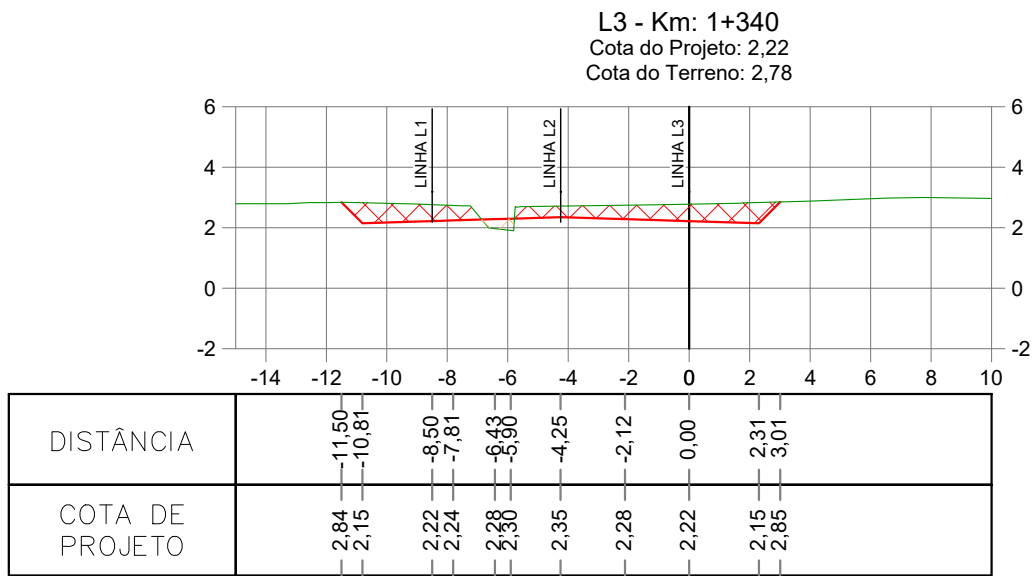
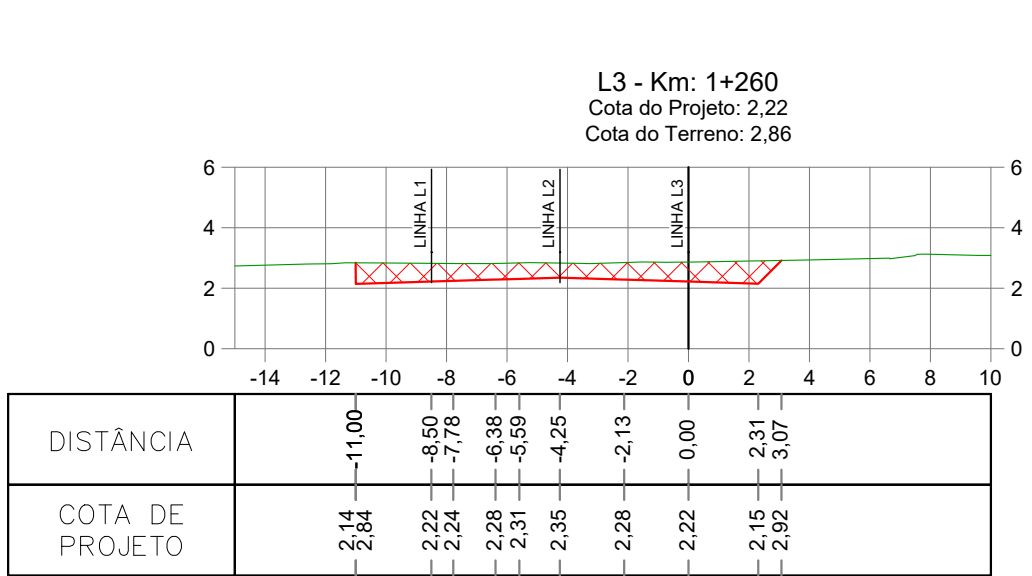
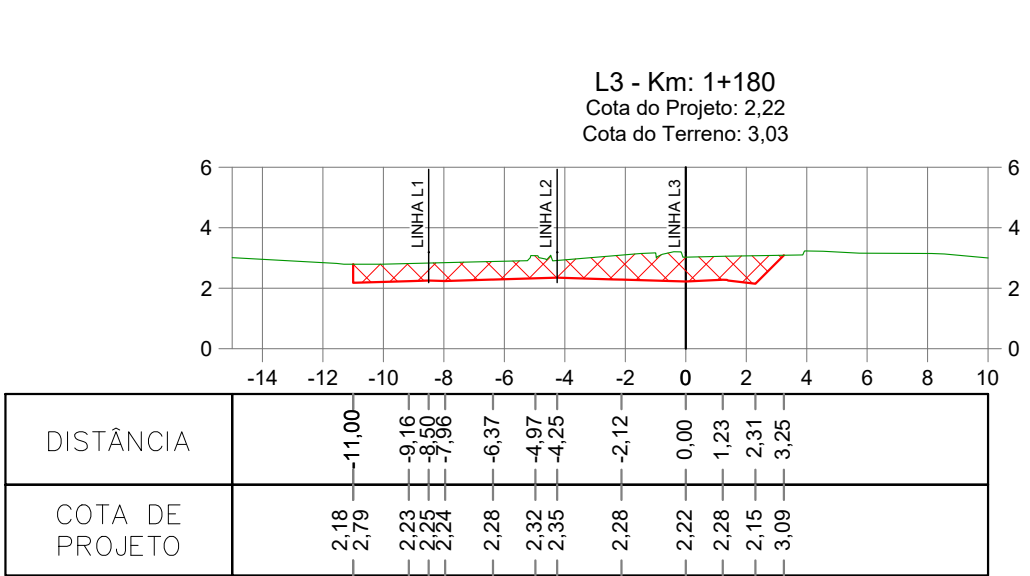
IM22-ATX01-3-TER004



L

[illegible]





NOTAS												
1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO E DIÂMETROS EM MILÍMETROS, EXETO ONDE FOR INDICADO;												
2 - O SISTEMA PLANIMÉTRICO (COORDENADAS) ESTÁ REFERENCIADO AS COORDENADAS PLANAS UTM (DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000 - FUSO 22S, MERIDIANO CENTRAL: 51°), CUJA ORIGEM É A R.B.M.C;												
3 - AS COTAS DE PROJETO APRESENTADAS NO RODAPÉ DOS PERFIS REFEREM-SE AO GREIDE ACABADO;												
4 - O SISTEMA ALTIMÉTRICO (COTAS) ESTÁ REFERENCIADO AO IBGE (DATUM VERTICAL: IMBITUBA-SC), TRANSPORTADO GEOMETRICAMENTE DO MARCO 2048U.												

LEGENDA												
<div><div></div> TERRENO NATURAL</div> <div><div></div> GREIDE DE TERRAPLENAGEM</div> <div><div></div> ÁREA CORTE</div> <div><div></div> ÁREA ATERRO</div>												

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA												
- IM22-ATX01-3-GEM002 - PROJETO GEOMÉTRICO FERROVIÁRIO												
- IM22-ATX01-3-TER004 - SEÇÕES TÍPICAS												

REVISÕES												
0	EMIÇÃO FINAL	VK	PCL	05/06/23								
A	EMIÇÃO INICIAL	VK	PCL	02/09/22								
Nº	DESCRIÇÃO	ELAB.	VERIF.	DATA								

PROJETO

REESTRUTURAÇÃO DA REGIÃO LESTE DO PORTO DE PARANAGUÁ

TÍTULO

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA FERROVIA E ACESSOS VIÁRIOS PROJETO DE TERRAPLENAGEM FERROVIÁRIO SEÇÕES GABARITADAS

CÓDIGO DO STATUS

PR - Preliminar PI - Para Informação LE - Liberado p/ Execução CE - Certificado PA - Para Aprovação PC - Para Cotação CC - Conforme Construído CA - Cancelado

Nº IM ENGENHARIA

IM22-ATX01-3-TER004

STATUS

PI

ESCALA

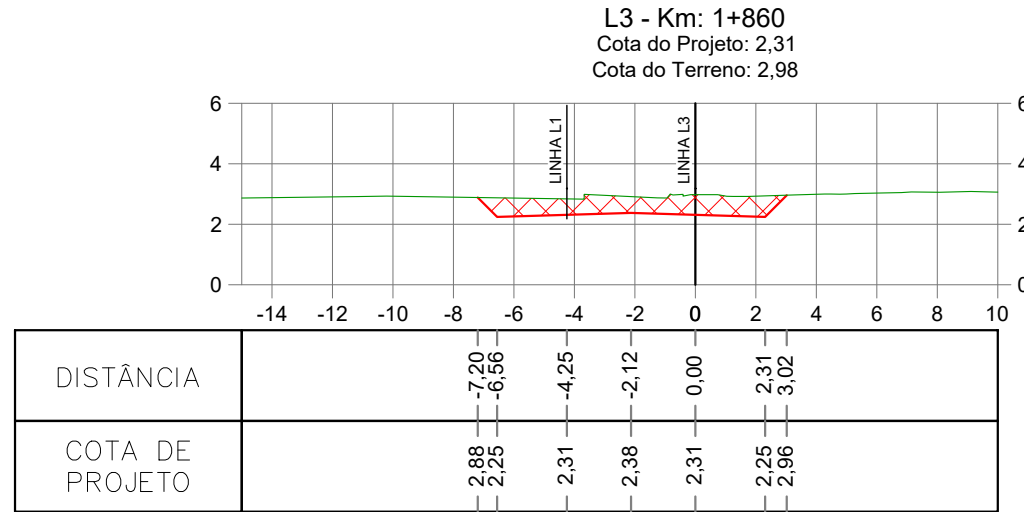
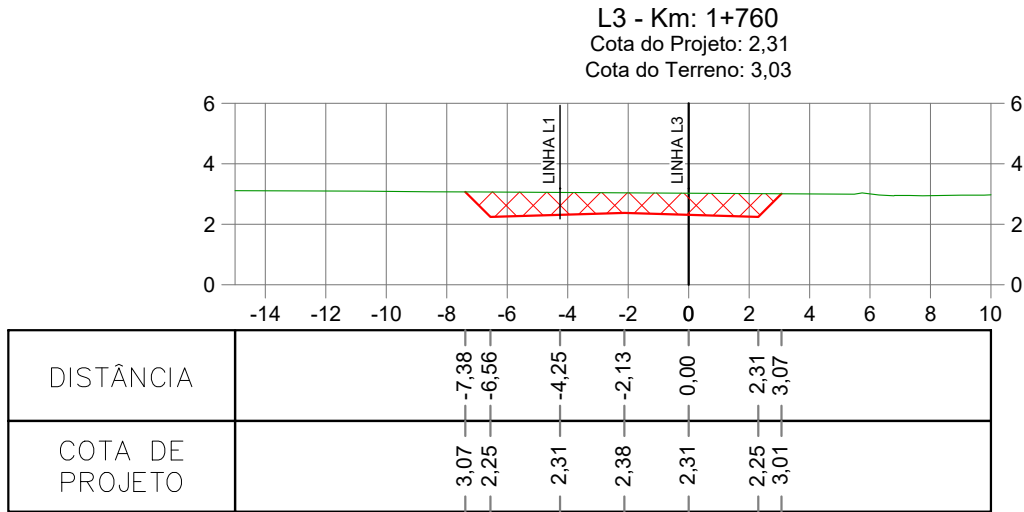
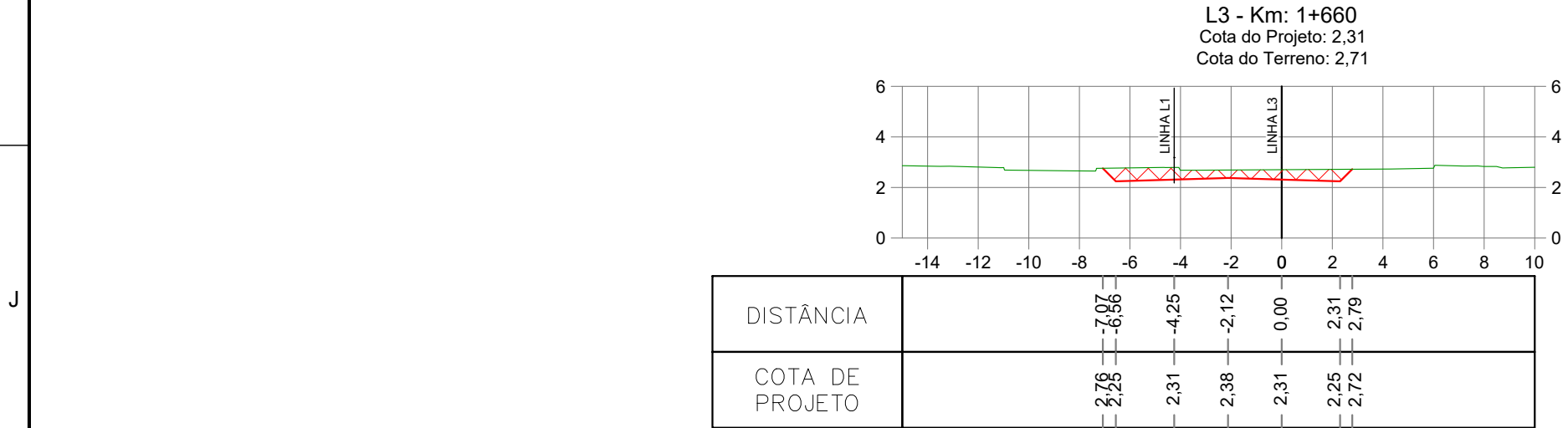
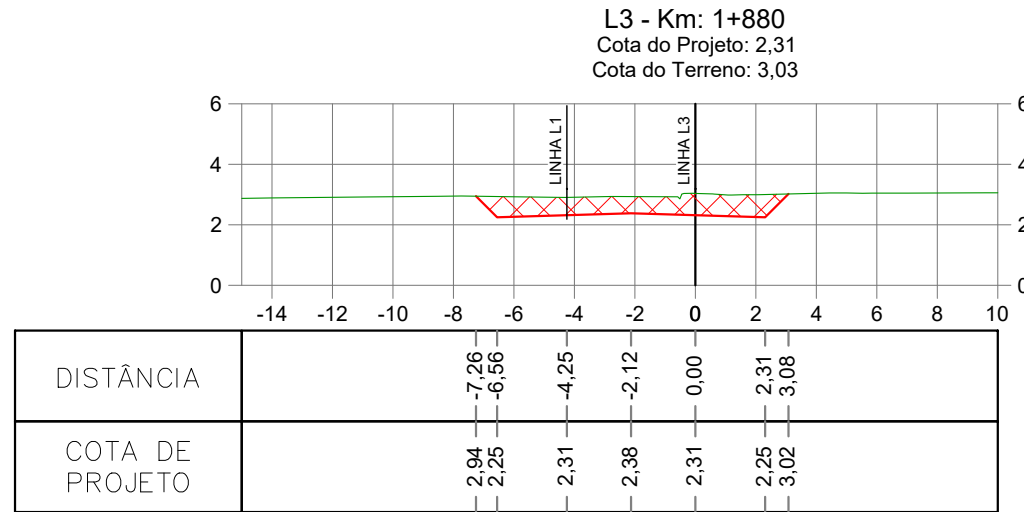
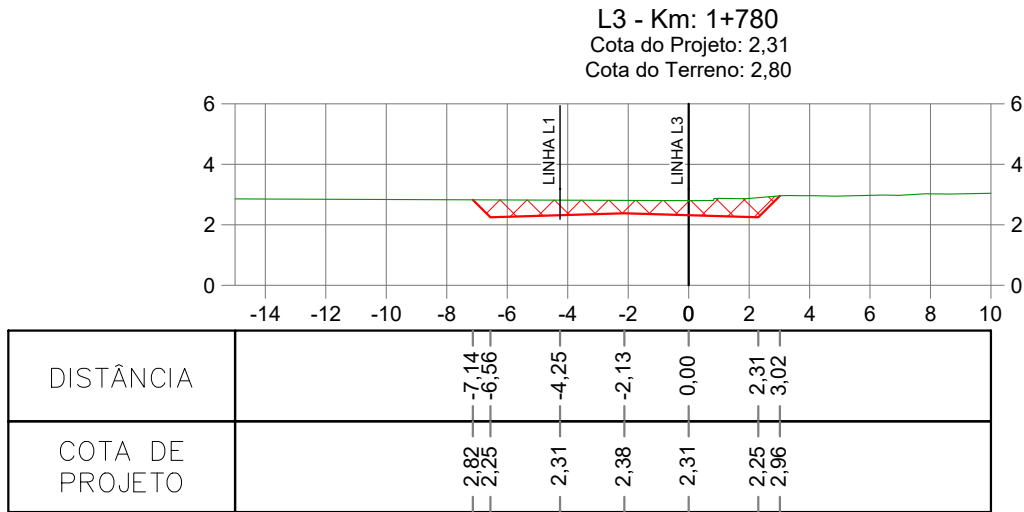
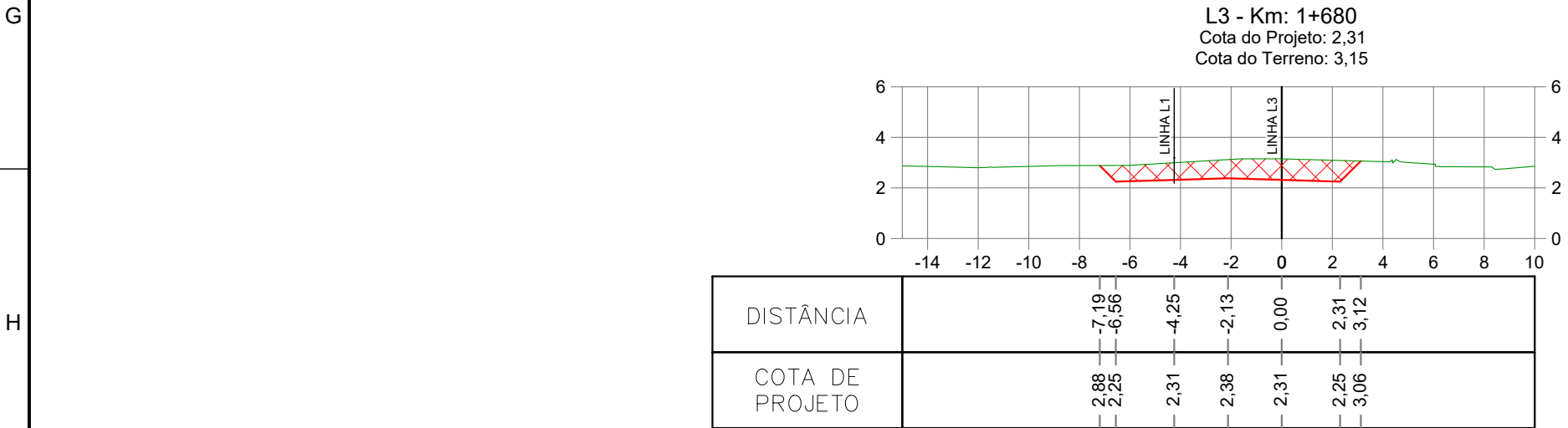
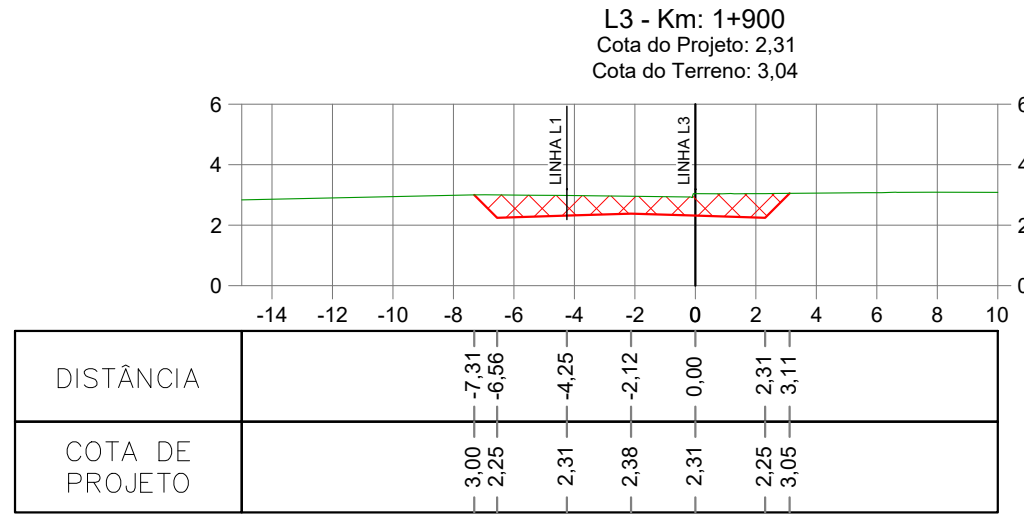
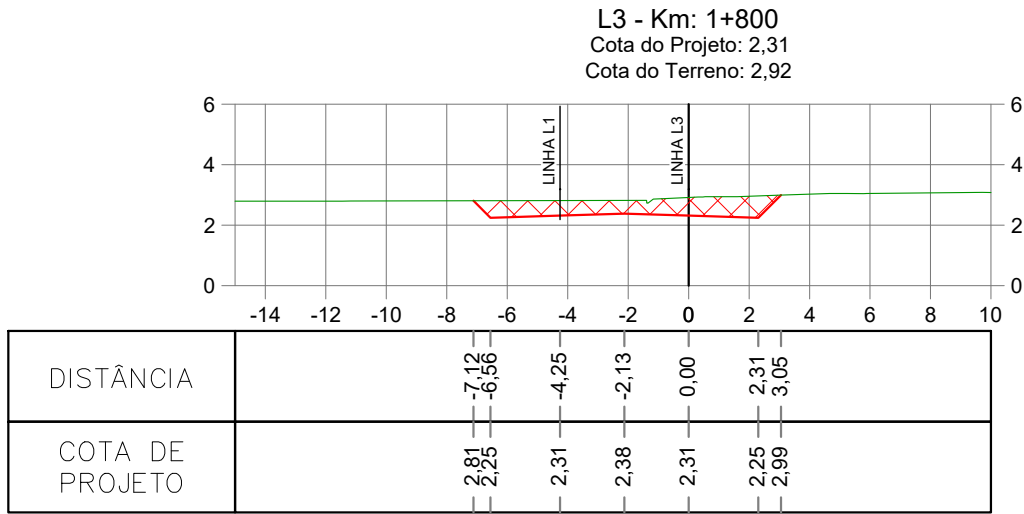
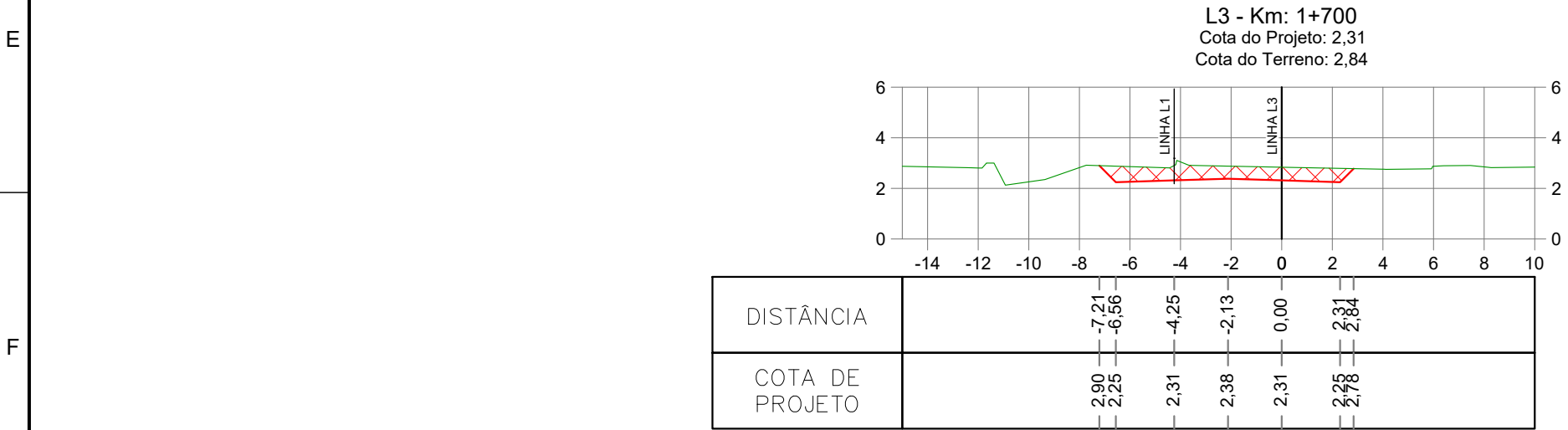
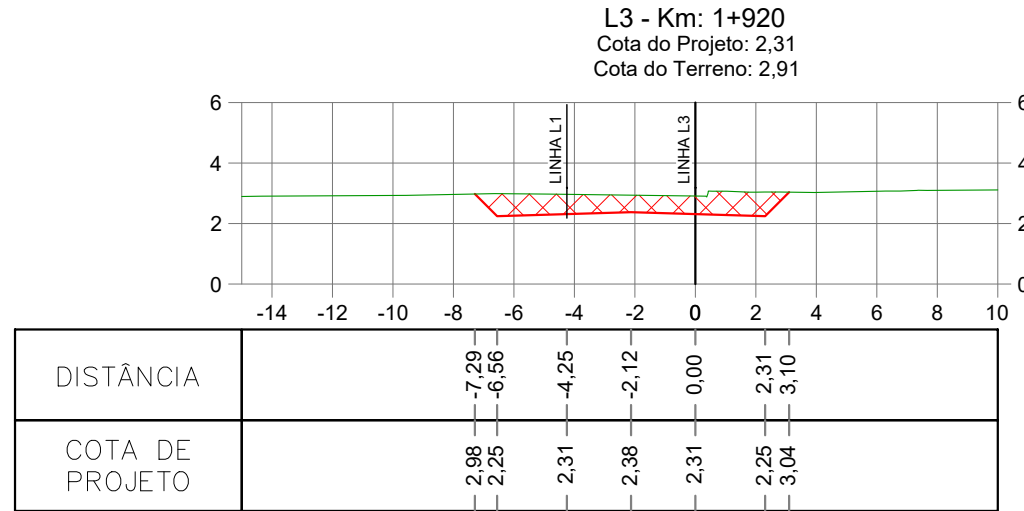
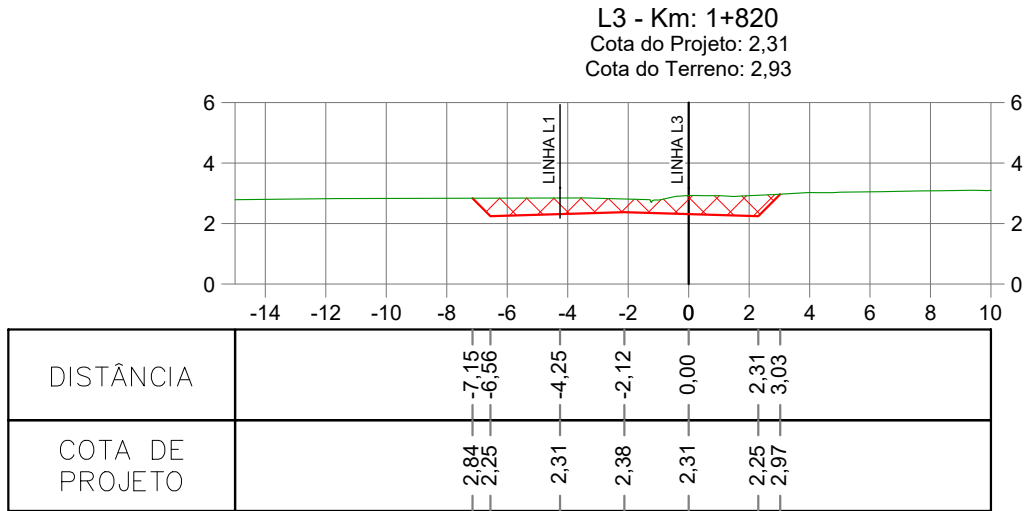
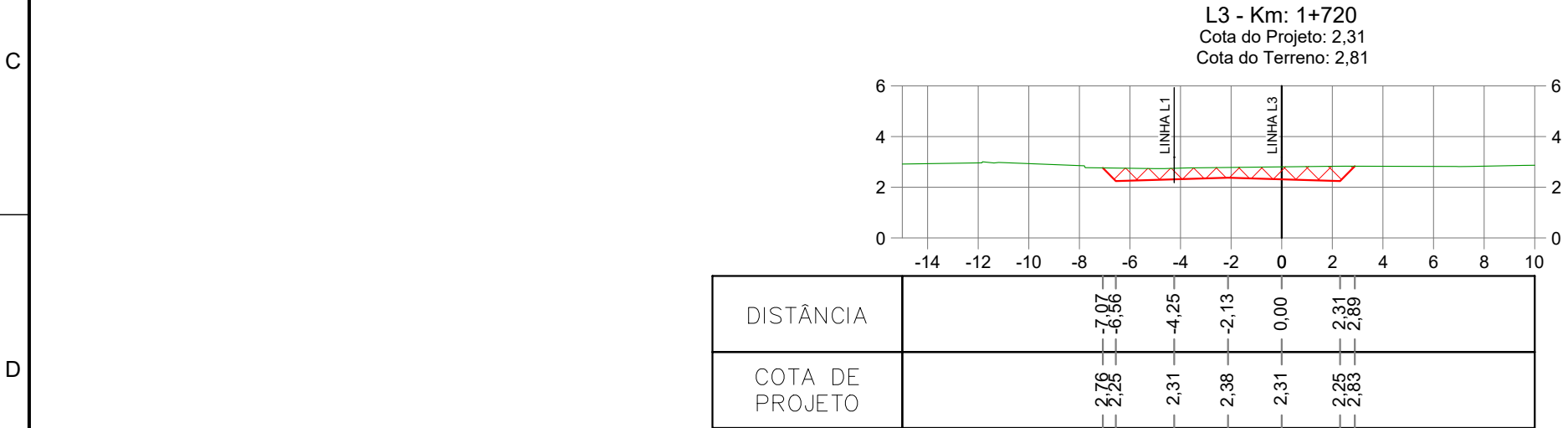
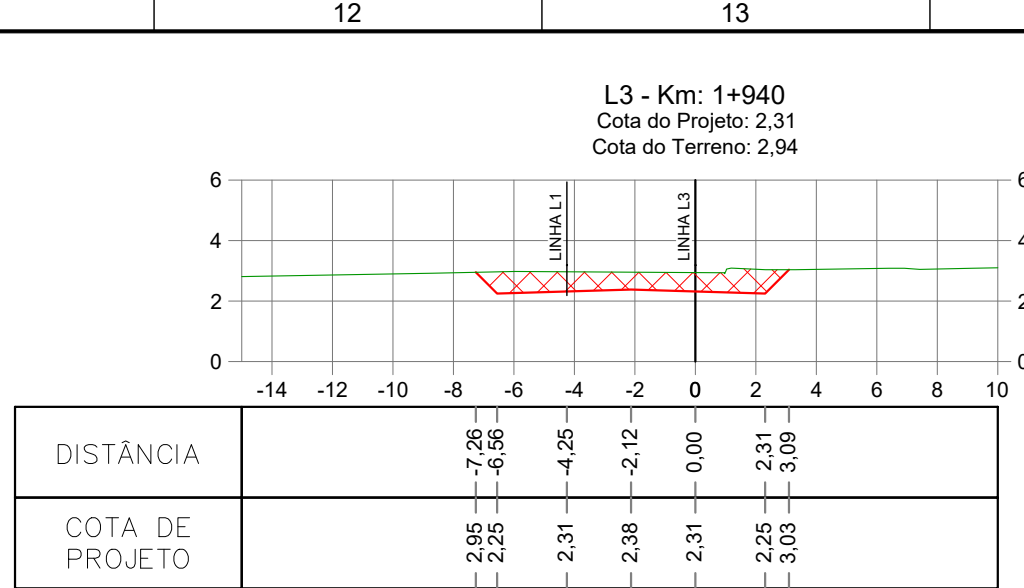
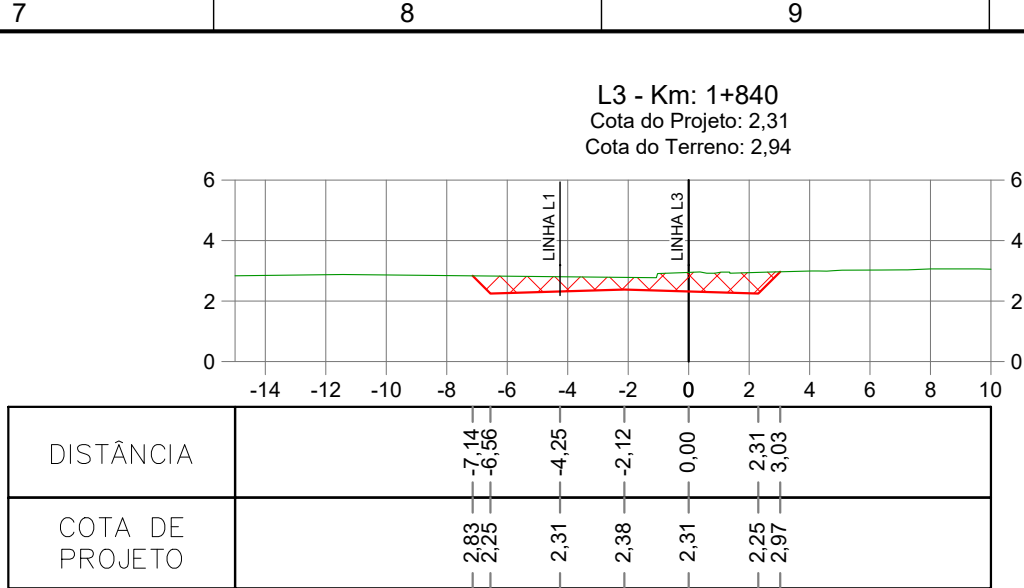
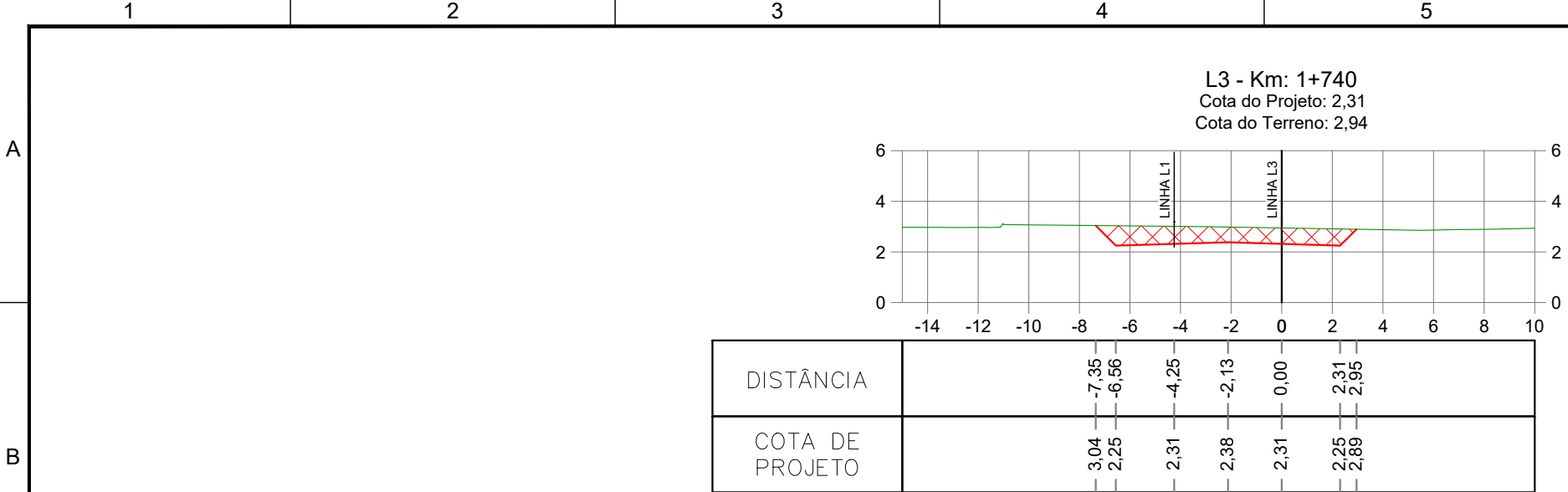
1/250

FOLHA

07/11





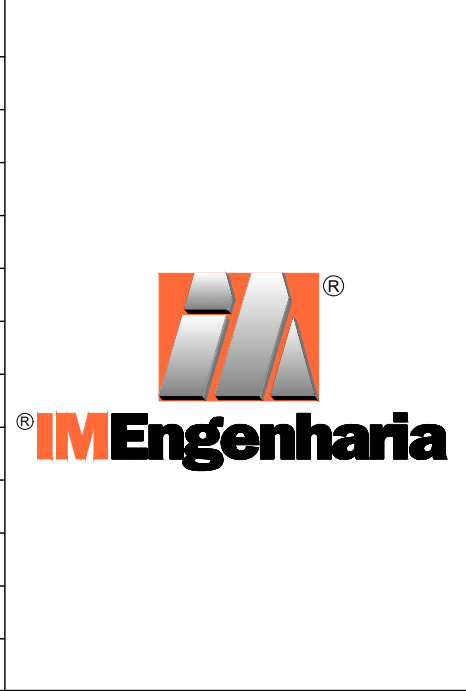


NOTAS			
1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO E DIÂMETROS EM MILÍMETROS, EXETO ONDE FOR INDICADO;			
2 - O SISTEMA PLANIMÉTRICO (COORDENADAS) ESTÁ REFERENCIADO AS COORDENADAS PLANAS UTM (DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000 - FUSO 22S, MERIDIANO CENTRAL: 51°), CUJA ORIGEM É A R.B.M.C;			
3 - AS COTAS DE PROJETO APRESENTADAS NO RODAPÉ DOS PERFIS REFEREM-SE AO GREIDE ACABADO;			
4 - O SISTEMA ALTIMÉTRICO (COTAS) ESTÁ REFERENCIADO AO IBGE (DATUM VERTICAL: IMBITUBA-SC), TRANSPORTADO GEOMETRICAMENTE DO MARCO 2048U.			

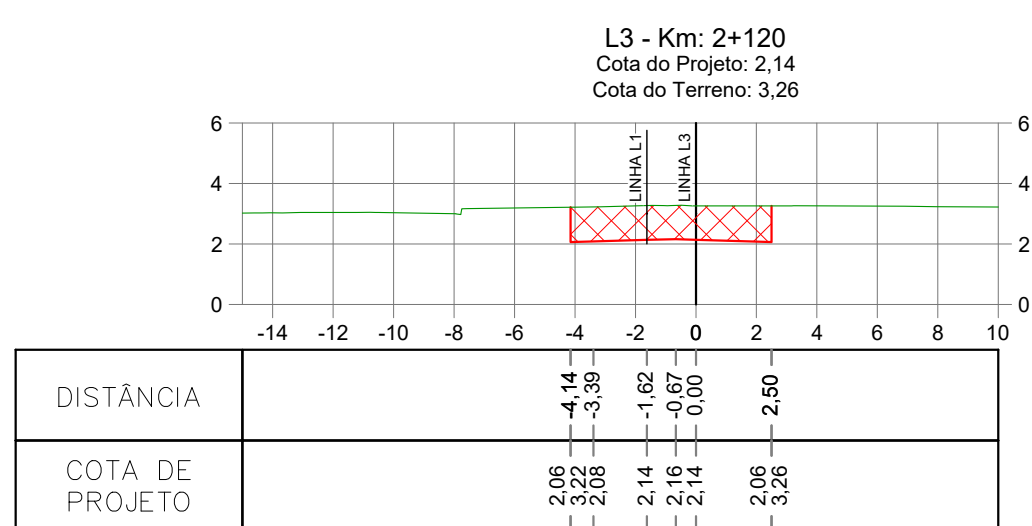
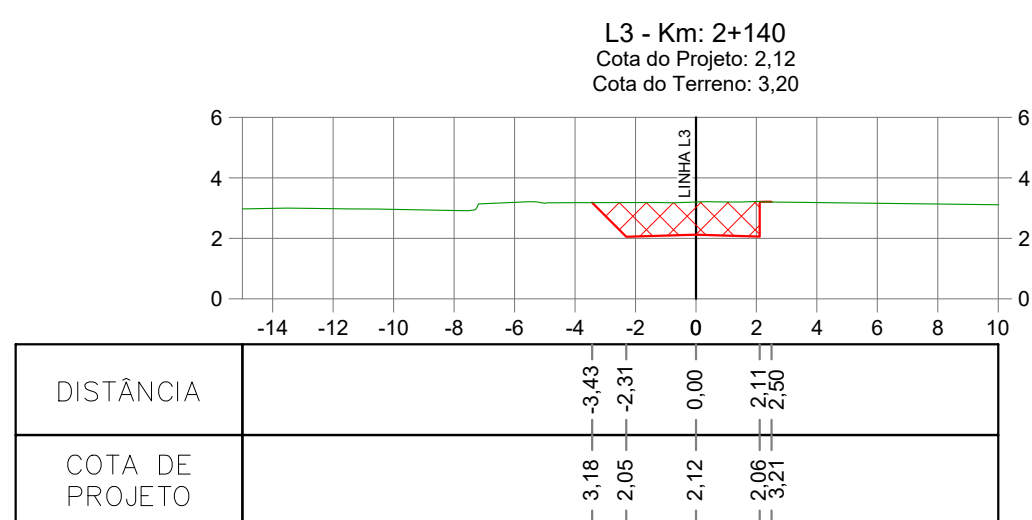
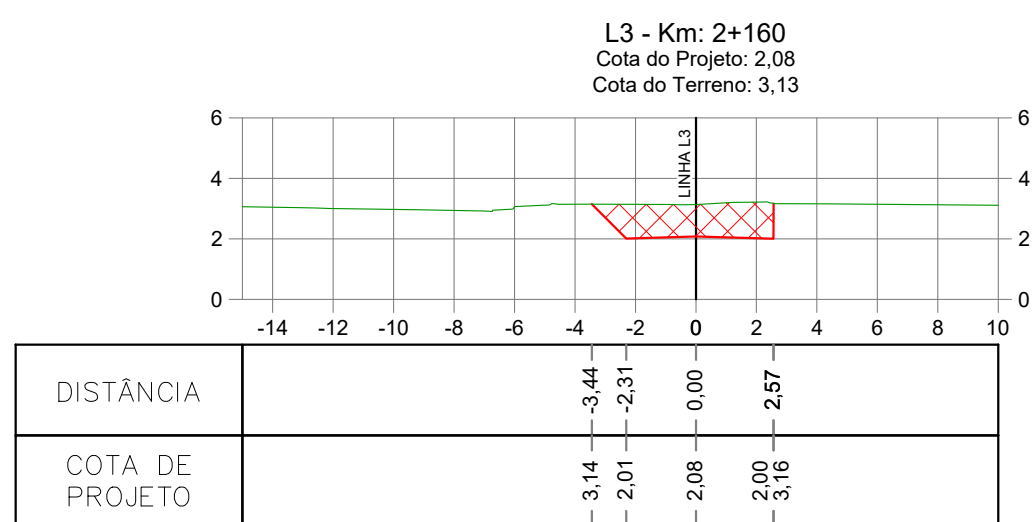
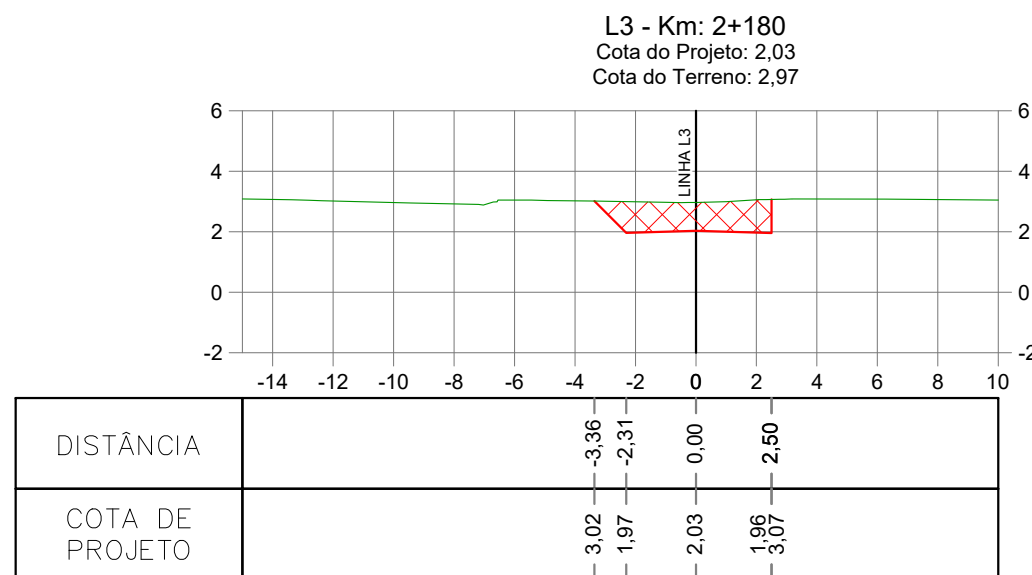
LEGENDA			
TERRENO NATURAL			
GREIDE DE TERRAPLENAGEM			
ÁREA CORTE			
ÁREA ATERRO			

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA			
- IM22-ATX01-3-GEM002 - PROJETO GEOMÉTRICO FERROVIÁRIO			
- IM22-ATX01-3-TER004 - SEÇÕES TÍPICAS			

REVISÕES			
0	EMIÇÃO FINAL	VK	PCL 05/06/23
A	EMIÇÃO INICIAL	VK	PCL 02/09/22
Nº	DESCRIÇÃO	ELAB.	VERIF. DATA



PROJETO REESTRUTURAÇÃO DA REGIÃO LESTE DO PORTO DE PARANAGUÁ			
TÍTULO PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA FERROVIA E ACESSOS VIÁRIOS PROJETO DE TERRAPLENAGEM FERROVIÁRIO SEÇÕES GABARITADAS			
CÓDIGO DO STATUS	PR - Preliminar	PI - Para Informação	LE - Liberado p/ Execução
PA - Para Aprovação	PC - Para Cotação	CC - Conforme Construído	CE - Certificado
Nº IM ENGENHARIA	IM22-ATX01-3-TER004		
STATUS	PI		
ESCALA	1/250		
FOLHA	09/11		

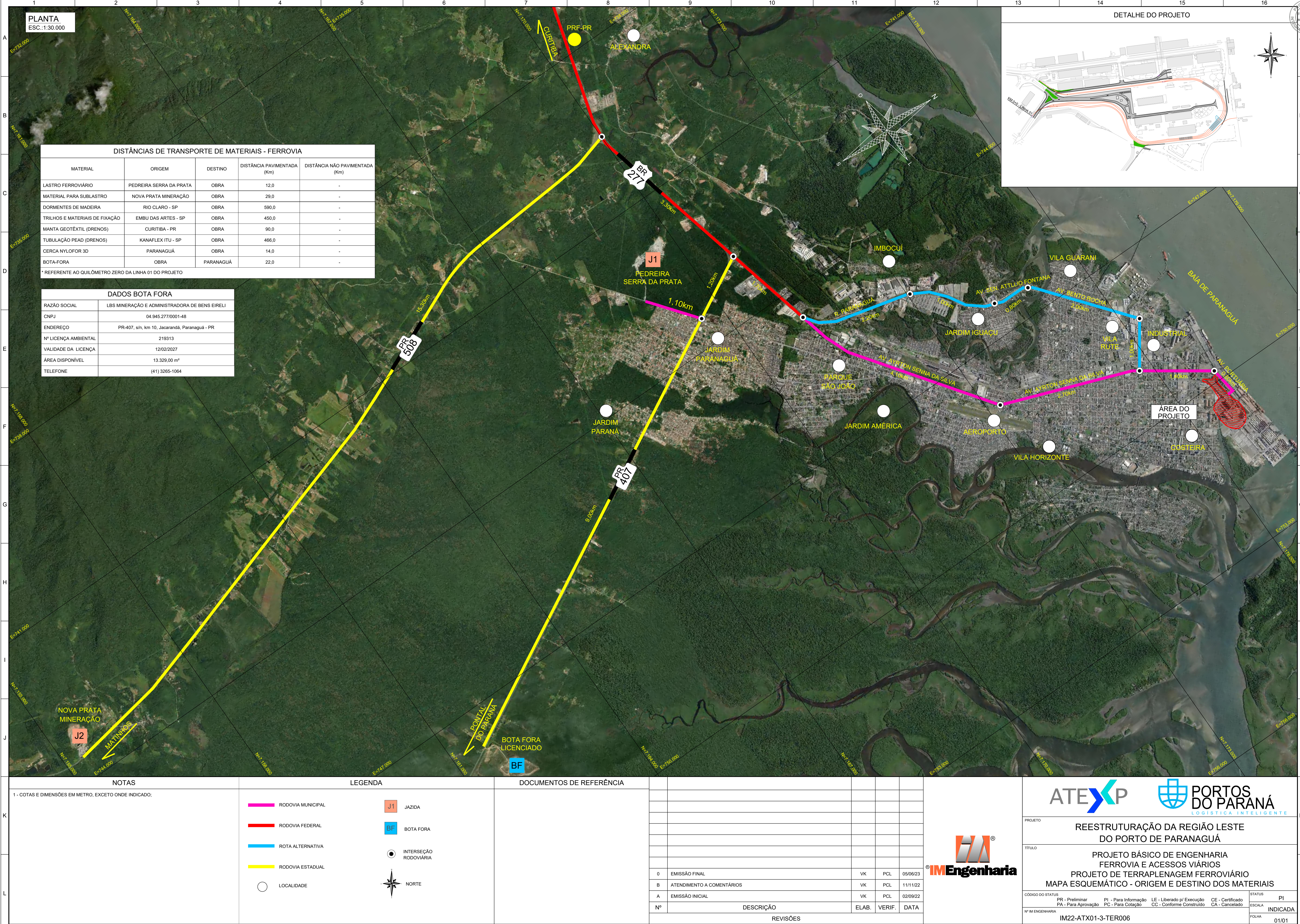


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
DIRETOR AUTARQUIAS REPERCUSSÃO - PROTEÇÃO QUALQUER REPRODUÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA - FORMATO ORG															



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
B																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
D																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
E																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
F																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
H																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
I																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
J																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
K	<div>NOTAS</div> <div>1 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO E DIÂMETROS EM MILÍMETROS, EXETO ONDE FOR INDICADO;</div> <div>2 - O SISTEMA PLANIMÉTRICO (COORDENADAS) ESTÁ REFERENCIADO AS COORDENADAS PLANAS UTM (DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000 - FUSO 22S, MERIDIANO CENTRAL: 51°), CUJA ORIGEM É A R.B.M.C;</div> <div>3 - AS COTAS DE PROJETO APRESENTADAS NO RODAPÉ DOS PERFIS REFEREM-SE AO GREIDE ACABADO;</div> <div>4 - O SISTEMA ALTIMÉTRICO (COTAS) ESTÁ REFERENCIADO AO IBGE (DATUM VERTICAL: IMBITUBA-SC), TRANSPORTADO GEOMETRICAMENTE DO MARCO 2048U.</div>				<div>LEGENDA</div> <div><div></div> TERRENO NATURAL</div> <div><div></div> GREIDE DE TERRAPLENAGEM</div> <div><div></div> ÁREA CORTE</div> <div><div></div> ÁREA ATERRO</div>				<div>DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA</div> <div><div>-</div> IM22-ATX01-3-GEM002 - PROJETO GEOMÉTRICO FERROVIÁRIO</div> <div><div>-</div> IM22-ATX01-3-TER004 - SEÇÕES TÍPICAS</div>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															







Documento: **ANEXOIVSECA008PROJETODETERRAPLENAGEMFERROVIARIO.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Guilherme Luis Goncalves de Souza (XXX.979.119-XX)** em 16/02/2024 09:33 Local: APPA/DEM, **Victor Yugo Kengo (XXX.367.669-XX)** em 16/02/2024 09:42 Local: APPA/DEM.

Assinatura Simples realizada por: **Rafael Eidi Matuguma (XXX.201.389-XX)** em 16/02/2024 09:40 Local: APPA/GMAG.

Inserido ao protocolo **21.675.368-2** por: **Guilherme Luis Goncalves de Souza** em: 16/02/2024 09:03.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:  
**<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento>** com o código:  
**d41ae14850f57cd9f33e1b94d44f3d33**.