



GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO

Projeto Executivo de Engenharia para Recuperação de Pavimentação Asfáltica

Empreendimento: Distrito Mineraloindustrial de Catalão - DIMIC

Localização: Rodovia BR-050/GO

Segmento: Arruamento do Distrito Mineraloindustrial de Catalão

Extensão: 12,78 km

Volume 2 – Projeto de Execução.

JUNHO/2021

ÍNDICE

DISCRIMINAÇÃO	FOLHA
PROJETO GEOMÉTRICO	
Folha de Conveções	PG 01
Projeto Geométrico	PG 01 / PG 80
PROJETO DE RESTAURAÇÃO	
Soluções de Restauração do Pavimento	01/01
Seções tipo	PR 01 – 01/04
Diagrama Linear das Ocorrências	01/01
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO (PAVIMENTO RÍGIDO)	
Pavimentação de Concreto	PP 01 – 01/04
Juntas	PP 02 – 01/02
Junta de expansão	PP 03 – 01/01
Laje de transição	PP 04 – 01/01
PROJETO DE DRENAGEM	
Plantas e Perfis de Drenagem	01 / 10
Detalhamento dos Elementos de Drenagem	PD 01 / PD 15
PROJETO DE SINALIZAÇÃO	PS 01 / OS 06



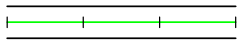
GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS	
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO	
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC	
LOCALIZAÇÃO: BR-050, KM 285, CATALÃO-GO	IDENTIFICAÇÃO: CONVENÇÕES ADOTADAS
ÍNDICE	

PROJETO GEOMÉTRICO

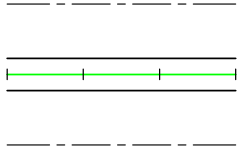
REPRESENTAÇÃO EM PLANTA



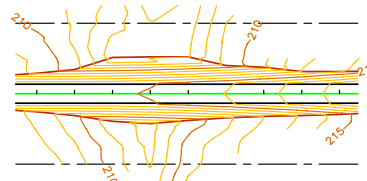
EIXO DA RODOVIA



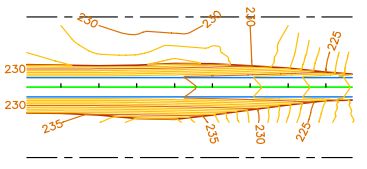
PLATAFORMA



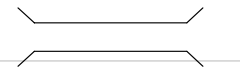
FAIXA DE DOMÍNIO



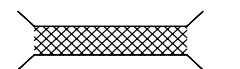
ATERRO



CORTE



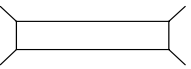
PONTE A CONSTRUIR



PONTE EXISTENTE



BUEIRO EXISTENTE



BUEIRO A CONSTRUIR



CURSO D'ÁGUA – PEQUENO PORTE



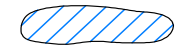
CURSO D'ÁGUA – PORTE RAZOÁVEL



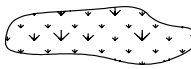
BREJO



ALAGADIÇO



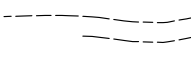
AÇUDE OU LAGO



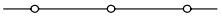
MATO



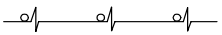
EDIFICAÇÕES



ESTRADA EXISTENTE



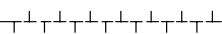
REDE ELÉTRICA



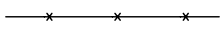
REDE DE ALTA TENSÃO



REDE TELEGRÁFICA



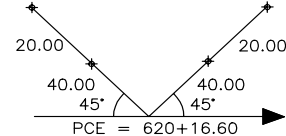
REDE TELEFÔNICA



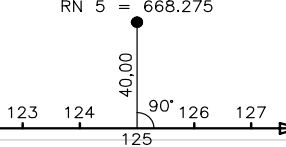
CERCA DE ARAME



FERROVIA



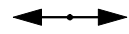
AMARRAÇÃO



REFERÊNCIA DE NÍVEL

05

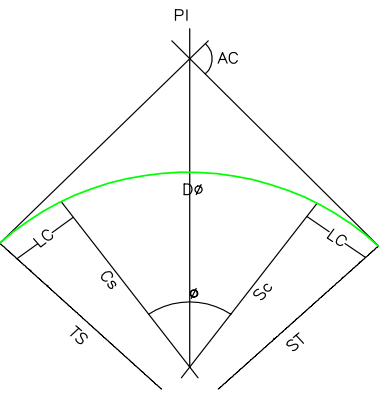
CURVA DE ORDEM "N"



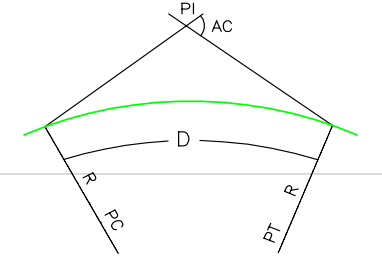
LIMITE DE PROPRIEDADE



CAIXA DE EMPRÉSTIMO



CURVA DE TRANSIÇÃO

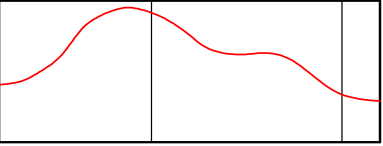


CURVA CIRCULAR

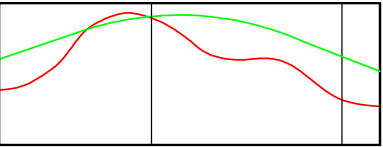
R – RAIO
AC – ÂNGULO CENTRAL
∅ – ÂNG. CENTRAL DO TRECHO CIRCULAR
Lc – COMPRIMENTO DA CURVA DE TRANSIÇÃO
D∅ – DESENVOLVIMENTO DA C. CIRCULAR
TS – Pto. DE INÍCIO DA C. DE TRANSIÇÃO
ST – Pto. DE TÉRMINO DA C. DE TRANSIÇÃO
Cs – Pto. DE INÍCIO DA C. CIRCULAR
Sc – Pto. DE TÉRMINO DA C. CIRCULAR
Ts – TANGENTE EXTERNA
PI – PONTO DE INTERSEÇÃO

AC – ÂNGULO CENTRAL
R – RAIO
T – TANGENTE
D – DESENVOLVIMENTO
PC – PONTO DE CURVA
PI – PONTO DE INTERSEÇÃO
PT – PONTO DE TANGÊNCIA

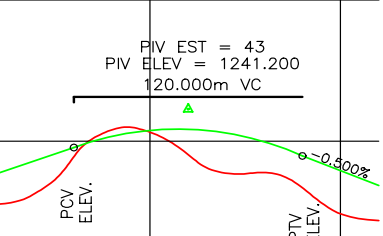
REPRESENTAÇÃO EM PERFIL



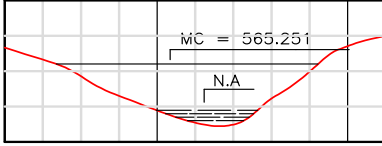
PERFIL DO TERRENO NATURAL



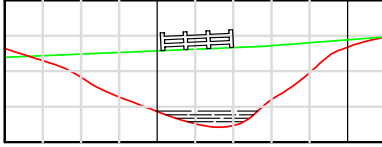
GREIDE



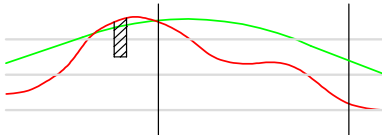
CURVA DE CONCORDÂNCIA VERTICAL



RIO COM NÍVEL DE ÁGUA E MÁXIMA CHEIA



PONTE



FURO DE SONDAAGEM



BSTC – BUEIRO SIMPLES TUBULAR



BBTC – BUEIRO DUPLO TUBULAR



BTTC – BUEIRO TRIPLO TUBULAR



BSCC – BUEIRO SIMPLES CELULAR



BDCC – BUEIRO DUPLO CELULAR



BTCC – BUEIRO TRIPLO CELULAR

BUEIRO EXISTENTE



BSTC – BUEIRO SIMPLES TUBULAR



BBTC – BUEIRO DUPLO TUBULAR



BTTC – BUEIRO TRIPLO TUBULAR



BSCC – BUEIRO SIMPLES CELULAR



BDCC – BUEIRO DUPLO CELULAR



BTCC – BUEIRO TRIPLO CELULAR



MEIO FIO



SARJETA



DRENO



VALETA DE PROTEÇÃO EM ATERRO



VALETA DE PROTEÇÃO EM CORTE



DESCIDA D'ÁGUA



SAÍDA D'ÁGUA

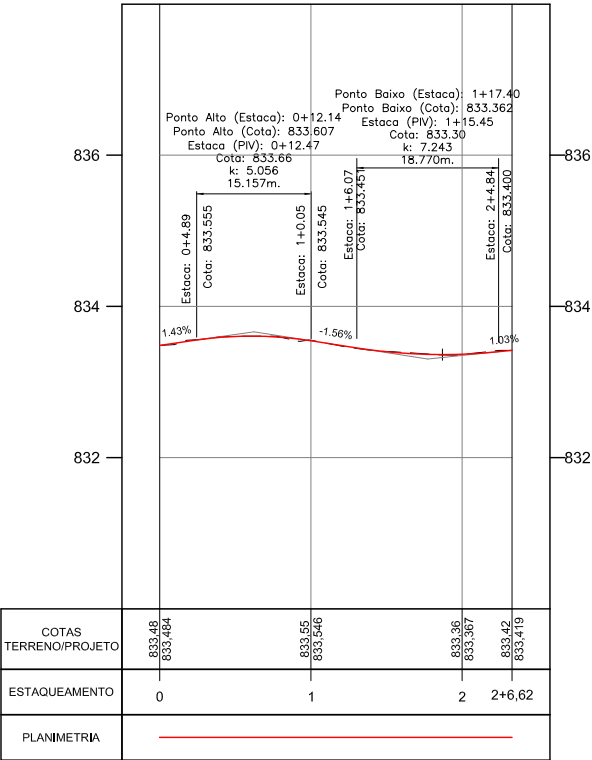
PLANTA



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - ACESSO 01													
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	DL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC
C-1	-	-	3,083	-	-	90,610	46,621	029° 28' 48,71"	0+0,000	2+6,621	N	7984925,590	7984910,711
											E	186587,960	186606,586

PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO

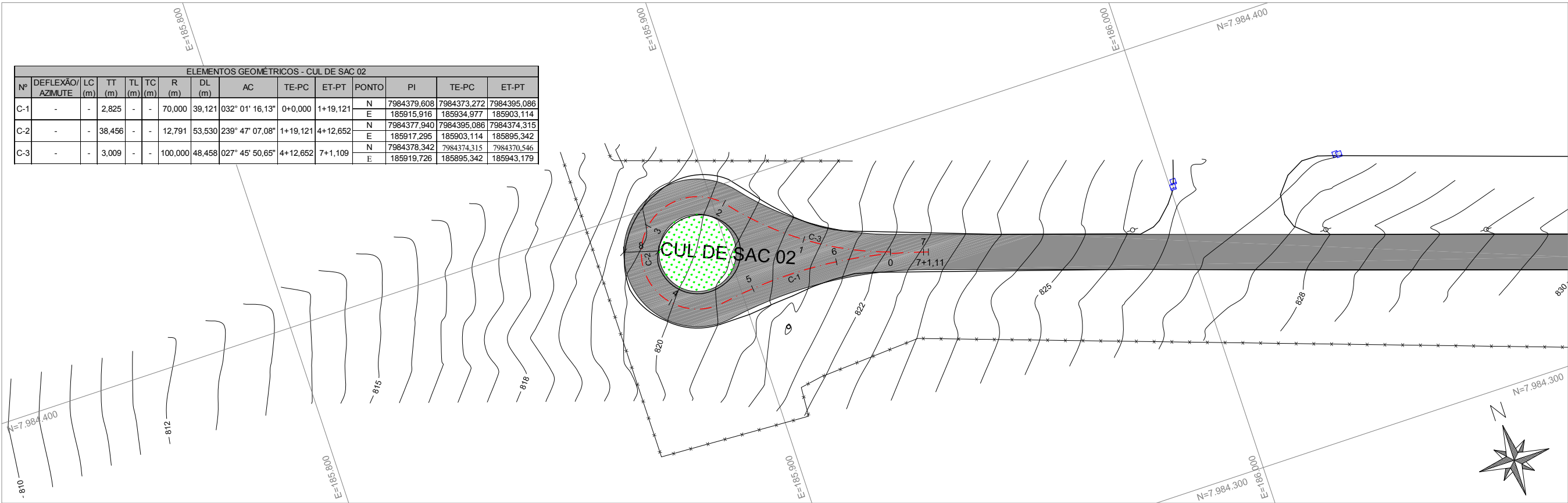


GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO

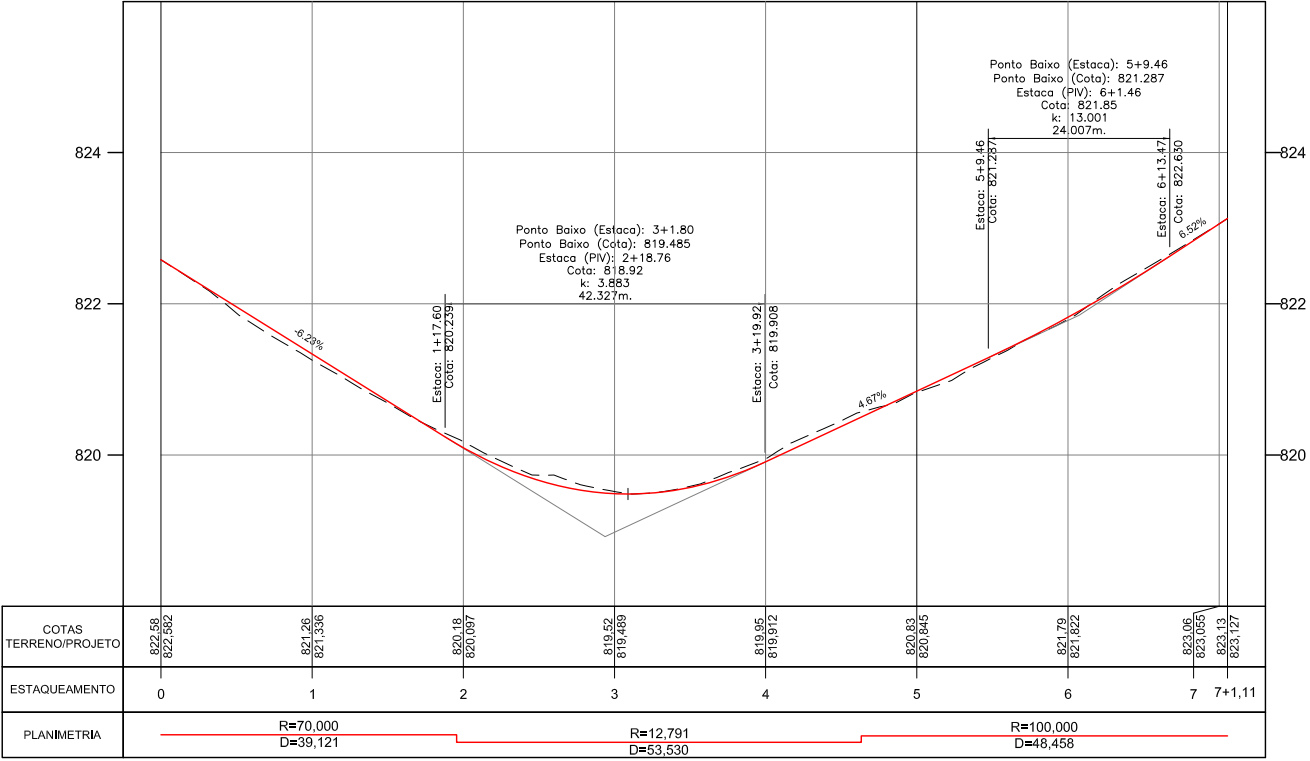
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: ACESSO 01 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 01/80

PLANTA



PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

CONVENÇÕES:
BOCA DE LOBO
POSTE
POÇO DE VISITA
CERCA
MURO



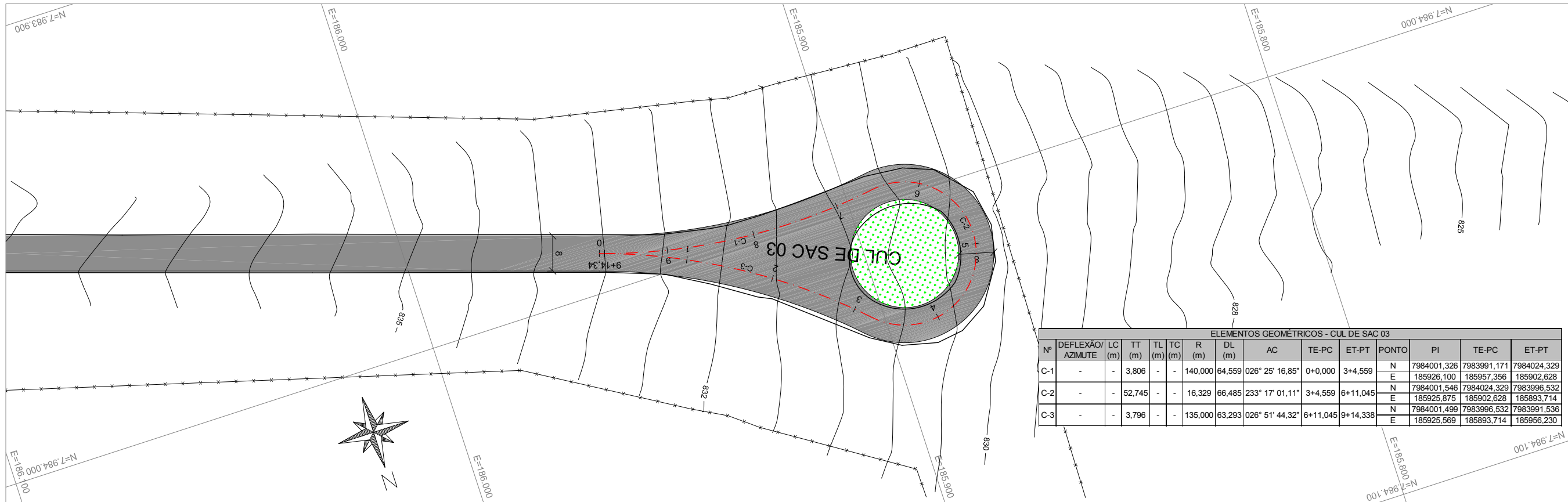
GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO

IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO:
CUL DE SAC 02

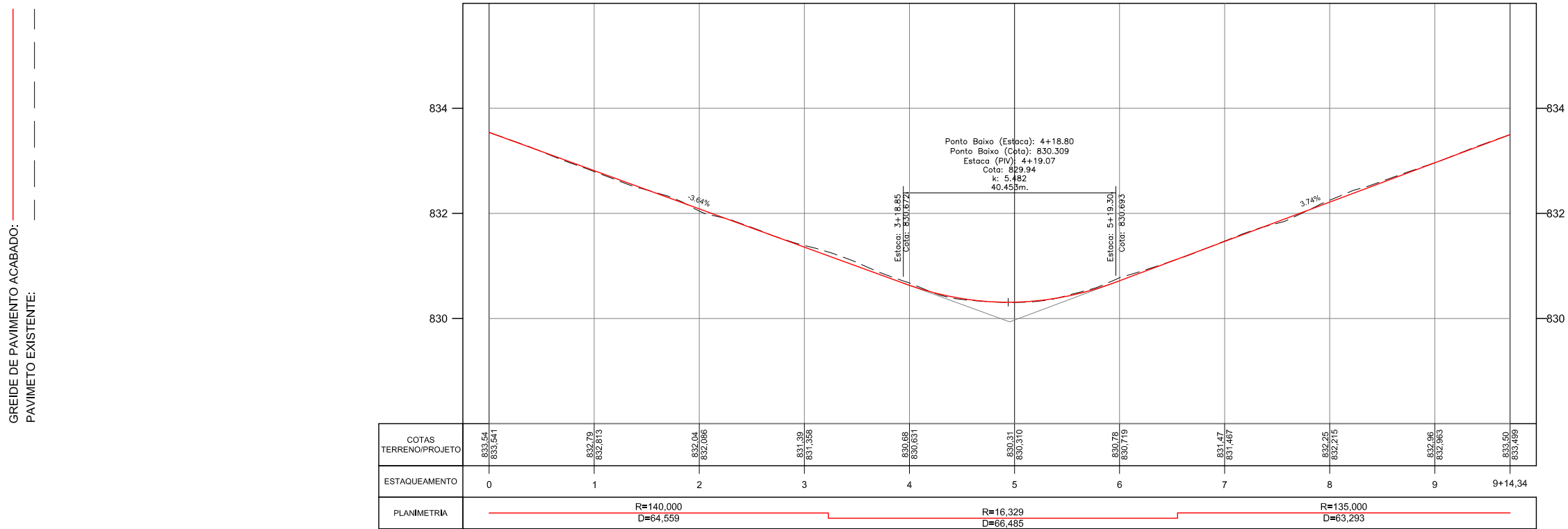
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 02/80

PLANTA



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - CUL DE SAC 03														
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	DL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
C-1	-	-	3,806	-	-	140,000	64,559	026° 25' 16,85"	0+0,000	3+4,559		N 7984001,326	7983991,171	7984024,329
											E 185926,100	185957,356	185902,628	
C-2	-	-	52,745	-	-	16,329	66,485	233° 17' 01,11"	3+4,559	6+11,045		N 7984001,546	7984024,329	7983996,532
											E 185925,875	185902,628	185893,714	
C-3	-	-	3,796	-	-	135,000	63,293	026° 51' 44,32"	6+11,045	9+14,338		N 7984001,499	7983996,532	7983991,536
											E 185925,569	185893,714	185956,230	

PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

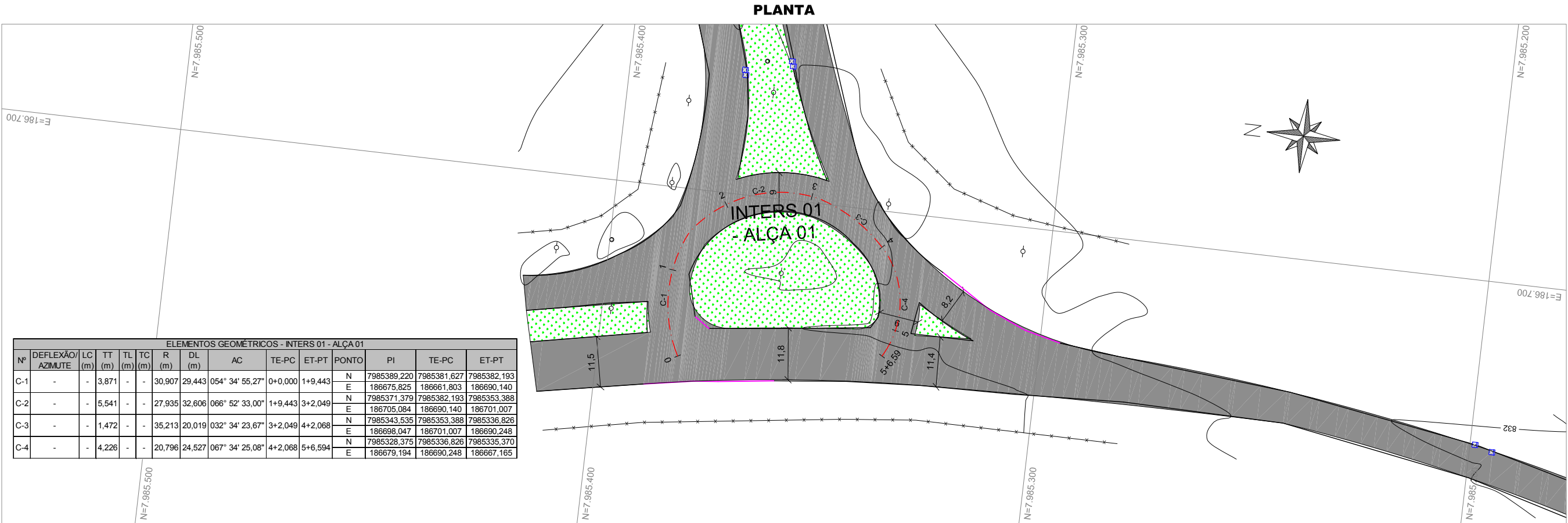
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



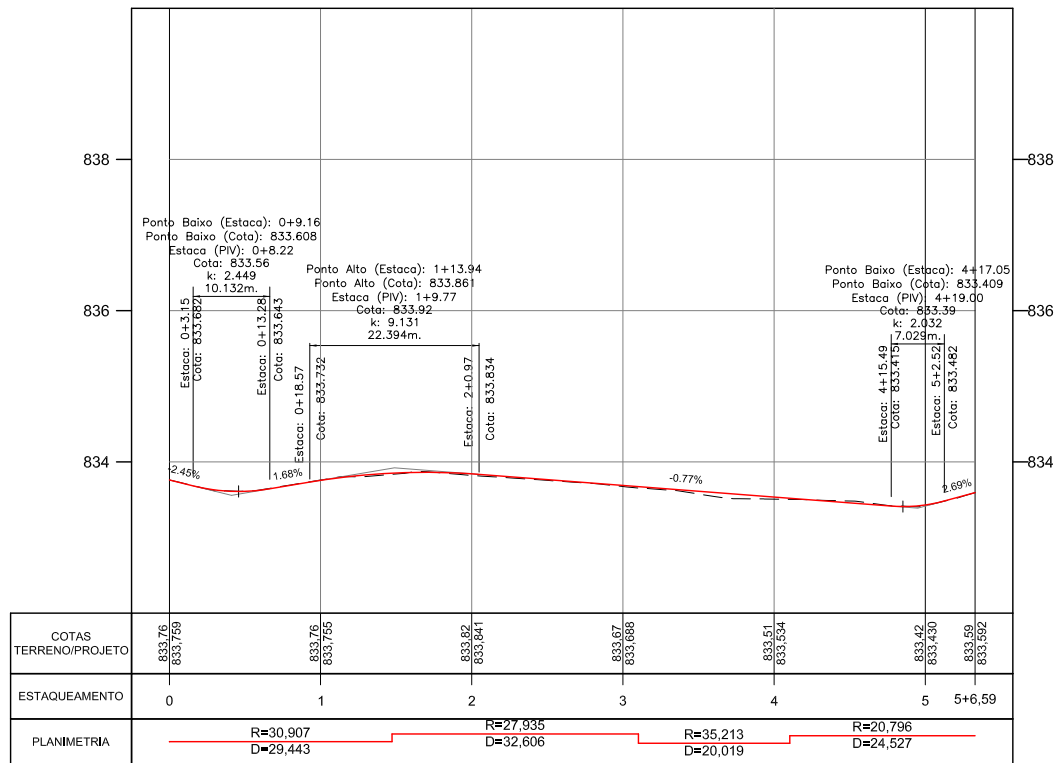
GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 03/80



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - INTER 01 - ALÇA 01													
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	DL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC
C-1	-	-	3,871	-	-	30,907	29,443	054° 34' 55,27"	0+0,000	1+9,443	N 7985389,220 E 186675,825	7985381,627 186661,803	7985382,193 186690,140
C-2	-	-	5,541	-	-	27,935	32,606	066° 52' 33,00"	1+9,443	3+2,049	N 7985371,379 E 186705,084	7985382,193 186690,140	7985353,388 186701,007
C-3	-	-	1,472	-	-	35,213	20,019	032° 34' 23,67"	3+2,049	4+2,068	N 7985343,535 E 186698,047	7985353,388 186701,007	7985336,826 186690,248
C-4	-	-	4,226	-	-	20,796	24,527	067° 34' 25,08"	4+2,068	5+6,594	N 7985328,375 E 186679,194	7985336,826 186690,248	7985335,370 186667,165

PERFIL



GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:

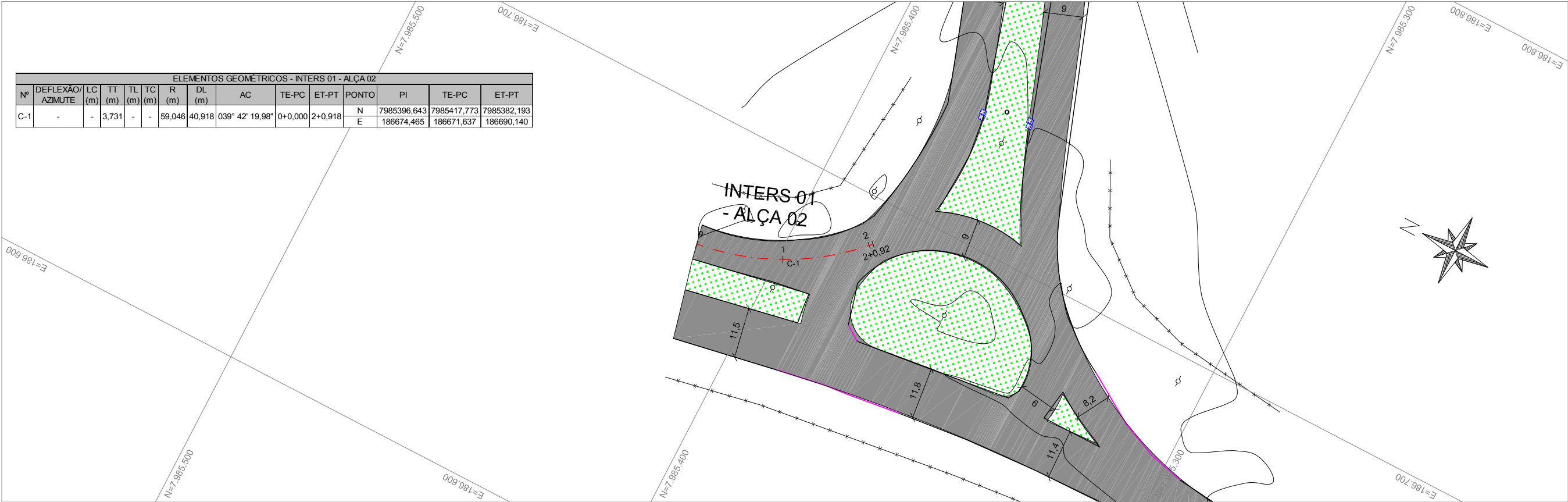
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



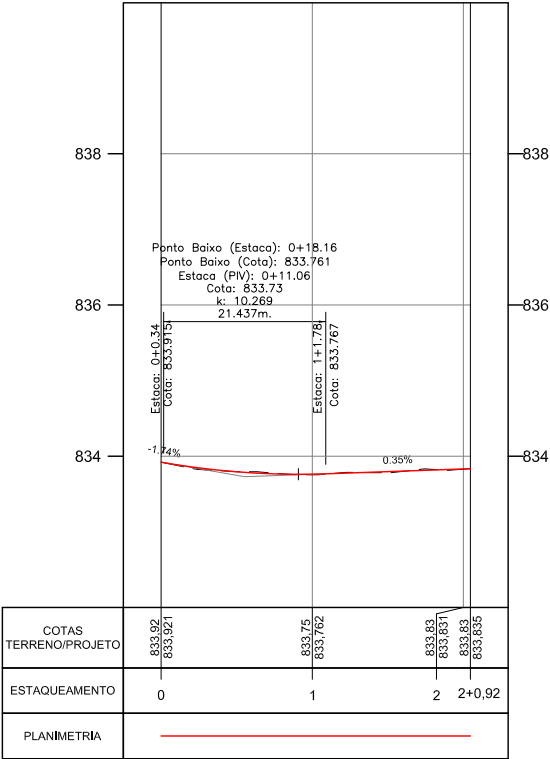
GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC
IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: INTER 01 - ALÇA 01
PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 04/80

PLANTA



PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

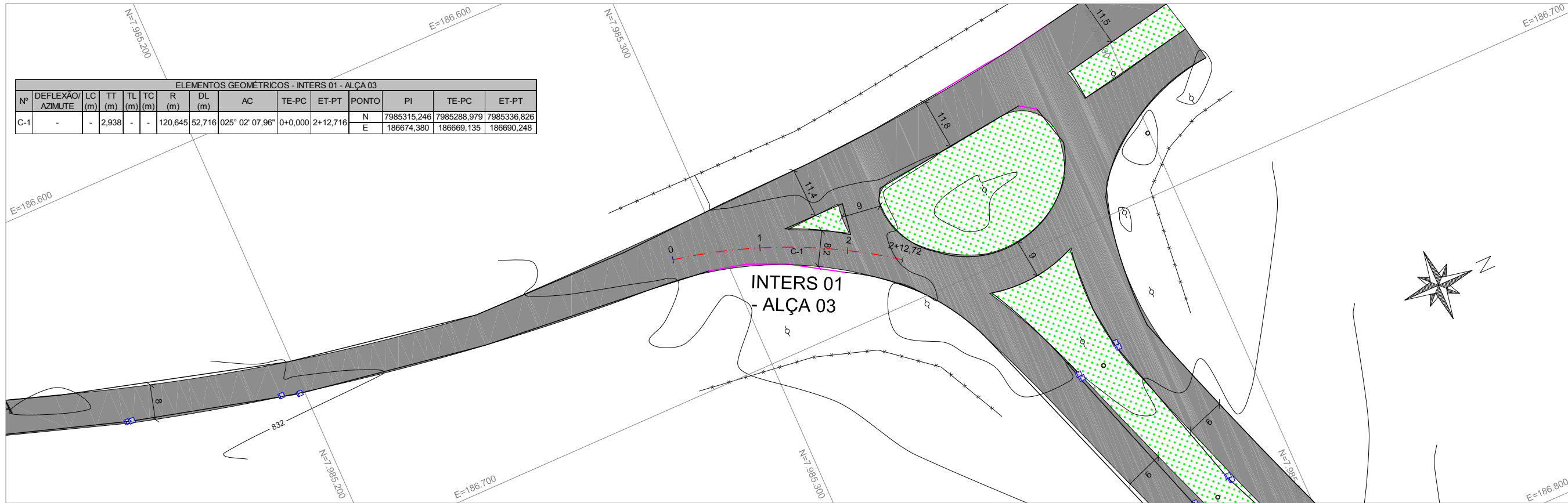
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

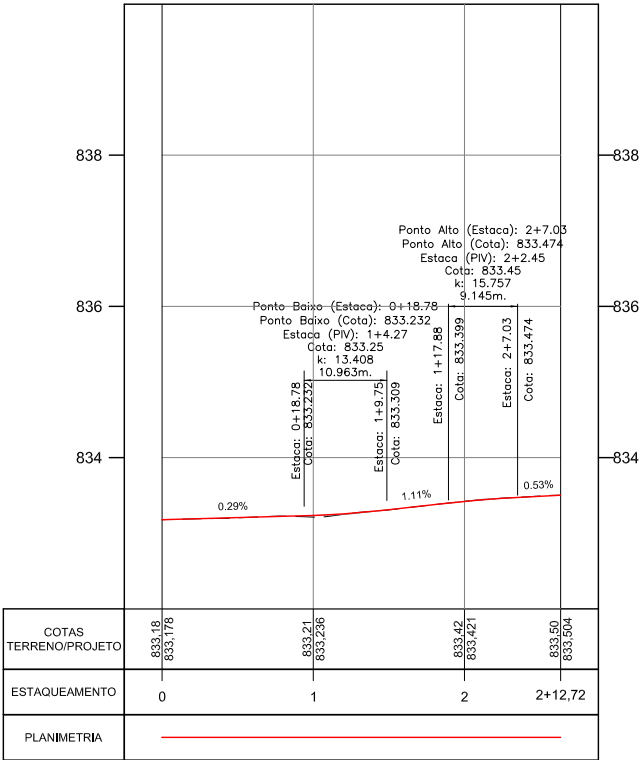
PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 05/80

PLANTA



PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO

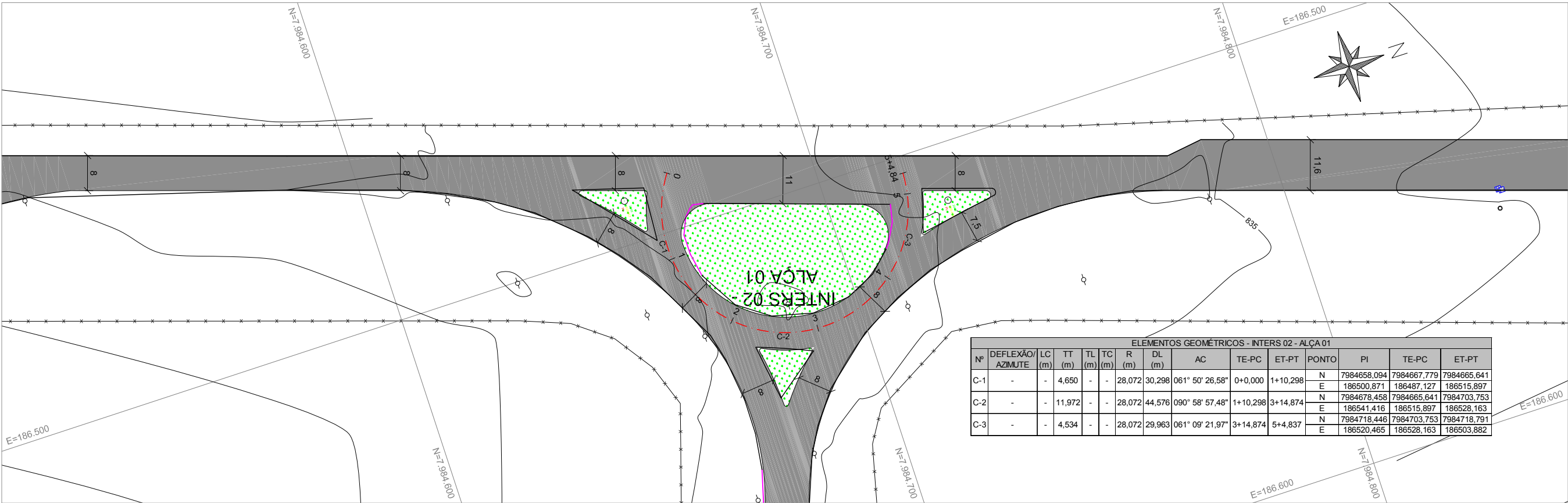


GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: INTERS 01 - ALÇA 03

PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 06/80

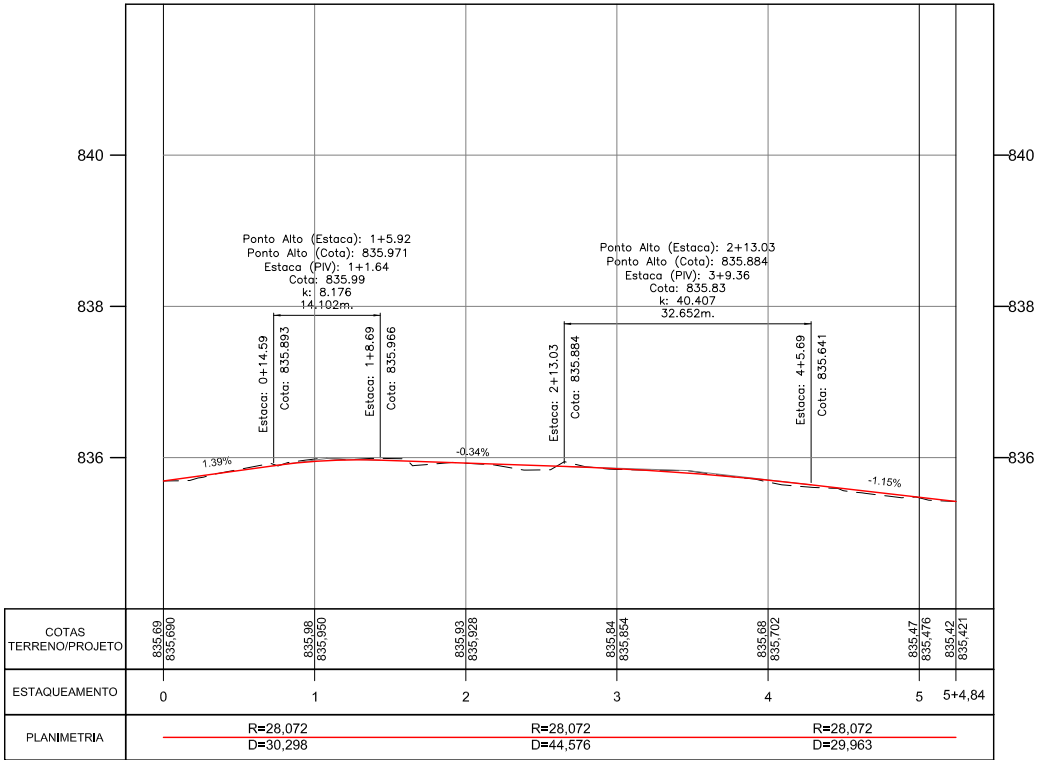
PLANTA



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - INTERS 02 - ALÇA 01														
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	DL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
C-1	-	-	4,650	-	-	28,072	30,298	061° 50' 26,58"	0+0,000	1+10,298	N	7984658,094	7984667,779	7984665,641
												E	186500,871	186487,127
C-2	-	-	11,972	-	-	28,072	44,576	090° 58' 57,48"	1+10,298	3+14,874	N	7984678,458	7984665,641	7984703,753
												E	186541,416	186515,897
C-3	-	-	4,534	-	-	28,072	29,963	061° 09' 21,97"	3+14,874	5+4,837	N	7984718,446	7984703,753	7984718,791
												E	186520,465	186528,163

PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

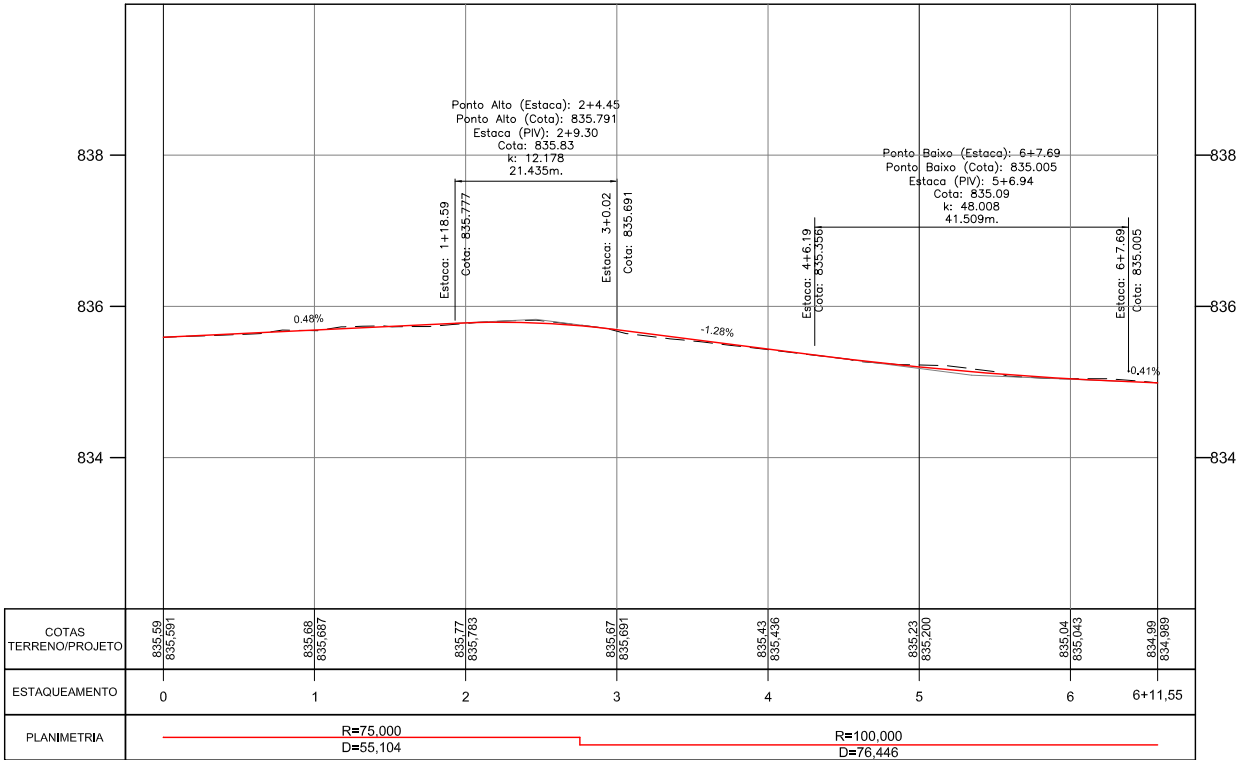
PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 07/80

PLANTA



PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

CONVENÇÕES:
BOCA DE LOBO
POSTE
POÇO DE VISITA
CERCA
MURO

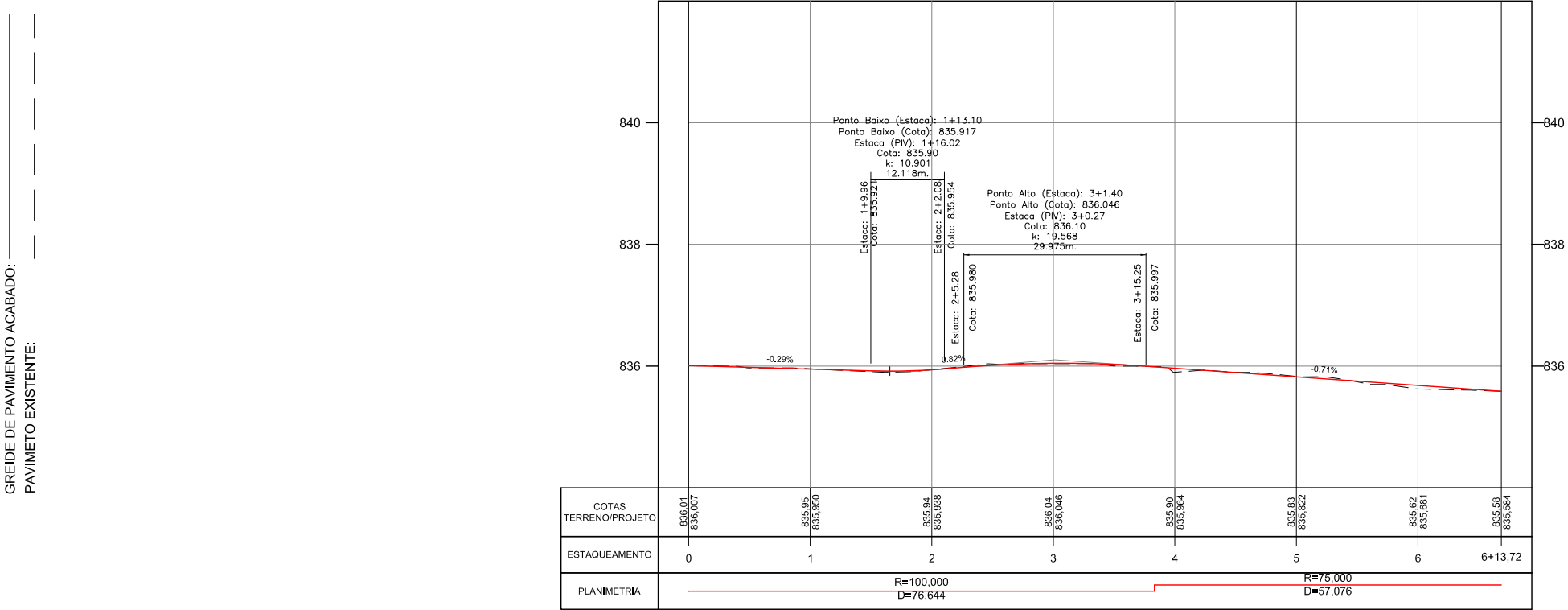


GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC
PROJETO GEOMÉTRICO
IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: INTERS 02 - ALÇA 02
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 08/80

PLANTA



PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

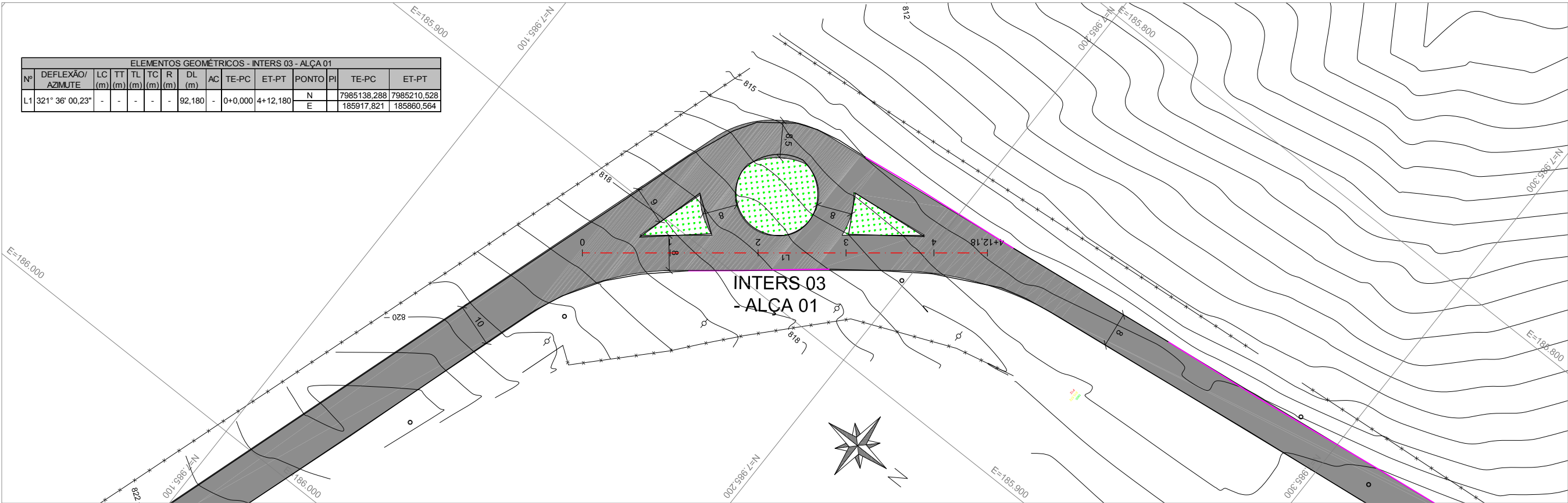
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO
IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: INTERS 02 - ALÇA 03
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 09/80

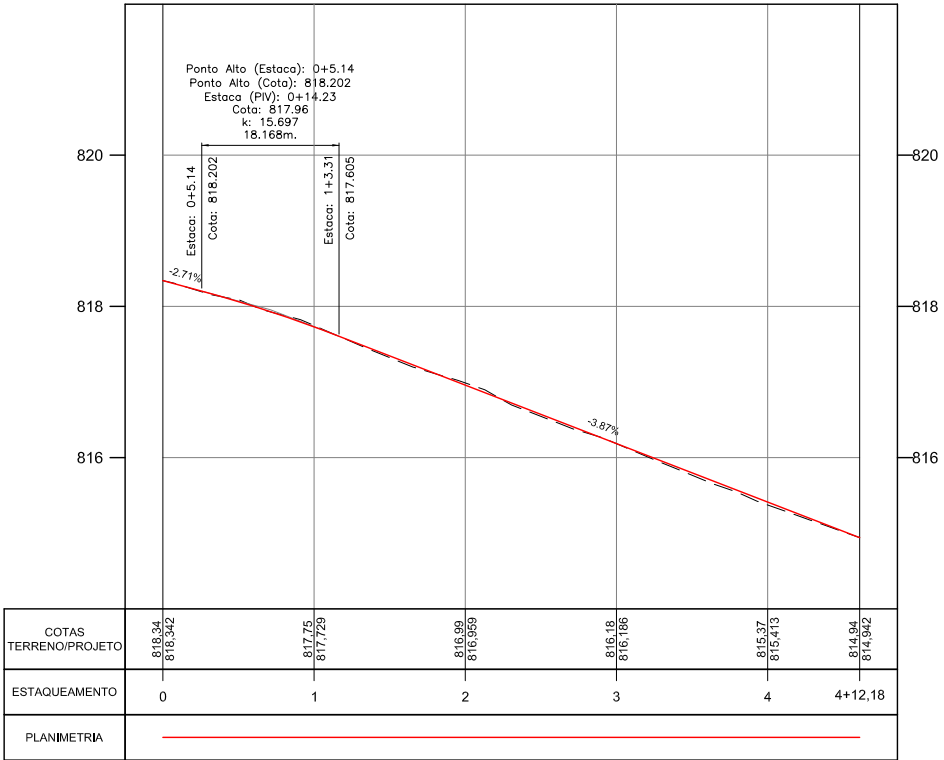
PLANTA



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - INTERS 03 - ALÇA 01												
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	DL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI
L1	321° 36' 00,23"	-	-	-	-	-	92,180	-	0+0,000	4+12,180	N E	7985138,288 185917,821
												7985210,528 185860,564

PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO

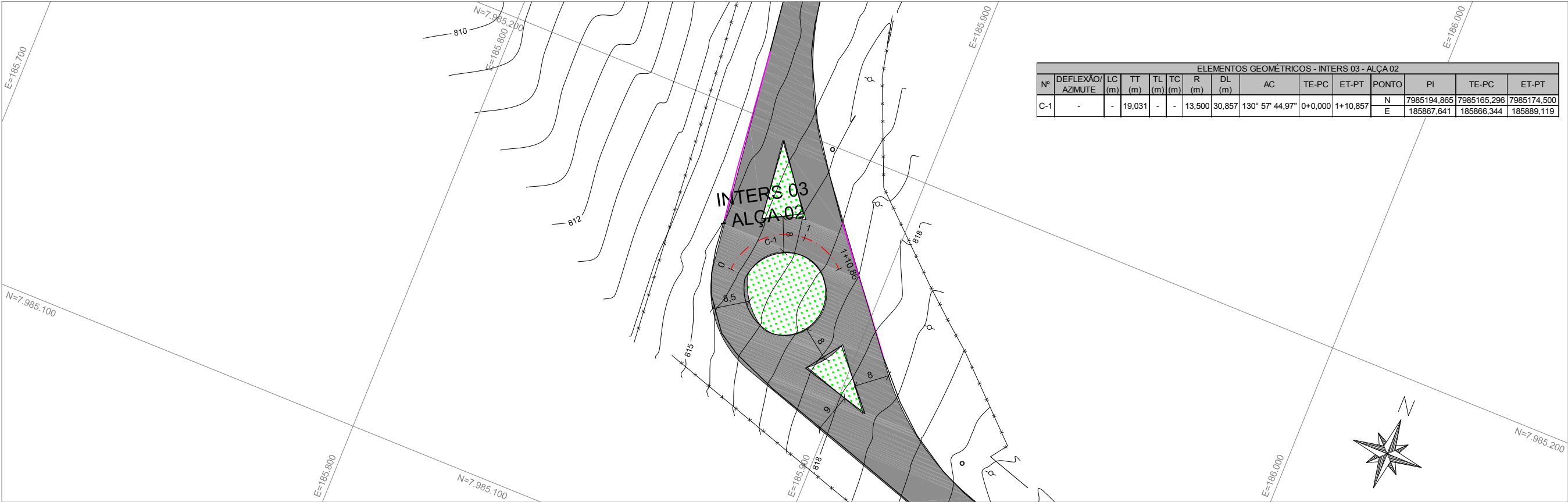


GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO:
INTERS 03 - ALÇA 01

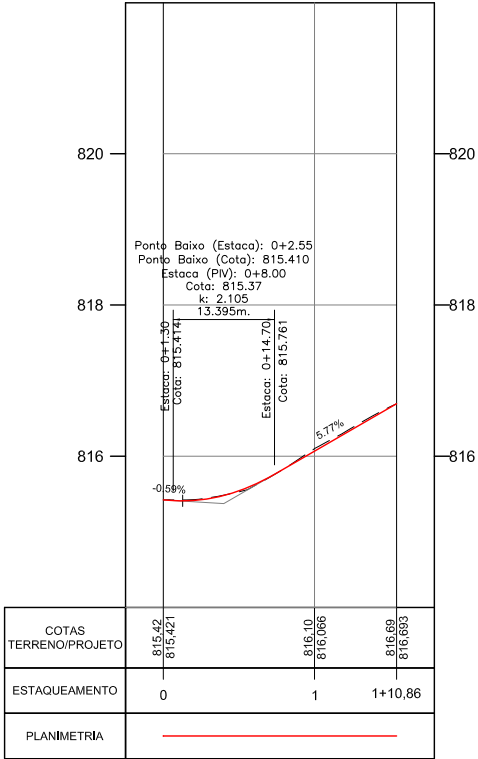
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 10/80

PLANTA



PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO

IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO:
INTER 03 - ALÇA 02

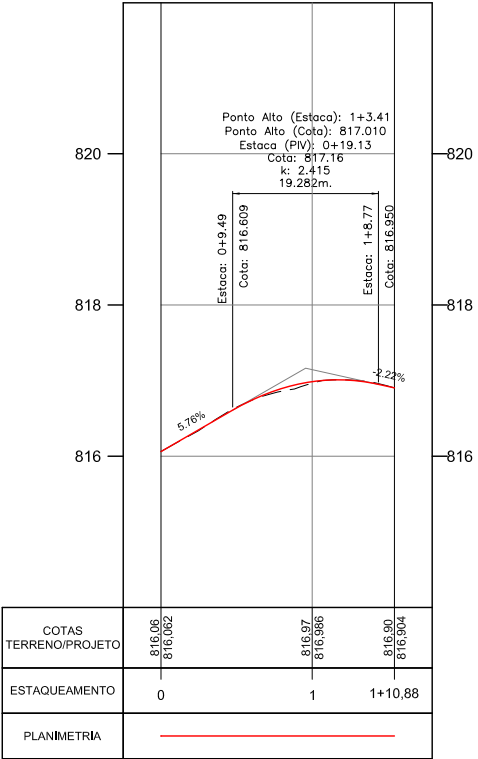
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 11/80

PLANTA



PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

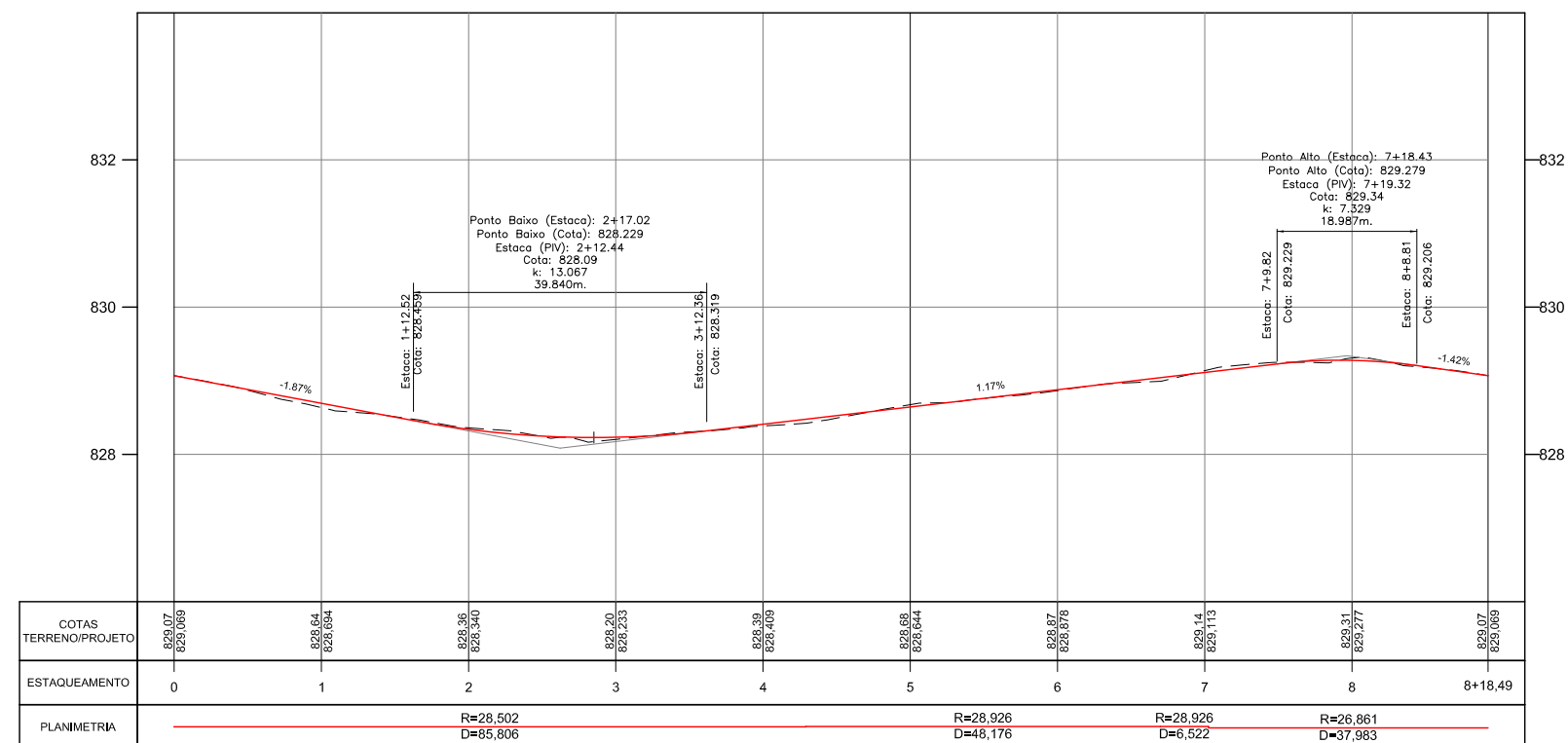
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL
DATA: FEV/2018
ESCALA: H=1:1000 V=1:100
FOLHA: PG - 12/80

PERFIL



CONVENÇÕES:

-  BOCA DE LOBO
-  POSTE
-  POÇO DE VISITA
-  CERCA
-  MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS			
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO			
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC			
PROJETO GEOMÉTRICO		IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: ROTATÓRIA 01	
PROJETO:	PI ANTA E PERFIL	DATA:	FEV/2018
		ESCALA:	H=1:1000 V=1:100
		FOLHA:	PG - 13/80

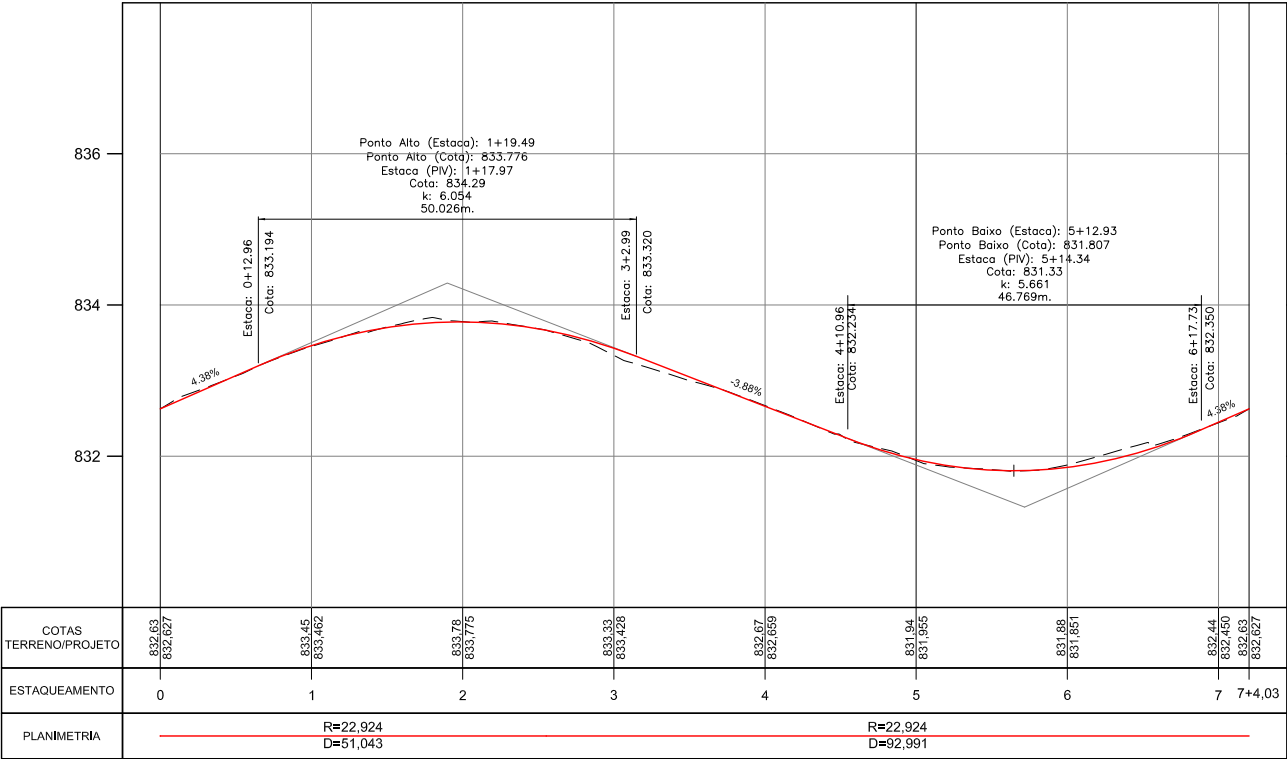
PLANTA



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - ROTATÓRIA 02													
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	DL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC
C-1	-	-	28,977	-	-	22,924	51,043	127° 34' 37,50"	0+0,000	2+11,043	N	7984635,308	7984641,716
											E	186672,328	186718,448
C-2	-	-	74,824	-	-	22,924	92,991	232° 25' 22,50"	2+11,043	7+4,034	N	7984635,308	7984602,664
											E	186672,328	186705,532

PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO

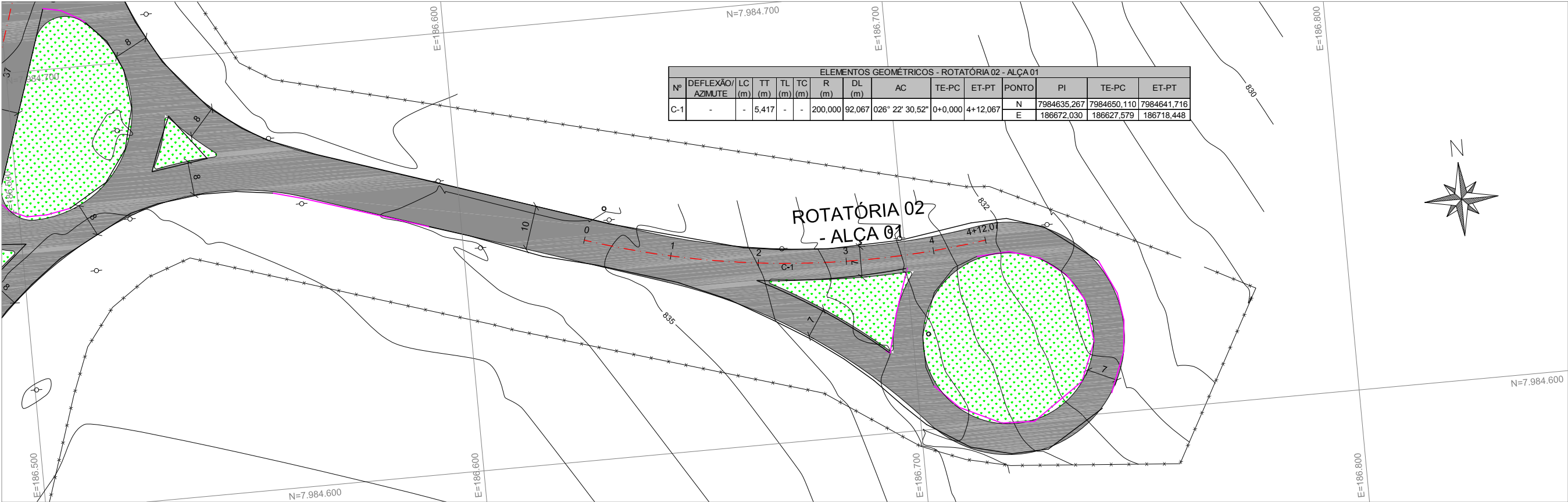


GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO

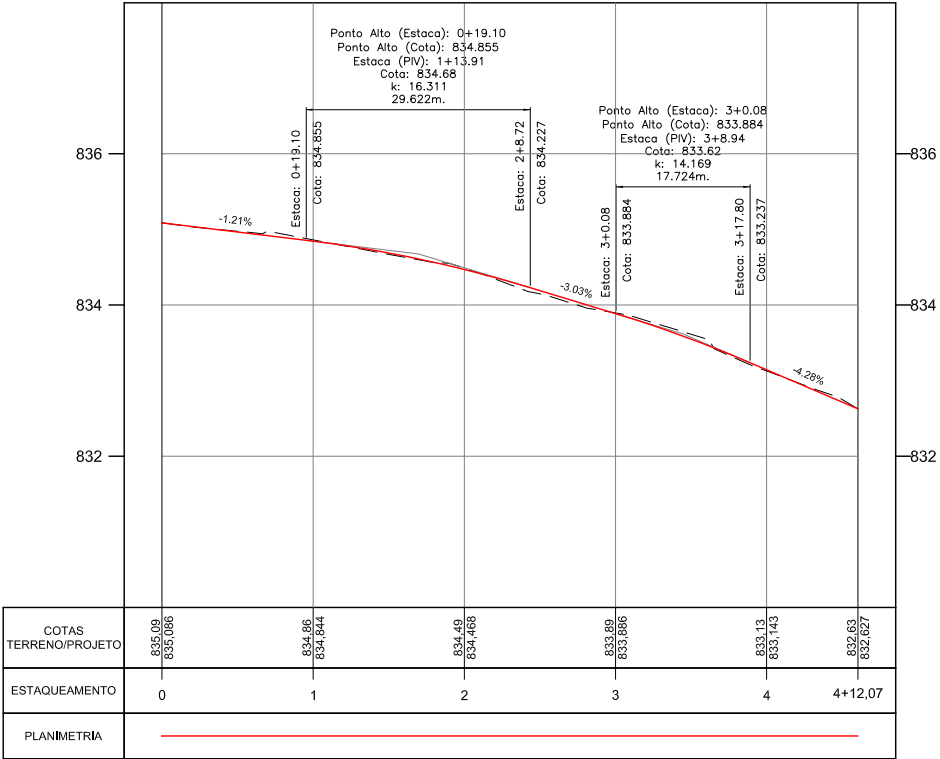
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: ROTATÓRIA 02 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 14/80

PLANTA



PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

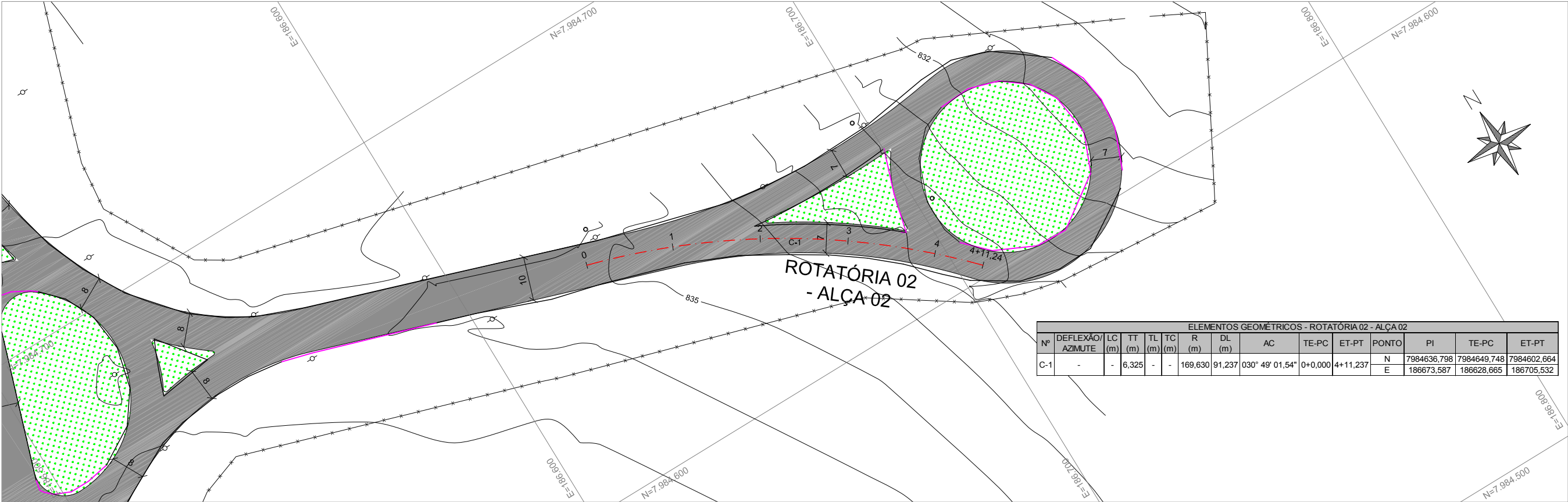
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

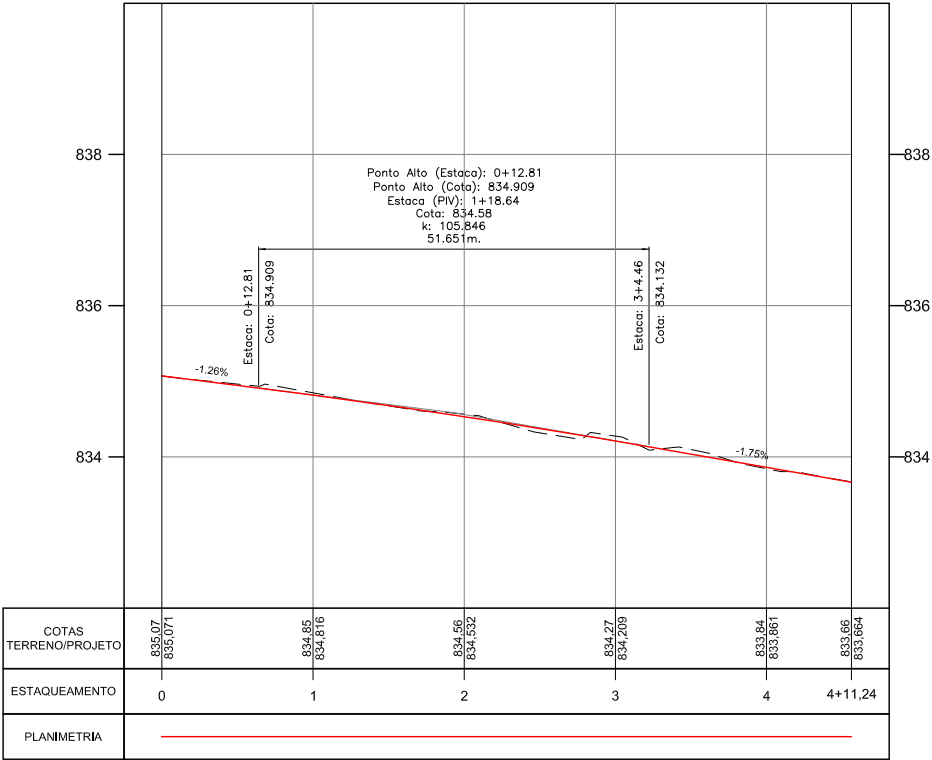
PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 15/80

PLANTA



PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



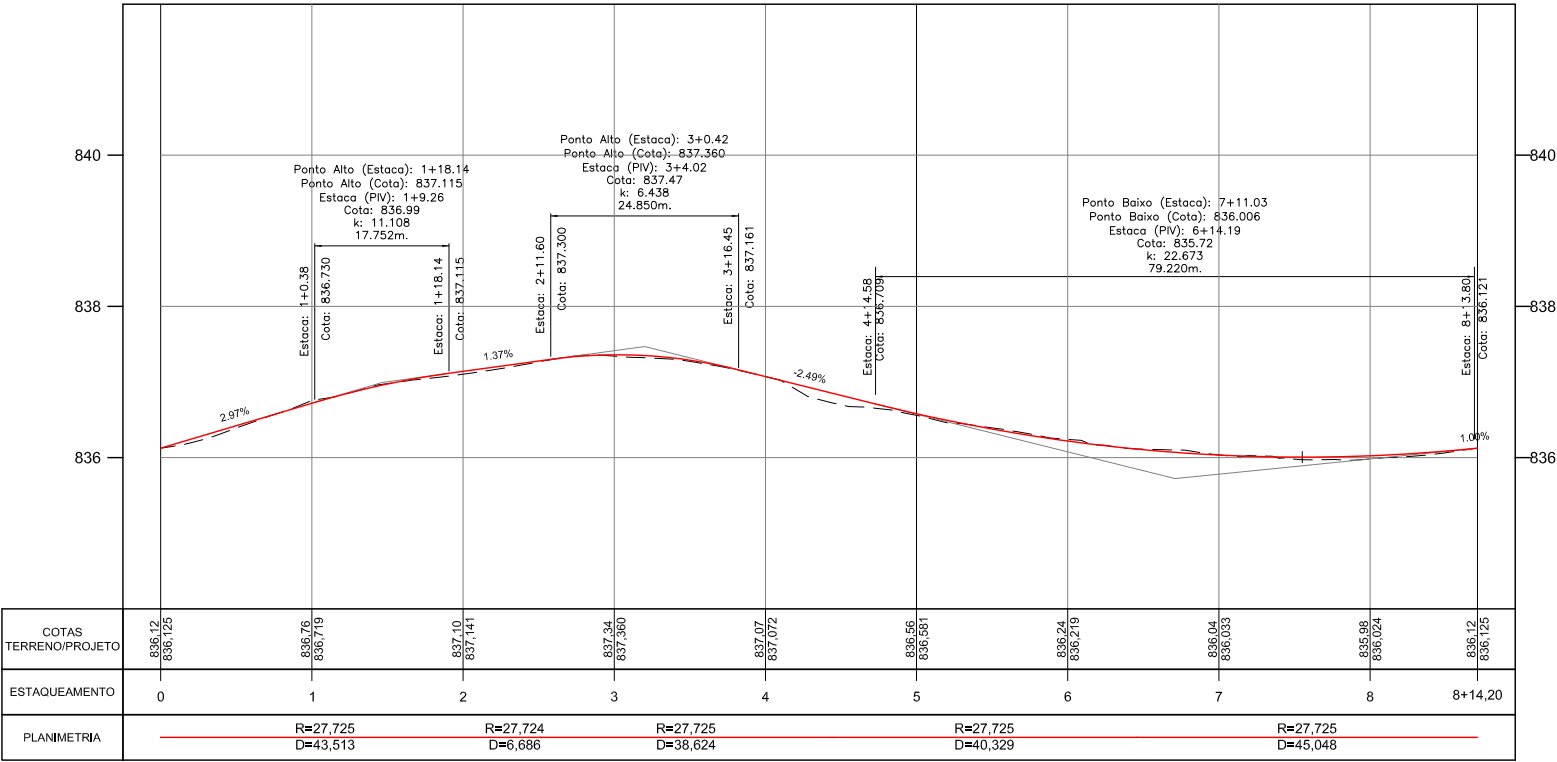
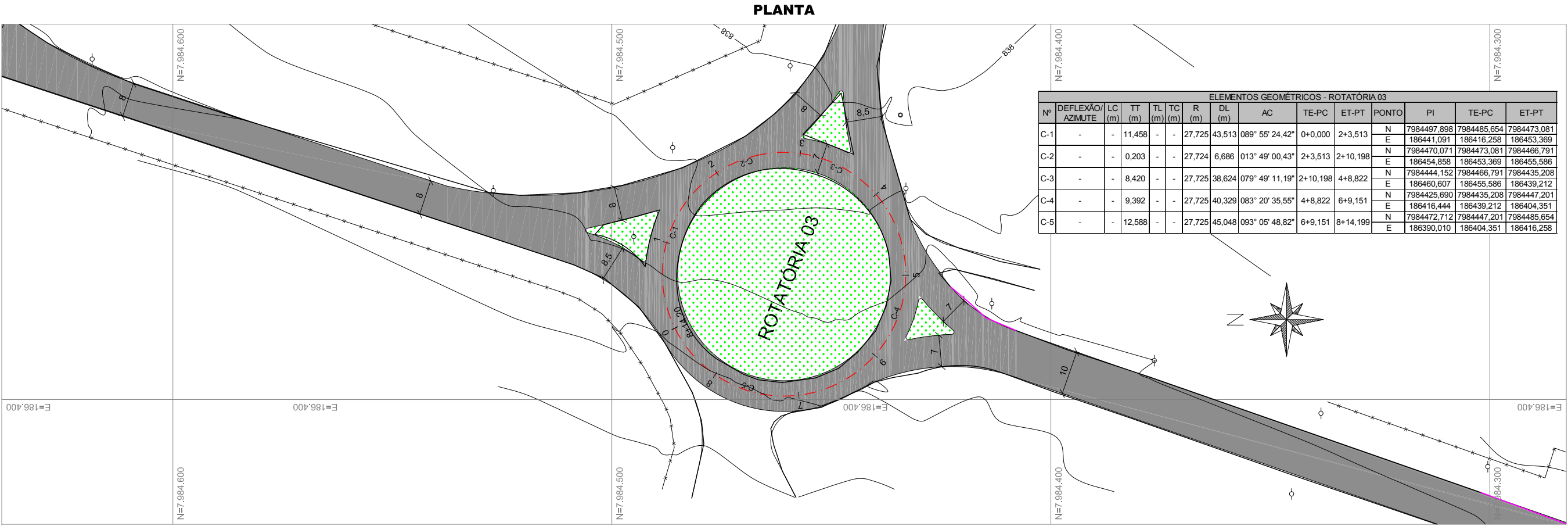
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

CONVENÇÕES:
BOCA DE LOBO
POSTE
POÇO DE VISITA
CERCA
MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL
DATA: FEV/2018
ESCALA: H=1:1000 V=1:100
FOLHA: PG - 16/80



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

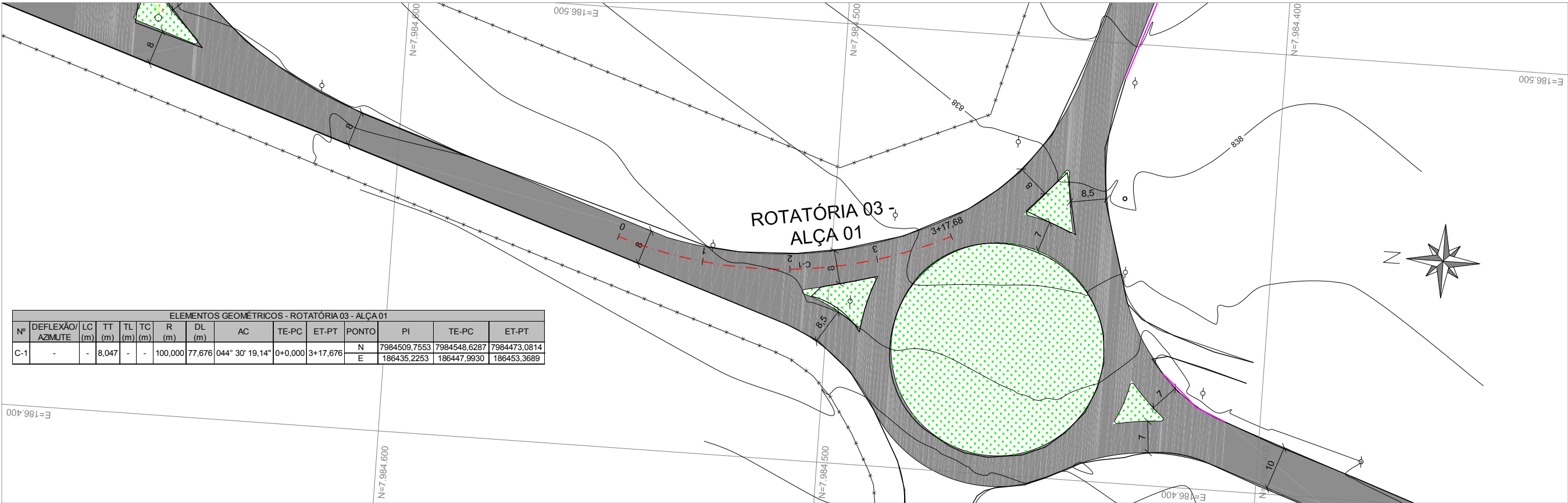
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 17/80

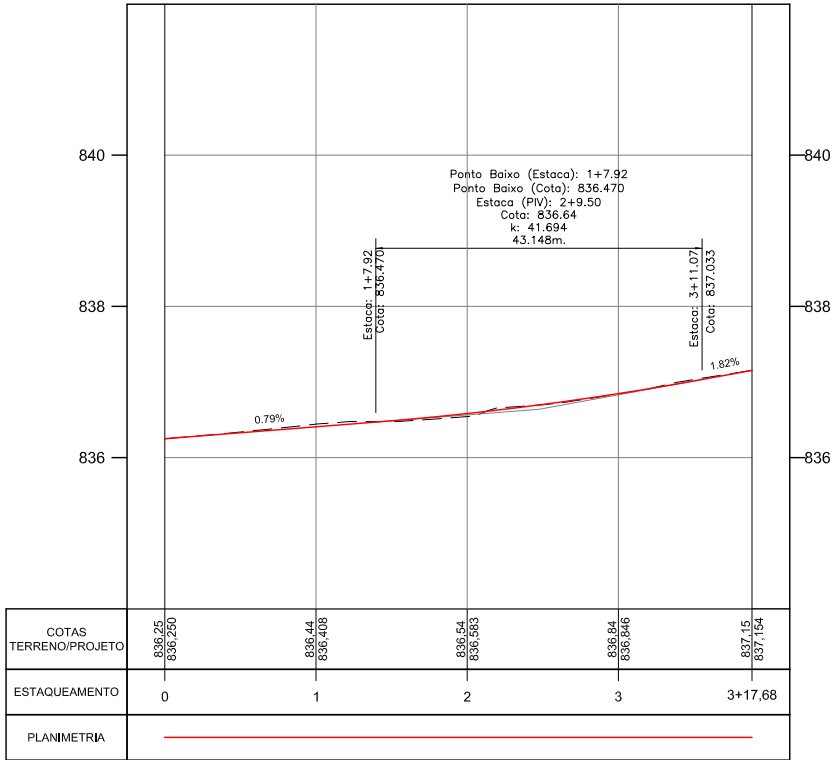
PLANTA



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - ROTATÓRIA 03 - ALÇA 01												
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	DL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	ET-PT
C-1	-	-	8,047	-	-	100,000	77,676	044° 30' 19,14"	0+0,000	3+17,676	N	7984509,7553
											E	186435,2253
												7984548,6287
												7984473,0814

PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

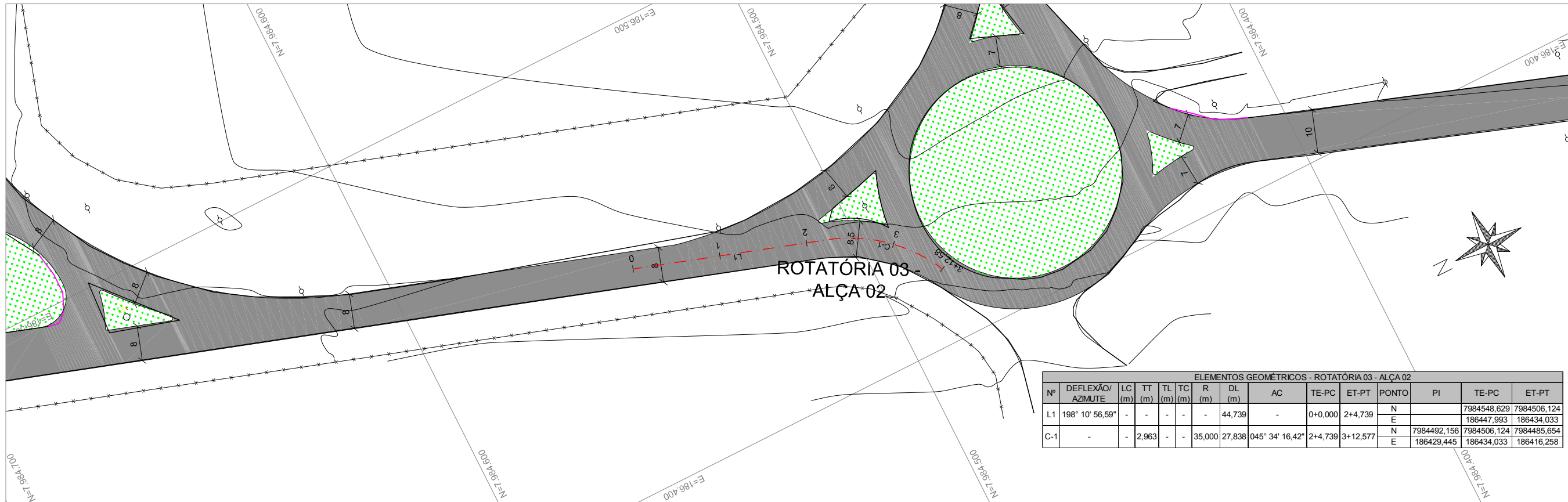
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 18/80

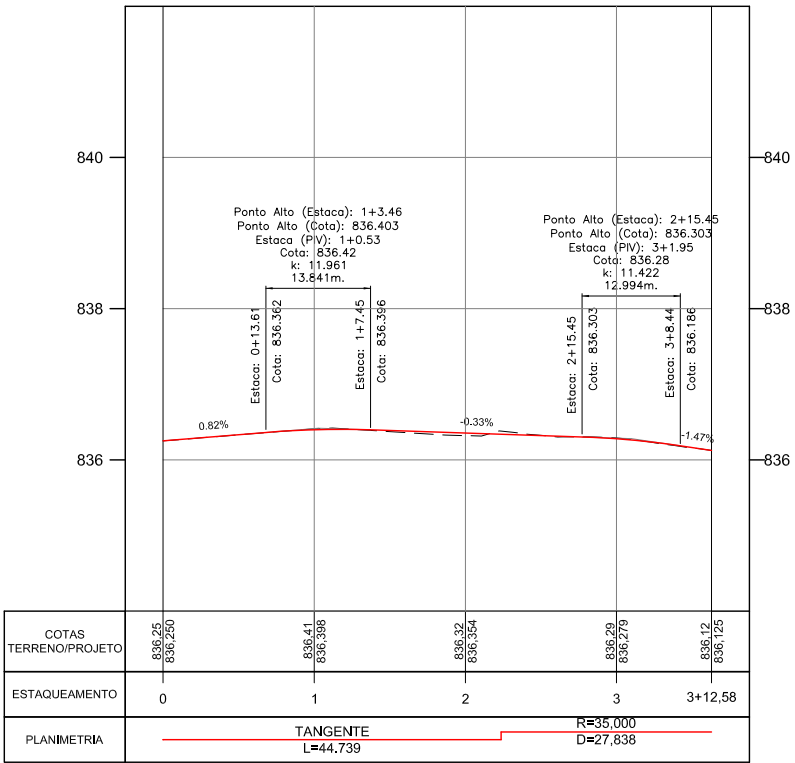
PLANTA



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - ROTATÓRIA 03 - ALÇA 02												
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	DL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	ET-PT
L1	198° 10' 56,59"	-	-	-	-	44,739	-	-	0+0,000	2+4,739	N	7984548,629 7984506,124
											E	186447,993 186434,033
C-1	-	-	2,963	-	-	35,000	27,838	045° 34' 16,42"	2+4,739	3+12,577	N	7984492,156 7984506,124 7984485,654
											E	186429,445 186434,033 186416,258

PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

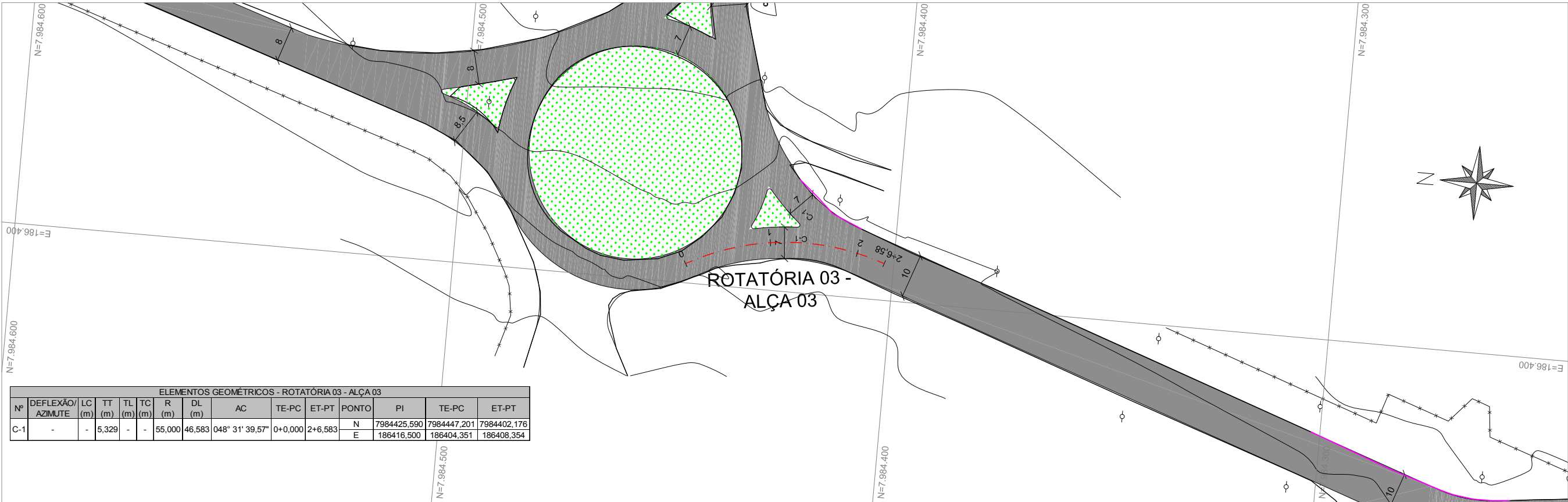
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

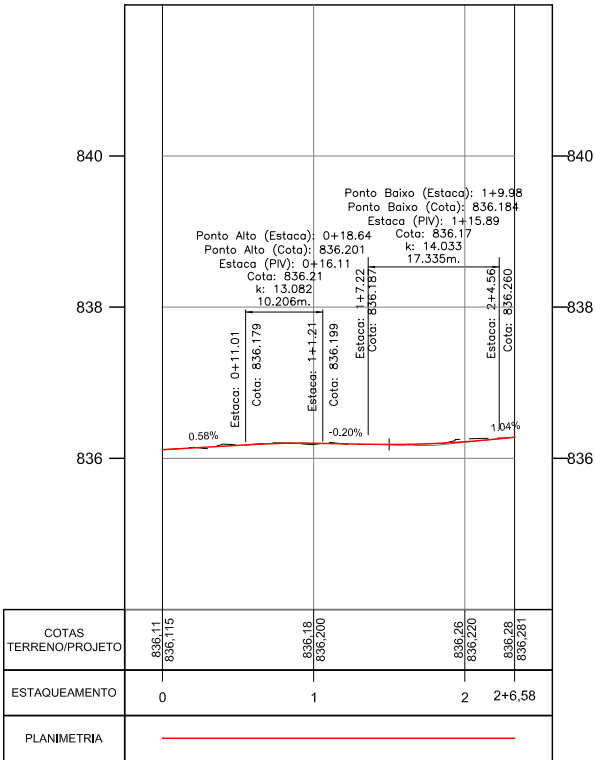
PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 19/80

PLANTA



PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO: —
PAVIMETO EXISTENTE: - - -



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

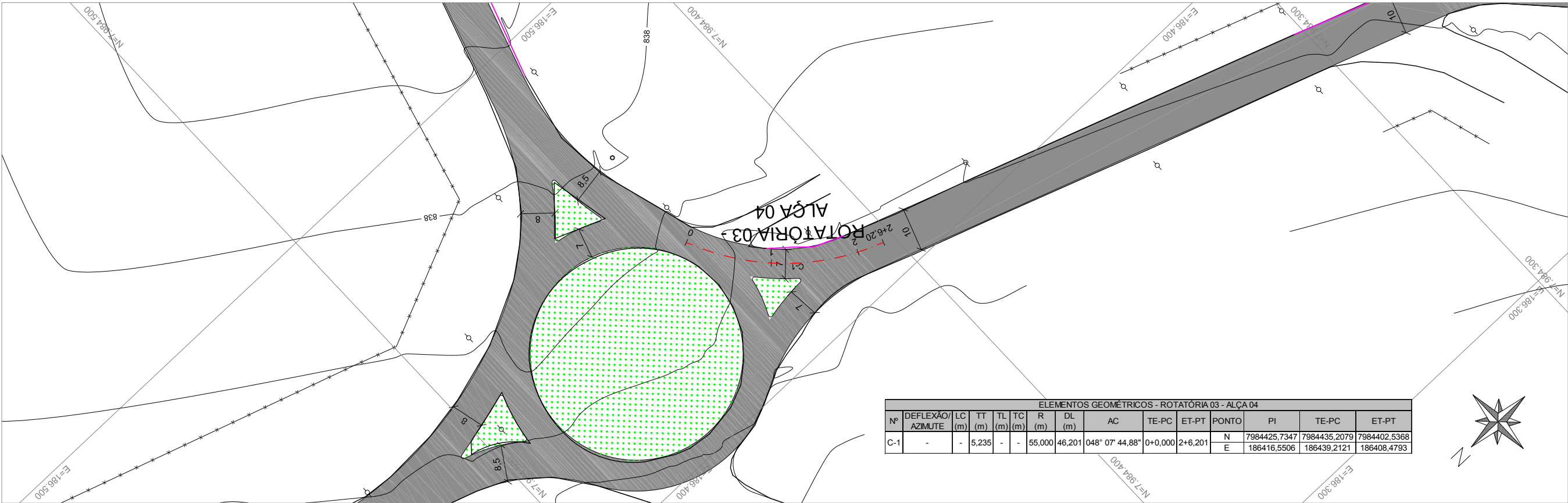
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

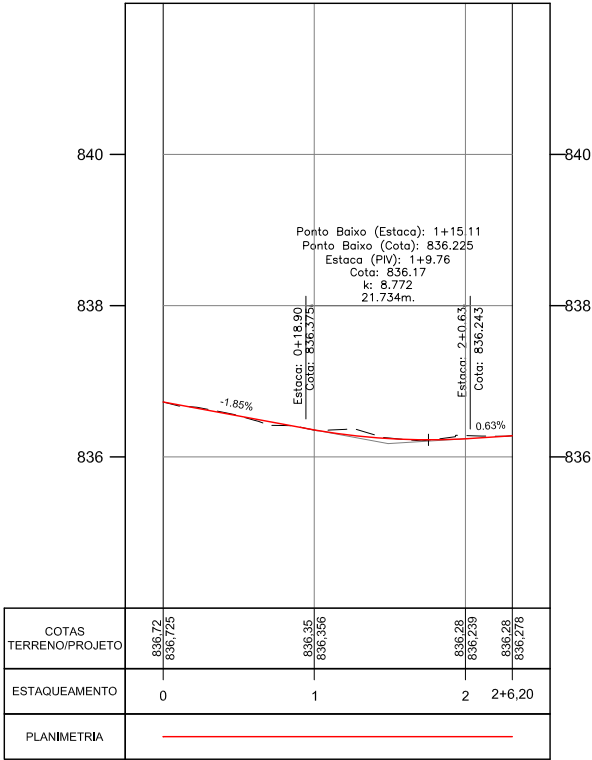
PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 20/80

PLANTA



PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO

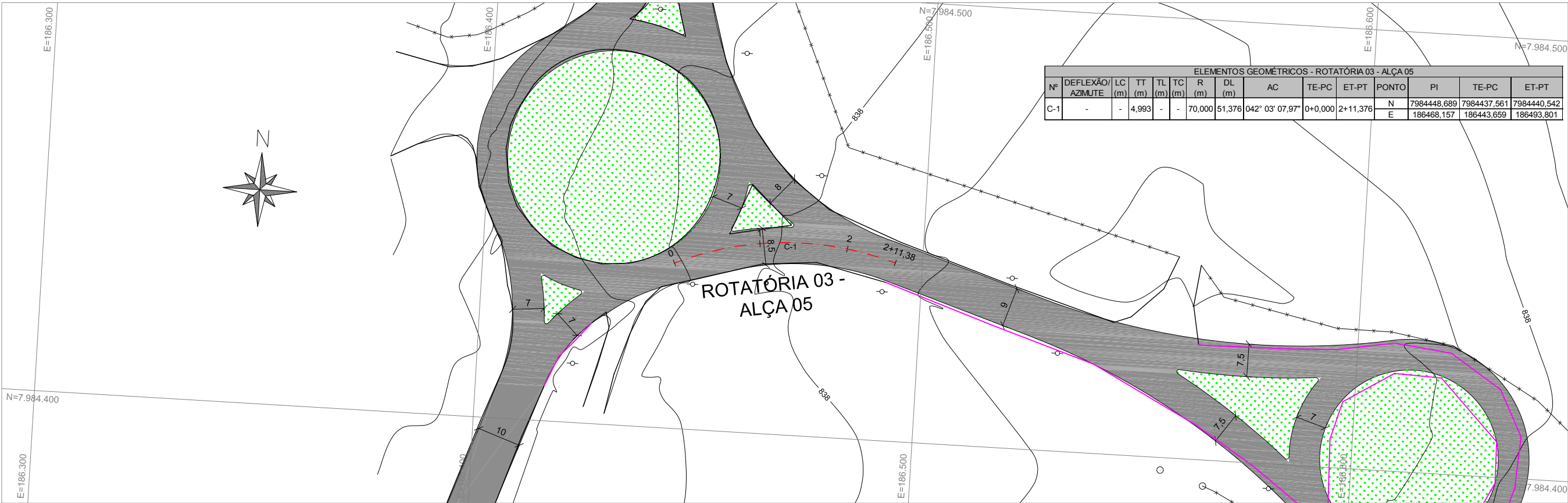


GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO:
ROTATÓRIA 03 - ALÇA 04

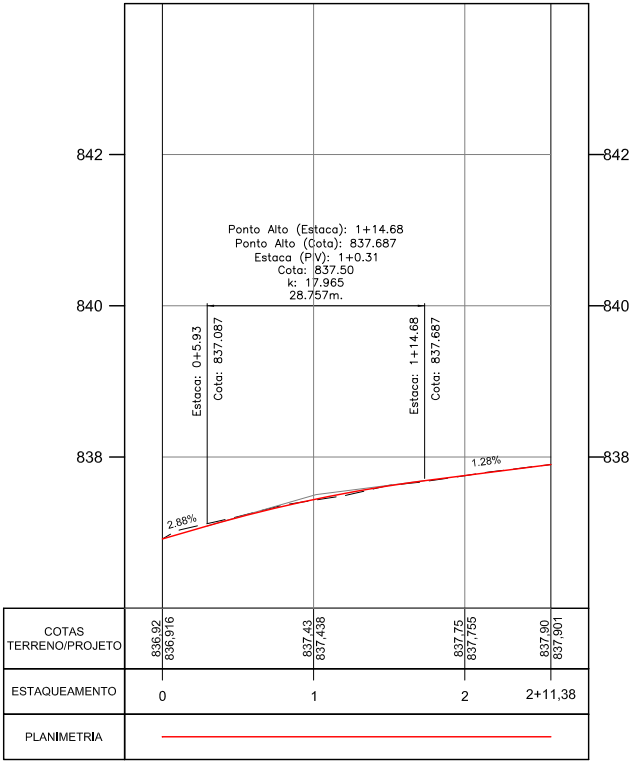
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 21/80

PLANTA



PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



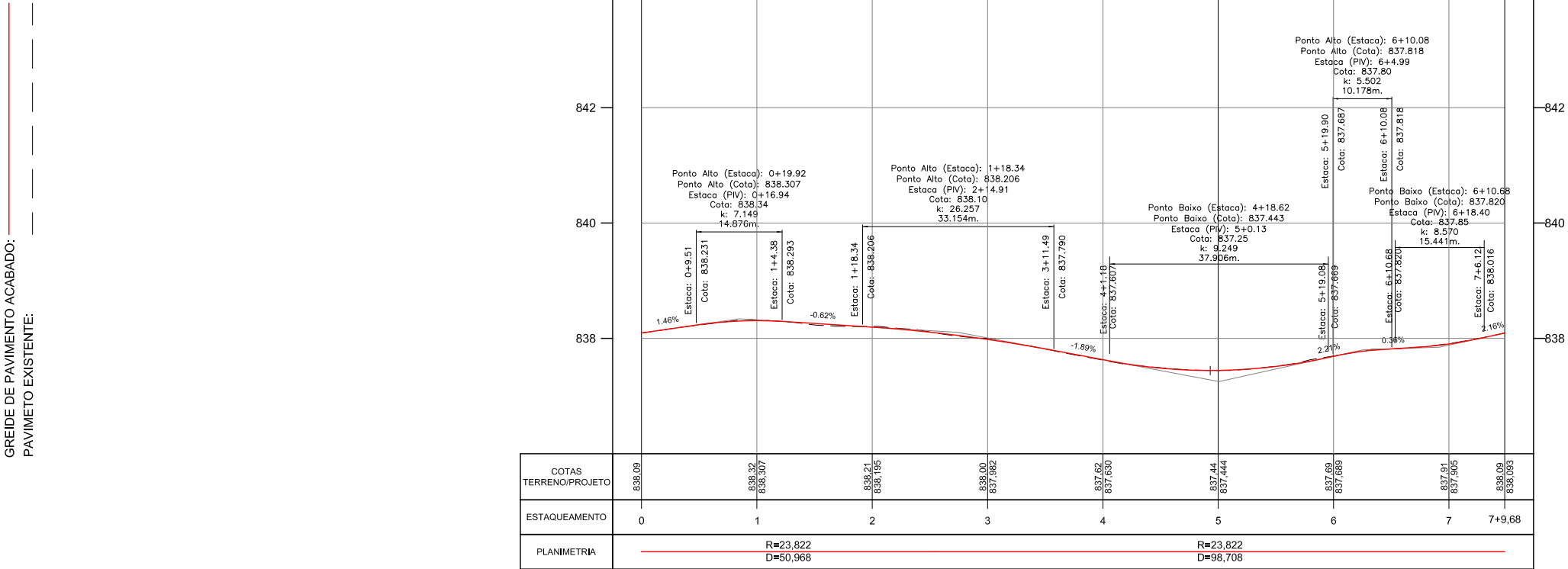
GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO:
ROTATÓRIA 03 - ALÇA 05
PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 22/80

PLANTA



PERFIL



GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

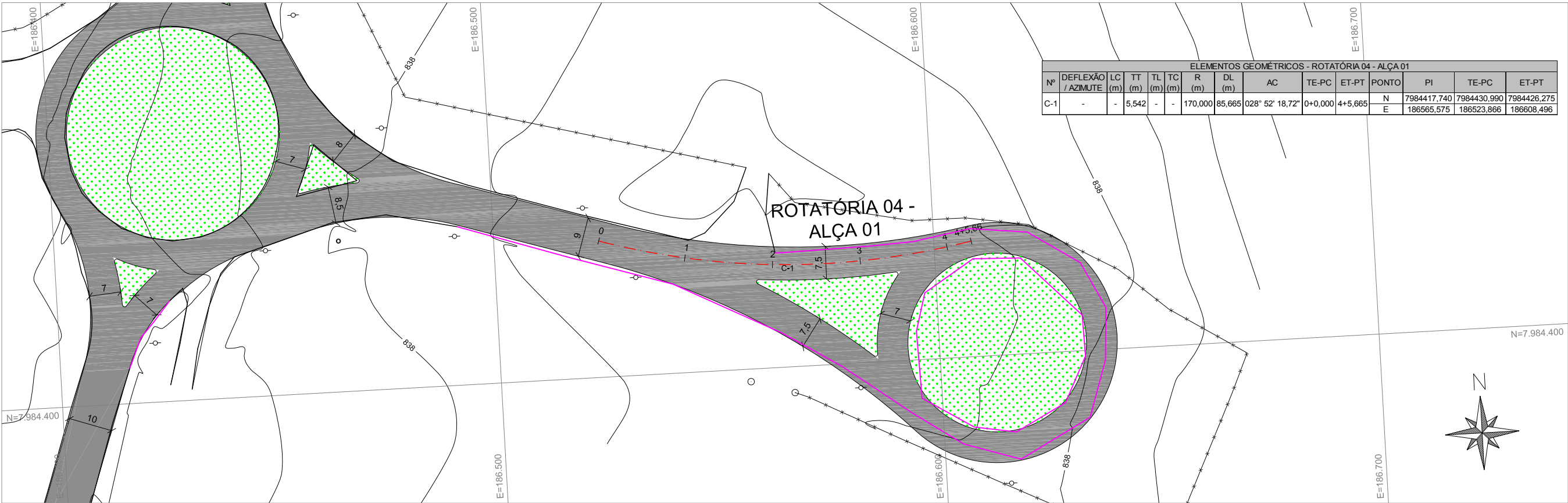
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 23/80

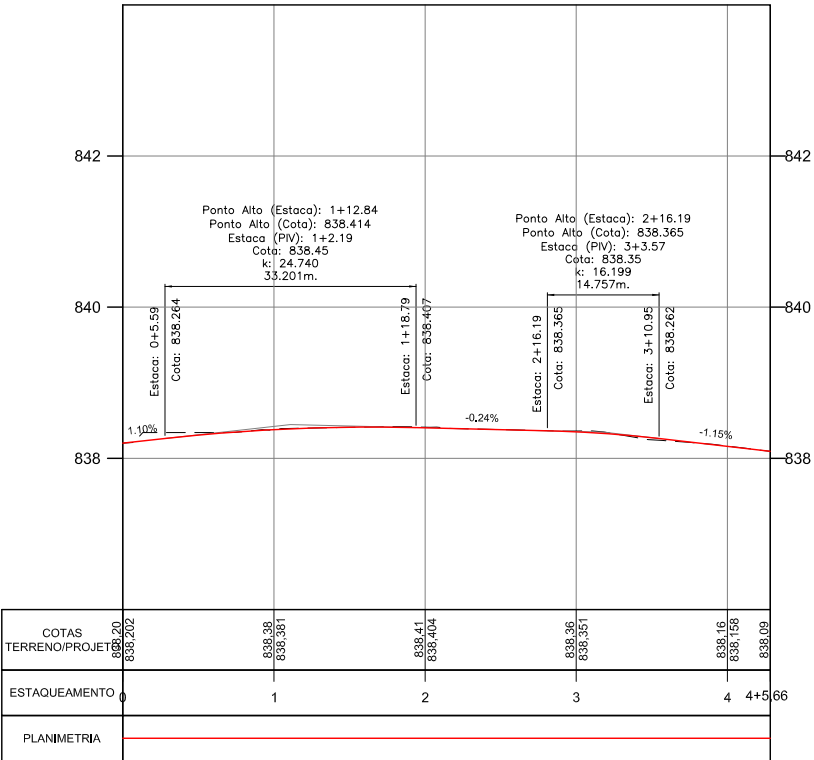
PLANTA



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - ROTATÓRIA 04 - ALÇA 01													
Nº	DEFLEXÃO / AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	DL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC
C-1	-	-	5,542	-	-	170,000	85,665	028° 52' 18,72"	0+0,000	4+5,665	N	7984417,740	7984430,990
											E	186565,575	186523,866
													186608,496

PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



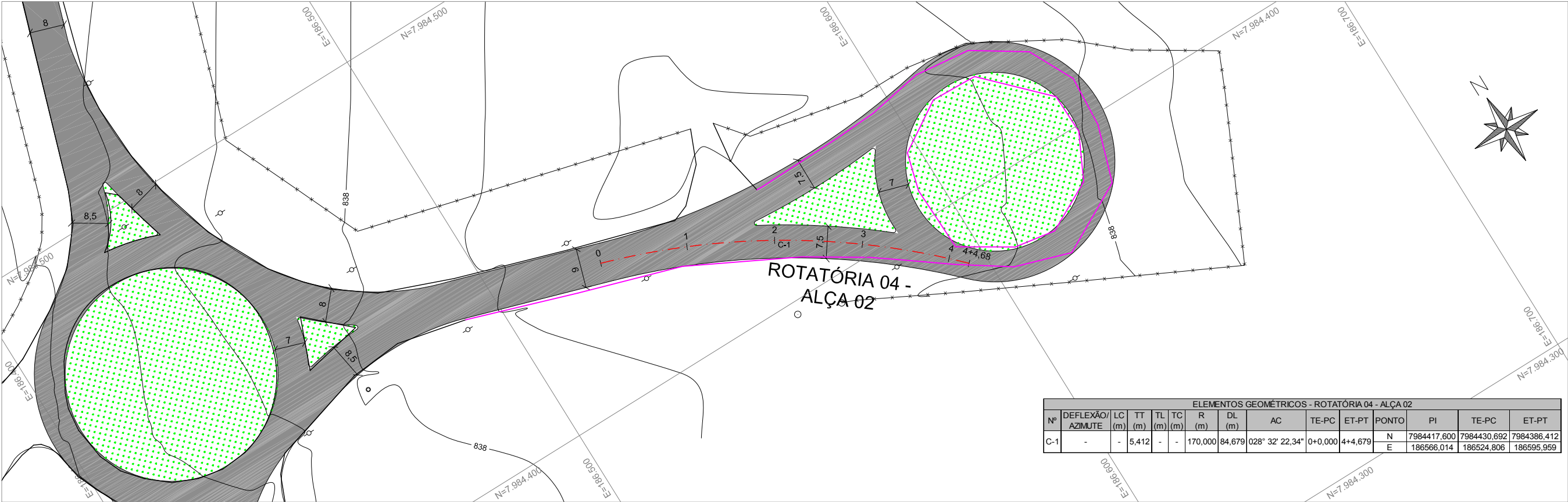
GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO

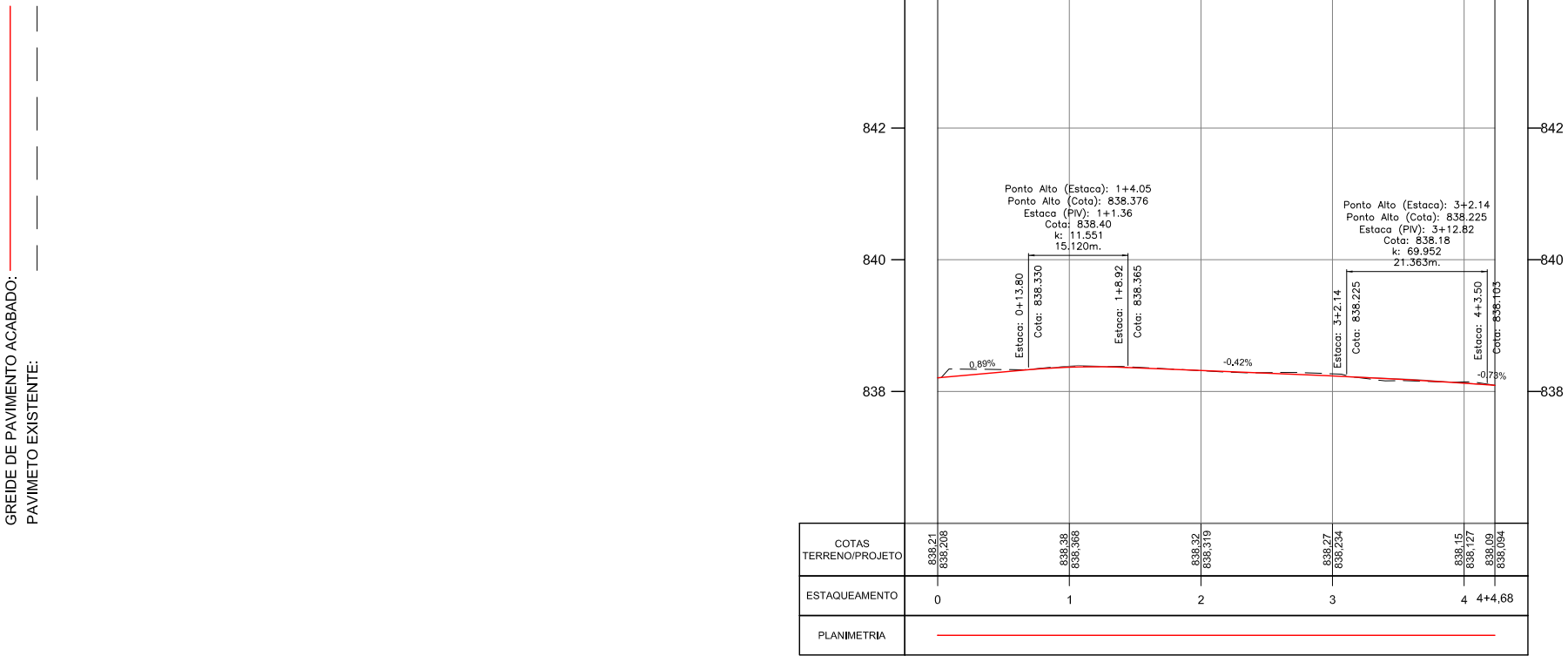
IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO:
ROTATÓRIA 04 - ALÇA 01

PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 24/80

PLANTA



PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO

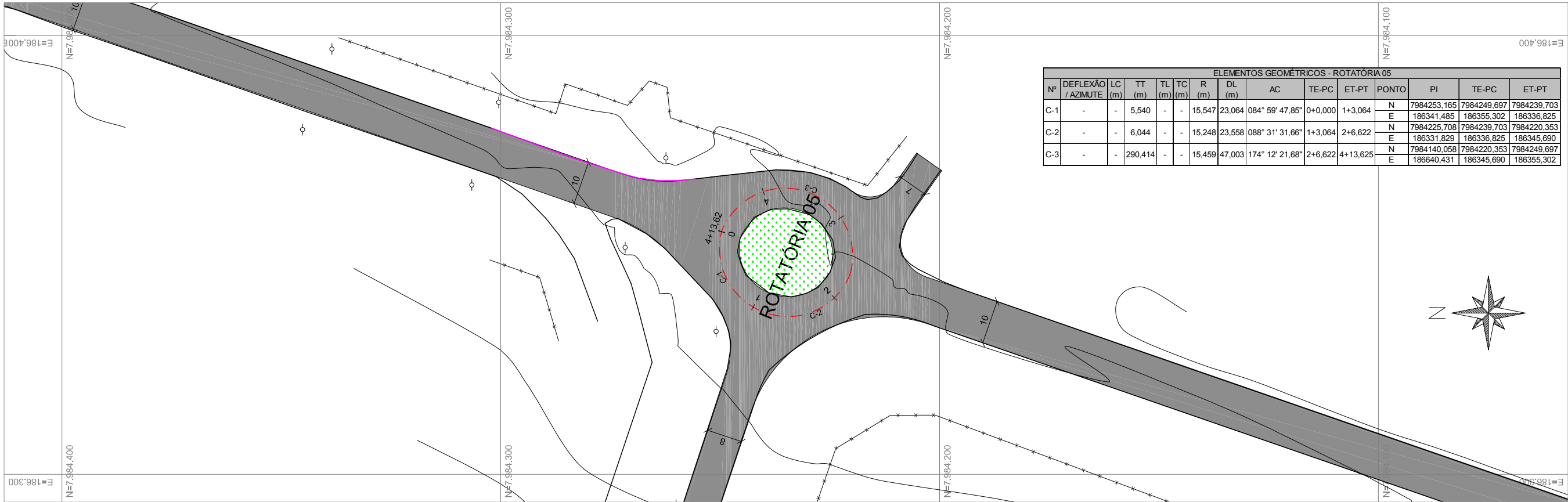


GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO:
ROTATÓRIA 04 - ALÇA 02

PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 25/80

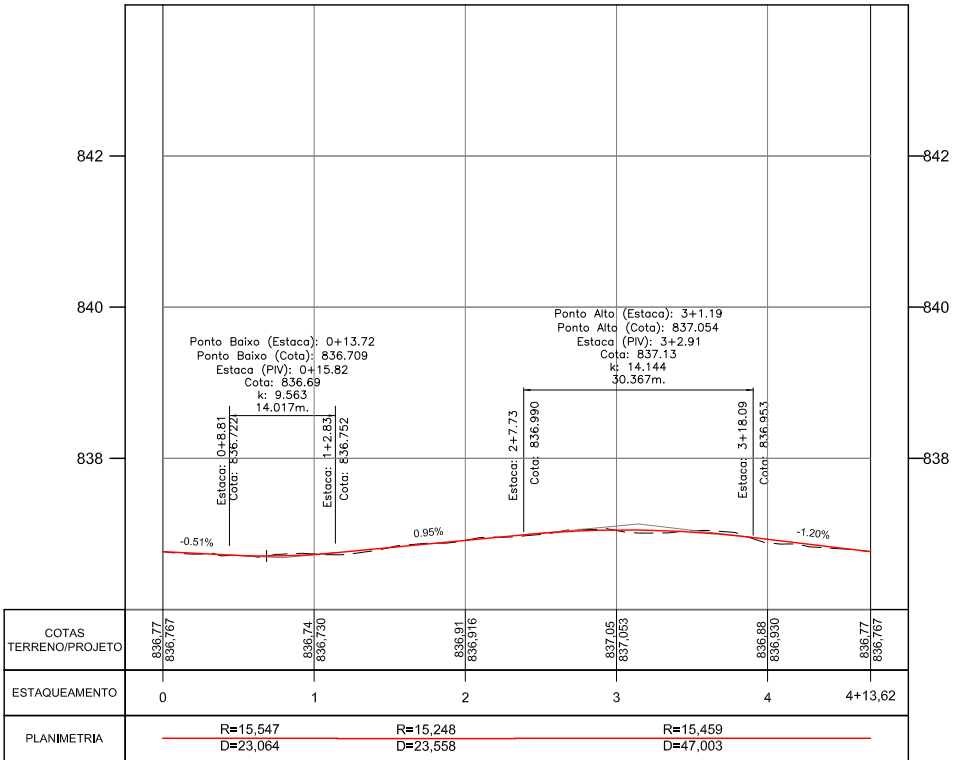
PLANTA



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - ROTATÓRIA 05													
Nº	DEFLEXÃO / AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	DL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC
C-1	-	-	5,540	-	-	15,547	23,064	084° 59' 47,85"	0+0,000	1+3,064	N	7984253,165	7984249,697
											E	186341,485	186355,302
C-2	-	-	6,044	-	-	15,248	23,558	088° 31' 31,66"	1+3,064	2+6,622	N	7984225,708	7984239,703
											E	186331,829	186336,825
C-3	-	-	290,414	-	-	15,459	47,003	174° 12' 21,68"	2+6,622	4+13,625	N	7984140,058	7984220,353
											E	186640,431	186345,690

PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

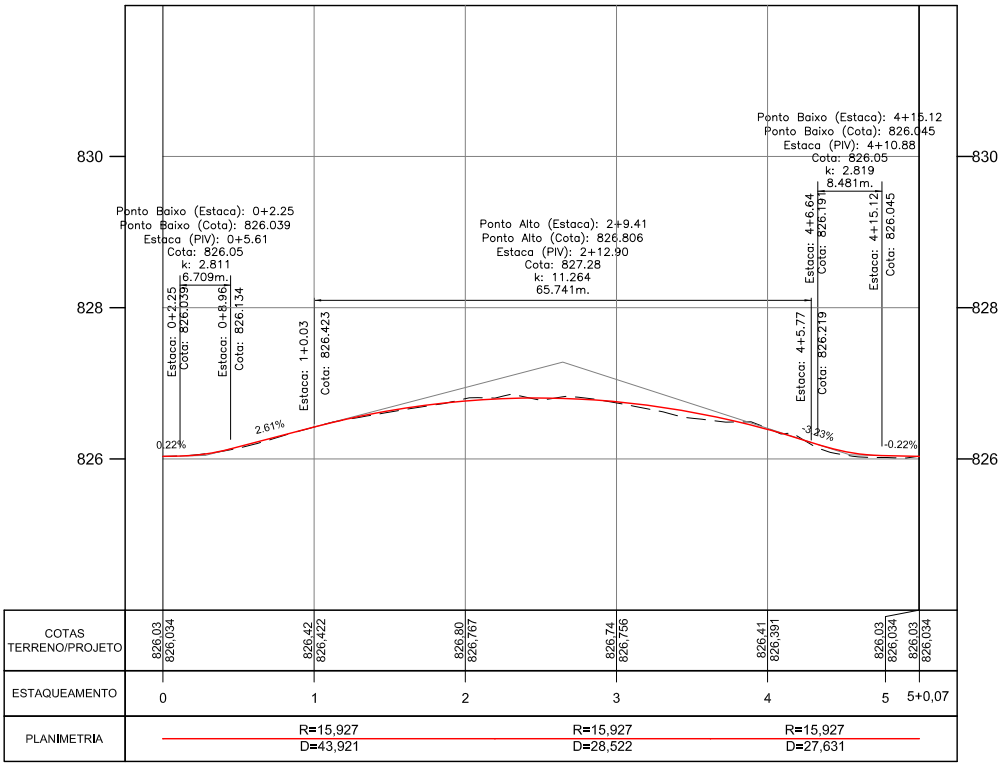
PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: ROTATÓRIA 05 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 26/80

PLANTA



PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

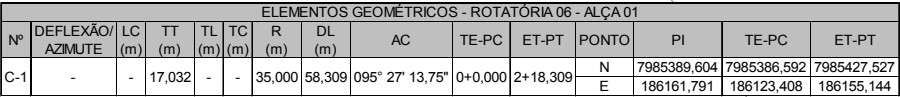
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC
PROJETO GEOMÉTRICO
IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: ROTATÓRIA 06
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 27/80

PLANTA



PERFUMES



CONVENÇÕES:

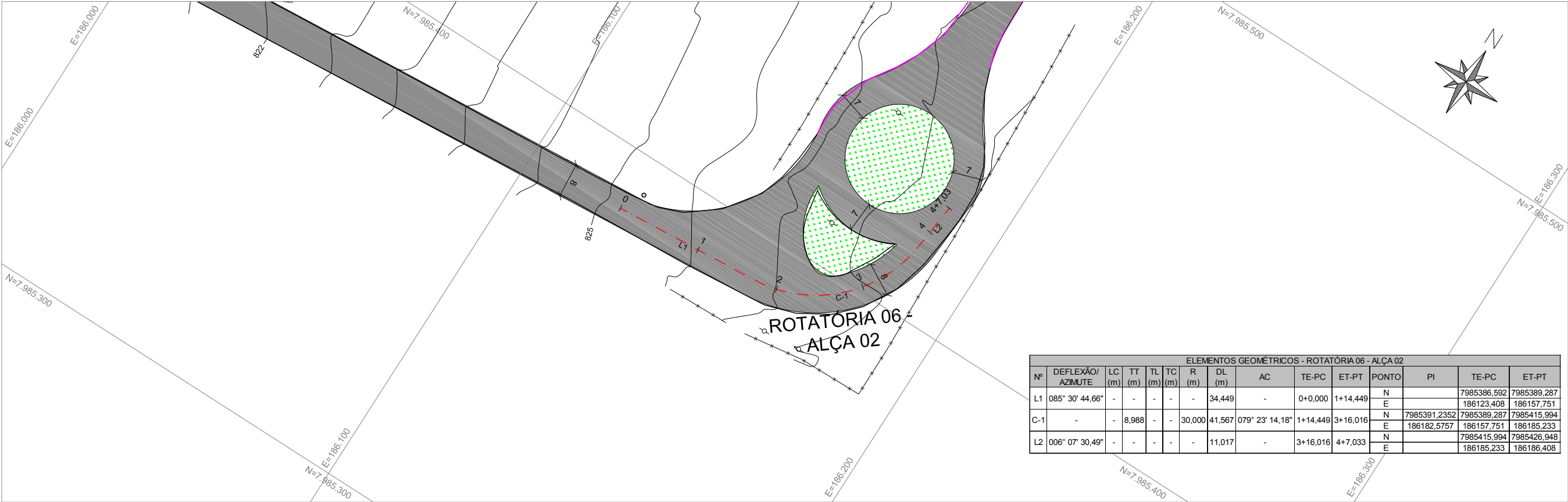
-  BOCA DE LOBO
-  POSTE
-  POÇO DE VISITA
-  CERCA
-  MURO



PROJETO GEOMÉTRICO

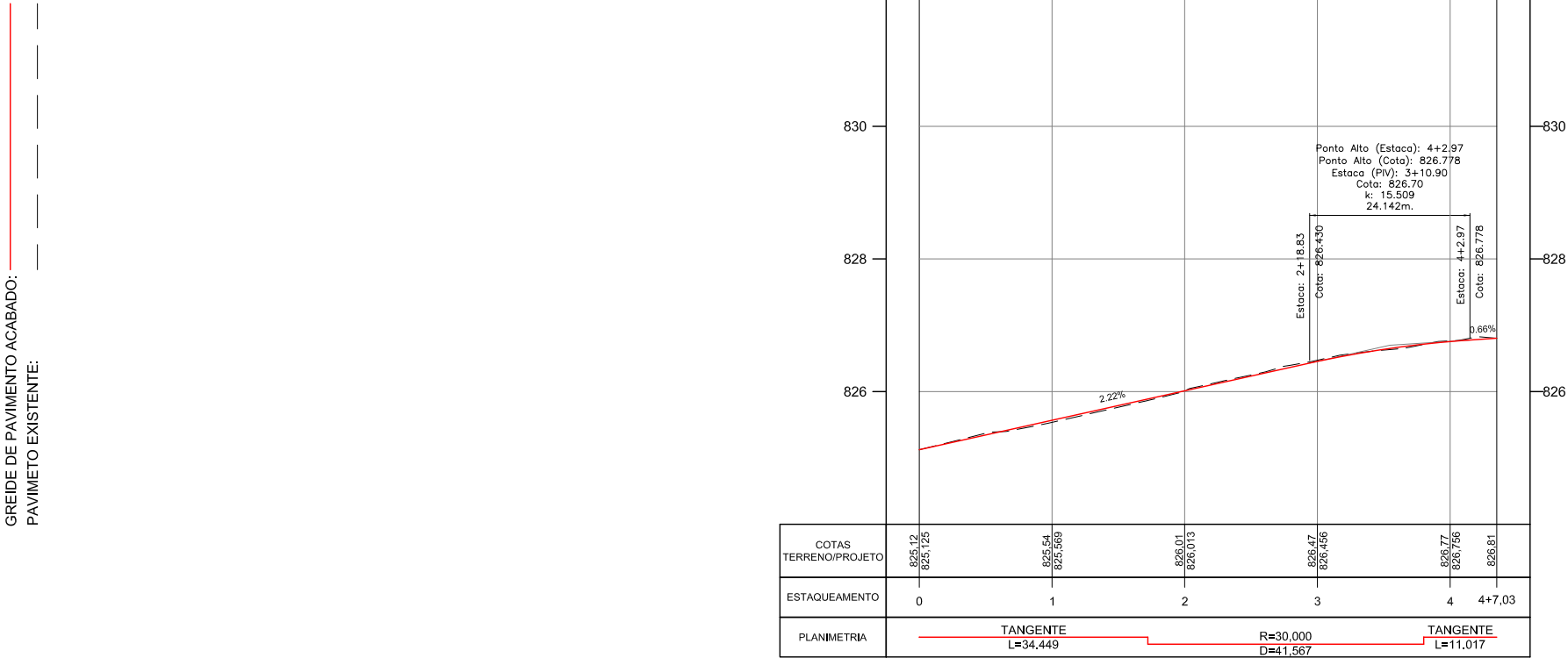
PROJETO:	PLANTA E PERFIL	DATA:	FEV/2018	ESCALA:	H=1:1000 V=1:100	FOLHA:	PG - 28/80
----------	-----------------	-------	----------	---------	------------------	--------	------------

PLANTA



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - ROTATÓRIA 06 - ALÇA 02														
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	DL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
L1	085° 30' 44,66"	-	-	-	-	-	34,449	-	0+0,000	1+14,449	N		7985386,592	7985389,287
											E		186123,408	186157,751
C-1	-	-	8,988	-	-	30,000	41,567	079° 23' 14,18"	1+14,449	3+16,016	N	7985391,2352	7985389,287	7985415,994
											E	186182,5757	186157,751	186185,233
L2	006° 07' 30,49"	-	-	-	-	-	11,017	-	3+16,016	4+7,033	N		7985415,994	7985426,948
											E		186185,233	186186,408

PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO

EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO

IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: ROTATÓRIA 06 - ALÇA 02

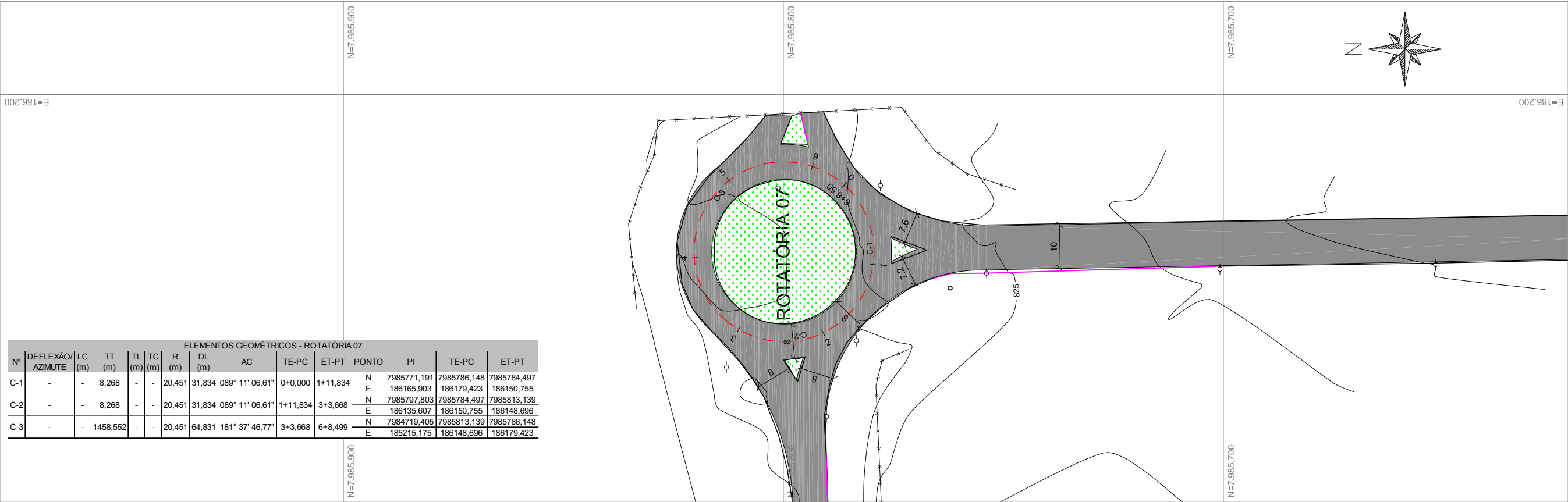
PROJETO: PLANTA E PERFIL

DATA: FEV/2018

ESCALA: H=1:1000 V=1:100

FOLHA: PG - 29/80

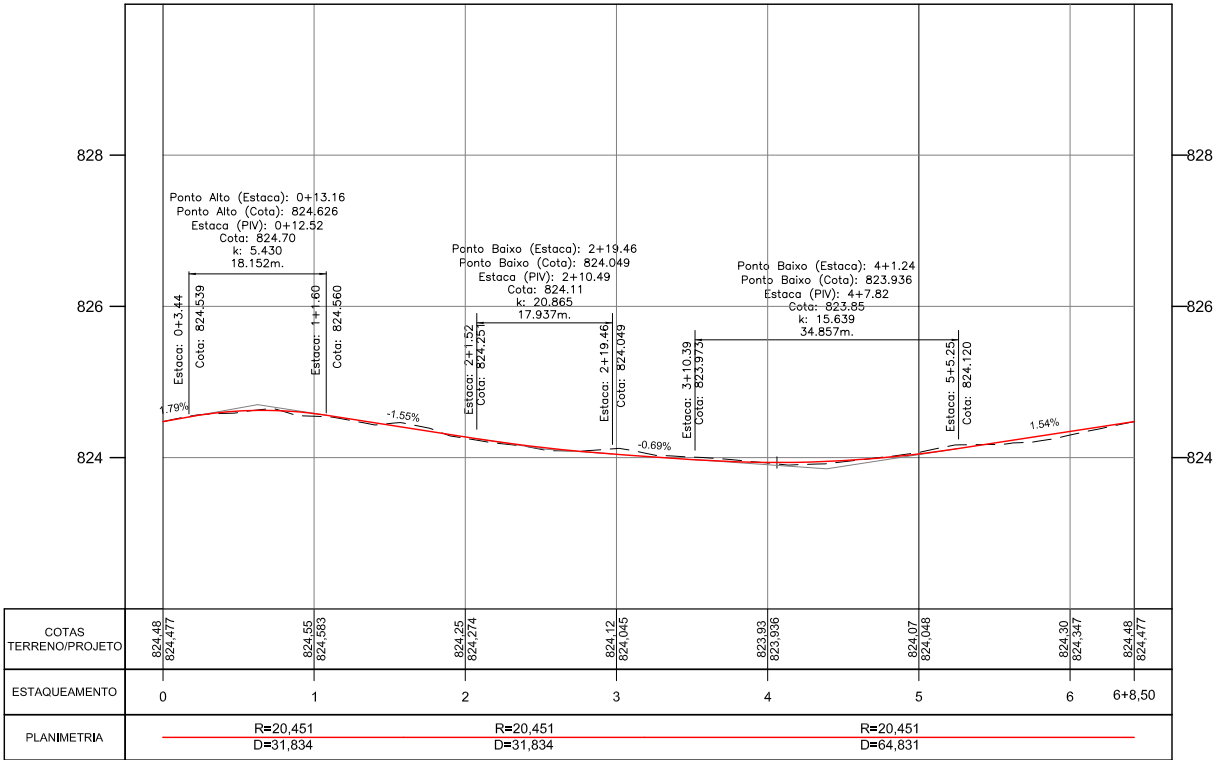
PLANTA



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - ROTATÓRIA 07													
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	DL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	ET-PT
C-1	-	-	8,268	-	-	20,451	31,834	089° 11' 06,61"	0+0,000	1+11,834	N	7985771,191	7985786,148
											E	186165,903	186179,423
C-2	-	-	8,268	-	-	20,451	31,834	089° 11' 06,61"	1+11,834	3+3,668	N	7985797,803	7985784,497
											E	186135,607	186150,755
C-3	-	-	1458,552	-	-	20,451	64,831	181° 37' 46,77"	3+3,668	6+8,499	N	7984719,405	7985813,139
											E	185215,175	186148,696

PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:

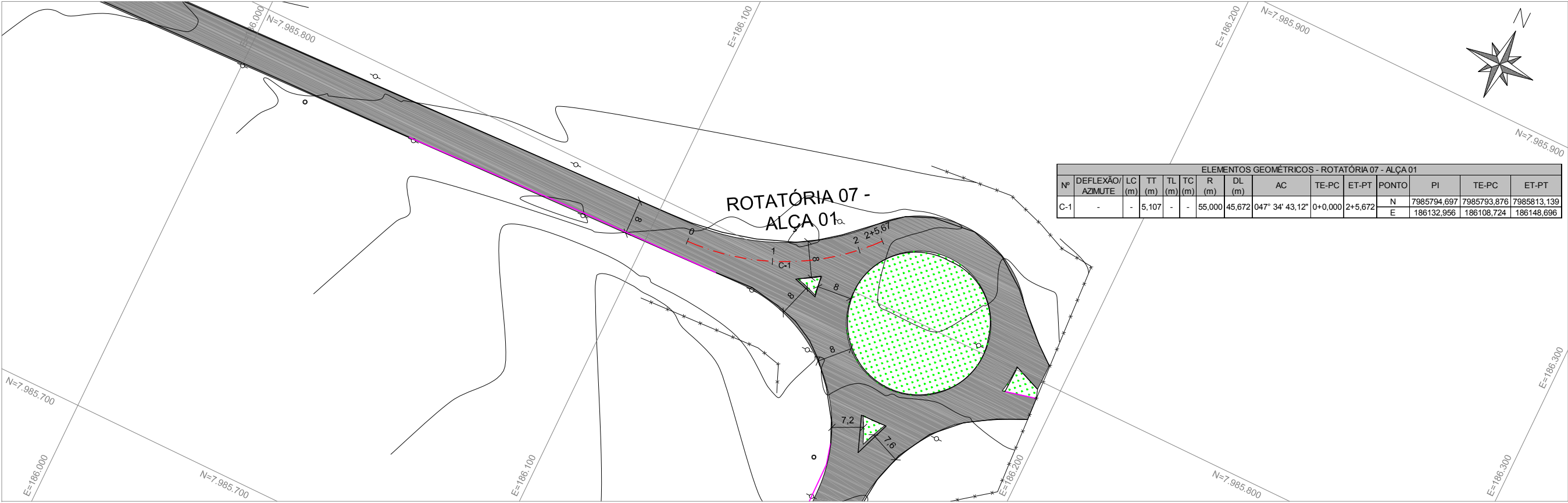


RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO

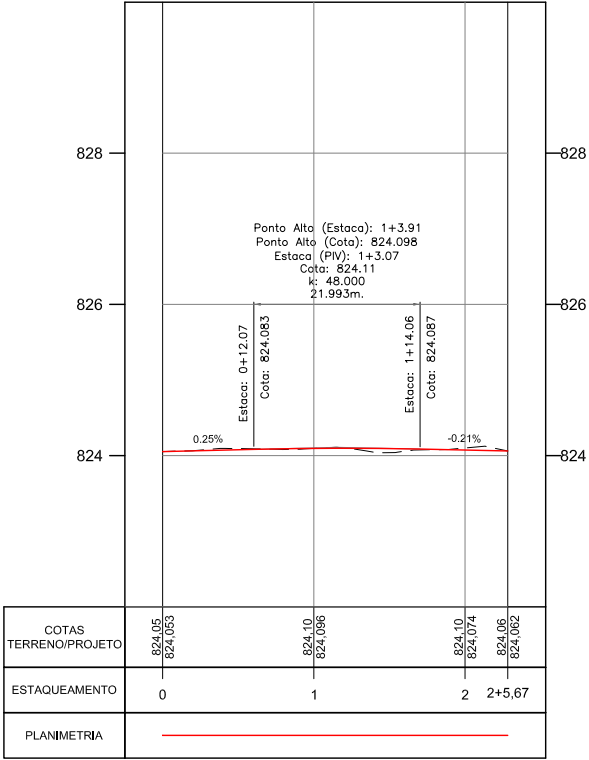


PLANTA



PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO

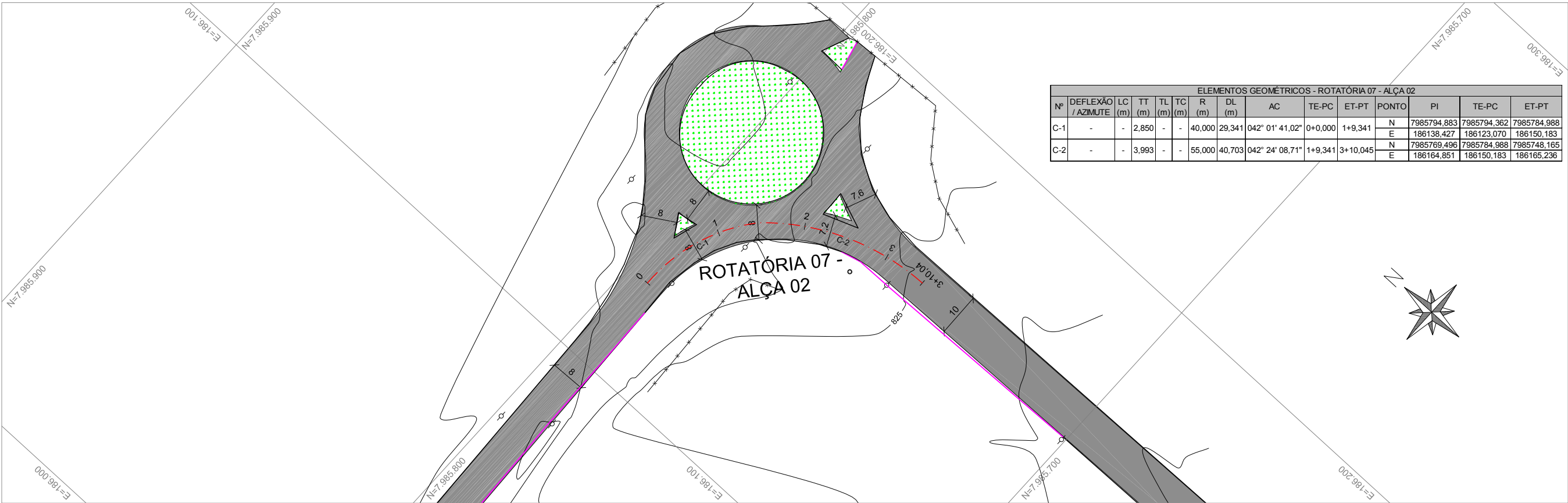


GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO:
ROTATÓRIA 07 - ALÇA 01

PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 31/80

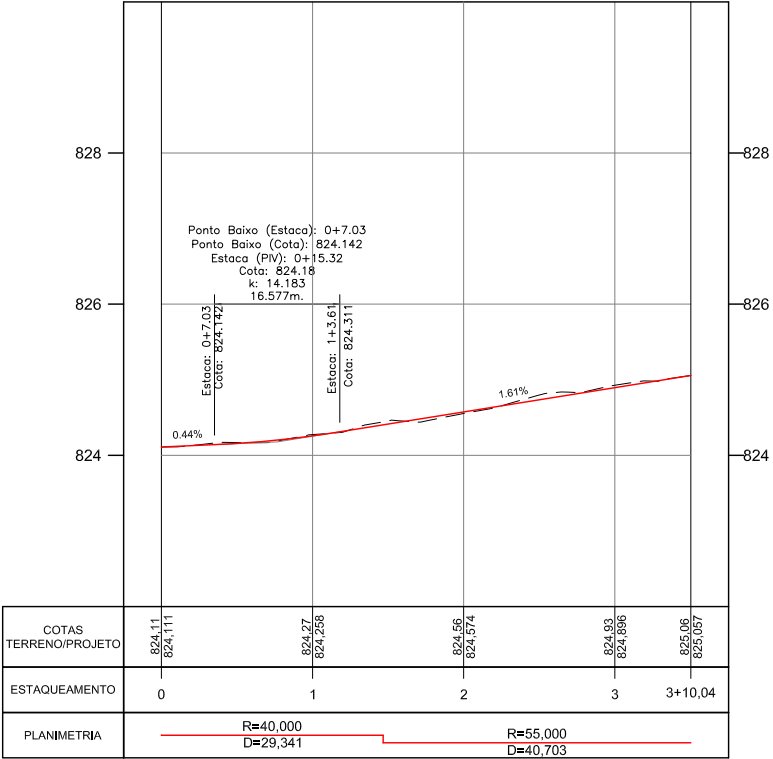
PLANTA



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - ROTATÓRIA 07 - ALÇA 02														
Nº	DEFLEXÃO / AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	DL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
C-1	-	-	2.850	-	-	40,000	29,341	042° 01' 41,02"	0+0,000	1+9,341	N	7985794,883	7985794,362	7985784,988
											E	186138,427	186123,070	186150,183
C-2	-	-	3.993	-	-	55,000	40,703	042° 24' 08,71"	1+9,341	3+10,045	N	7985769,496	7985784,988	7985748,165
											E	186164,851	186150,183	186165,236

PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

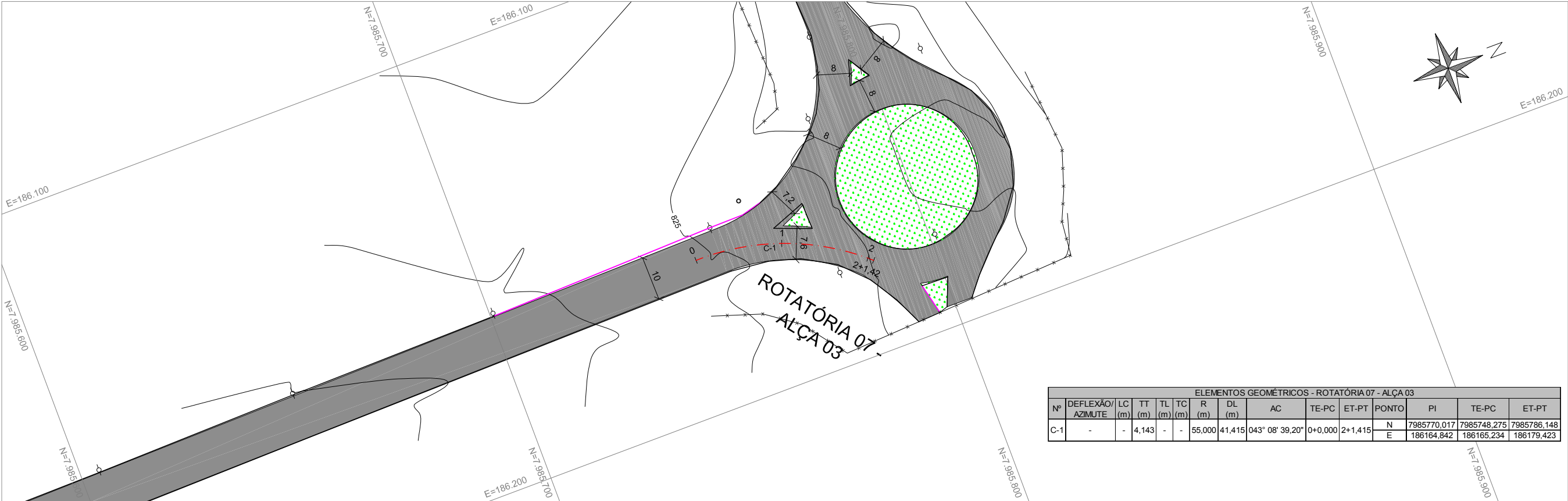
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

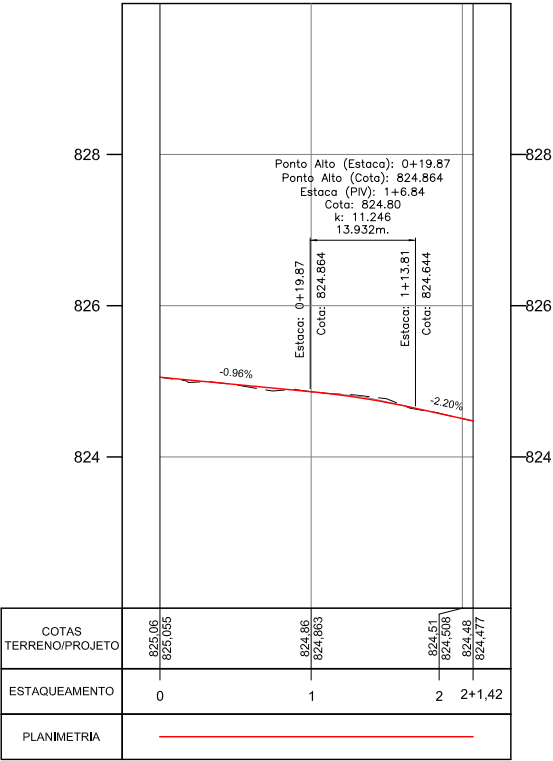
IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO:
ROTATÓRIA 07 - ALÇA 02
PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 32/80

PLANTA



PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

CONVENÇÕES:
 BOCA DE LOBO
 POSTE
 POÇO DE VISITA
 CERCA
 MURO

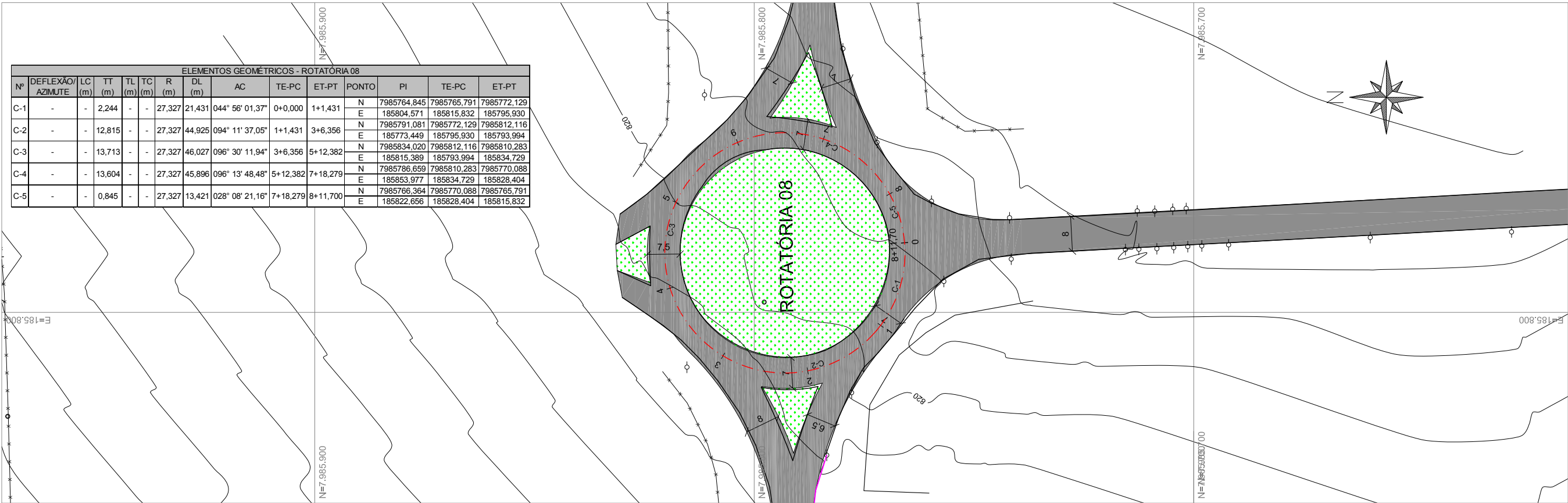


GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

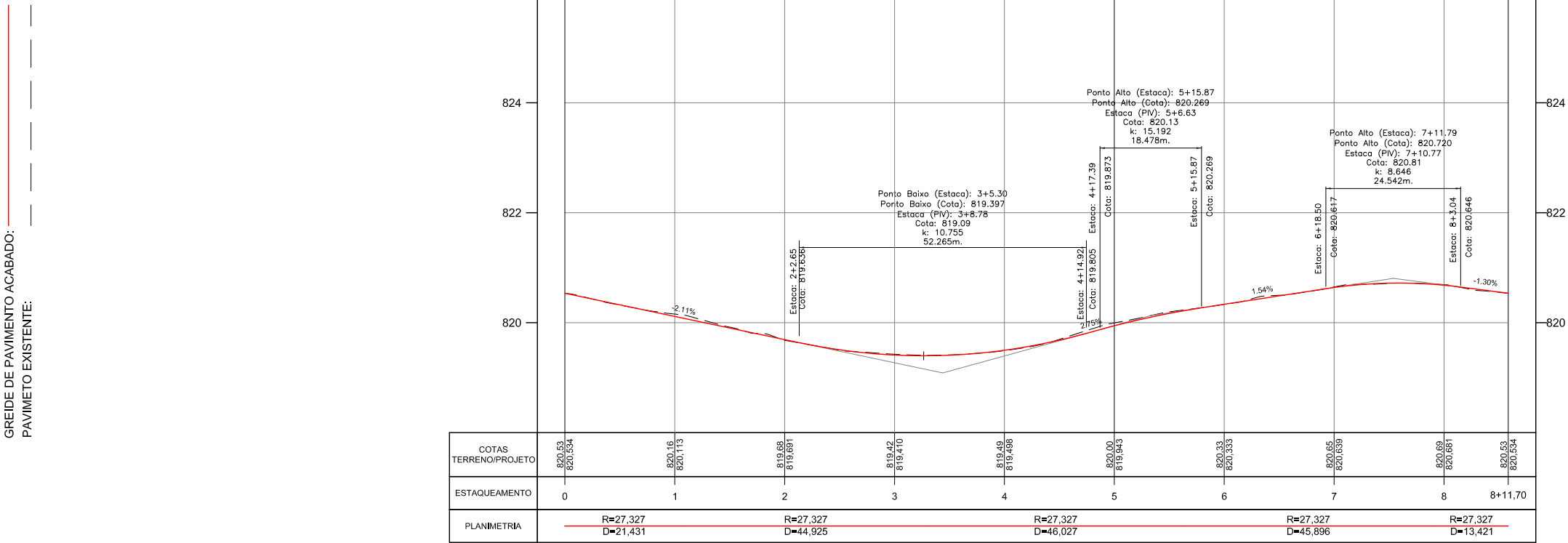
PROJETO GEOMÉTRICO IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO:
ROTATÓRIA 07 - ALÇA 03

PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 33/80

PLANTA



PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

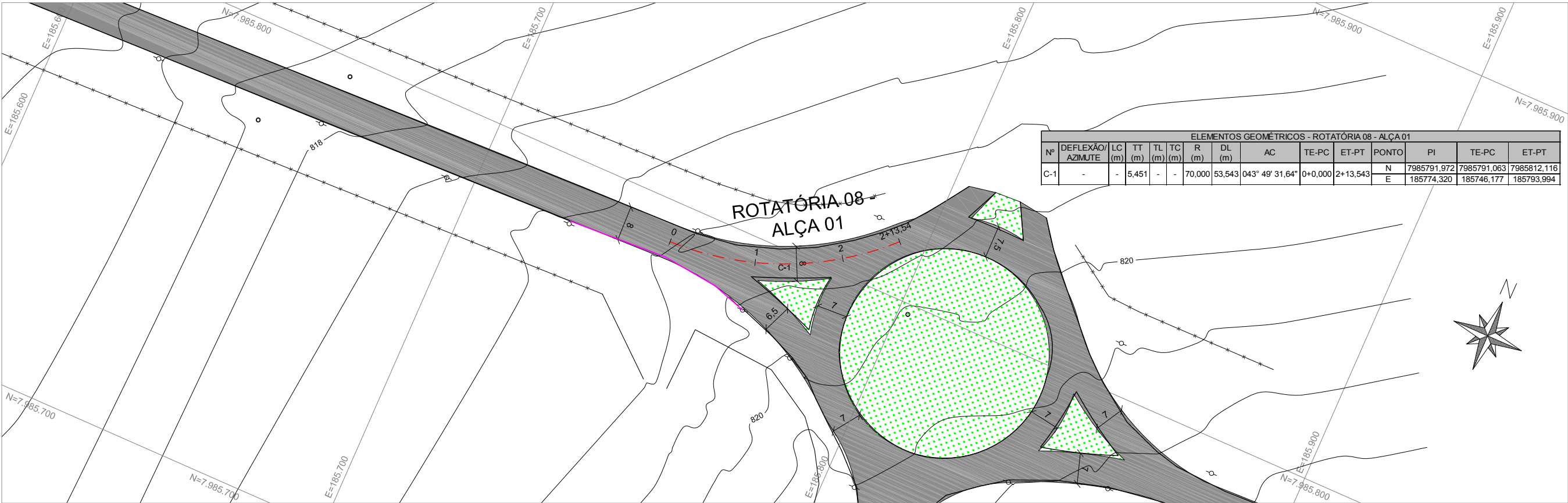
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

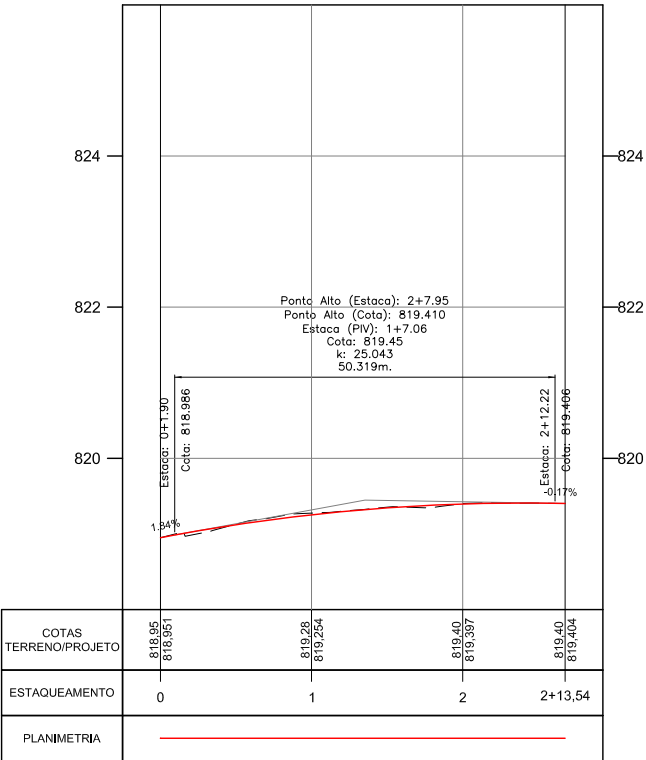
PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 34/80

PLANTA



PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



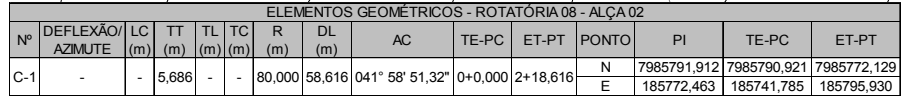
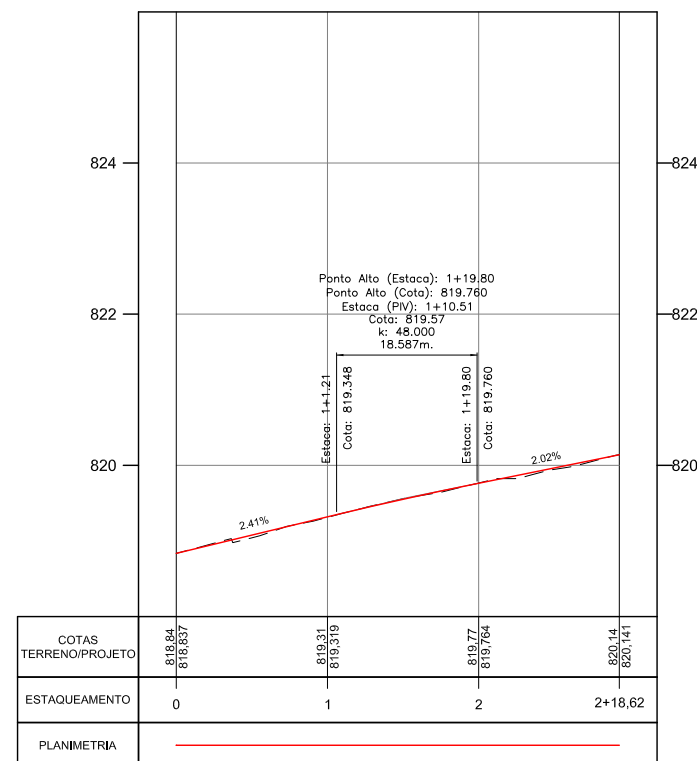
GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO

IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO:
ROTATÓRIA 08 - ALÇA 01

PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 35/80

PLANTA

**PERF**

CONVENÇÕES:

-  BOCA DE LOBO
-  POSTE
-  POÇO DE VISITA
-  CERCA
-  MURO



PROJETO GEOMÉTRICO

IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: ROTATÓRIA 08 - ALÇA 02
--

PROJETO:	PLANTA E PERFIL	DATA:	FEV/2018	ESCALA:	H=1:1000 V=1:100	FOLHA:	PG - 36/80
----------	-----------------	-------	----------	---------	------------------	--------	------------

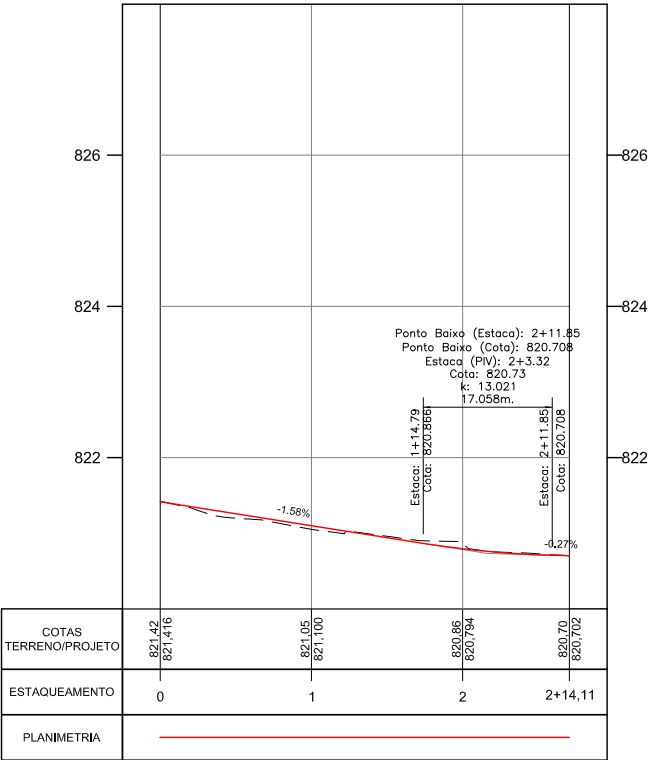
PLANTA



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - ROTATÓRIA 08 - ALÇA 03													
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	DL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC
C-1	-	-	3,775	-	-	100,000	54,108	031° 00' 05,33"	0+0,000	2+14,108	N E	7985785,170 185851,679	7985786,108 185879,397
													7985770,088 185828,404

PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

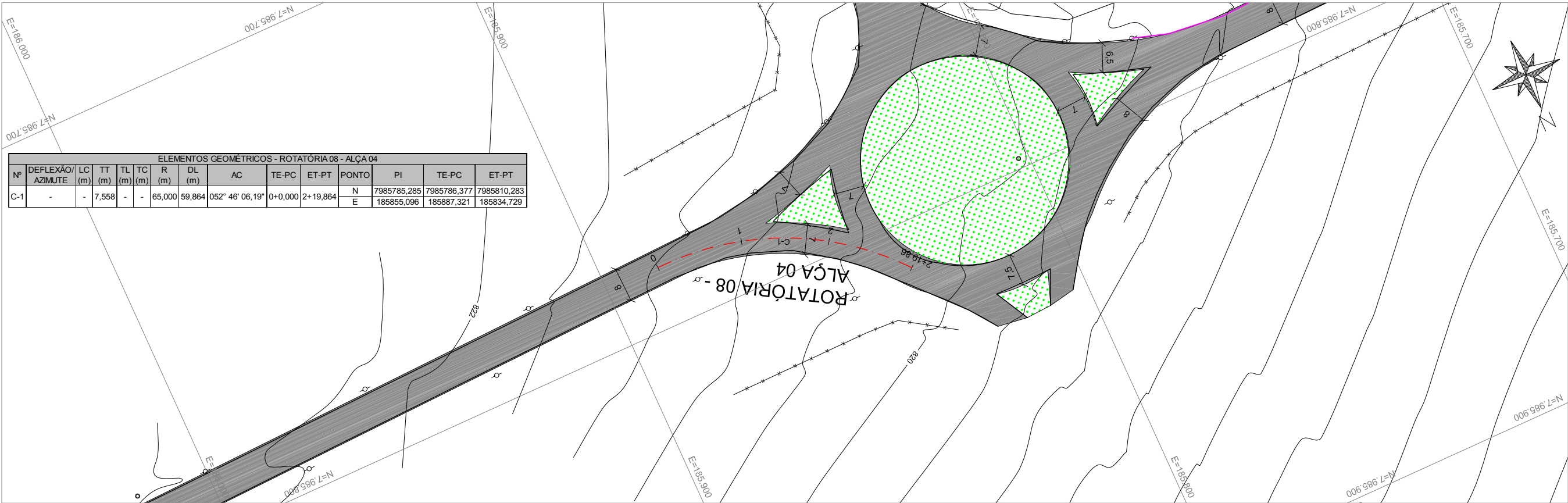
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 37/80
IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: ROTATÓRIA 08 - ALÇA 03

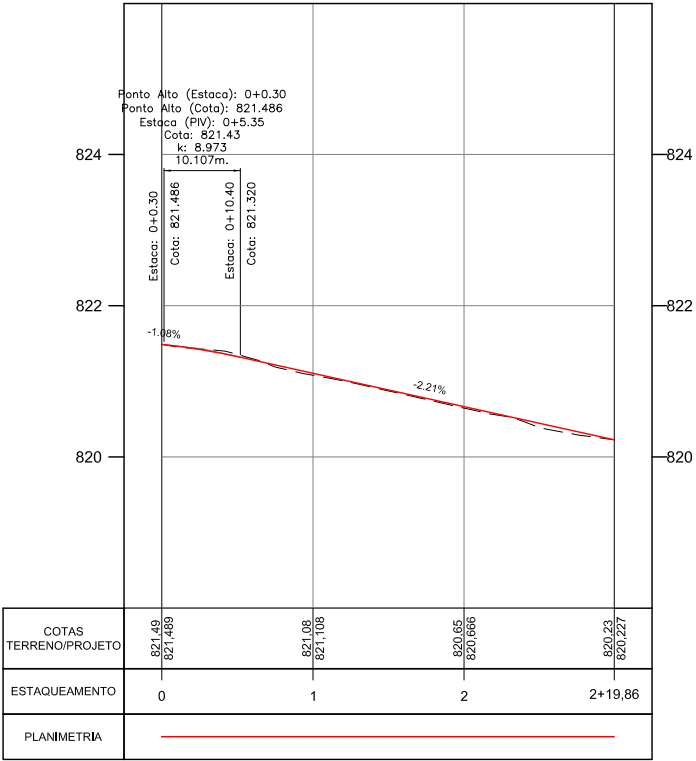
PLANTA



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - ROTATÓRIA 08 - ALÇA 04												
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	DL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI
C-1	-	-	7,558	-	-	65,000	59,864	052° 46' 06,19"	0+0,000	2+19,864	N E	7985785,285 185855,096
												7985786,377 185887,321
												7985810,283 185834,729

PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

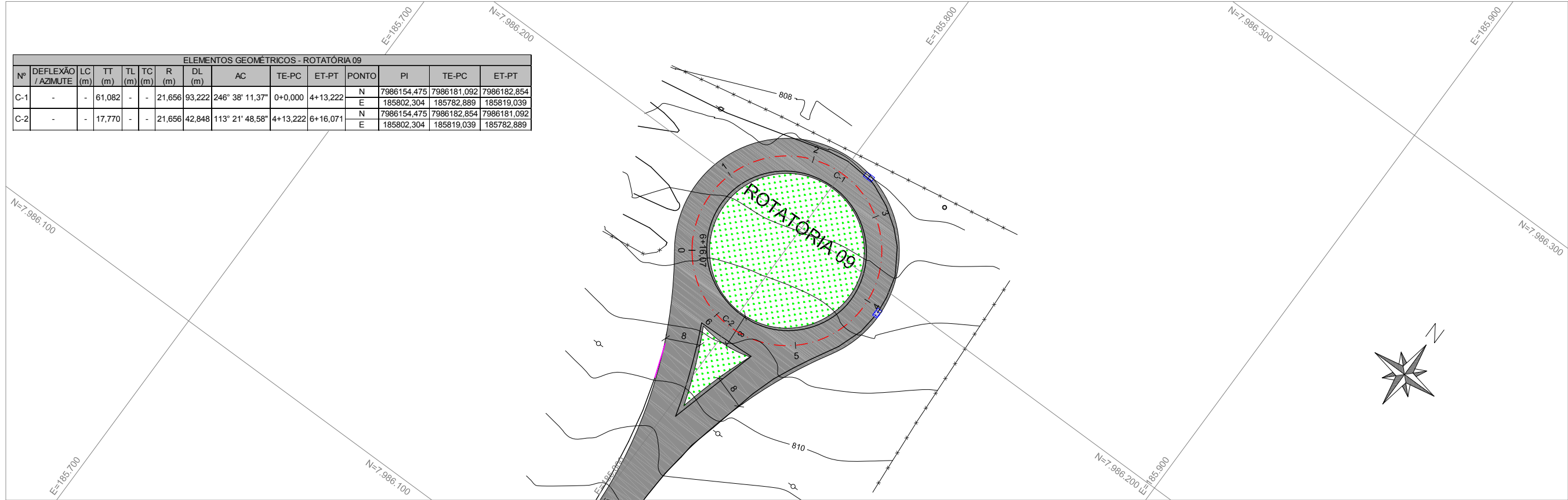
CONVENÇÕES:
 BOCA DE LOBO
 POSTE
 POÇO DE VISITA
 CERCA
 MURO



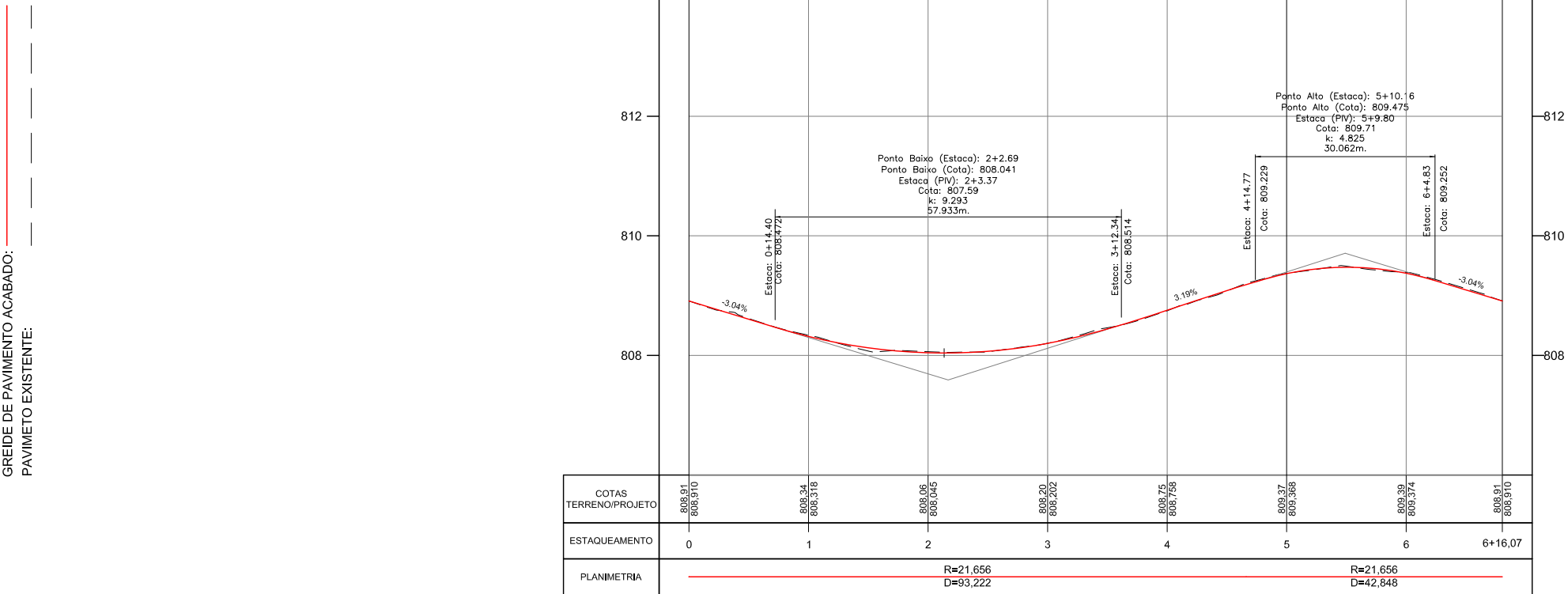
GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 38/80
IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: ROTATÓRIA 08 - ALÇA 04

PLANTA



PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO

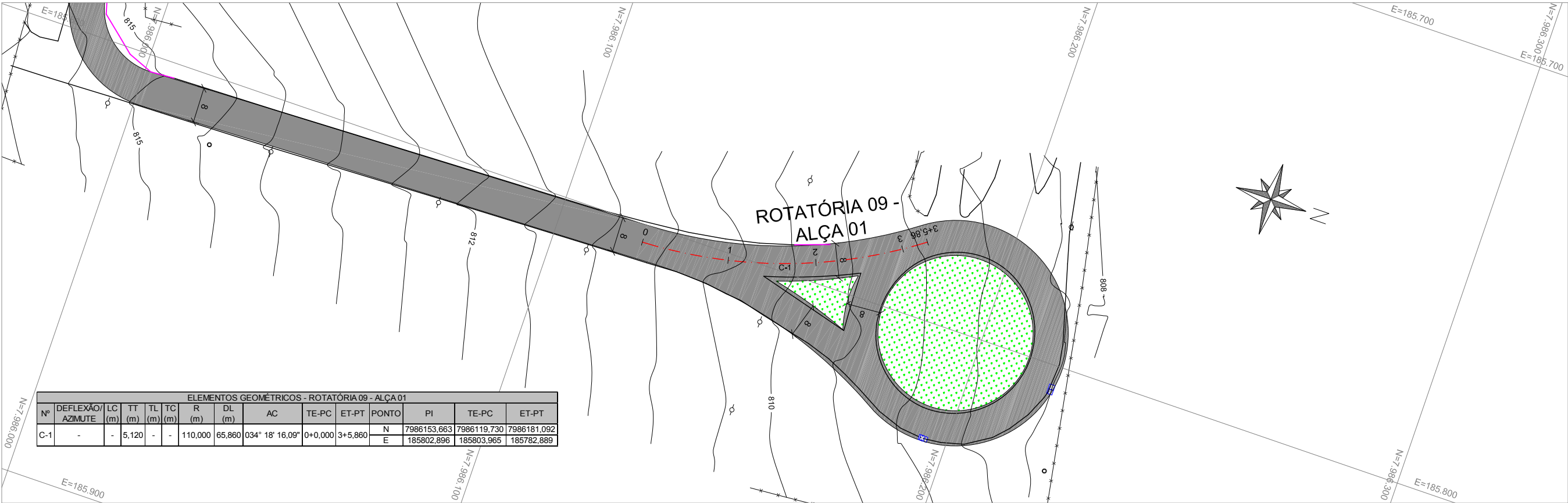
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO

PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 39/80

IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: ROTATÓRIA 09

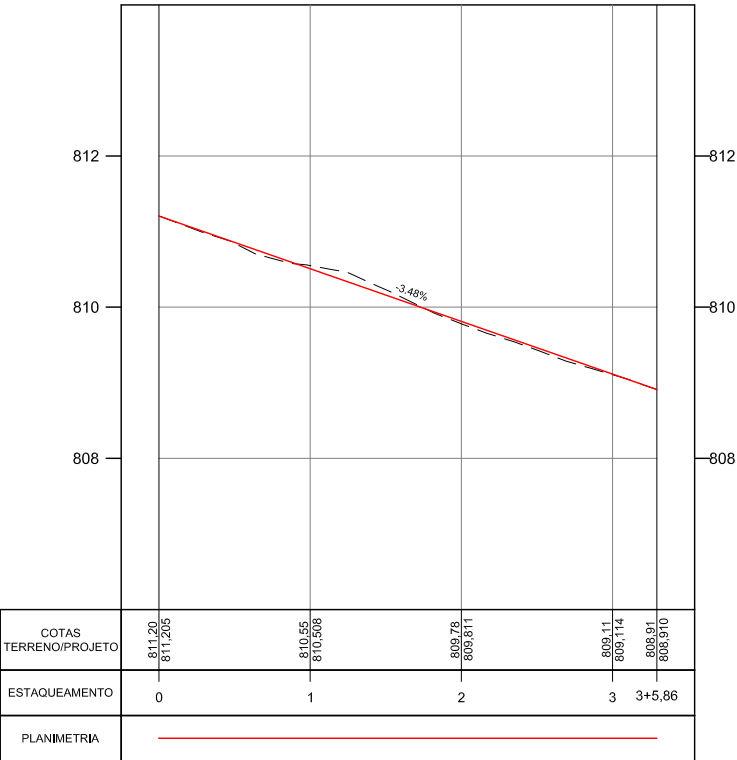
PLANTA



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - ROTATÓRIA 09 - ALÇA 01												
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	DL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	ET-PT
C-1	-	-	5,120	-	-	110,000	65,860	034° 18' 16,09"	0+0,000	3+5,860	N E	7986153,663 185802,896
												7986119,730 185803,965
												7986181,092 185782,889

PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



COTAS TERRENO/PROJETO	811,20 811,205	810,55 810,508	809,78 809,811	809,11 809,114	808,91 808,910
ESTAQUEAMENTO	0	1	2	3	3+5,86
PLANIMETRIA					

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

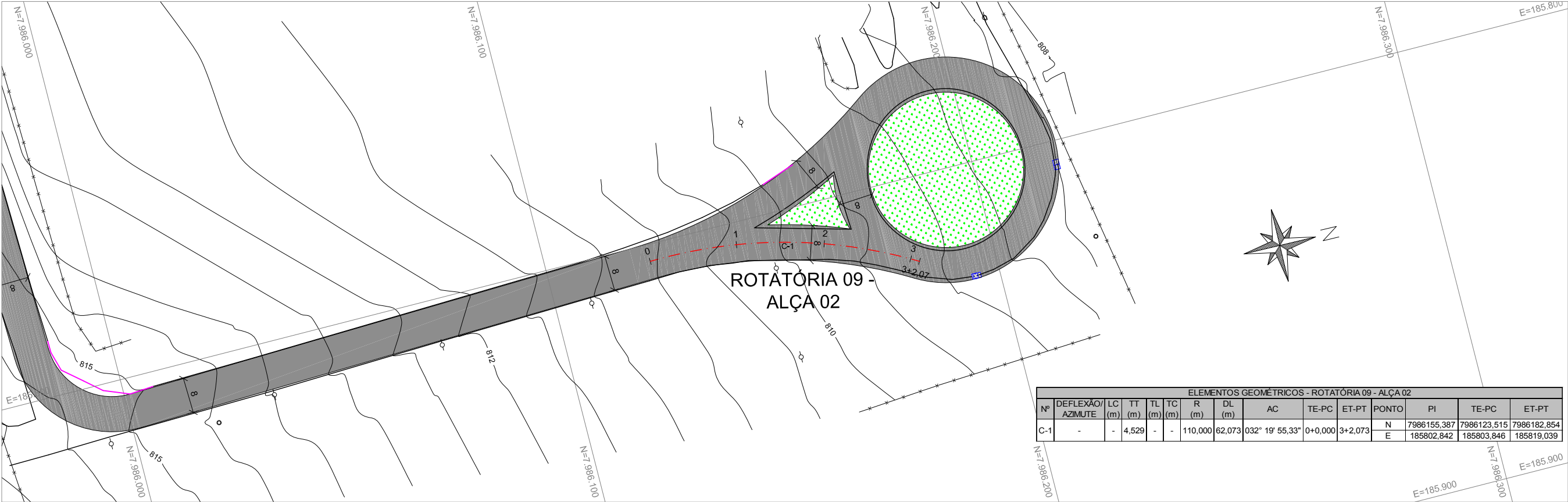
CONVENÇÕES:
BOCA DE LOBO
POSTE
POÇO DE VISITA
CERCA
MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

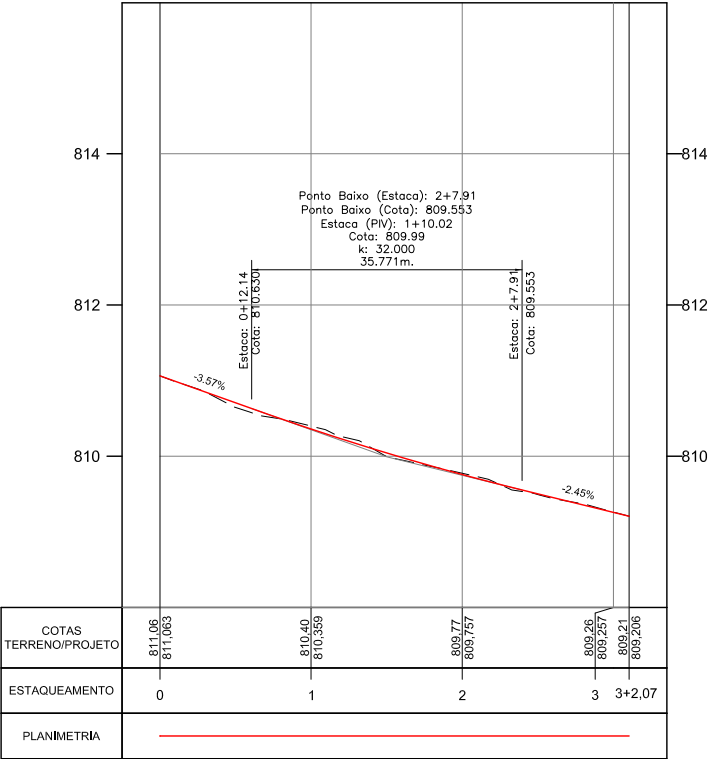
PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 40/80

PLANTA



PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

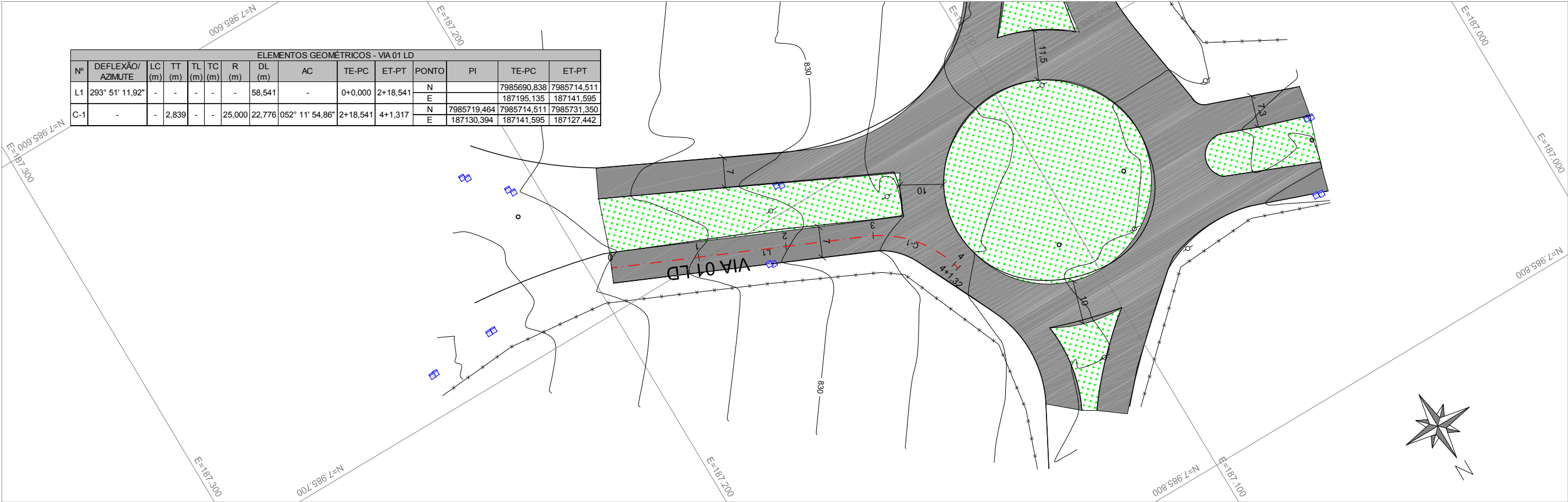
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

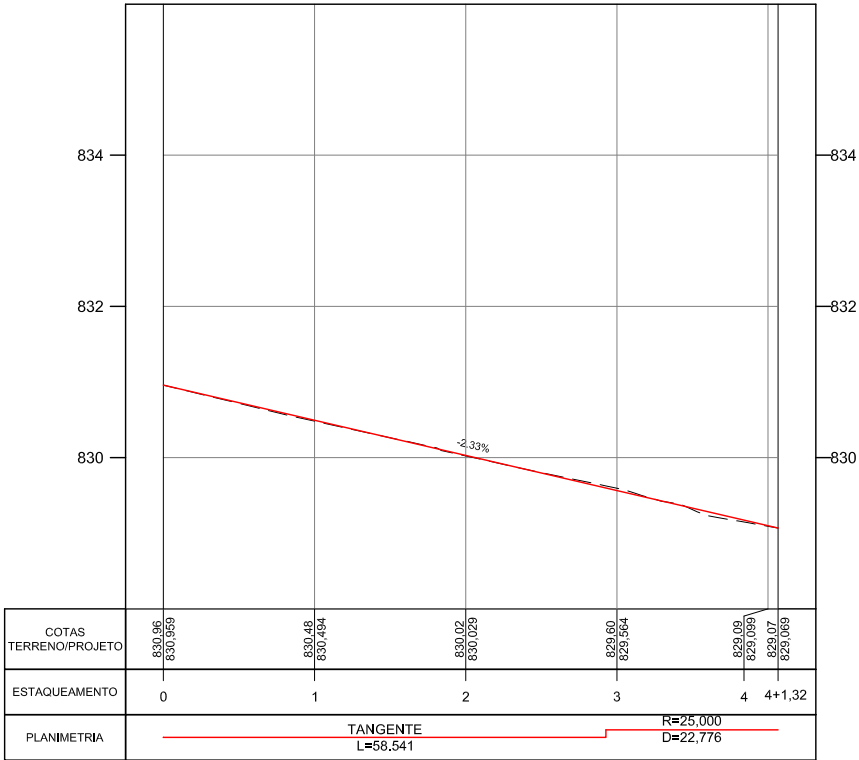
PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 41/80

PLANTA



PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

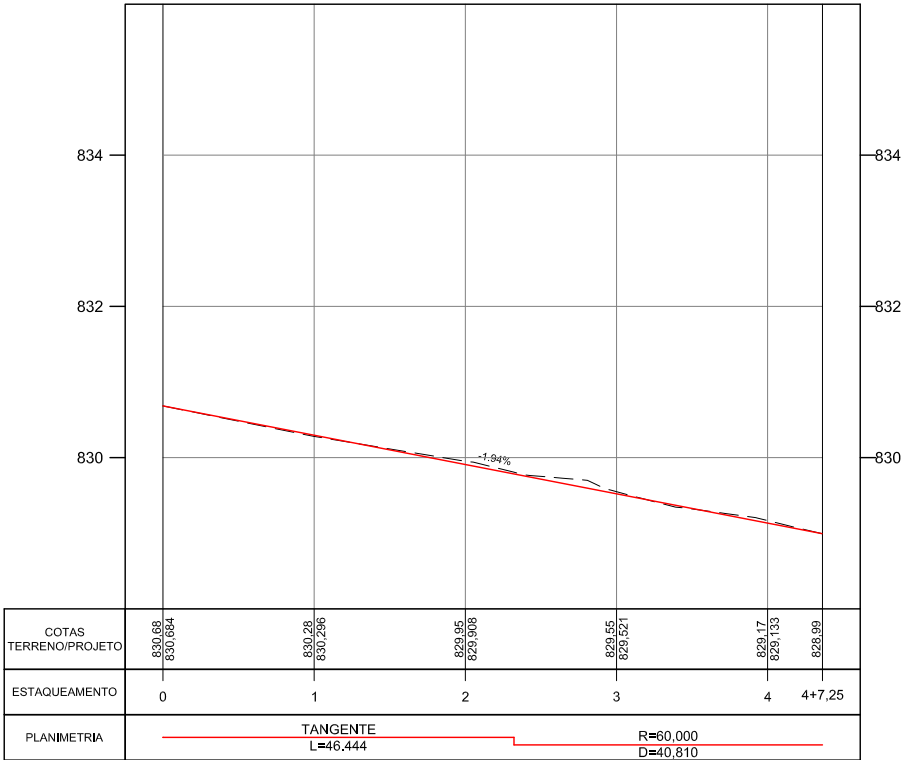
PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 42/80

PLANTA



PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

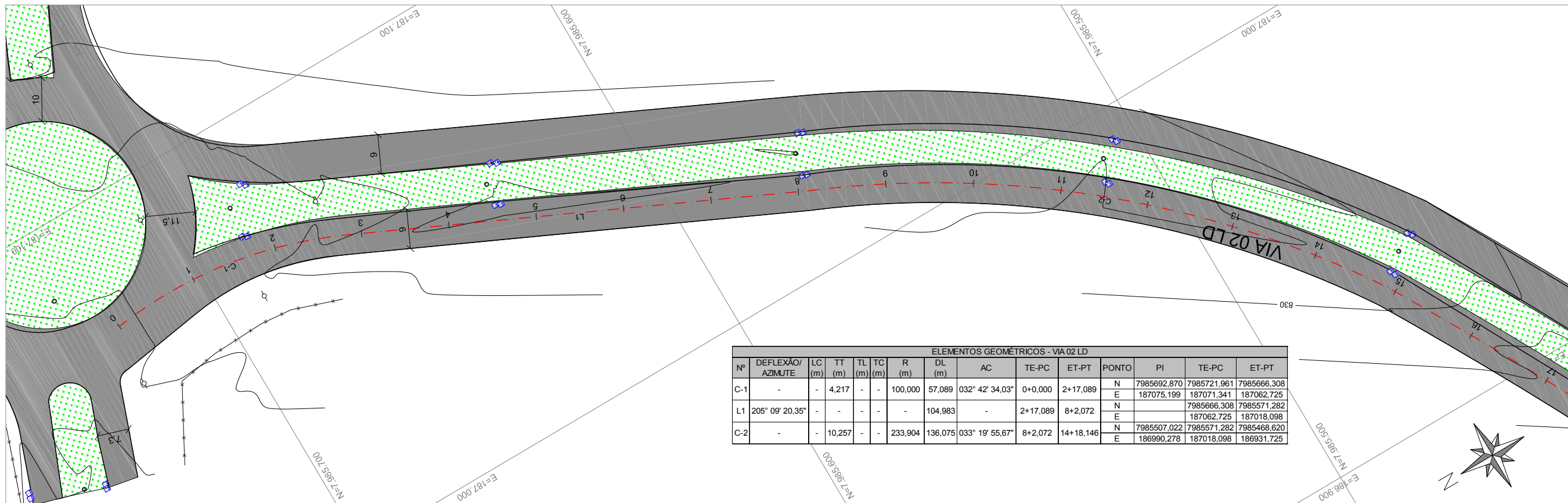
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



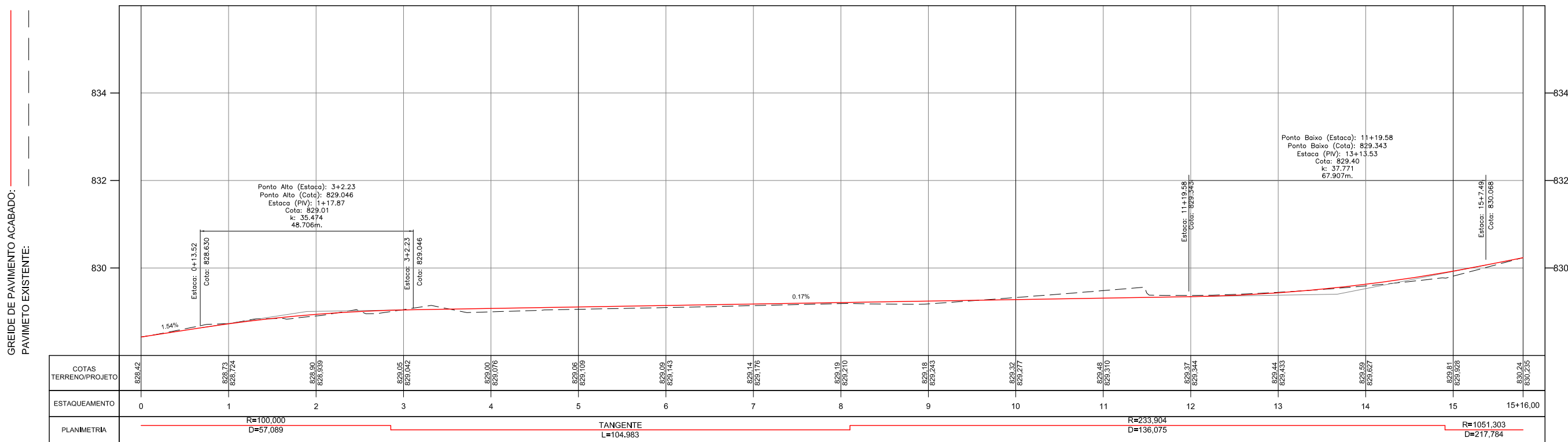
GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 43/80
IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: VIA 01 LE

PLANTA



PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

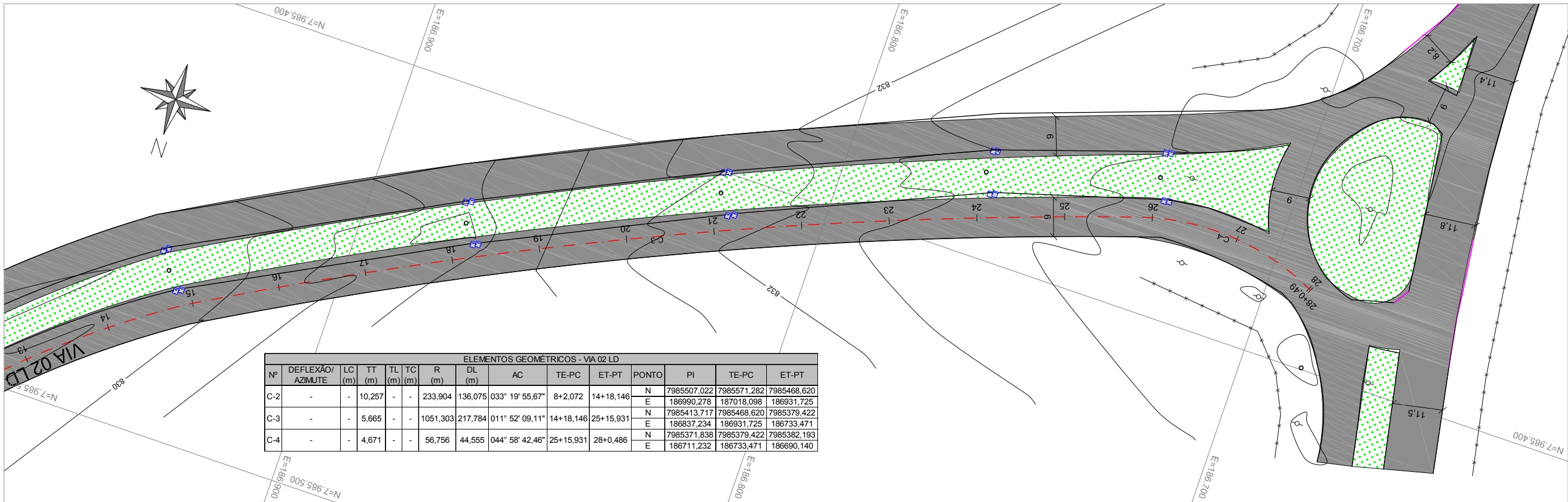
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

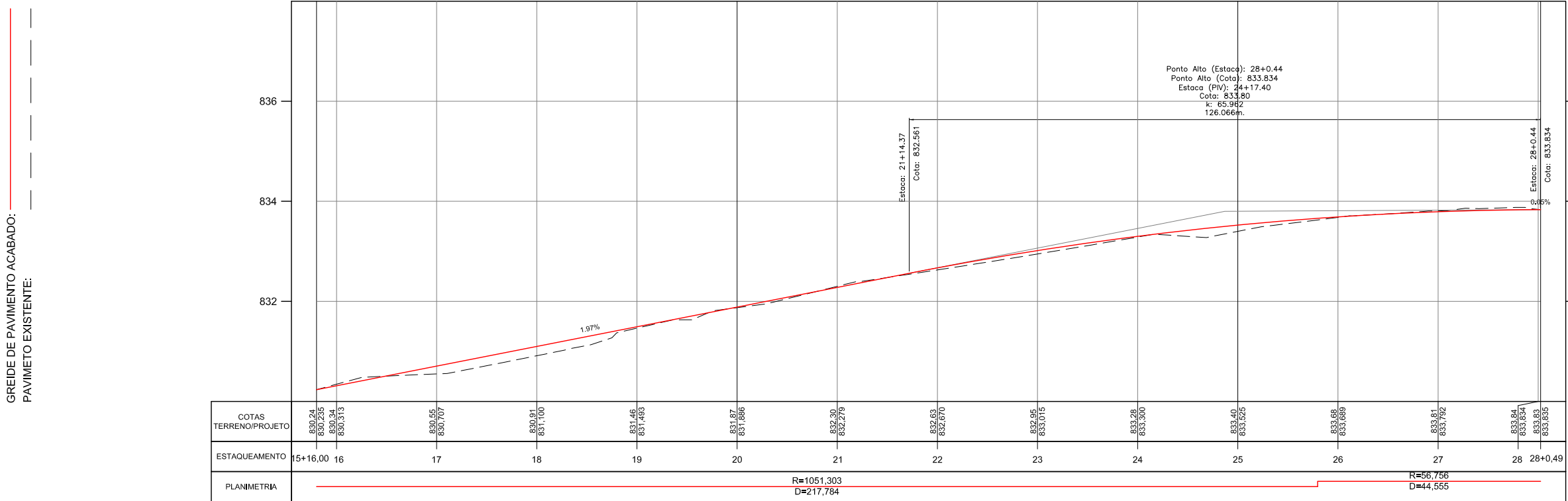
PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 44/80

PLANTA



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - VIA 02 LD											
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	DL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO
C-2	-	10,257	-	-	233,904	136,075	136,075	033° 19' 55,67"	8+2,072	14+18,146	N 7985507,022
											E 186990,278
C-3	-	5,665	-	-	1051,303	217,784	217,784	011° 52' 09,11"	14+18,146	25+15,931	N 7985413,717
											E 186837,234
C-4	-	4,671	-	-	56,756	44,555	44,555	044° 58' 42,46"	25+15,931	28+0,486	N 7985371,838
											E 186711,232

PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

CONVENÇÕES:

- BOCA DE LOBO
- POSTE
- POÇO DE VISITA
- CERCA
- MURO

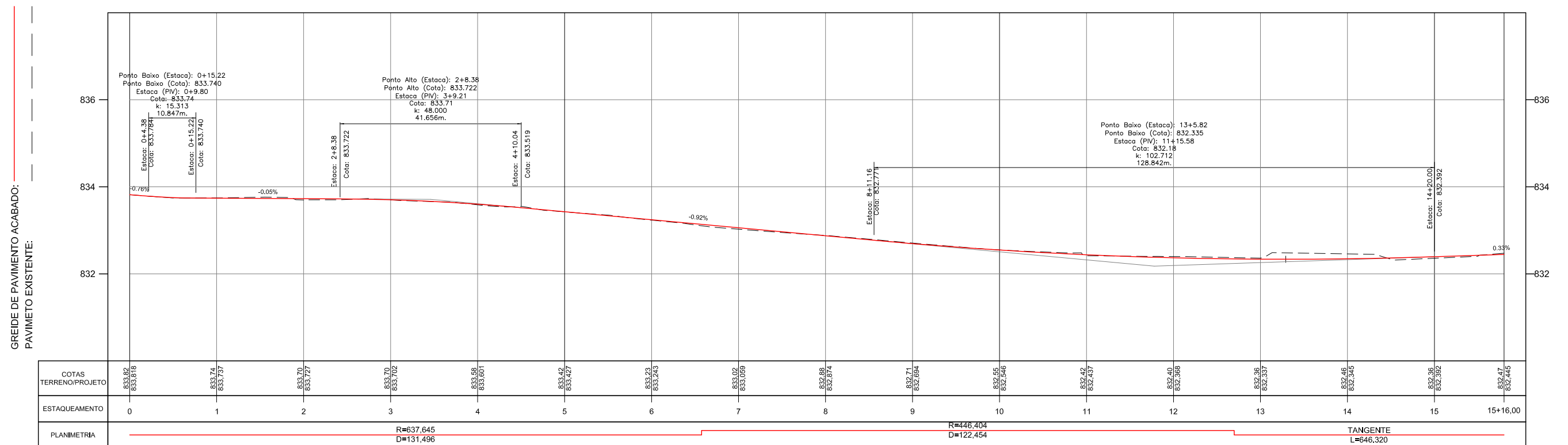
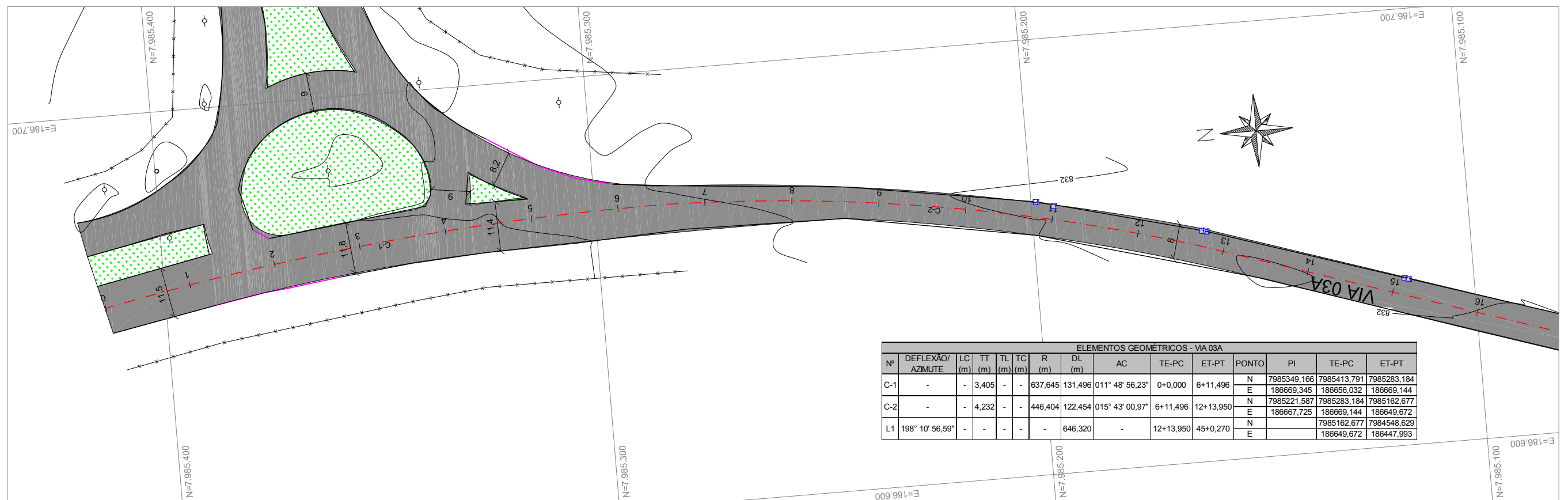


GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO

PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 45/80

PERFIL



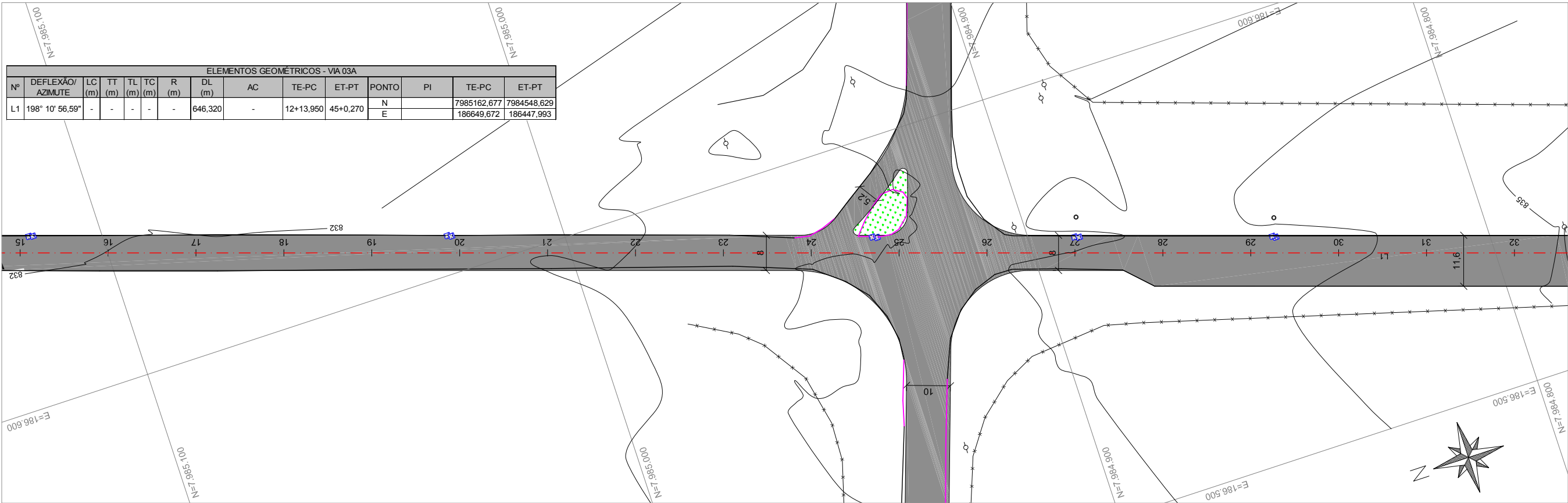
CONVENÇÕES:

-  BOCA DE LOBO
-  POSTE
-  POÇO DE VISITA
-  CERCA
-  MURO

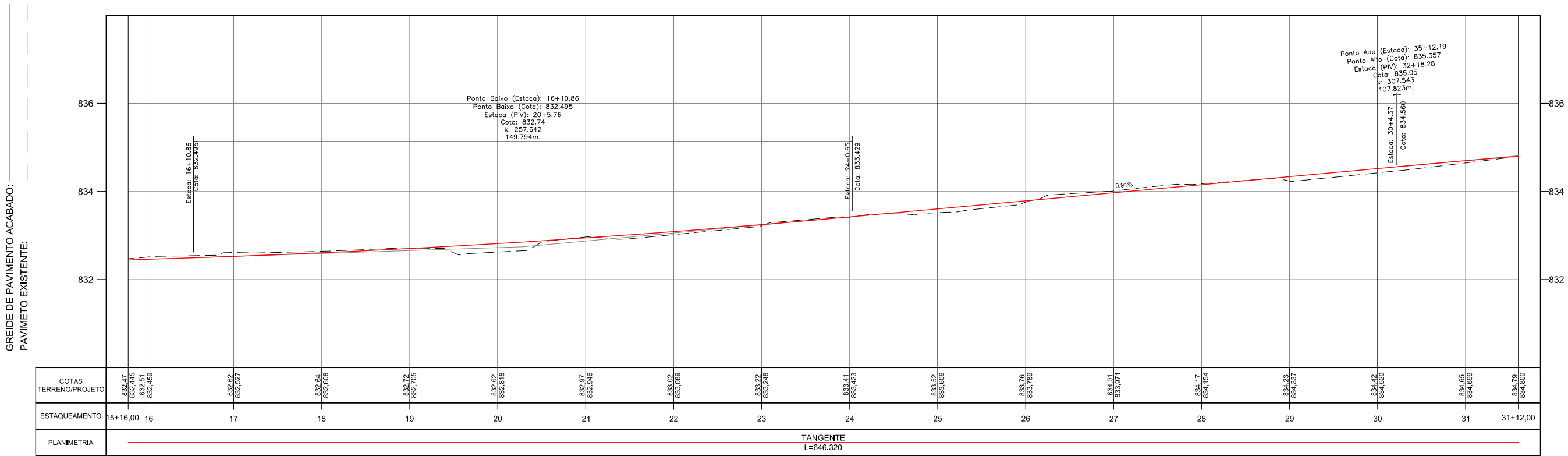


GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS							
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO							
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC							
PROJETO GEOMÉTRICO			IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: VIA 03A				
PROJETO:	PLANTA E PERFIL	DATA:	FEV/2018	ESCALA:	H=1:1000 V=1:100	FOLHA:	PG- 46/80

PLANTA



PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

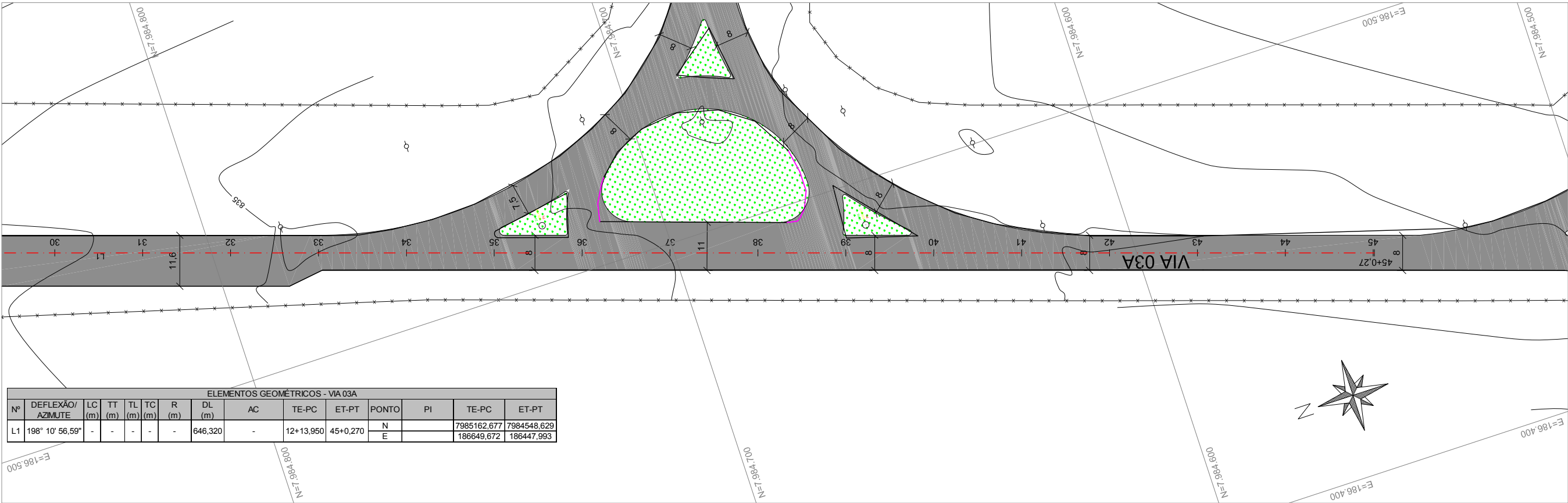
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



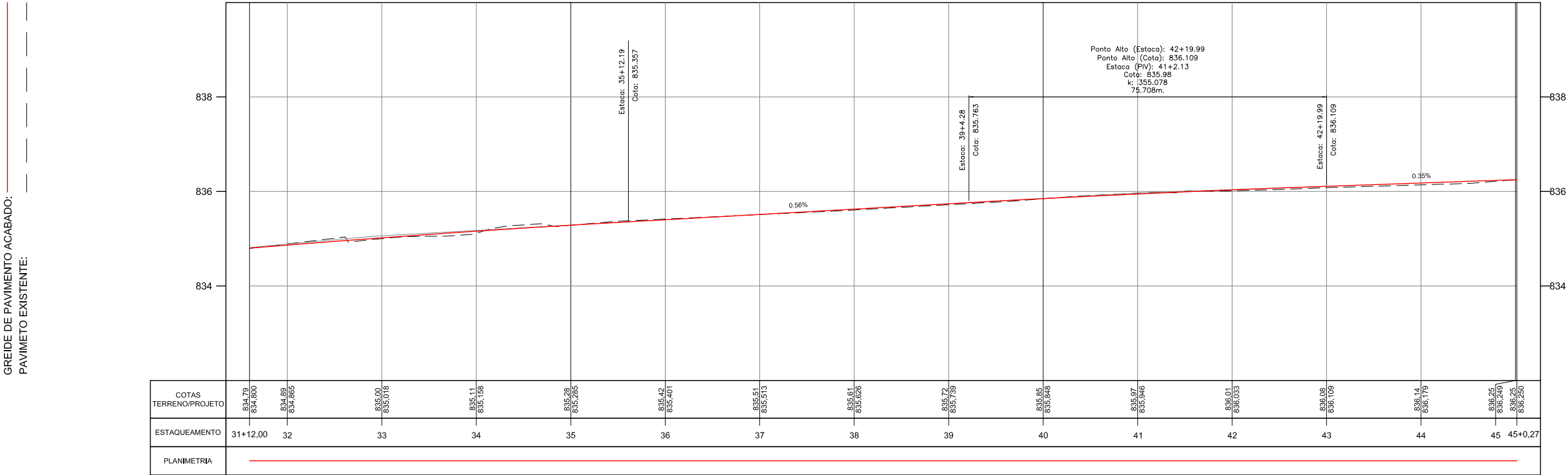
GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: VIA 03A ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 47/80

PLANTA



PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



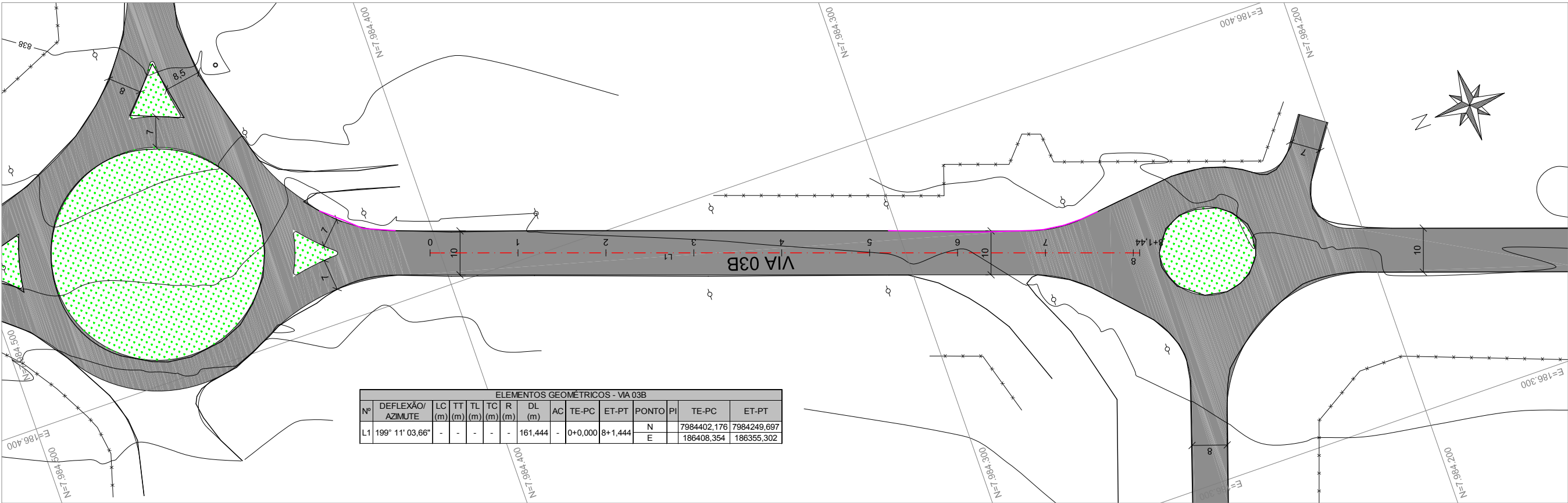
GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO

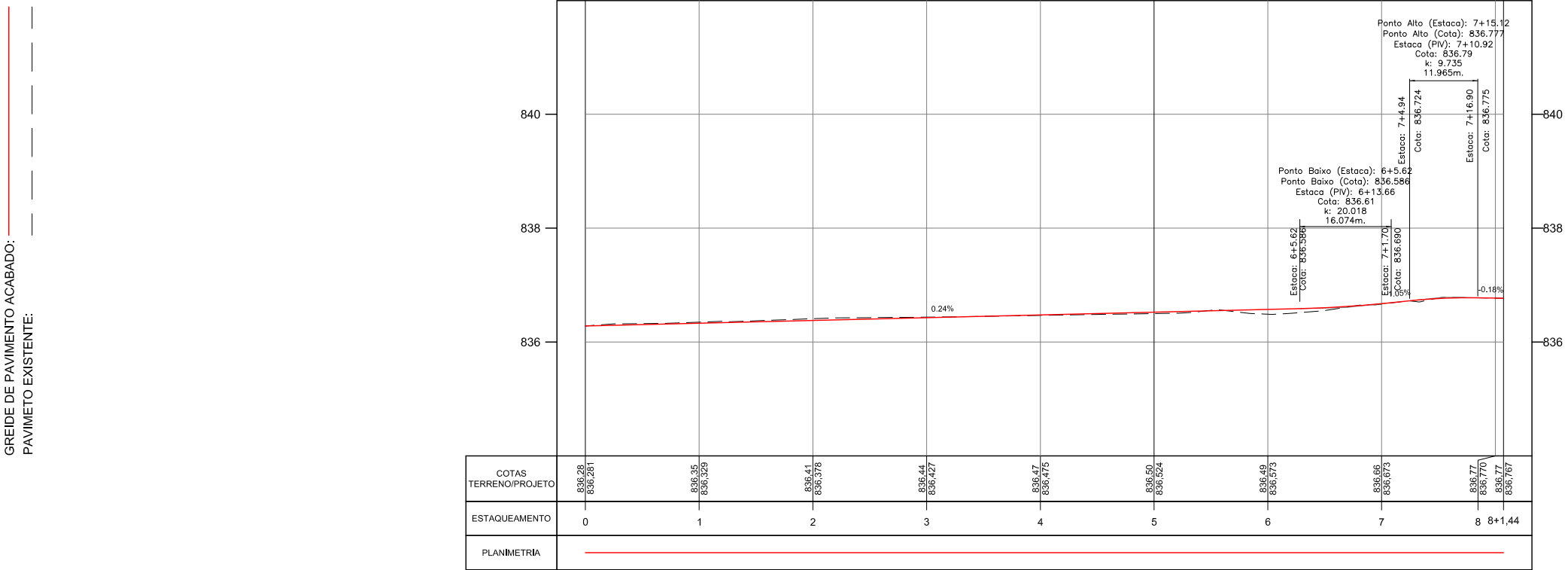
IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO:
VIA 03A

PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 48/80

PLANTA



PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

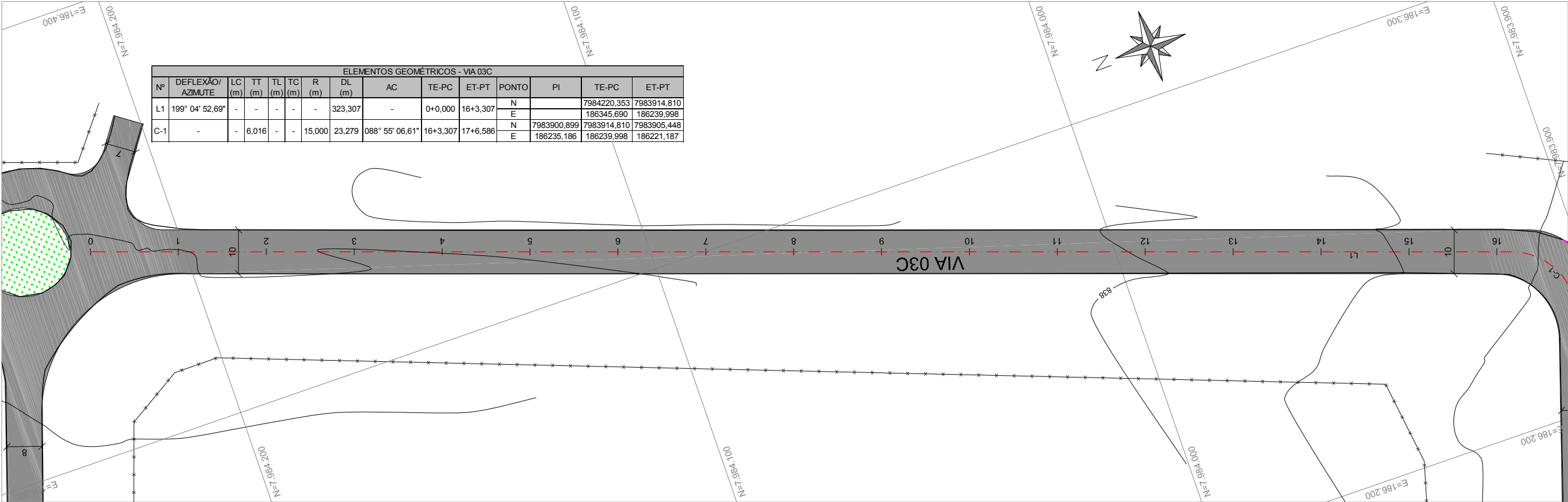
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



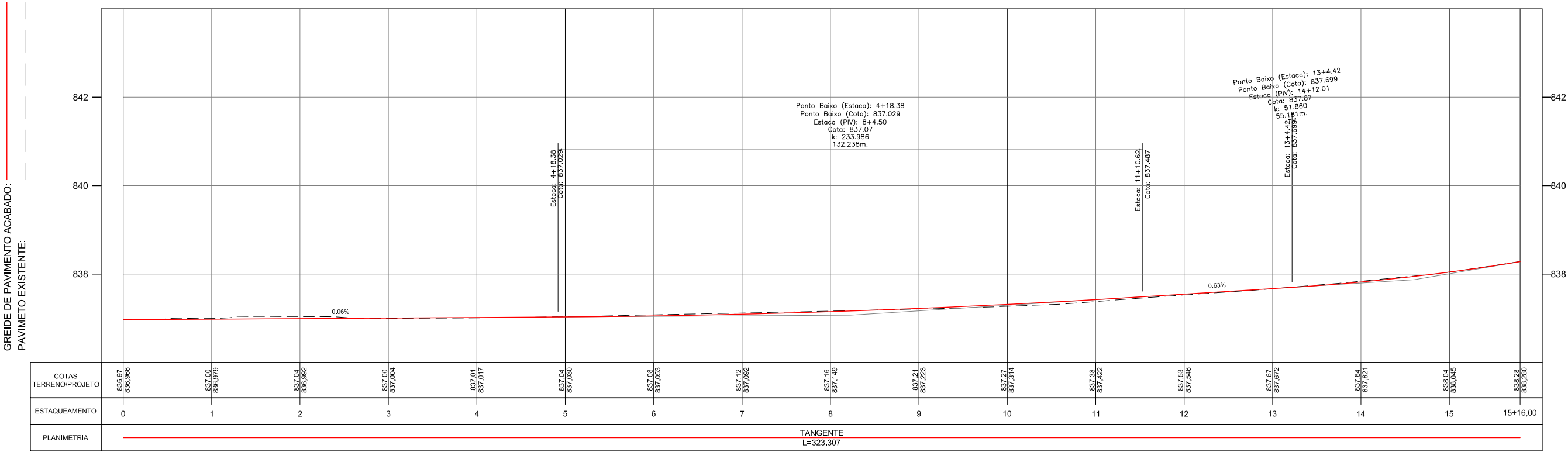
GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 49/80

PLANTA



PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

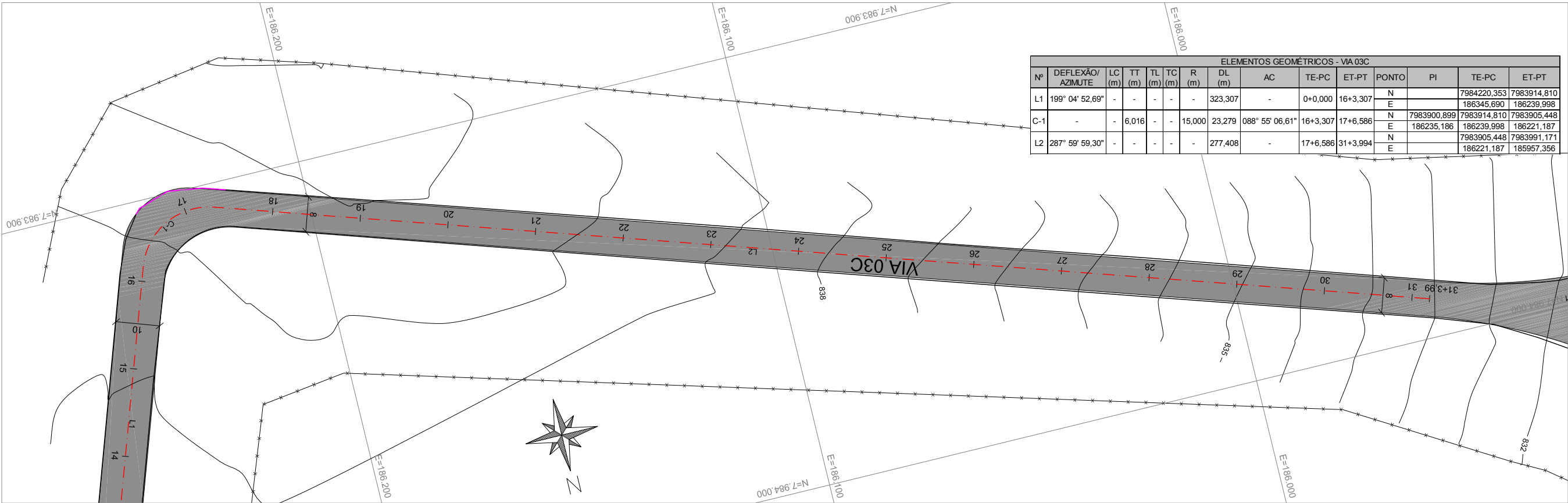
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



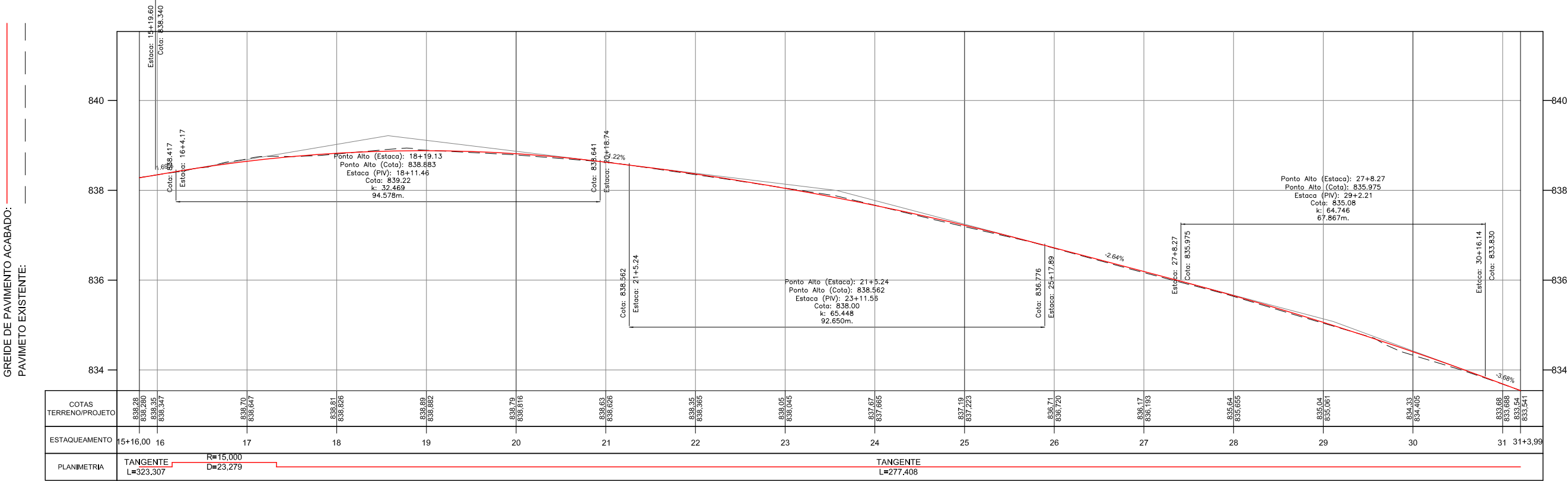
GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 50/80

PLANTA



PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

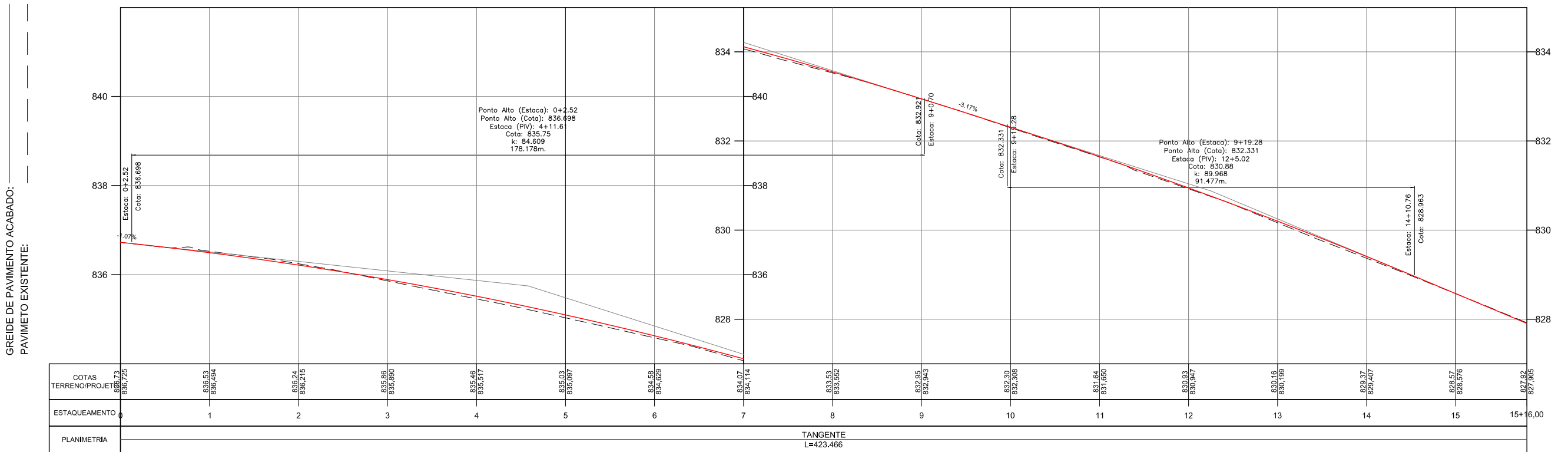
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

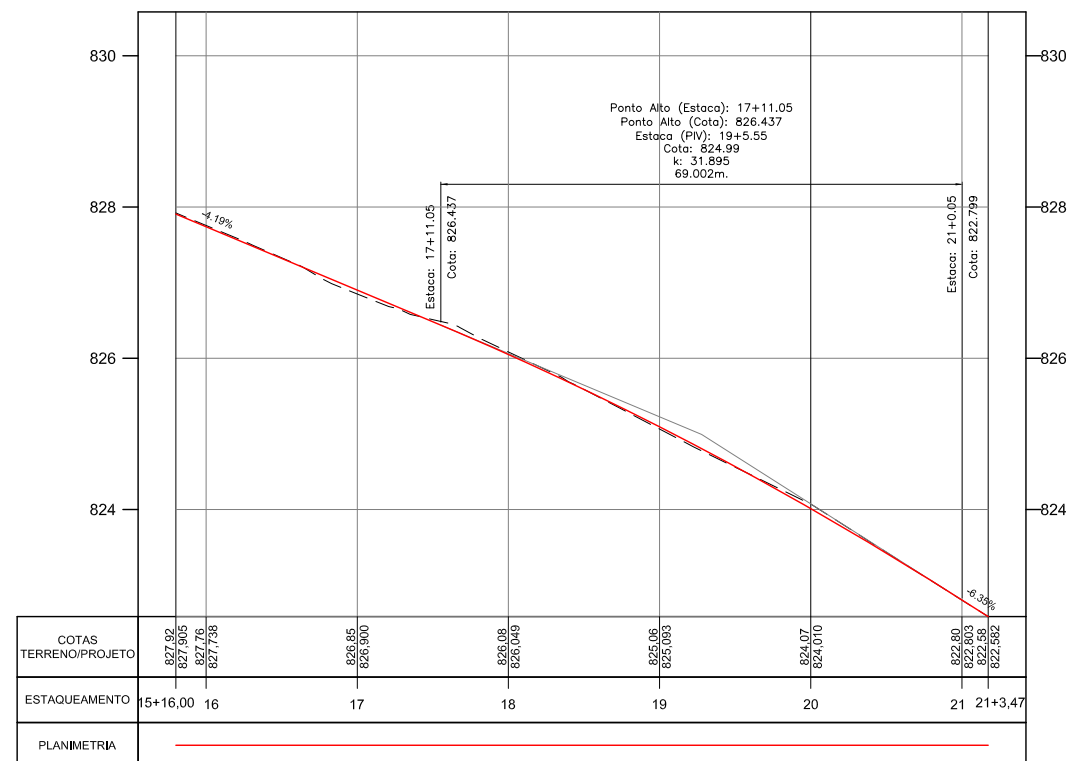
PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 51/80

PERFIL



PROJETO:	PLANTA E PERFIL	DATA:	FEV/2018	ESCALA:	H=1:1000 V=1:100	FOLHA:	PG - 52/80
----------	-----------------	-------	----------	---------	------------------	--------	------------

PERFIL



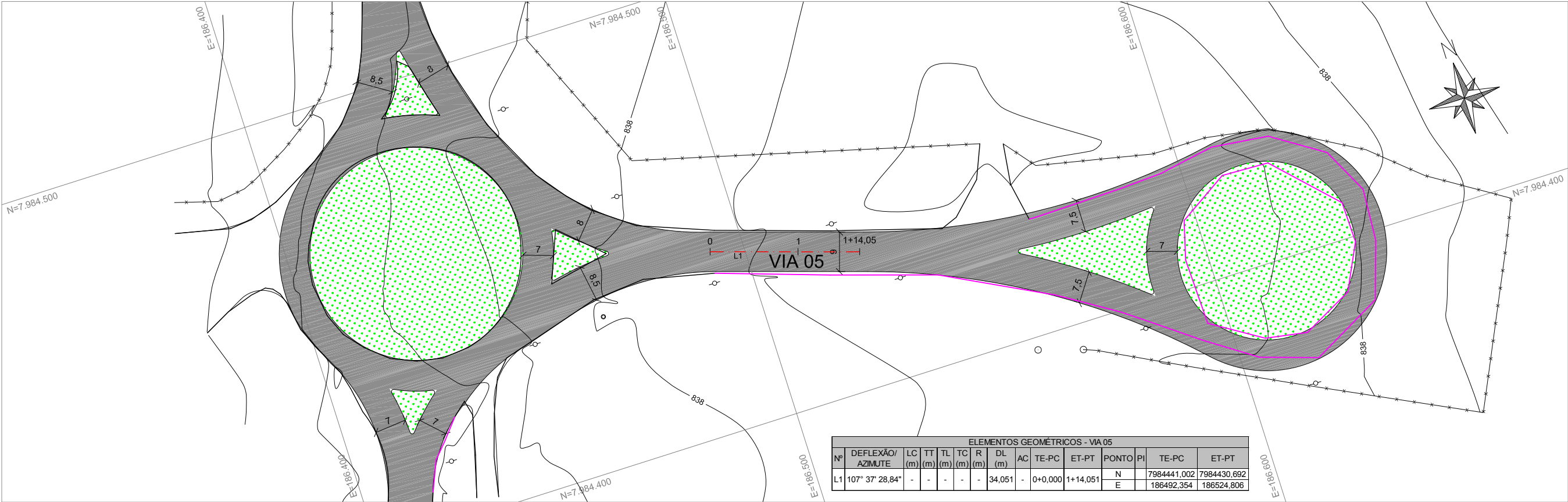
CONVENÇÕES:

-  BOCA DE LOBO
-  POSTE
-  POÇO DE VISITA
-  CERCA
-  MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS							
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO							
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINERO INDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC							
PROJETO GEOMÉTRICO			IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: VIA 04				
PROJETO:	PLANTA E PERFIL	DATA:	FEV/2018	ESCALA:	H=1:1000 V=1:100	FOLHA:	PG- 53/80

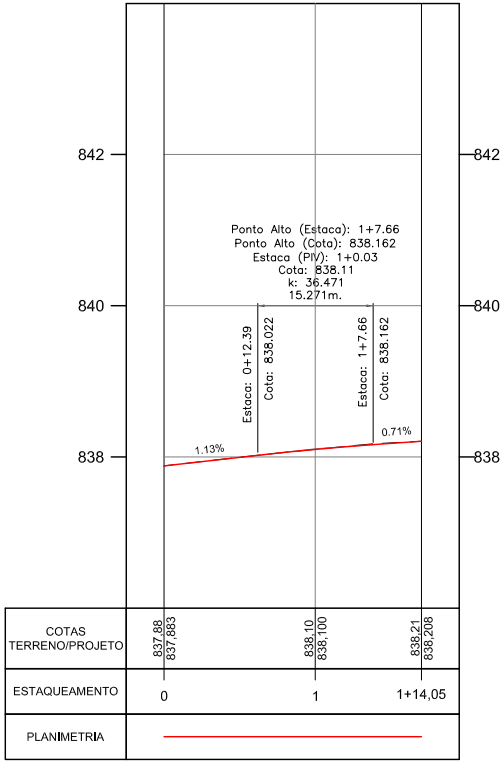
PLANTA



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - VIA 05													
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	DL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	ET-PT
L1	107° 37' 28.84"	-	-	-	-	34,051	-	0+0,000	1+14,051	N	7984441,002	7984430,692	186492,354
											E	186492,354	186524,806

PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

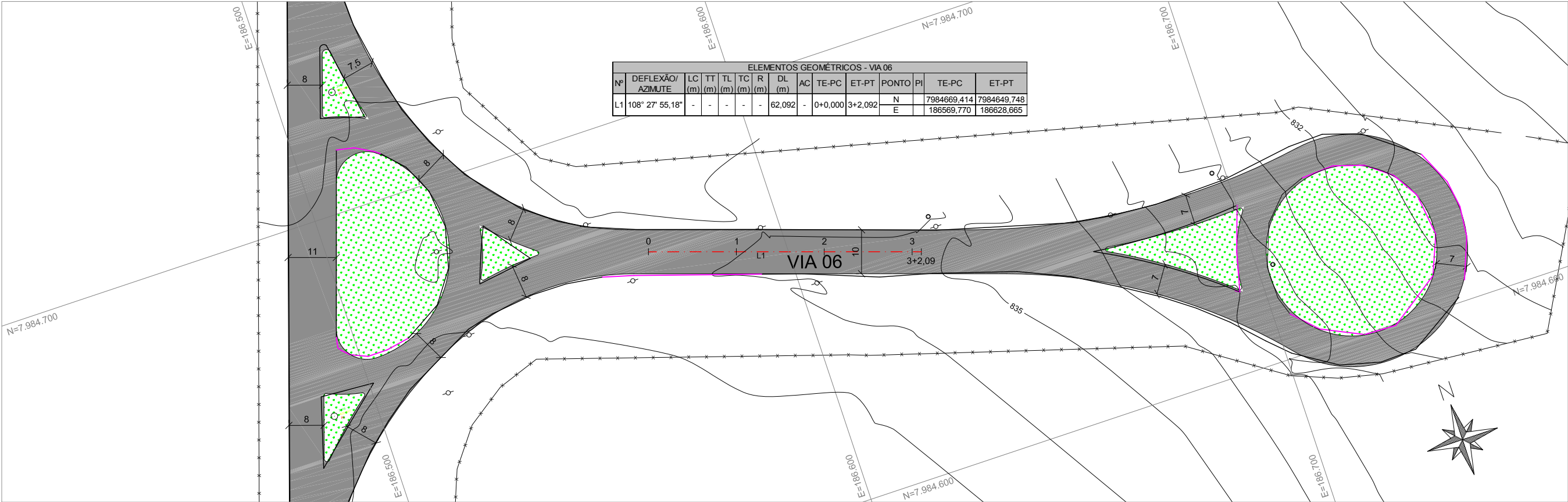
CONVENÇÕES:
BOCA DE LOBO
POSTE
POÇO DE VISITA
CERCA
MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

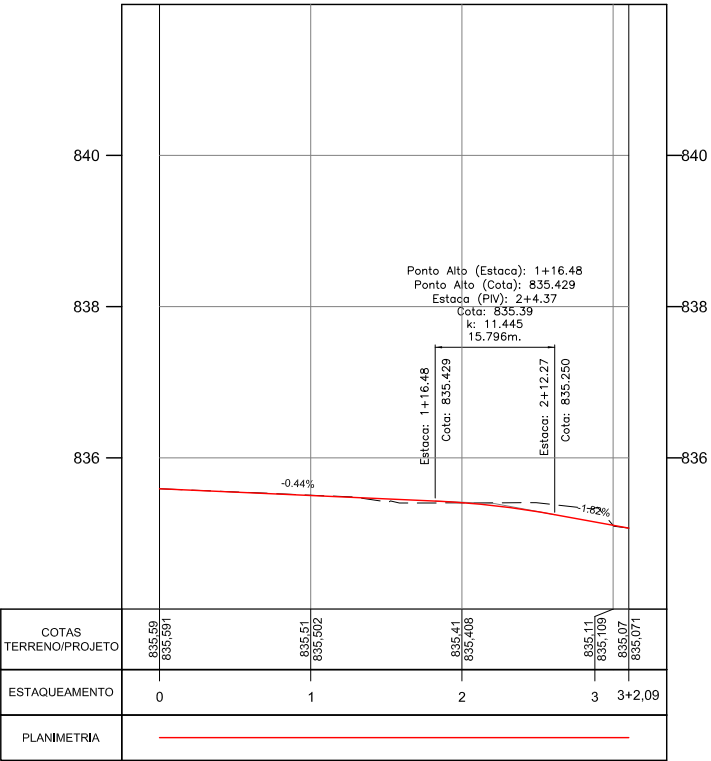
PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 54/80

PLANTA



PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

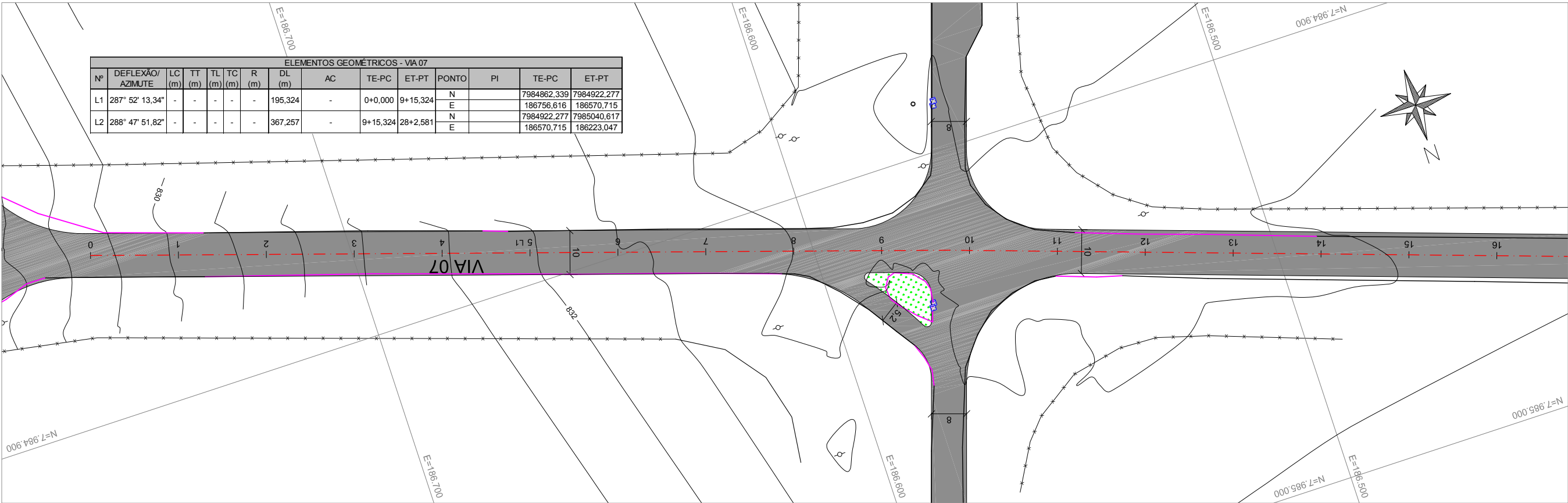
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



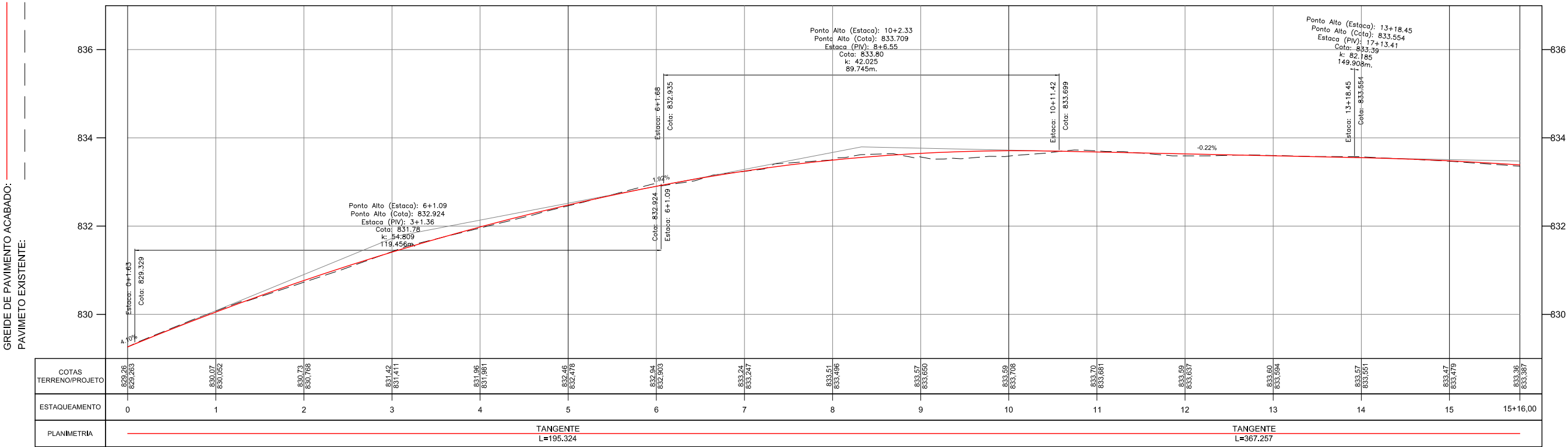
GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 55/80

PLANTA



PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO

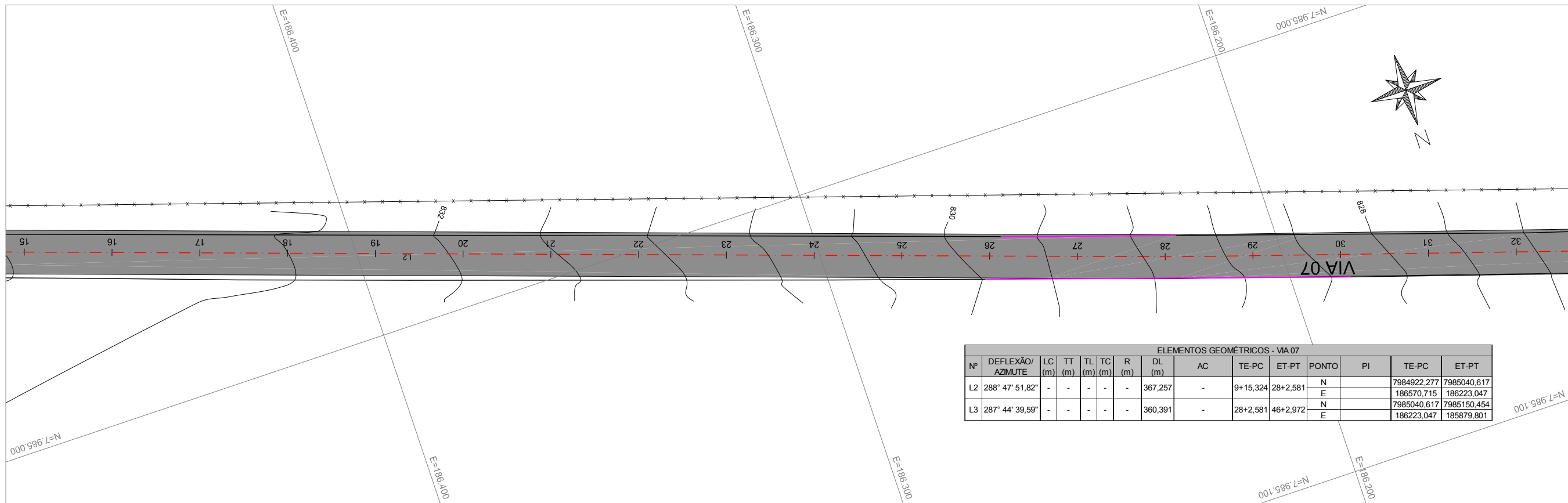


GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

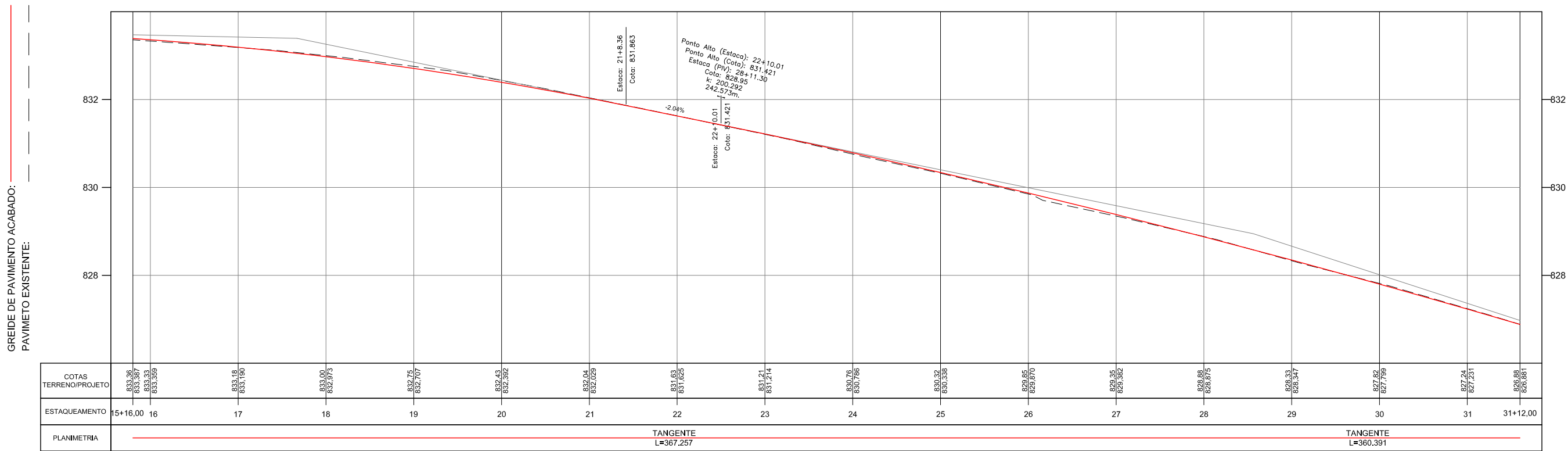
PROJETO GEOMÉTRICO

PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 56/80

PLANTA



PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

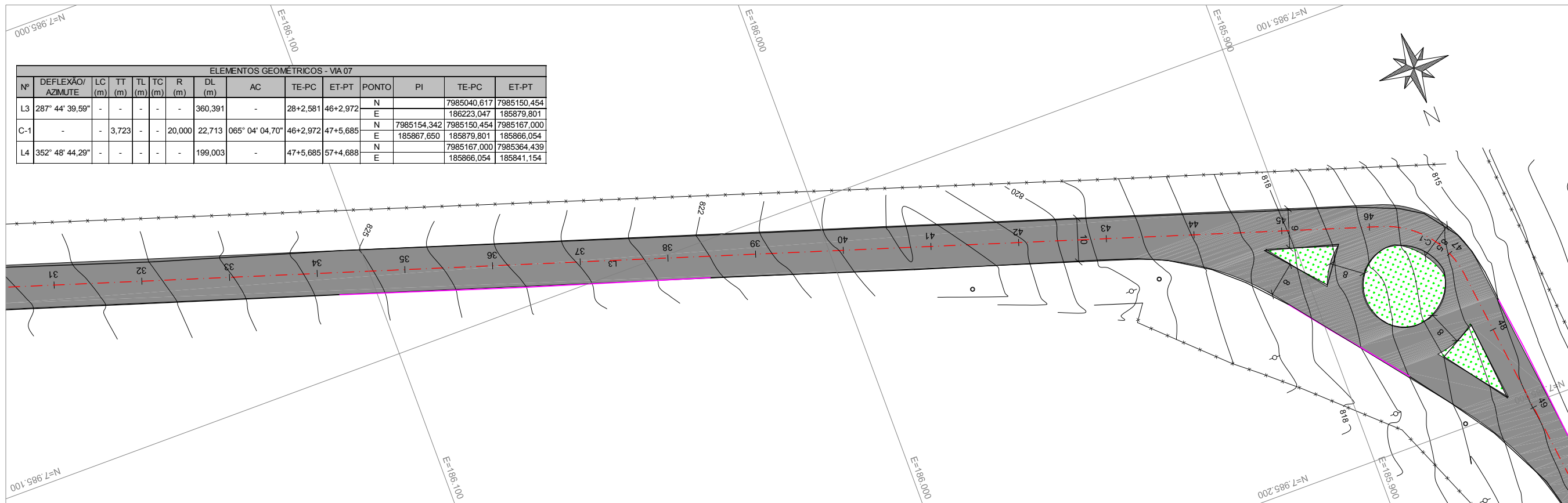
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO

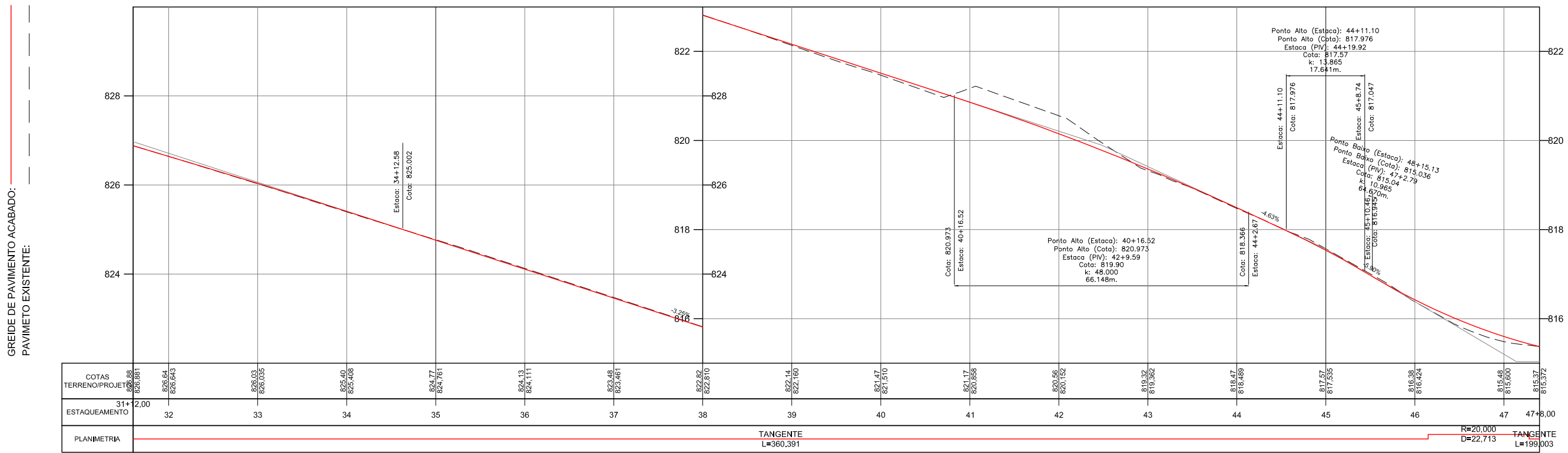


GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC
PROJETO GEOMÉTRICO
IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: VIA 07
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 57/80

PLANTA



PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



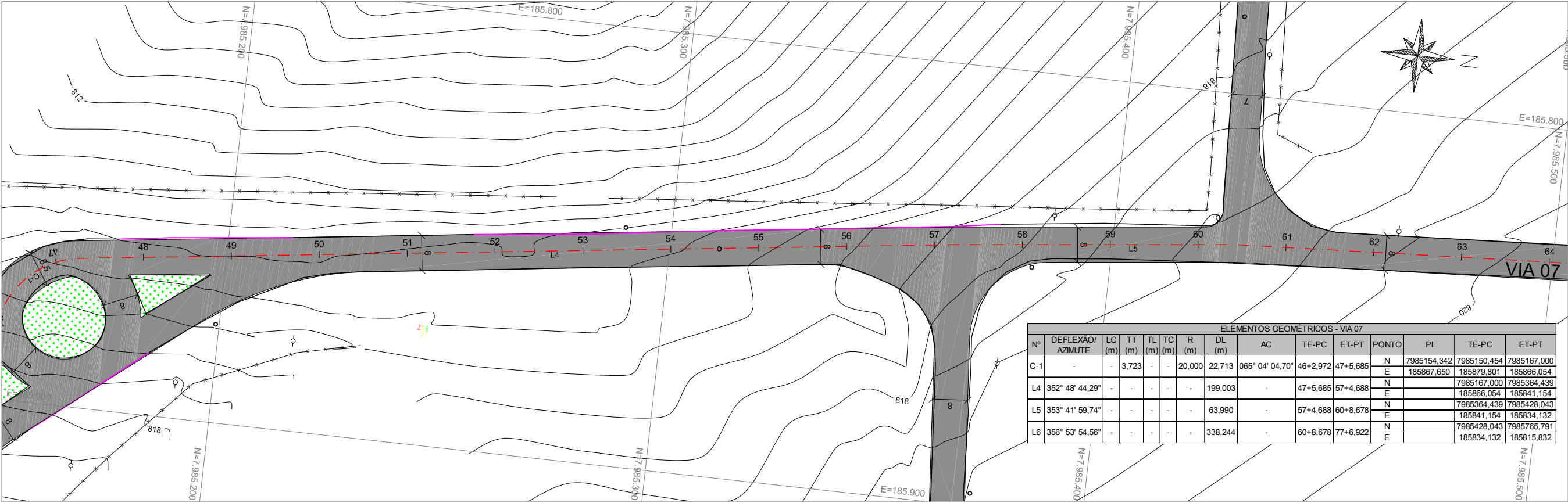
GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO

EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

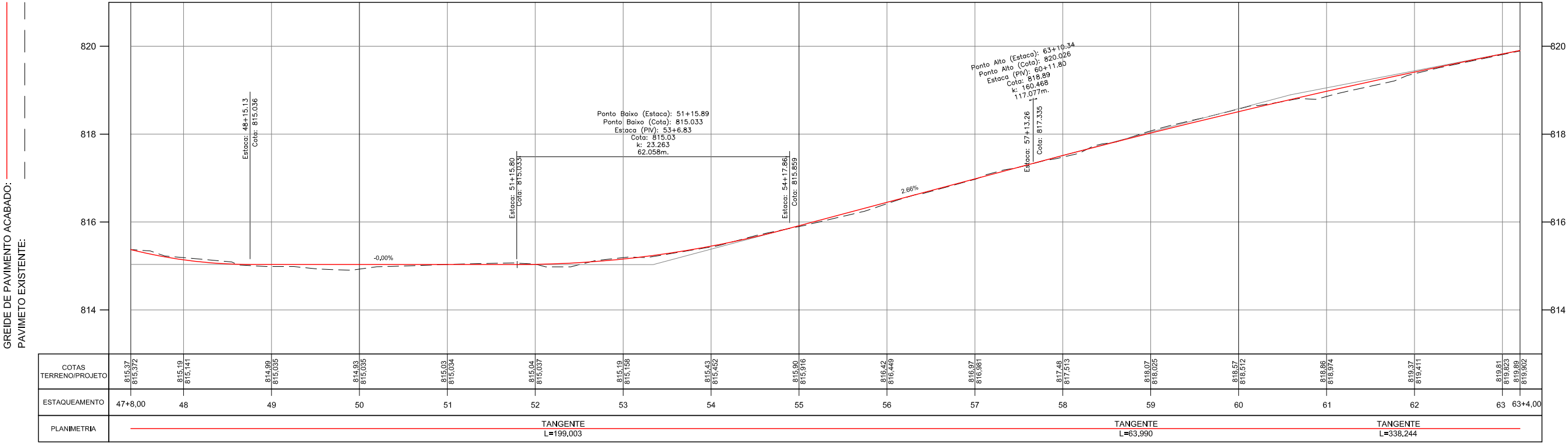
PROJETO GEOMÉTRICO

PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 58/80

PLANTA



PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

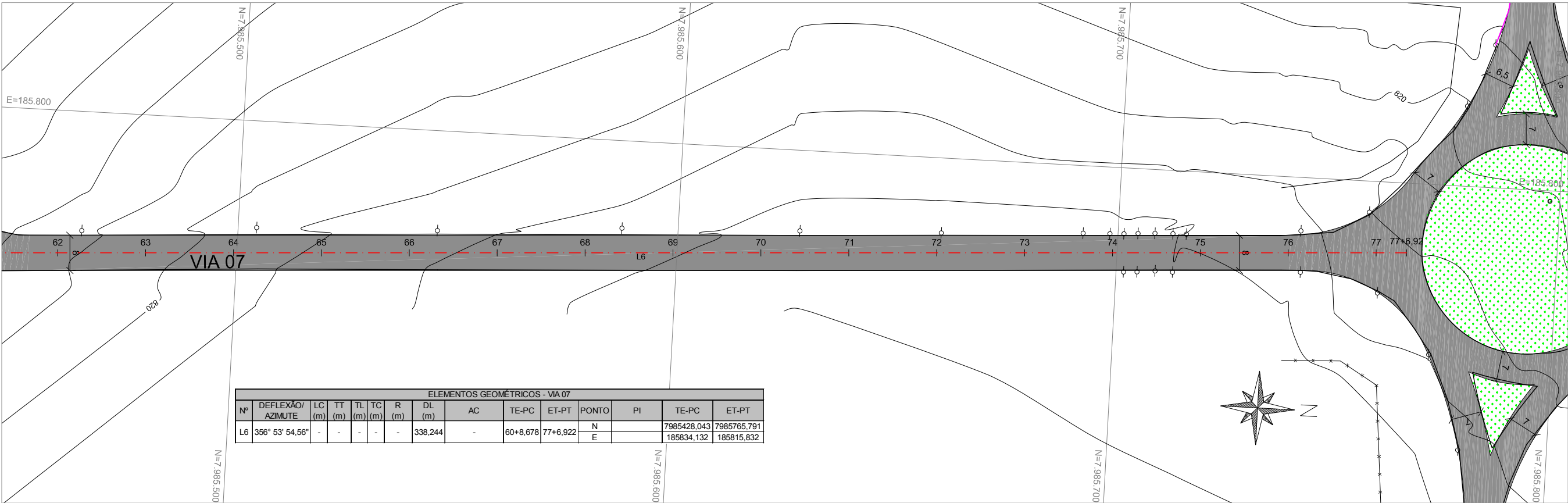
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



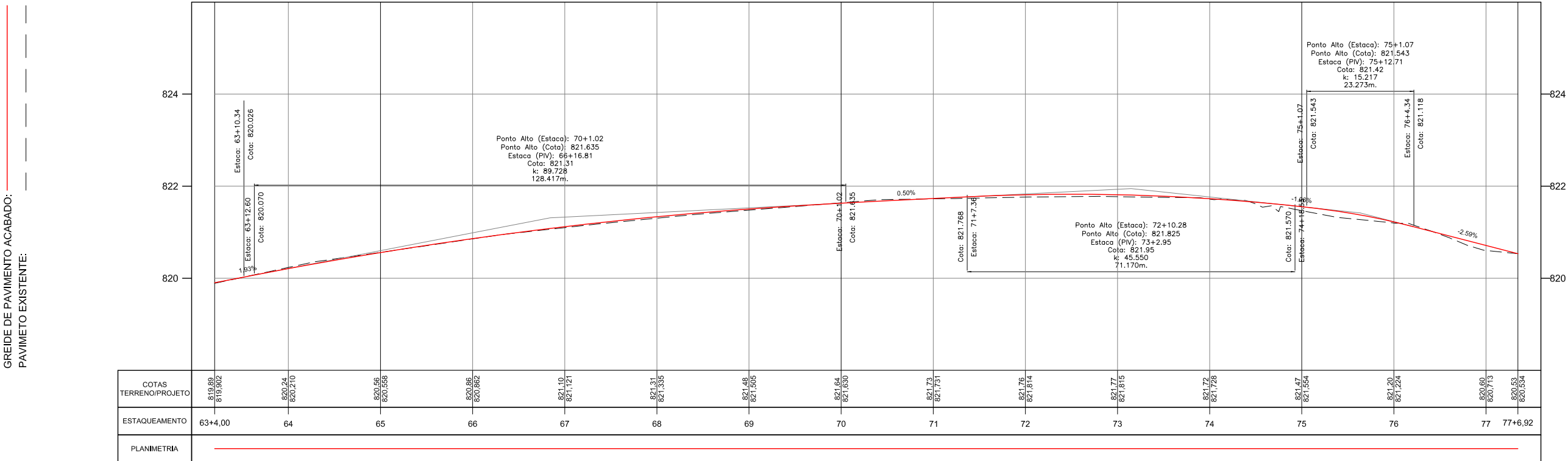
GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 59/80

PLANTA



PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

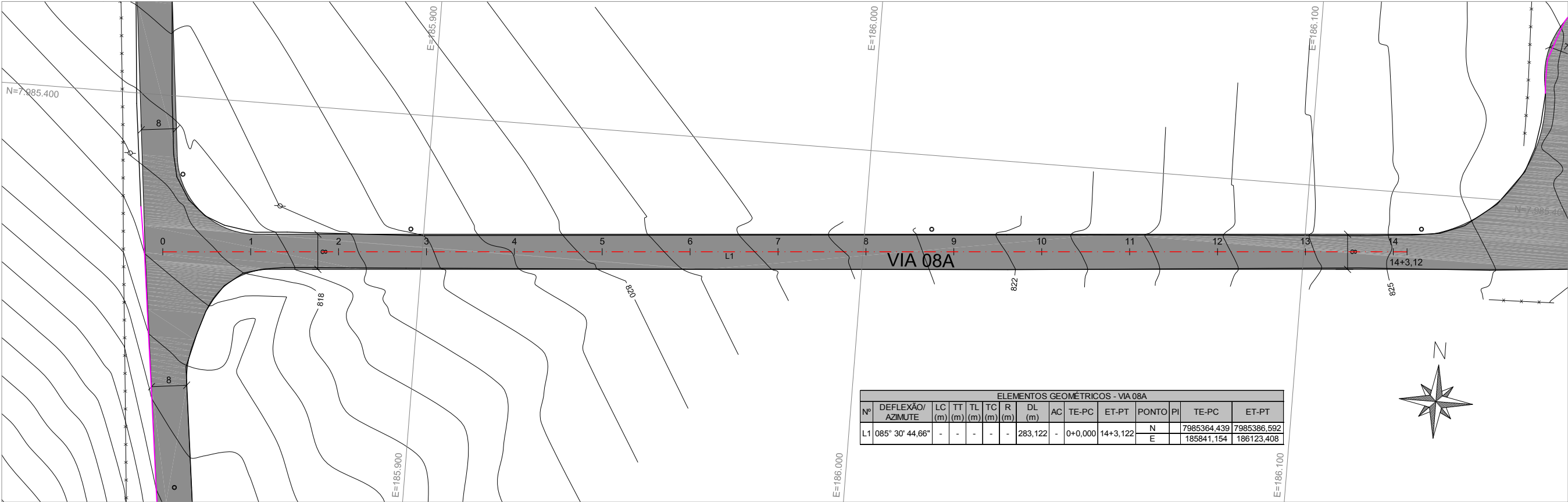
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



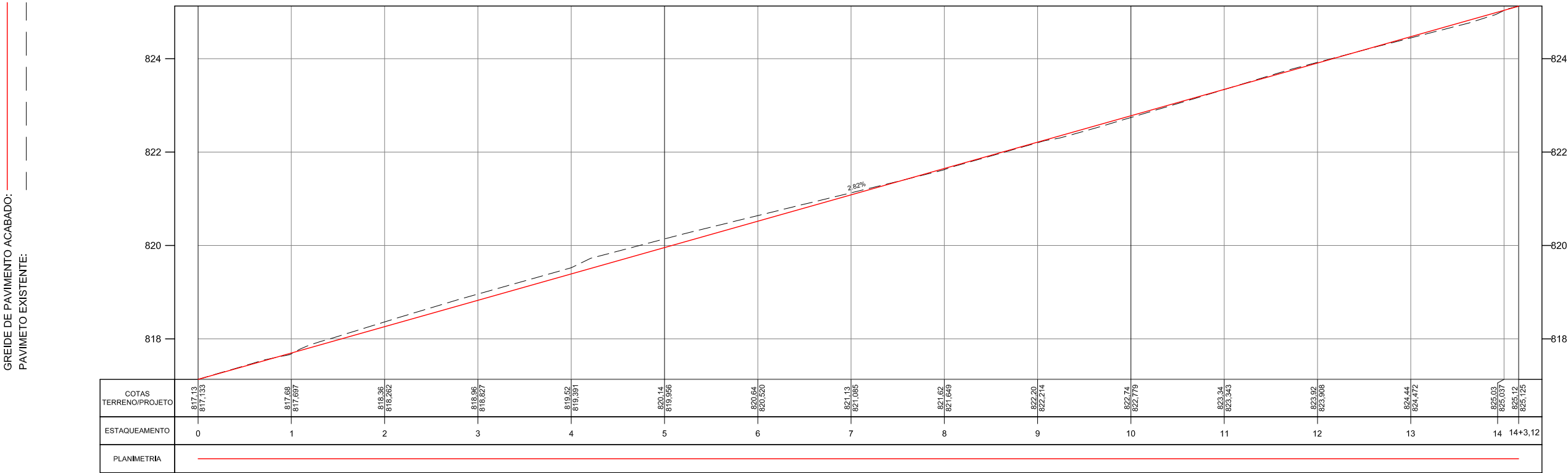
GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 60/80

PLANTA



PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

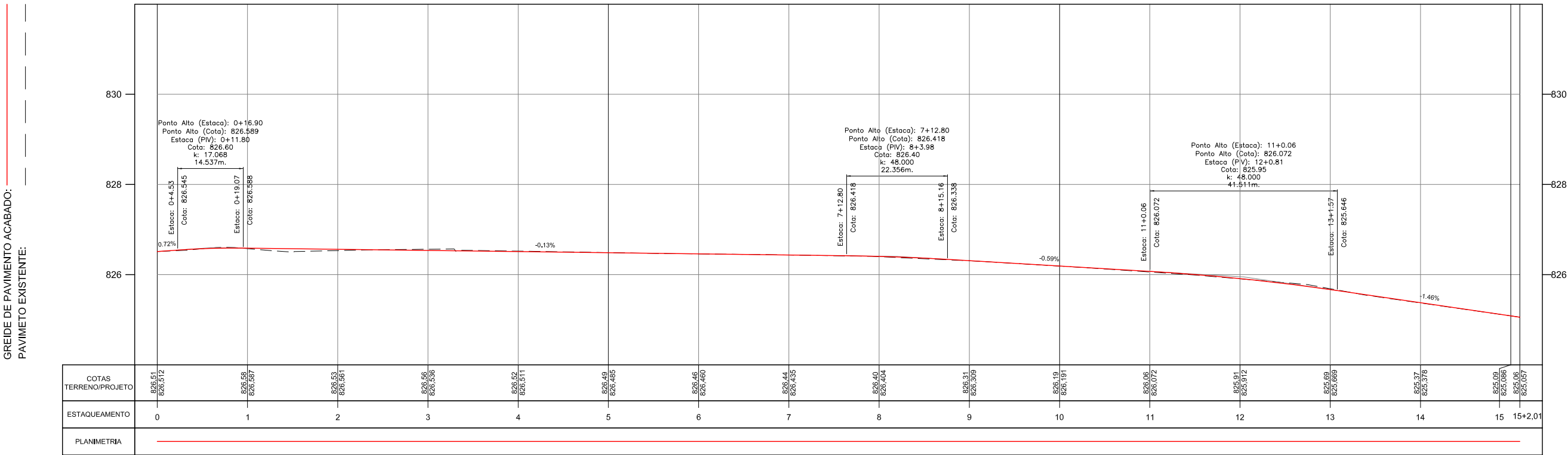
IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO:
VIA 08A
PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 61/80

PLANTA



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - VIA 08B												
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	DL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI
L1	358° 58' 00,31"	-	-	-	-	-	302,011	-	0+0,000	15+2,011	N	7985446,203
											E	186170,682
												186165,236

PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

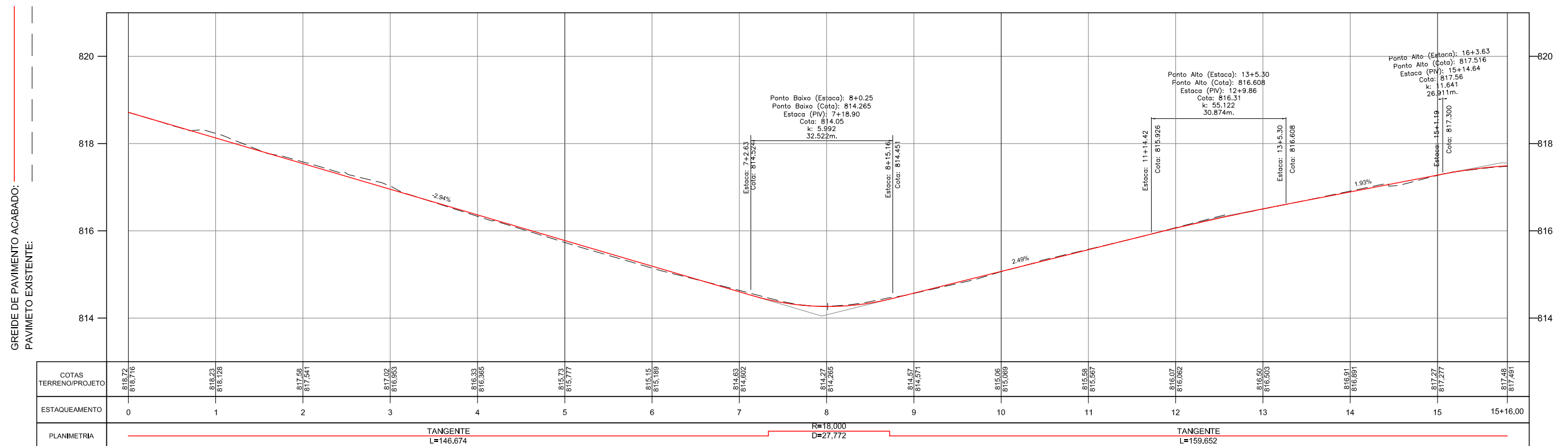
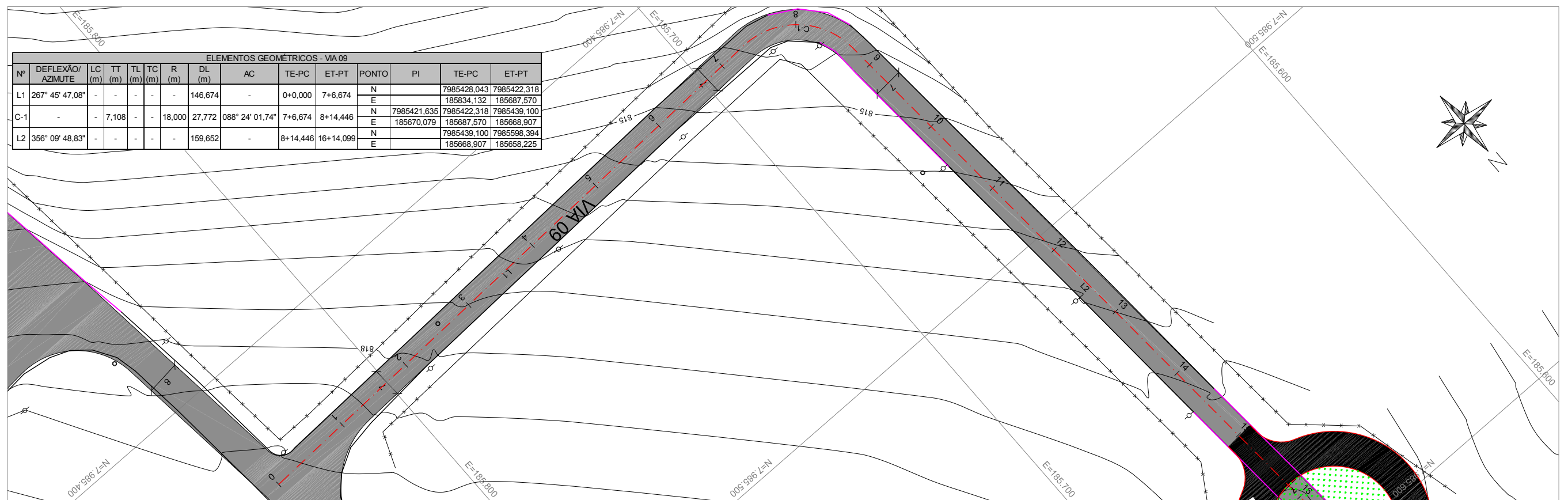
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: VIA 08B ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 62/80

PERFIL



CONVENÇÕES:

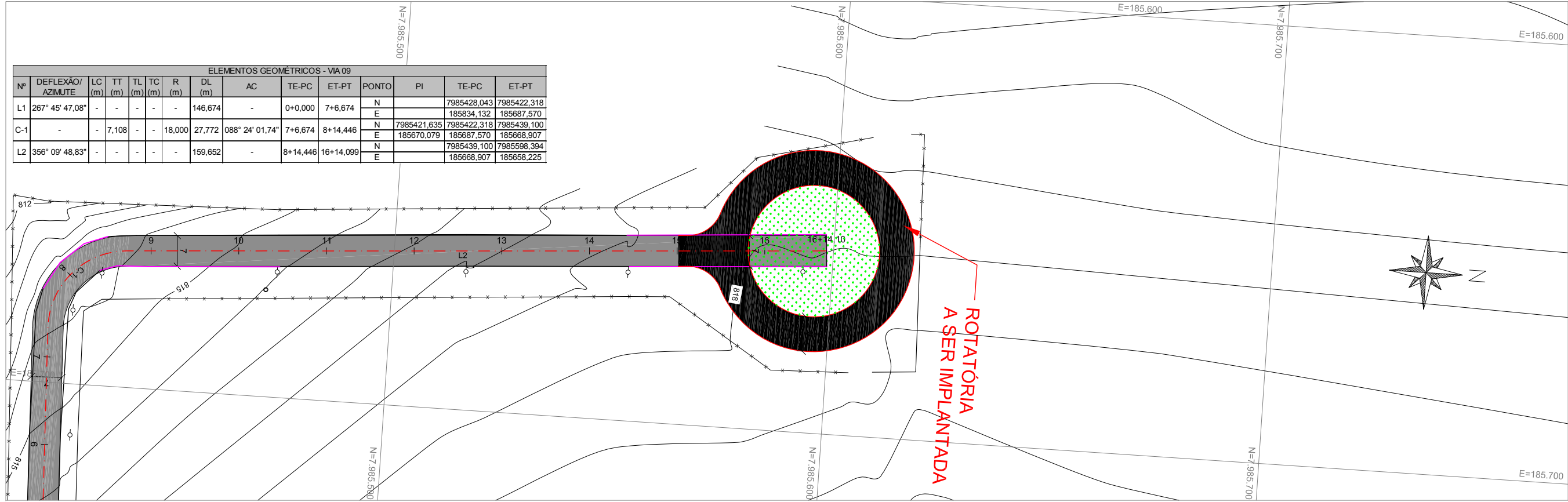
-  BOCA DE LOBO
-  POSTE
-  POÇO DE VISITA
-  CERCA
-  MURO



PROJETO GEOMÉTRICO

PROJETO:	PLANTA E PERFIL	DATA:	FEV/2018	ESCALA:	H=1:1000 V=1:100	FOLHA:	PG - 63/80
----------	-----------------	-------	----------	---------	------------------	--------	------------

PLANTA



PERFIL



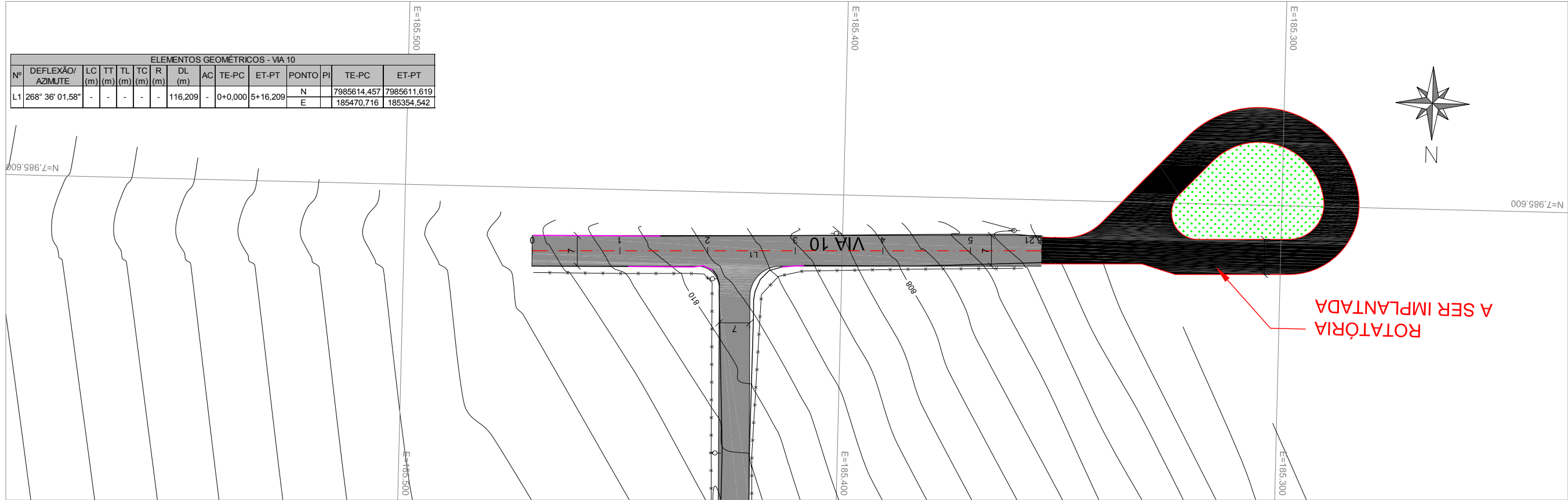
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

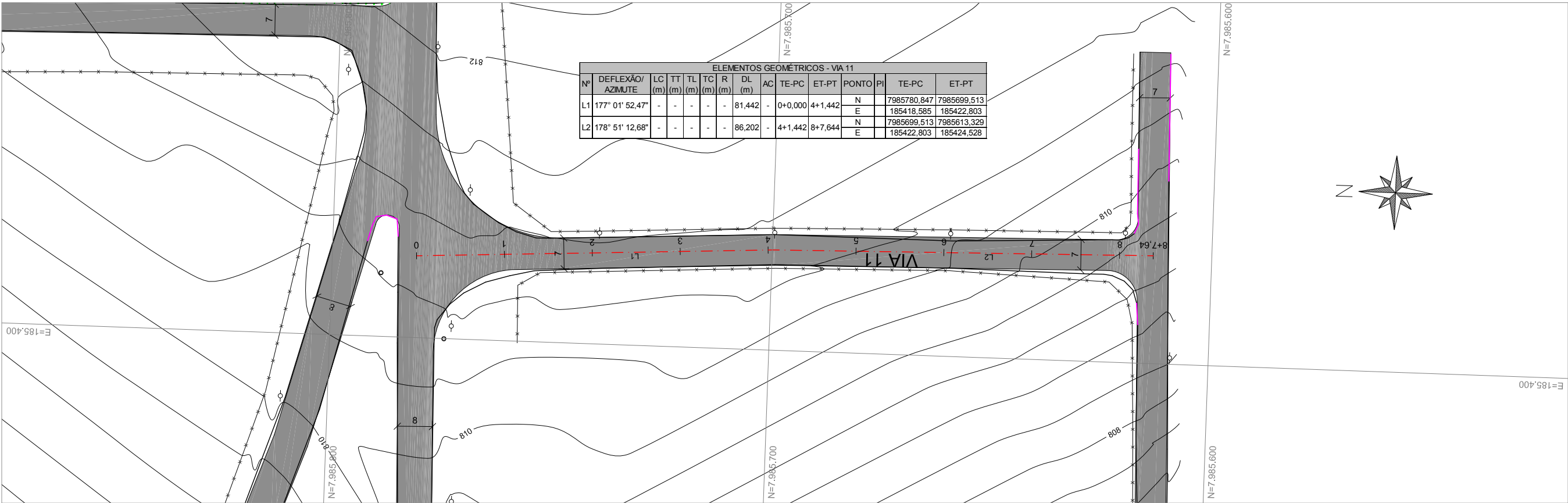
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



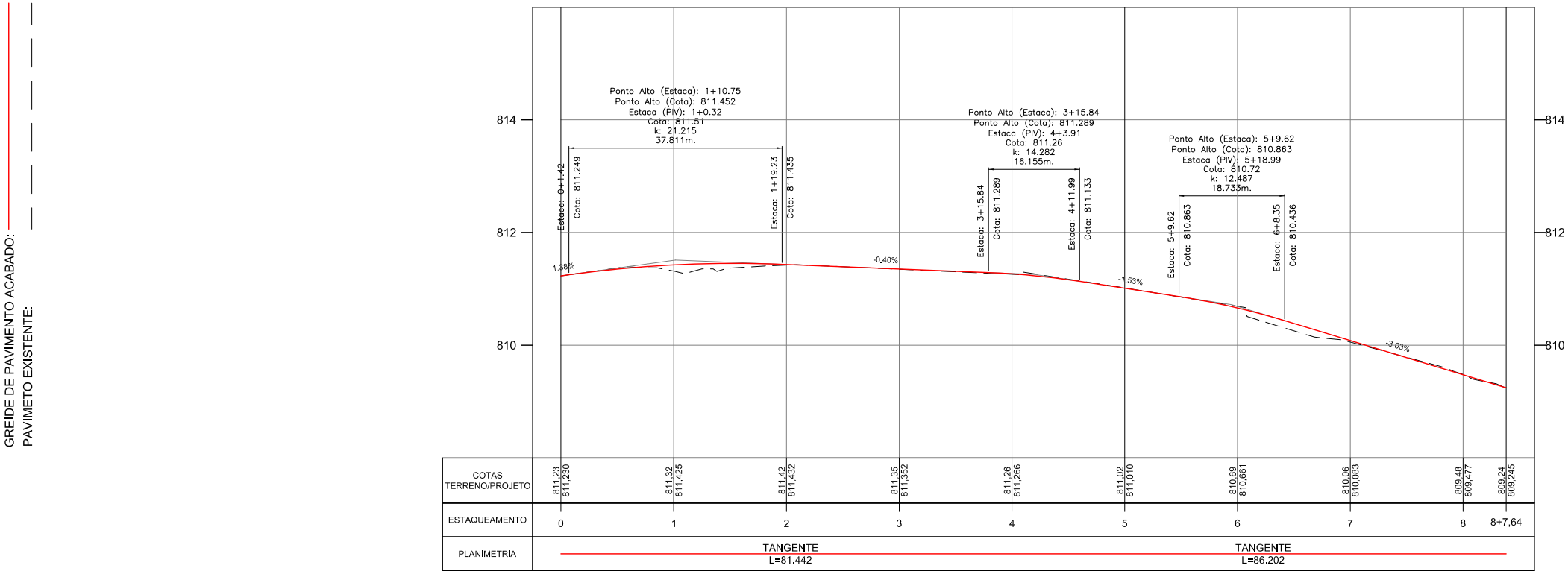
PLANTA



PLANTA



PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

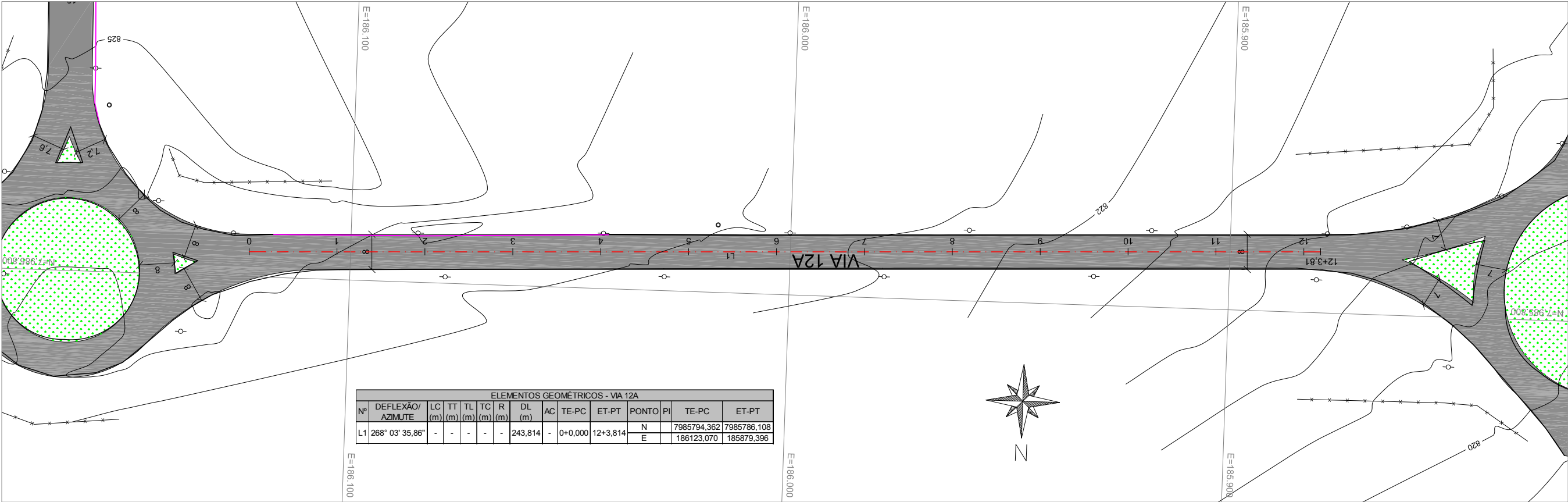
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

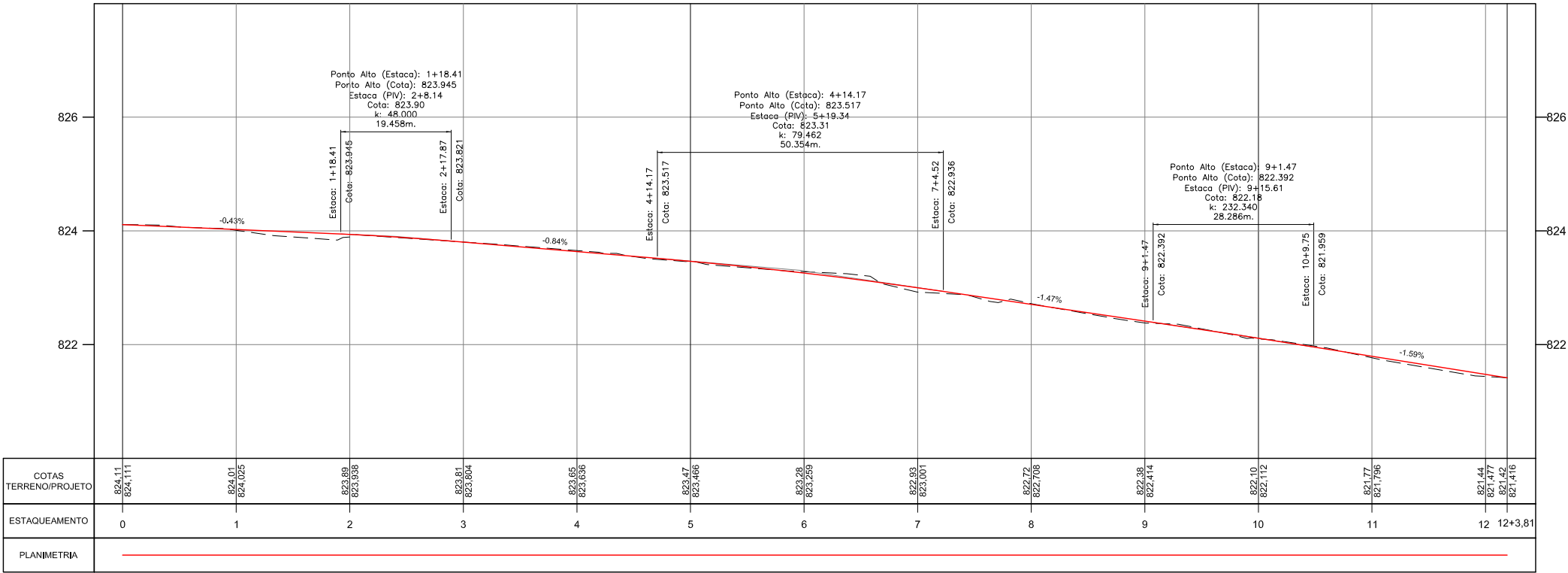
PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: VIA 11 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 66/80

PLANTA



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - VIA 12A												
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	DL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO PI	ET-PT
L1	268° 03' 35,86"	-	-	-	-	-	243,814	-	0+0,000	12+3,814	N 7985794,362 E 186123,070	7985786,108 185879,396

PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

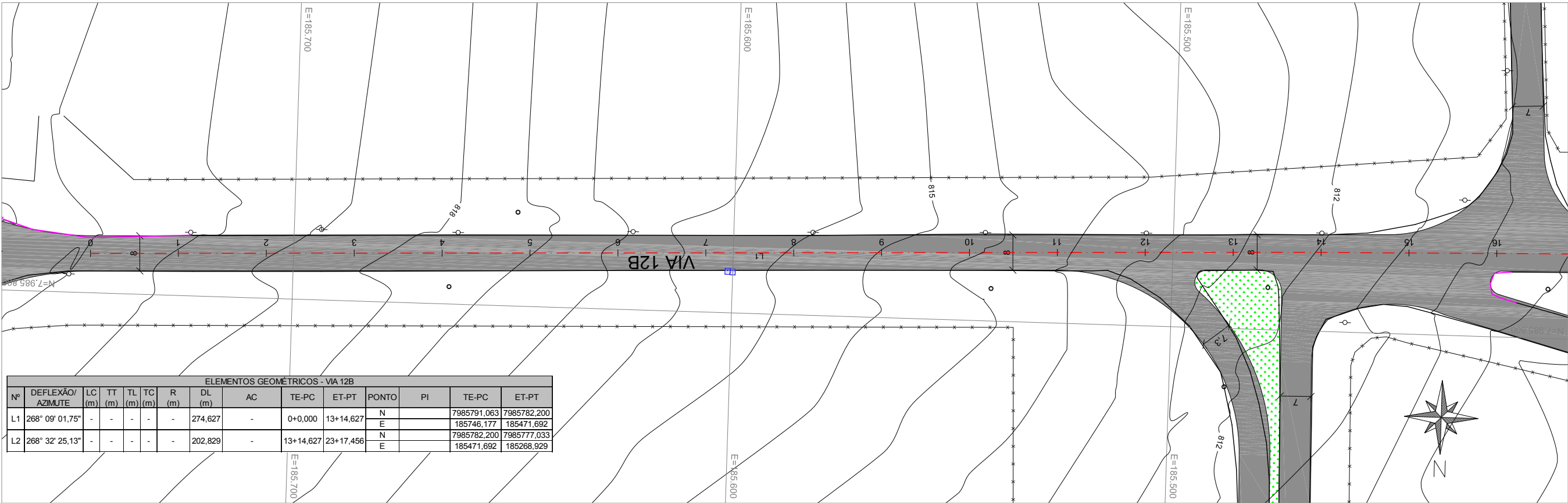
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

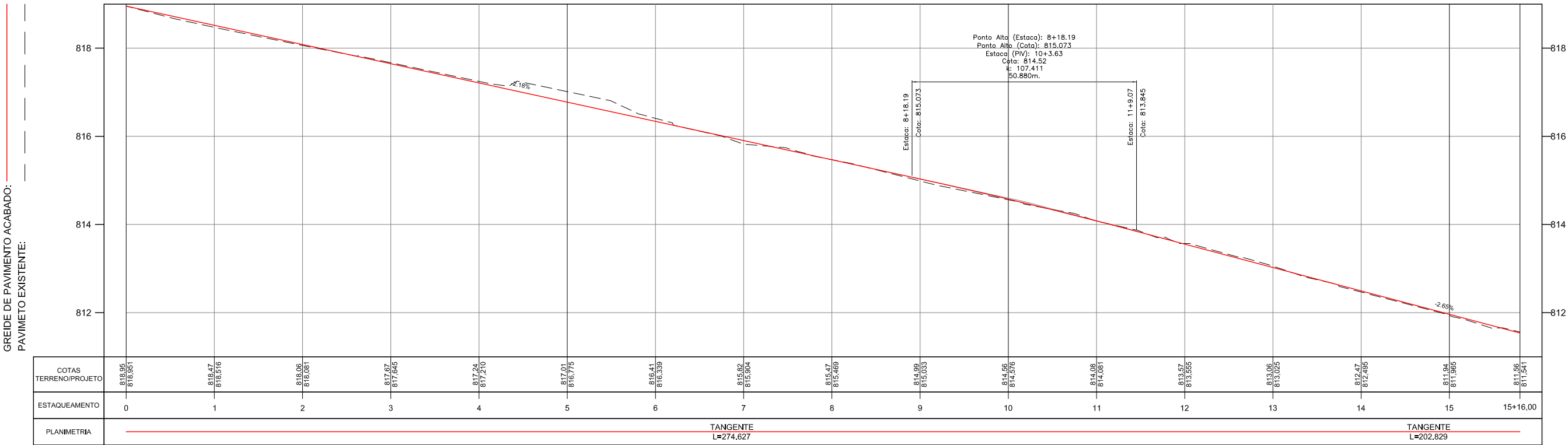
PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 67/80

PLANTA



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - VIA 12B													
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	DL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	ET-PT
L1	268° 09' 01,75"	-	-	-	-	-	274,627	-	0+0,000	13+14,627	N		7985791,063
											E		7985782,200
L2	268° 32' 25,13"	-	-	-	-	-	202,829	-	13+14,627	23+17,456	N		185471,692
											E		185471,692

PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



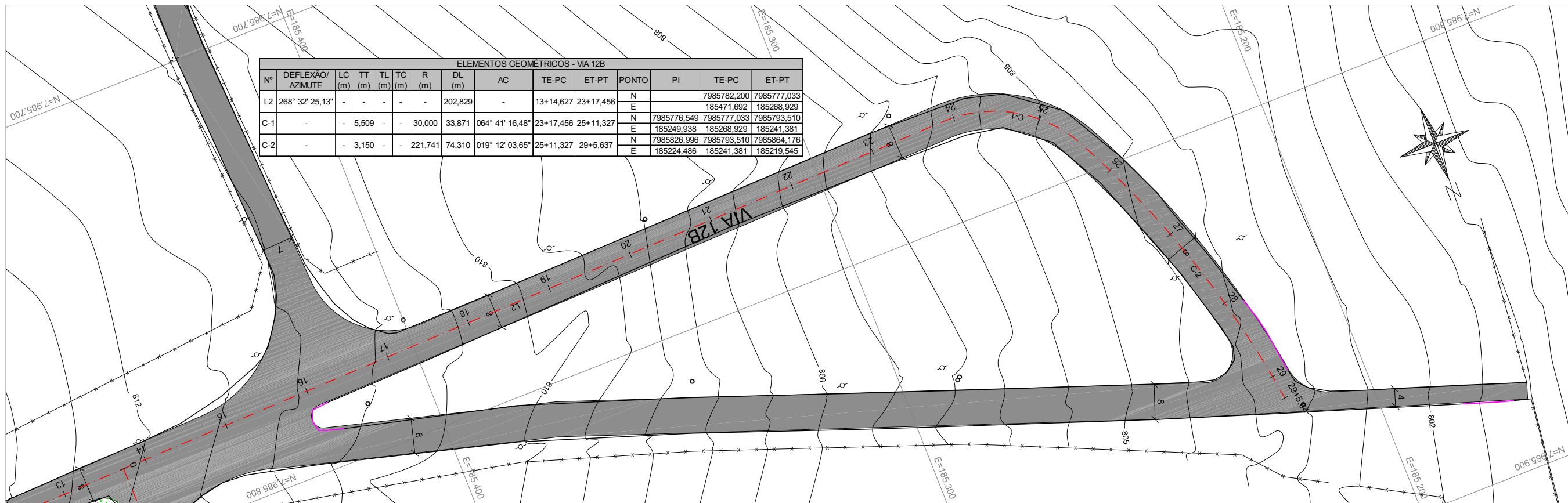
GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO:
VIA 12B

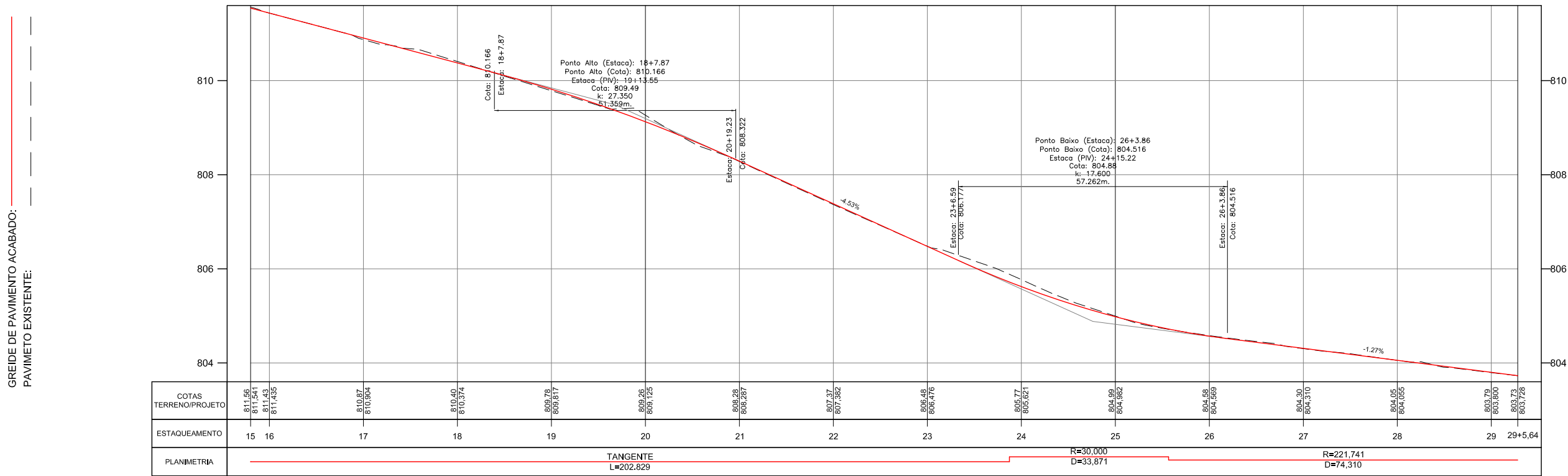
PROJETO GEOMÉTRICO

PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 68/80

PLANTA



PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO

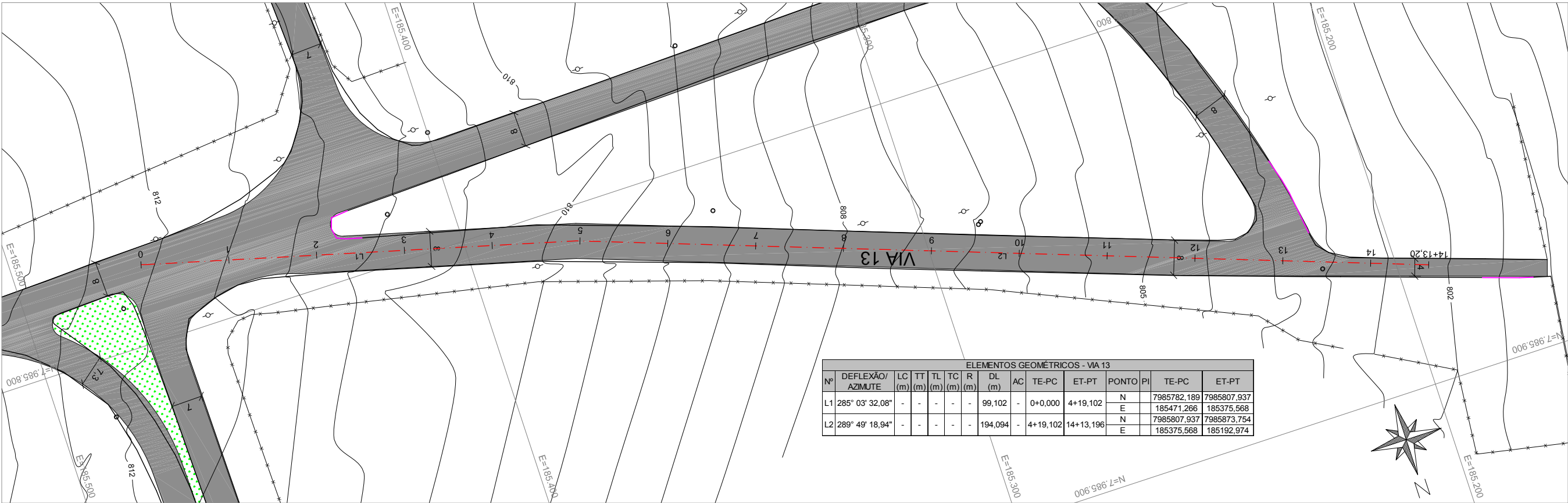


GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

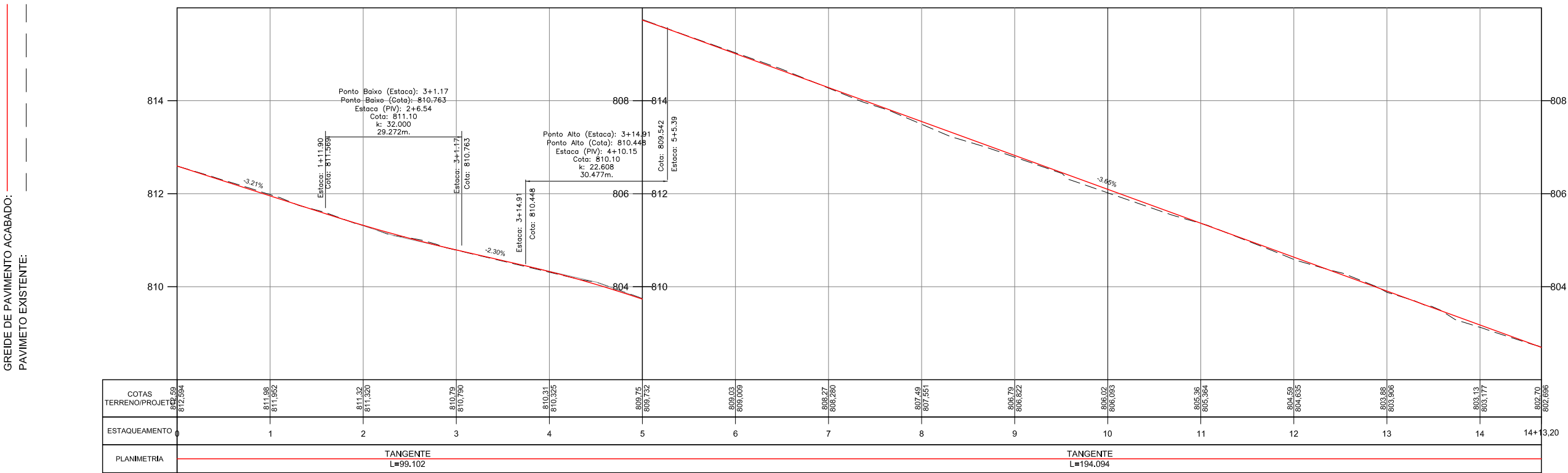
PROJETO GEOMÉTRICO

PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 69/80

PLANTA



PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO

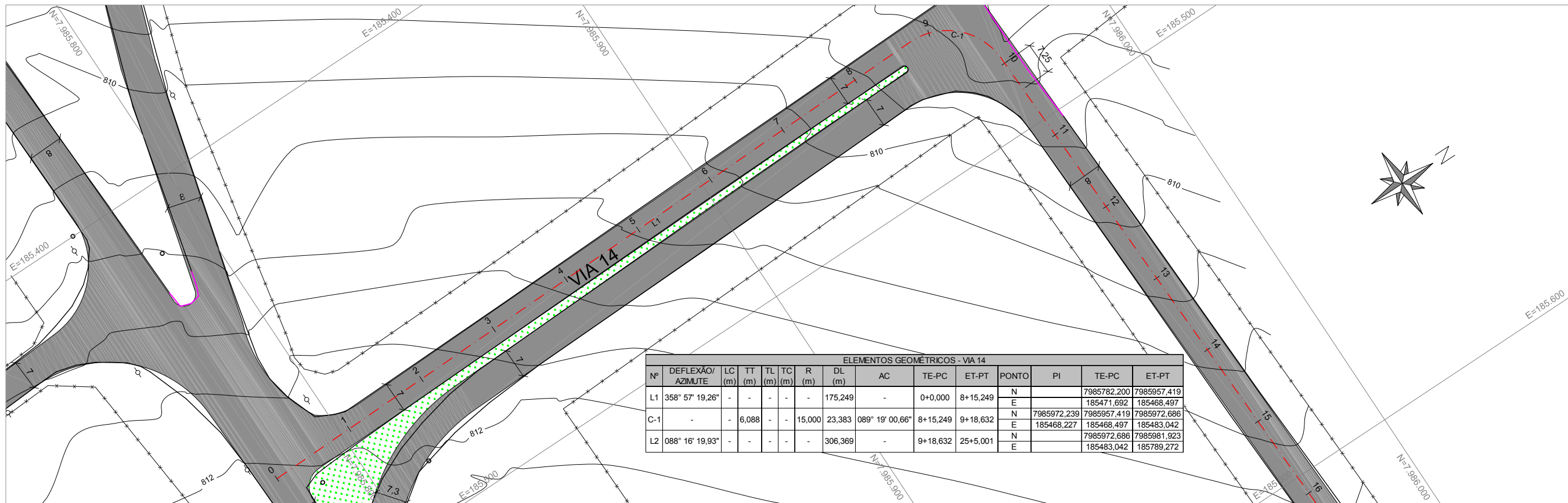


GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

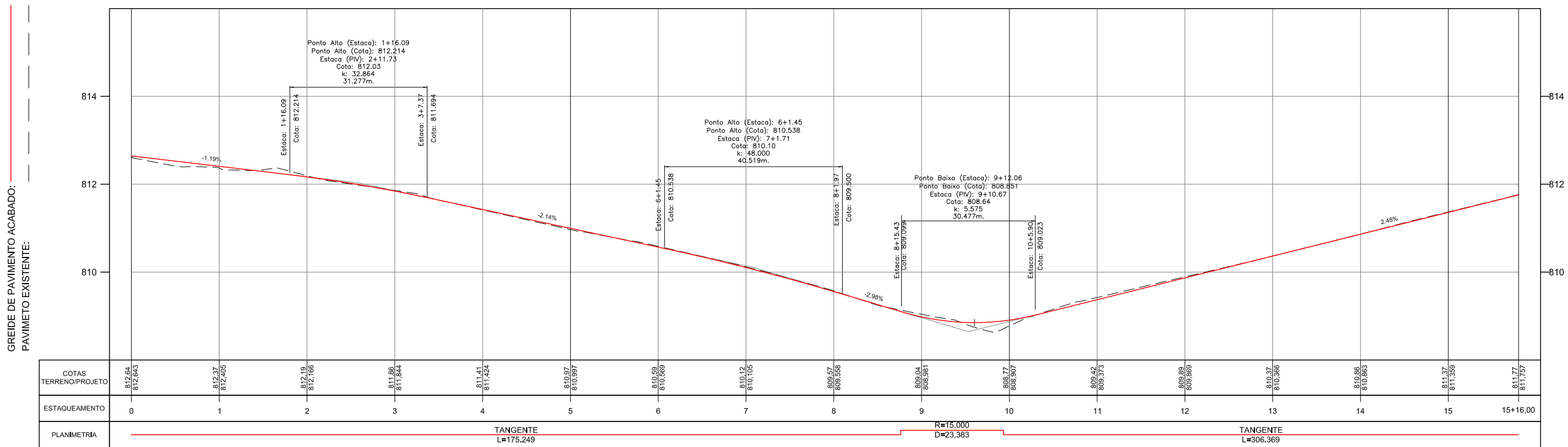
PROJETO GEOMÉTRICO

PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 70/80

PLANTA



PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

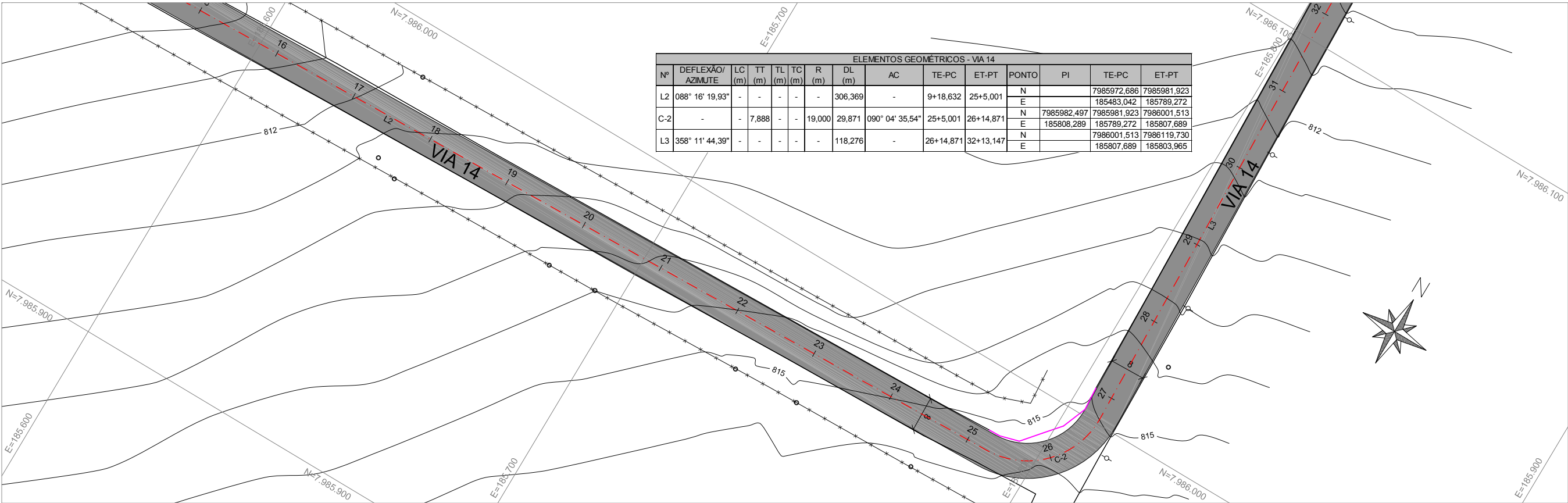
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



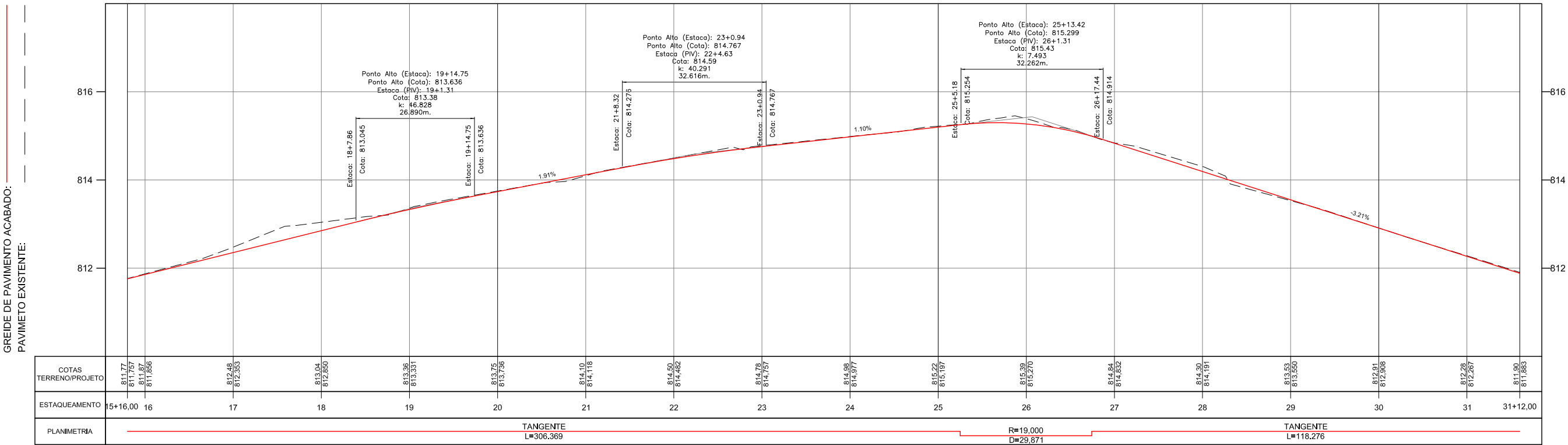
GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 71/80

PLANTA



PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

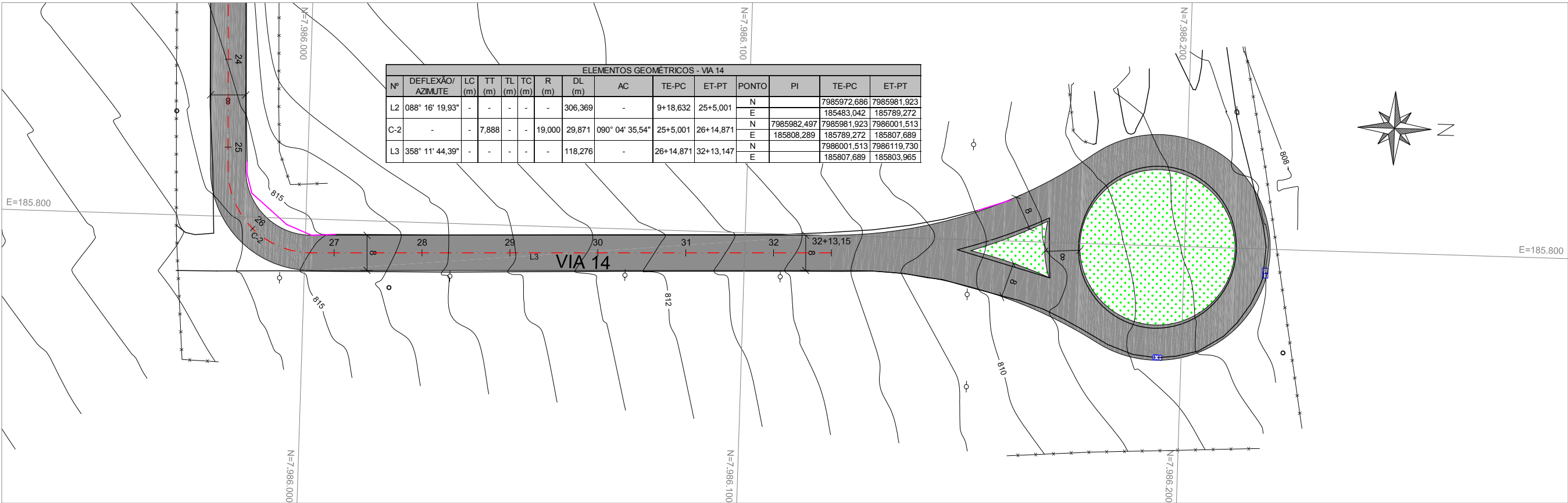
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

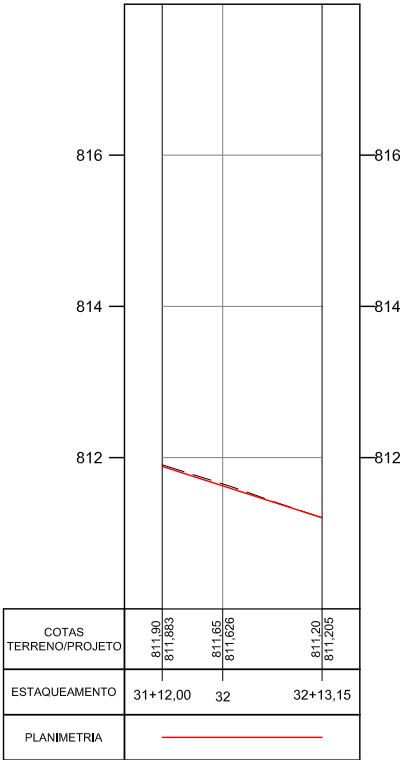
PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 72/80

PLANTA



PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

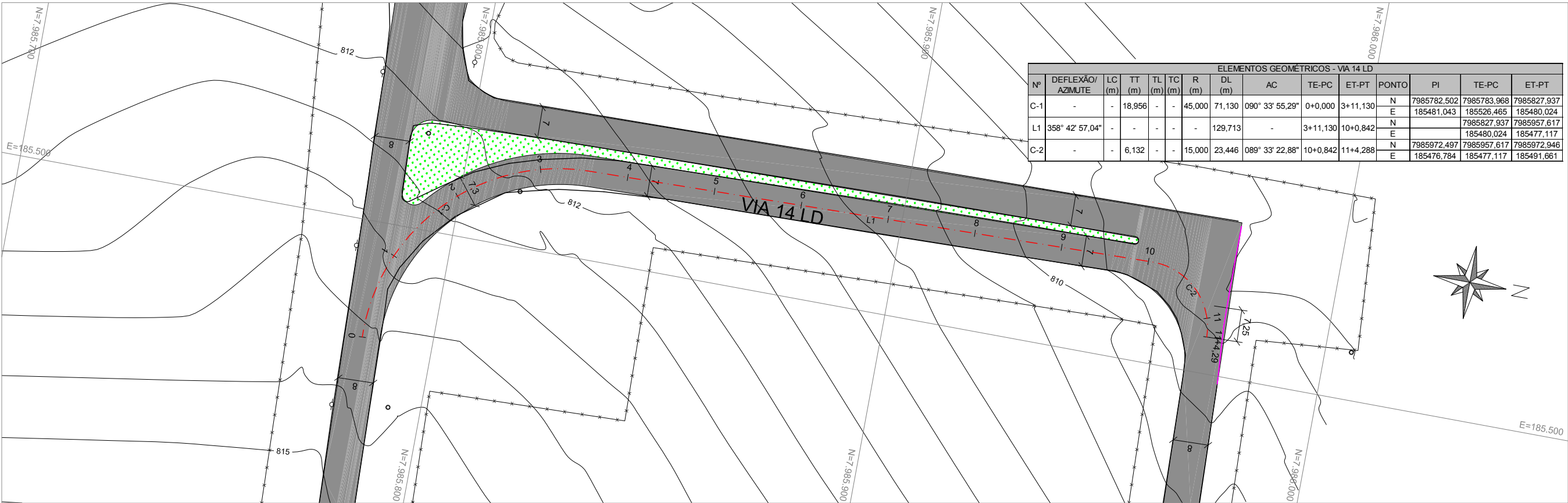
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



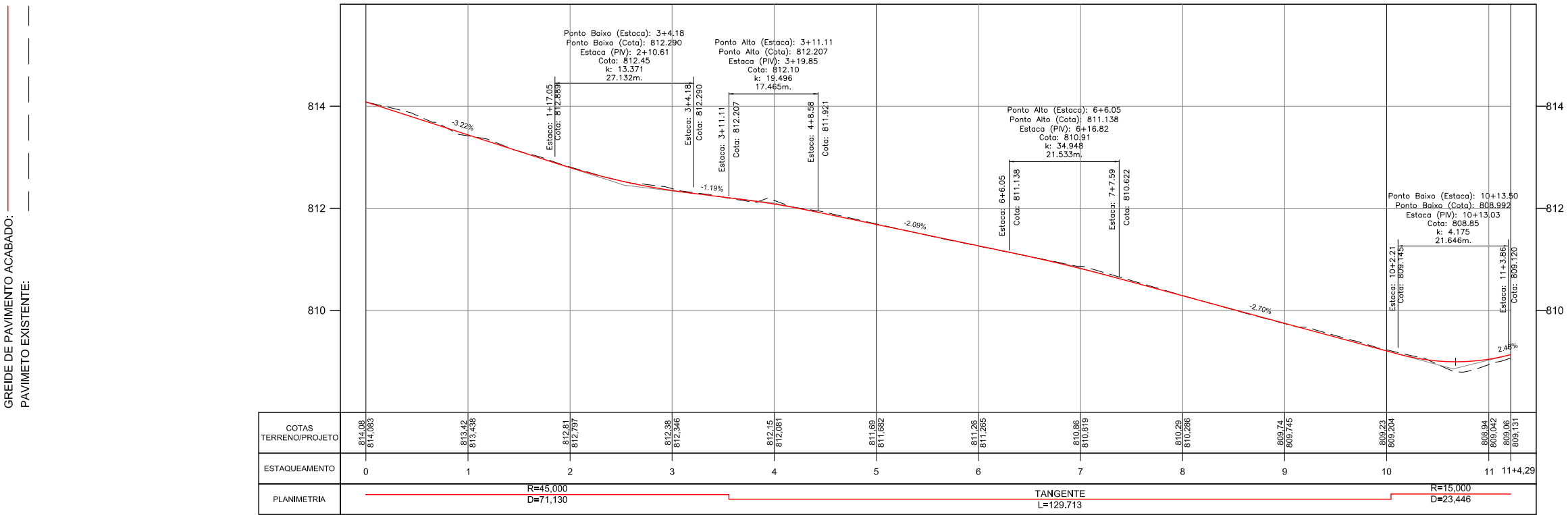
GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 73/80

PLANTA



PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO

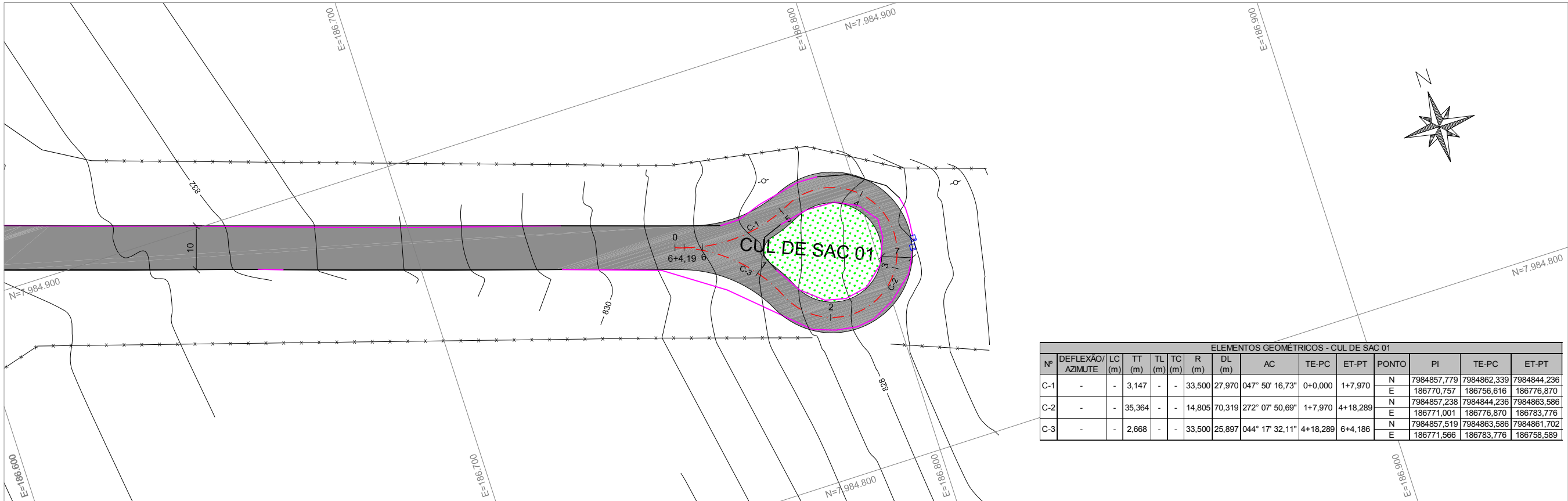


GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO

PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 74/80

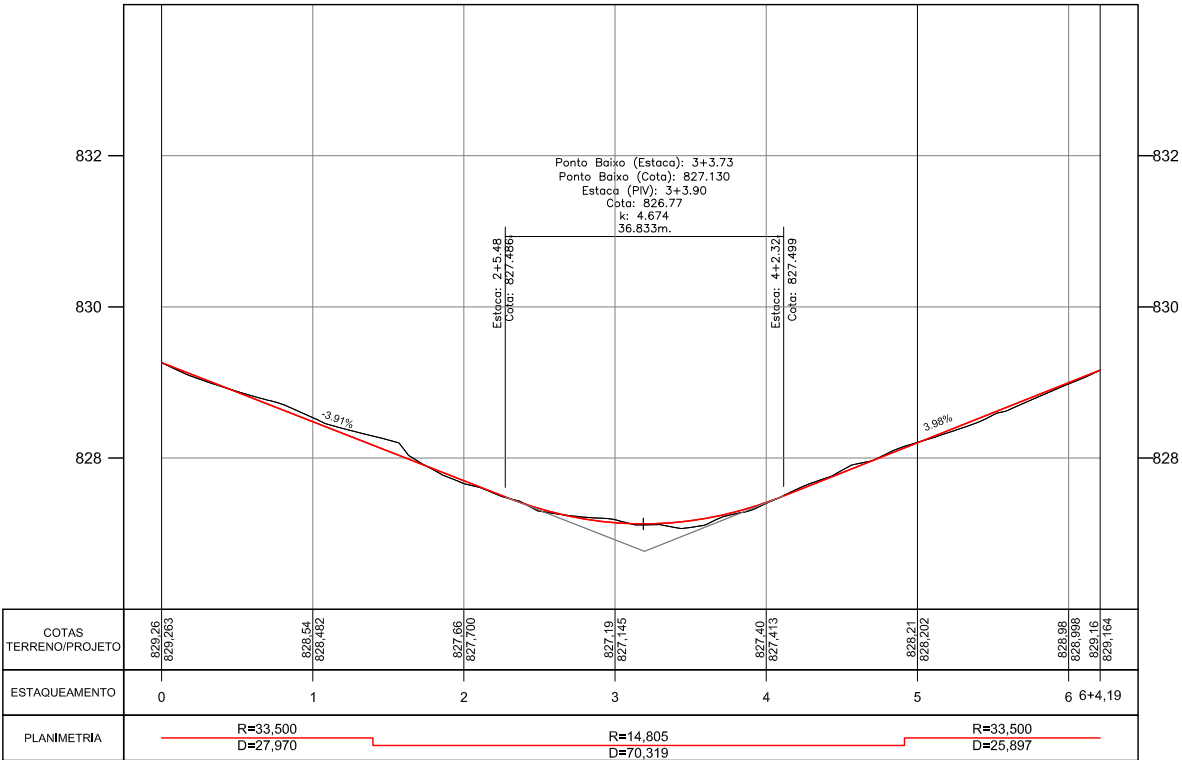
PLANTA



ELEMENTOS GEOMETRICOS - CUL DE SAC 01														
Nº	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	LC (m)	TT (m)	TL (m)	TC (m)	R (m)	DL (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
C-1	-	-	3,147	-	-	33,500	27,970	047° 50' 16,73"	0+0,000	1+7,970	N	7984857,779	7984862,339	7984844,236
											E	186770,757	186756,616	186776,870
C-2	-	-	35,364	-	-	14,805	70,319	272° 07' 50,69"	1+7,970	4+18,289	N	7984857,238	7984844,236	7984863,586
											E	186771,001	186776,870	186783,776
C-3	-	-	2,668	-	-	33,500	25,897	044° 17' 32,11"	4+18,289	6+4,186	N	7984857,519	7984863,586	7984861,702
											E	186771,566	186783,776	186758,589

PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

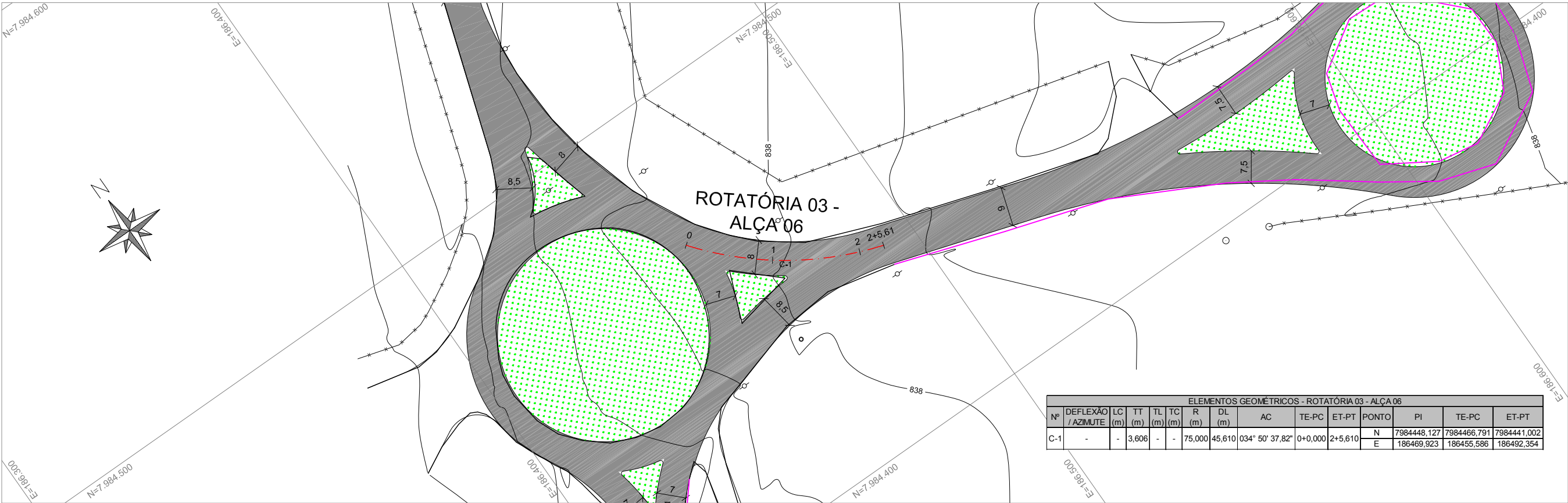
- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

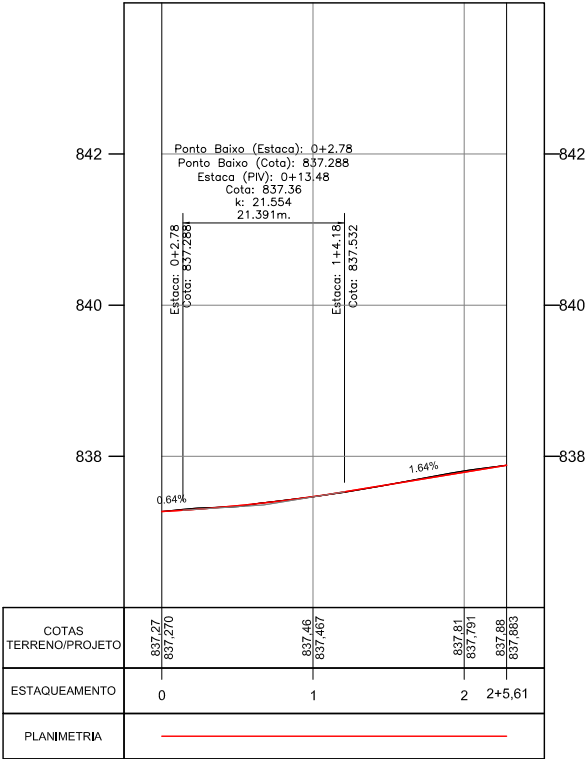
PROJETO GEOMÉTRICO
PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: CUL DE SAC 01 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 75/80

PLANTA



PERFIL

GREIDE DE PAVIMENTO ACABADO:
PAVIMETO EXISTENTE:



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO

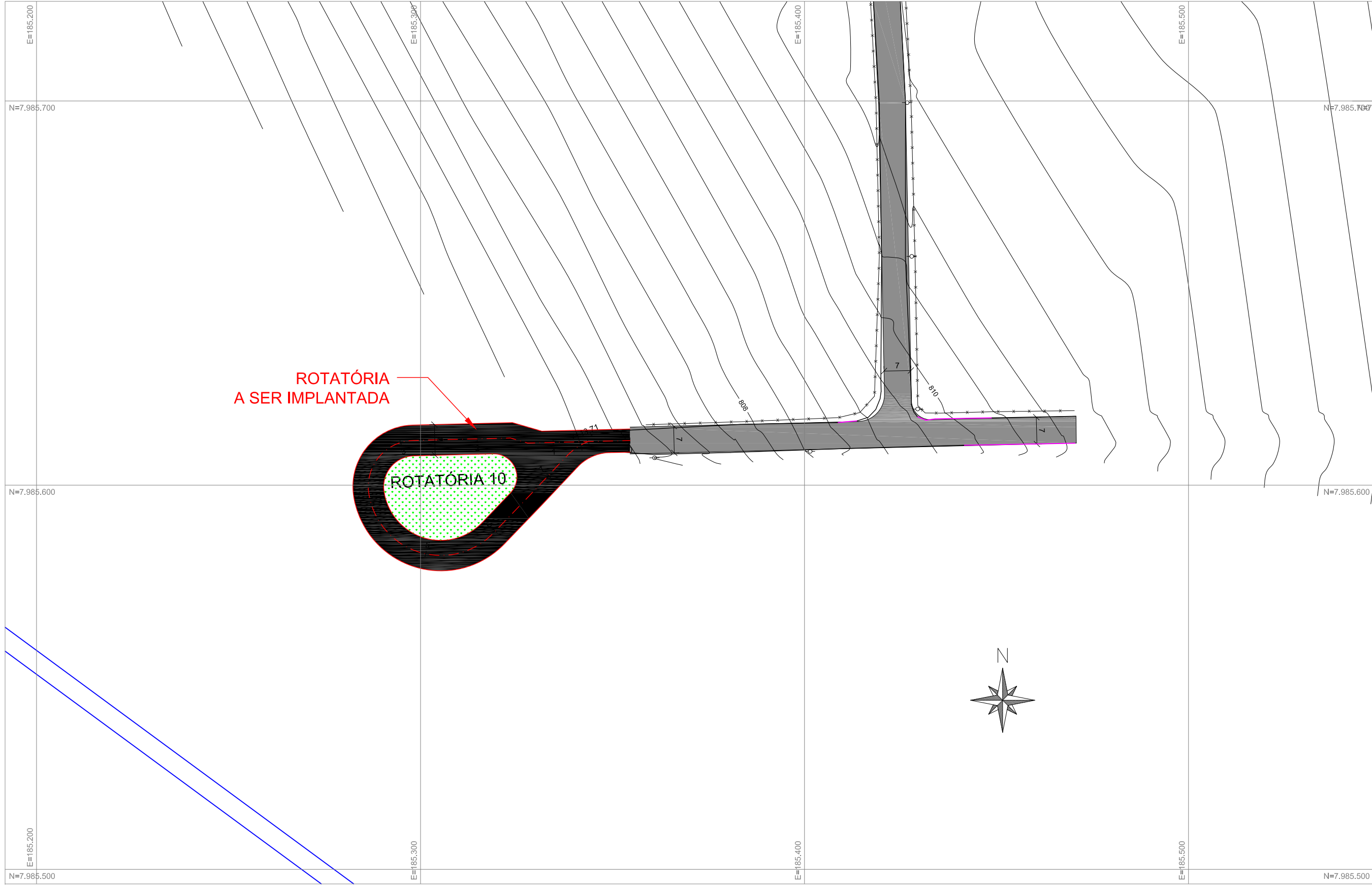


GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: ROTATÓRIA 03 - ALÇA 06

PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 76/80

PLANTA



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



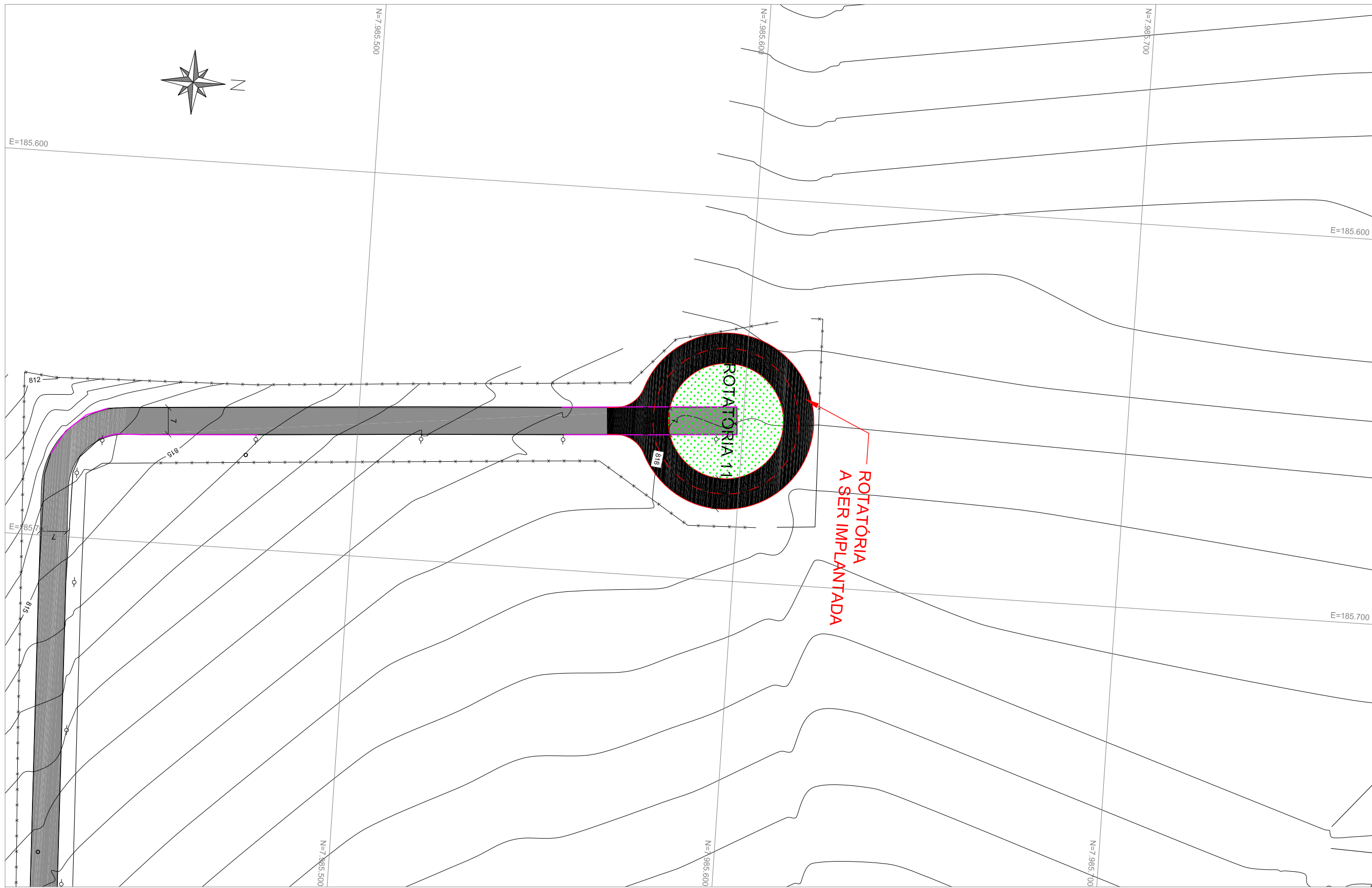
GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO

IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO:
ROTATÓRIA 10

PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: 77/80

PLANTA



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO

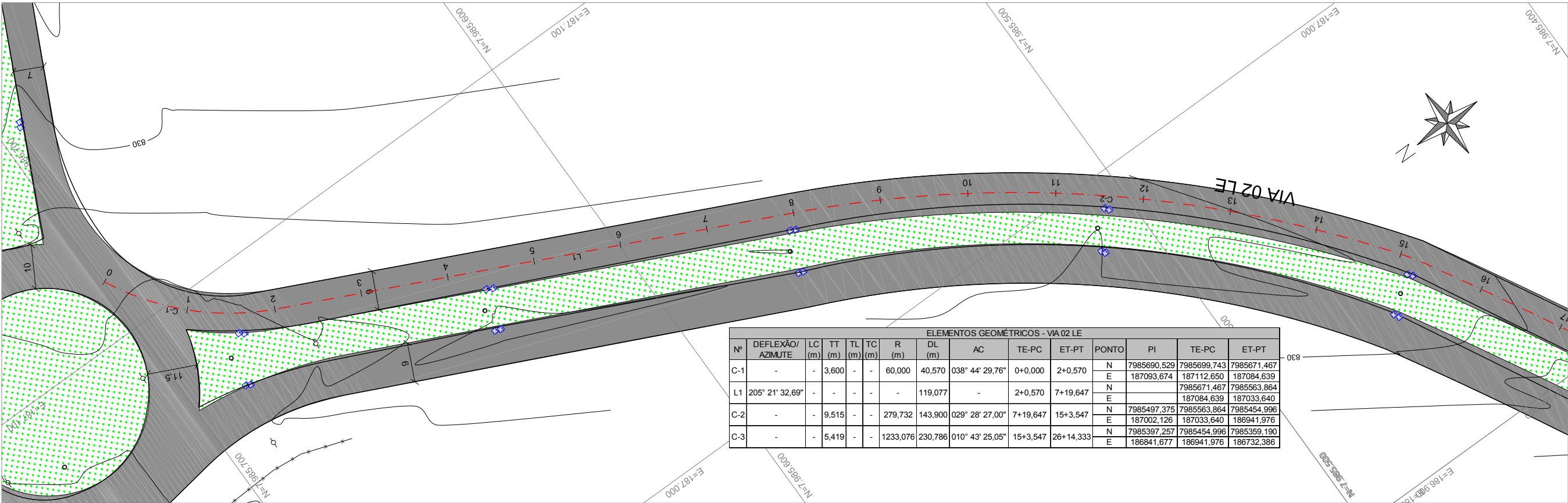


GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

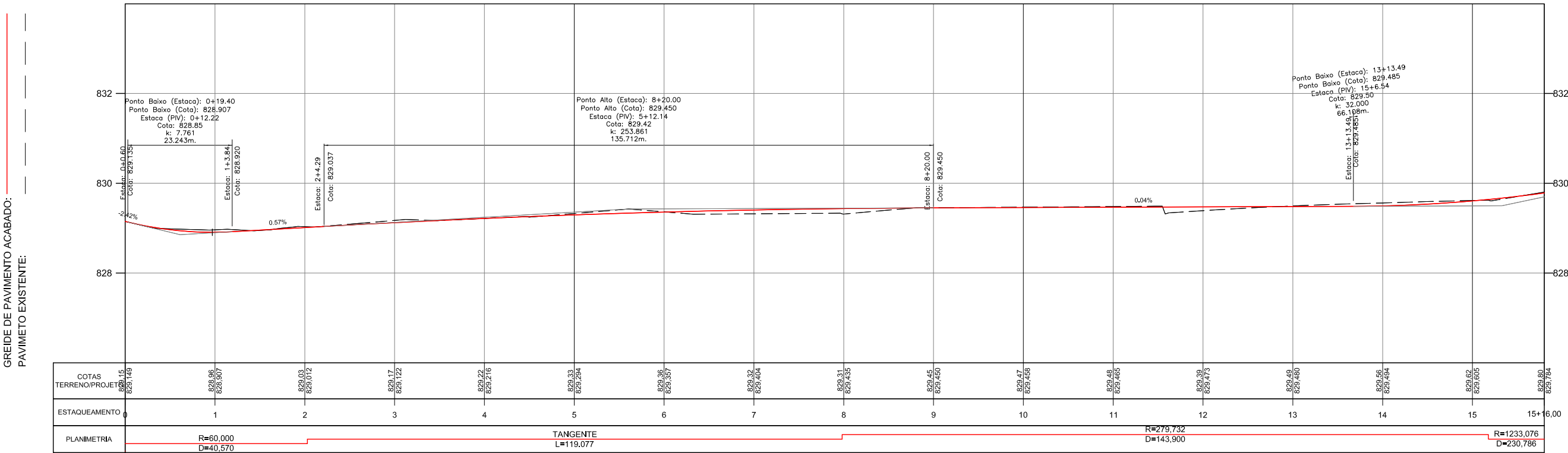
PROJETO GEOMÉTRICO IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: ROTATÓRIA 11

PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 78/80

PLANTA



PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO

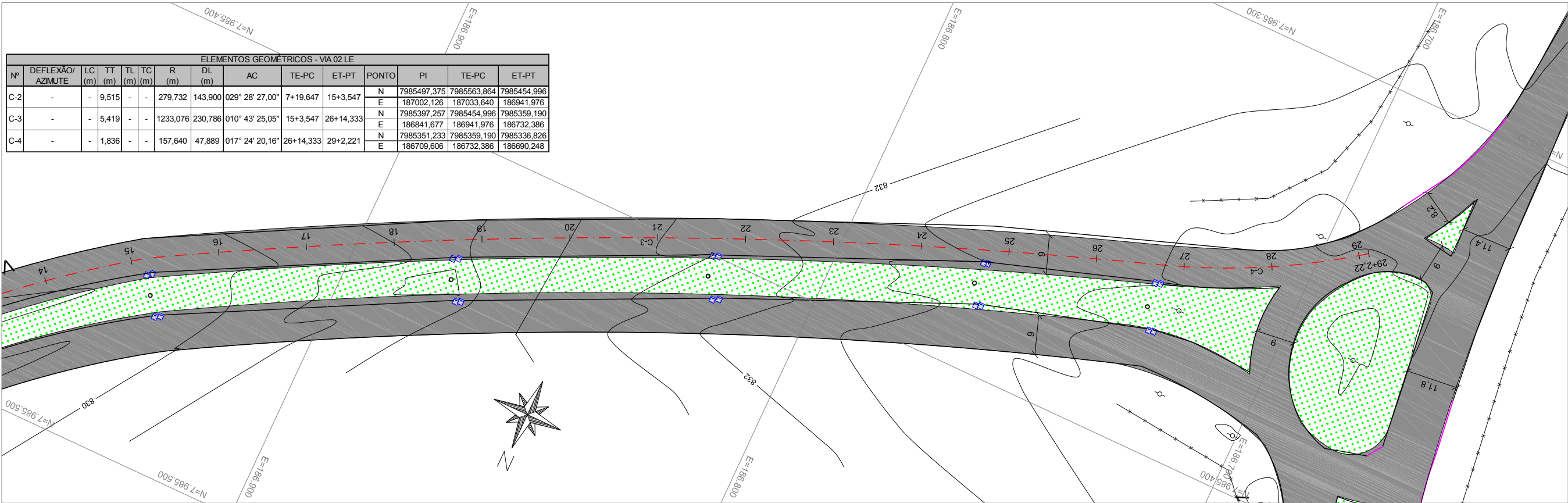


GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

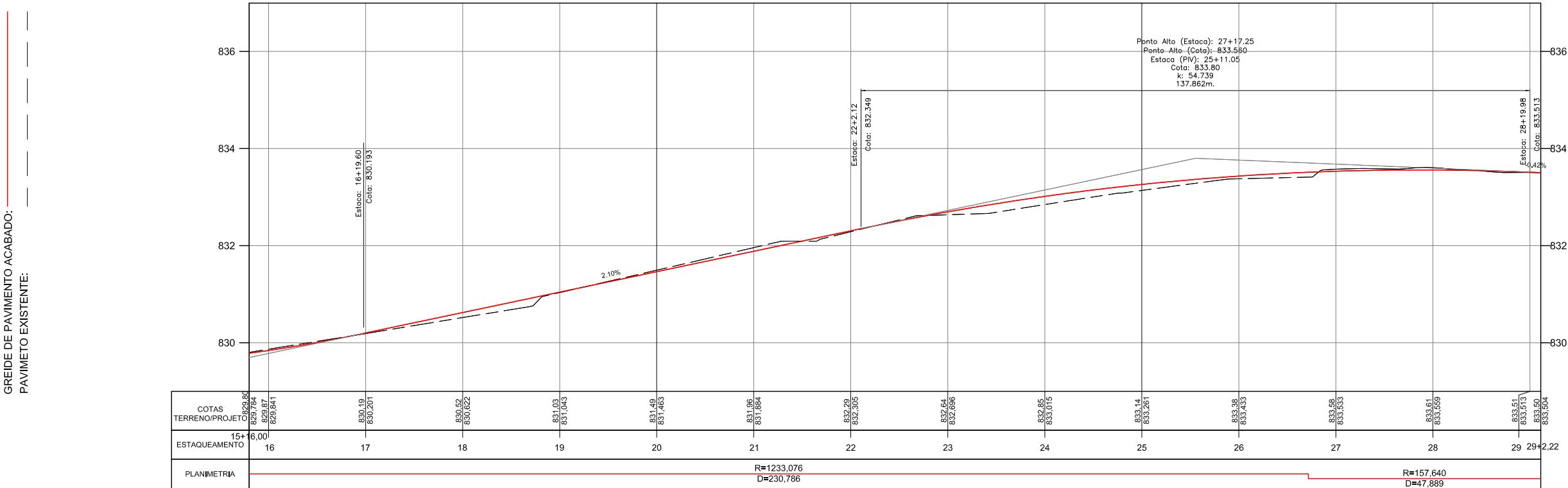
PROJETO GEOMÉTRICO

PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 79/80

PLANTA



PERFIL



RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO
ENG. MURILO CÉSAR DE OLIVEIRA CREA: 1016089880/D-GO

- CONVENÇÕES:
- BOCA DE LOBO
 - POSTE
 - POÇO DE VISITA
 - CERCA
 - MURO



GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC

PROJETO GEOMÉTRICO

PROJETO: PLANTA E PERFIL DATA: FEV/2018 IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: VIA 02 LE ESCALA: H=1:1000 V=1:100 FOLHA: PG - 80/80

PROJETO DE RESTAURAÇÃO



ENDEREÇO: POLO INDUSTRIAL DE CATALÃO-GO

ENDEREÇO: POLO INDUSTRIAL DE CATALÃO-GO

PROPRIETÁRIO: ESTADO DE GOIÁS

AUTOR PROJETO: RTA ENGENHEIROS CONSULTORES LTDA
ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. LUÍS FLÁVIO DE SOUSA PRADO CREA: 9930/D-GO

SOLUÇÕES DE RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTOS

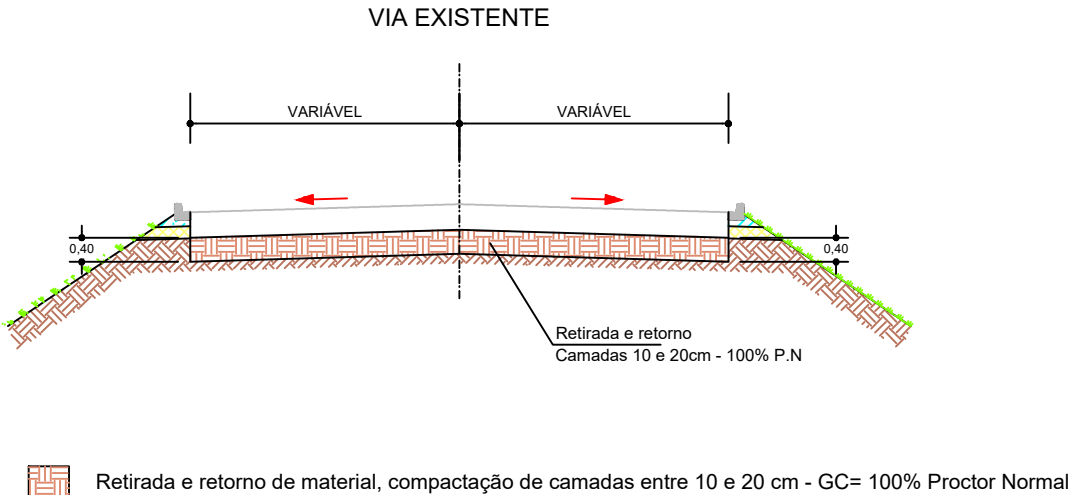
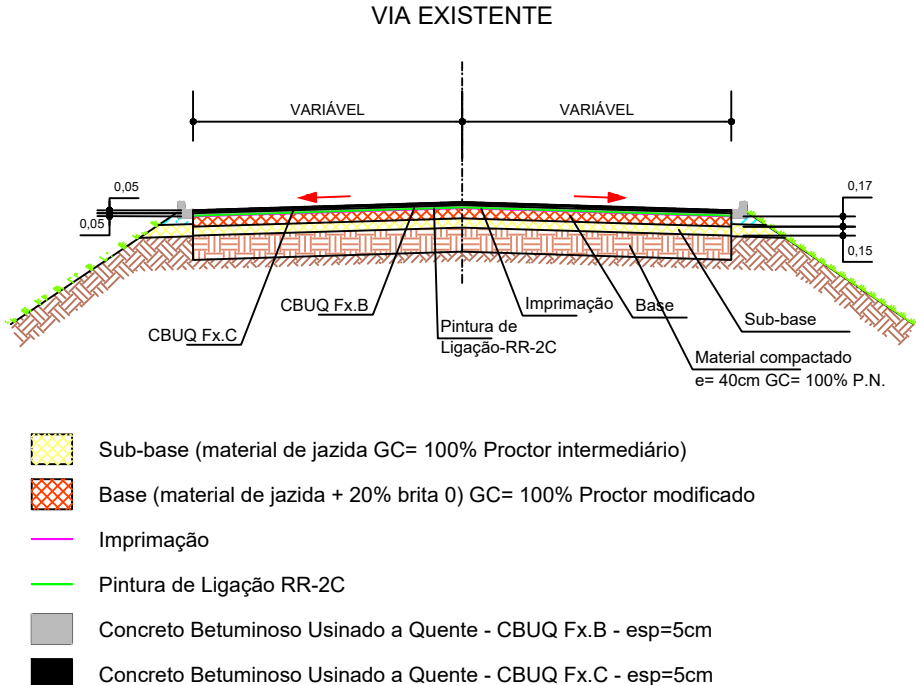
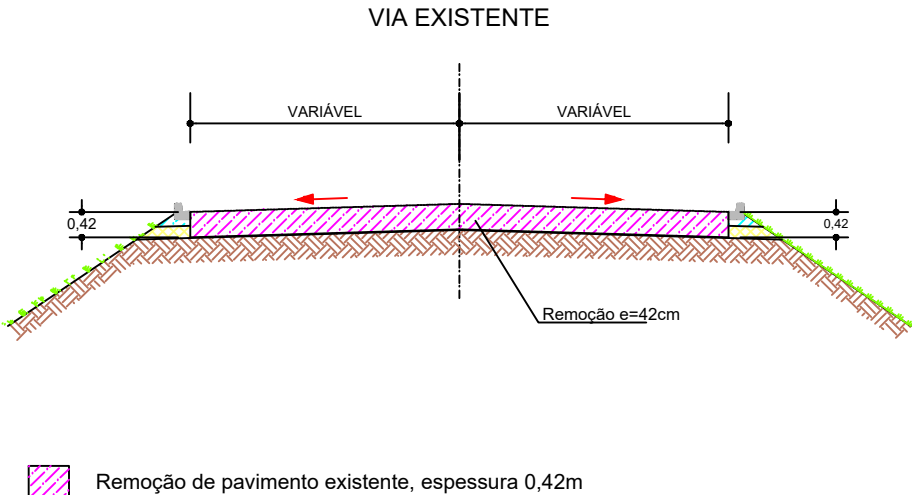
PRANCHA

ESCALA
1:2.750
DATA
11/11/2021

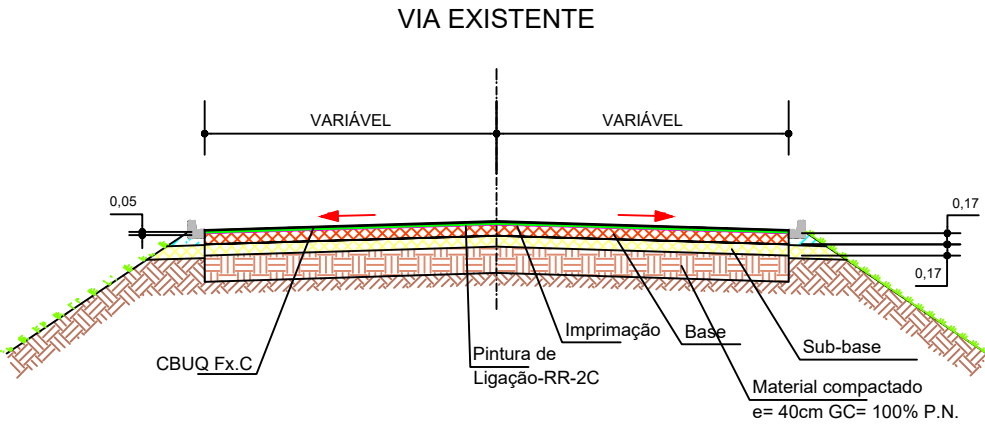
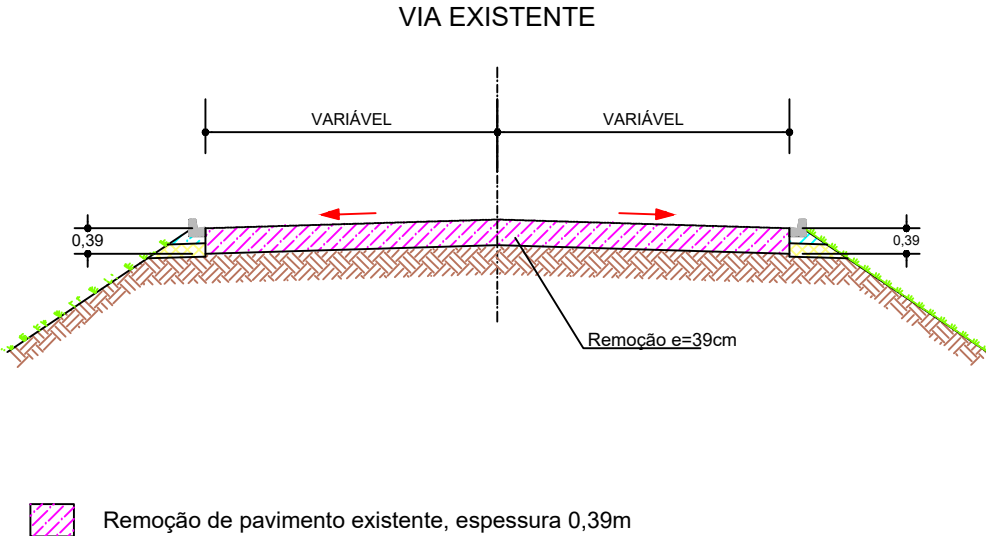
1/1

REVISÃO

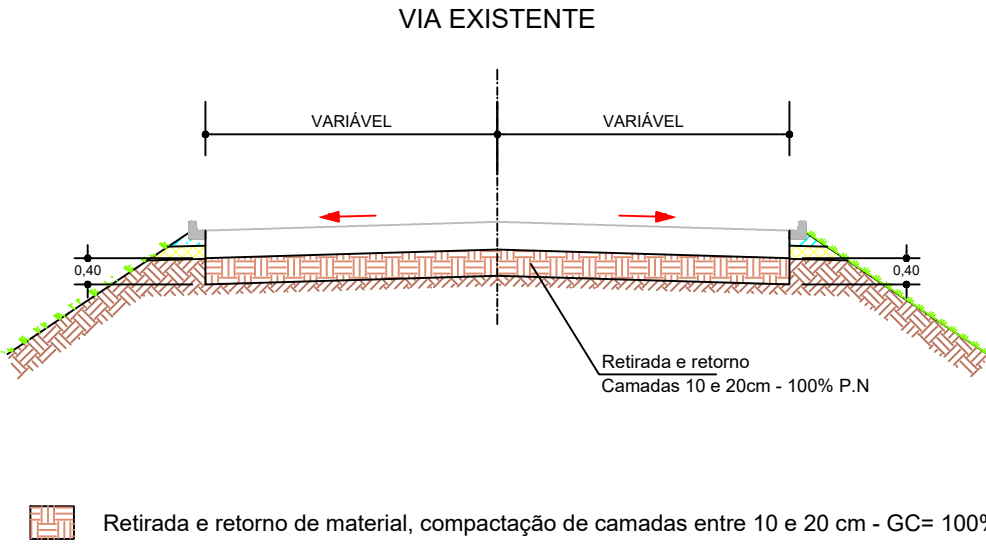
Eixo Principal 1A LD (Via 01 LD, Via 02 LD)
Eixo Principal 1A LE (Via 01 LE, Via 02 LE)
Eixo Principal 01 (Via 3A - Est. 6 a 12, Via 3A - Est. 12 a 24, Acesso 01, Via 3A - Est. 24 a 45, Via 3B, Via 3C, Cul de Sac 03, Rotatória 07, Via 12A, Rotatória 08, Via 12B, Via 13)
Eixo 08 (Via 04, Cul de Sac 02)
Eixo 06 (Inters. 03, Via 07 - Est. 49 a 77)
Eixo 03 (Cul de Sac 01, Via 07 - Est. 0 a 44)

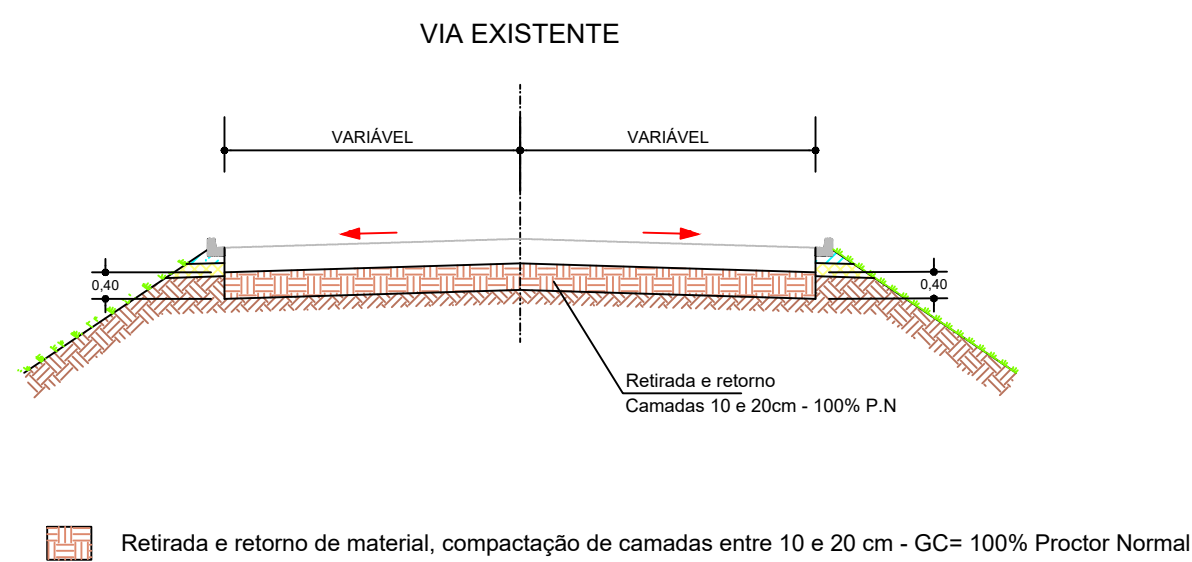
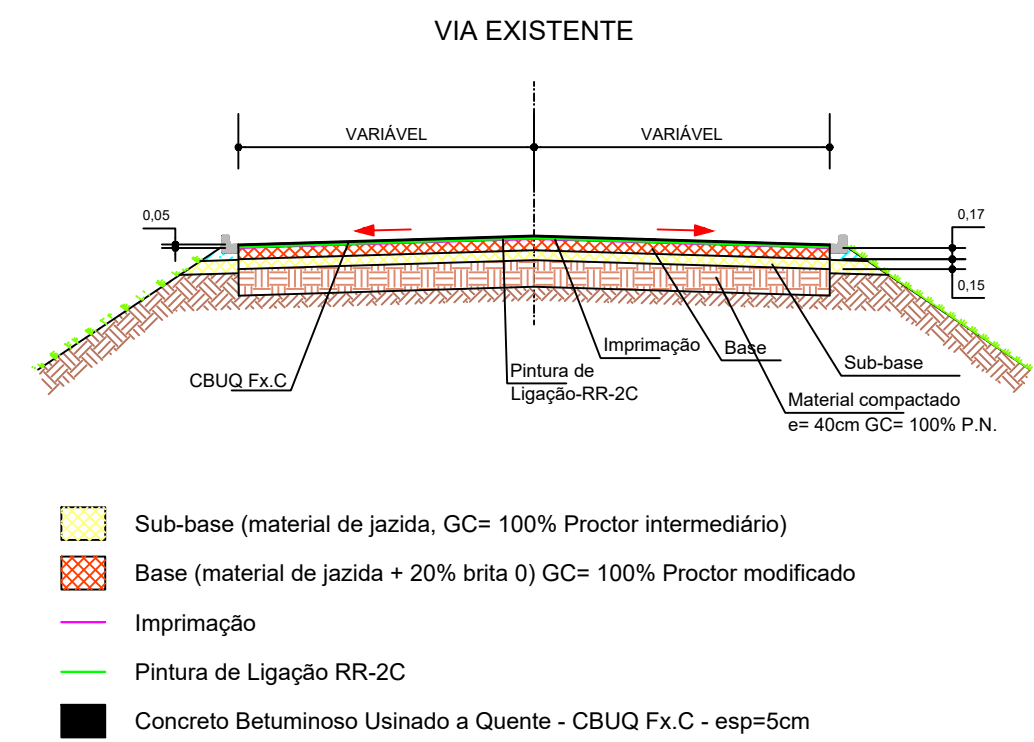
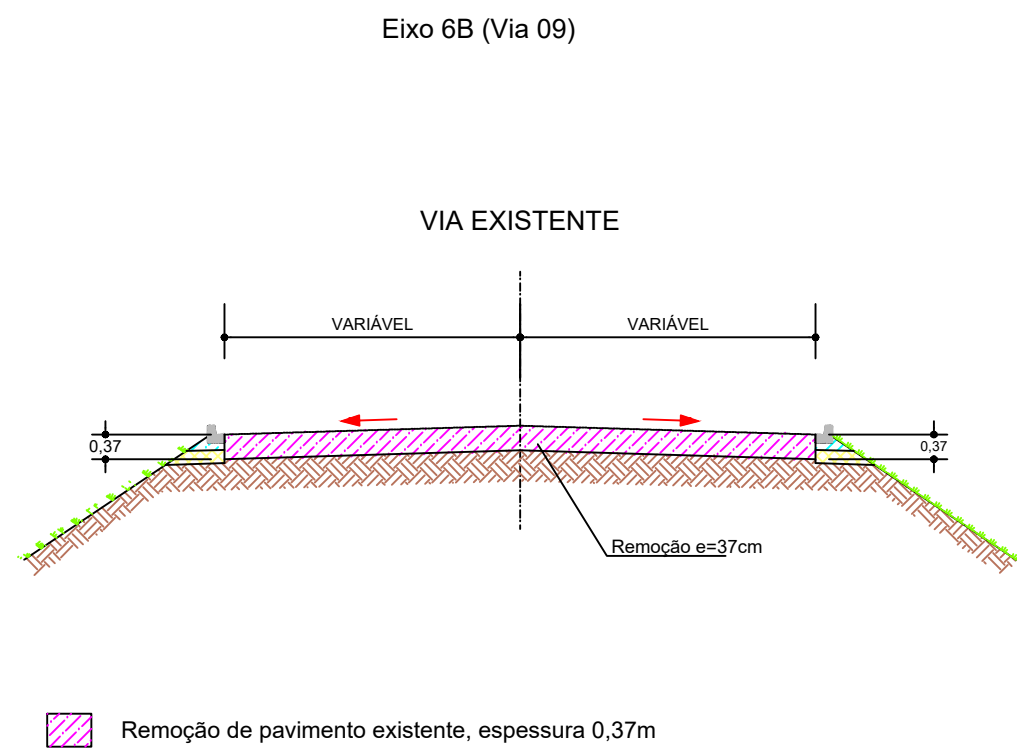


Eixo 6C (Via 10, Via 11)
Eixo 6A (Via 14 - Est. 01 a 10, Via 14 LD)
Eixo 7A (Rotatória 06, Via 08B)
Eixo 7 (Via 08A)
Eixo 6D (Via 14 - Est. 10 a 32, Rotatória 09)
Eixo 1 (Via 05, Rotatória 04 externa e interna)
Eixo 2 (Via 06, Inters. 2, Rotatória 02 externa e interna)



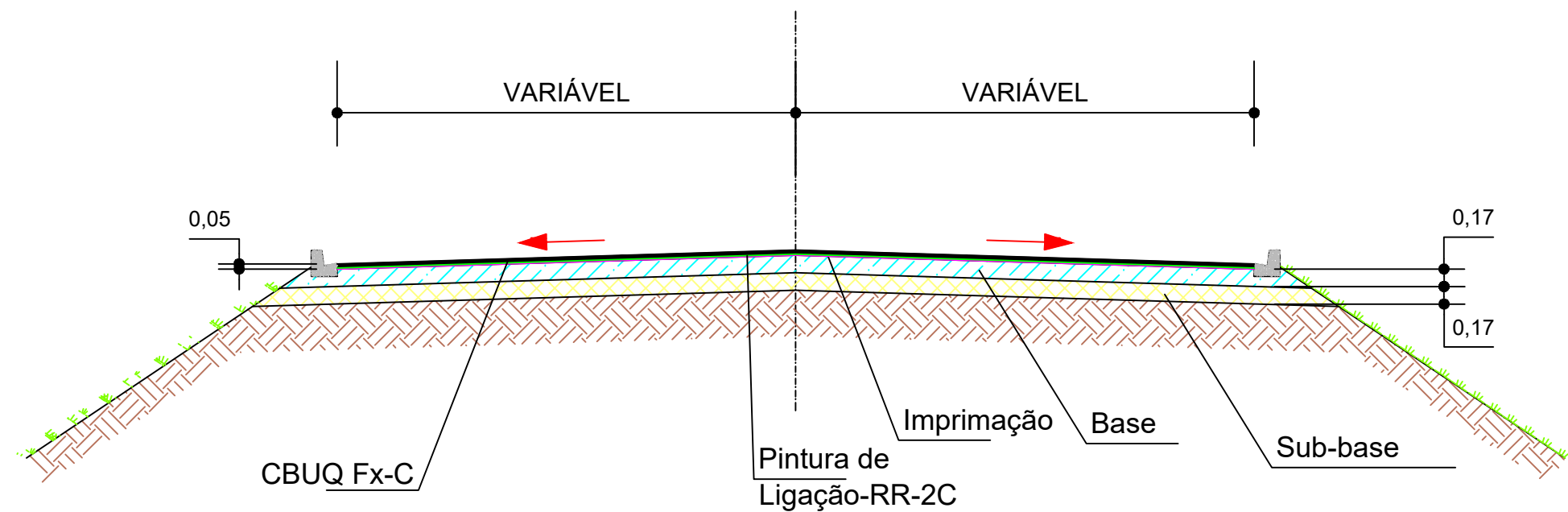
- Sub-base (material de jazida, GC= 100% Proctor intermediário)
- Base (material de jazida + 20% brita 0) GC= 100% Proctor modificado
- Imprimação
- Pintura de Ligação RR-2C
- Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ Fx.C - esp=5cm



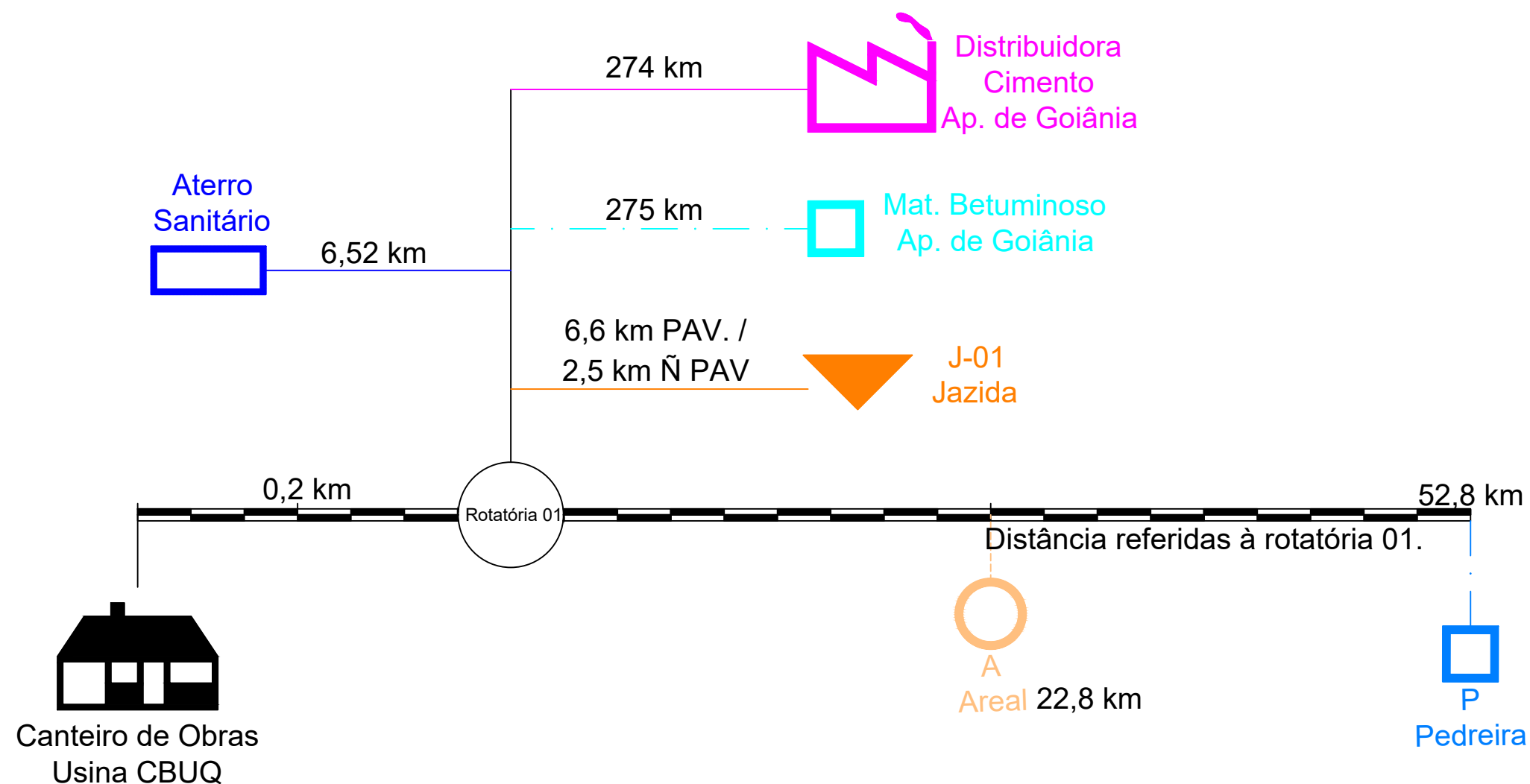


Rotatórias 10 e 11; Complemento Via 12B

PAVIMENTO NOVO



-  Sub-base (material de jazida GC= 100% Proctor intermediário)
-  Base (material de jazida + 20% brita 0) GC= 100% Proctor modificado
-  Imprimação
-  Pintura de Ligação RR-2C
-  Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ Fx.C - esp=5cm



Esc. 1/2.000

LEGENDA :

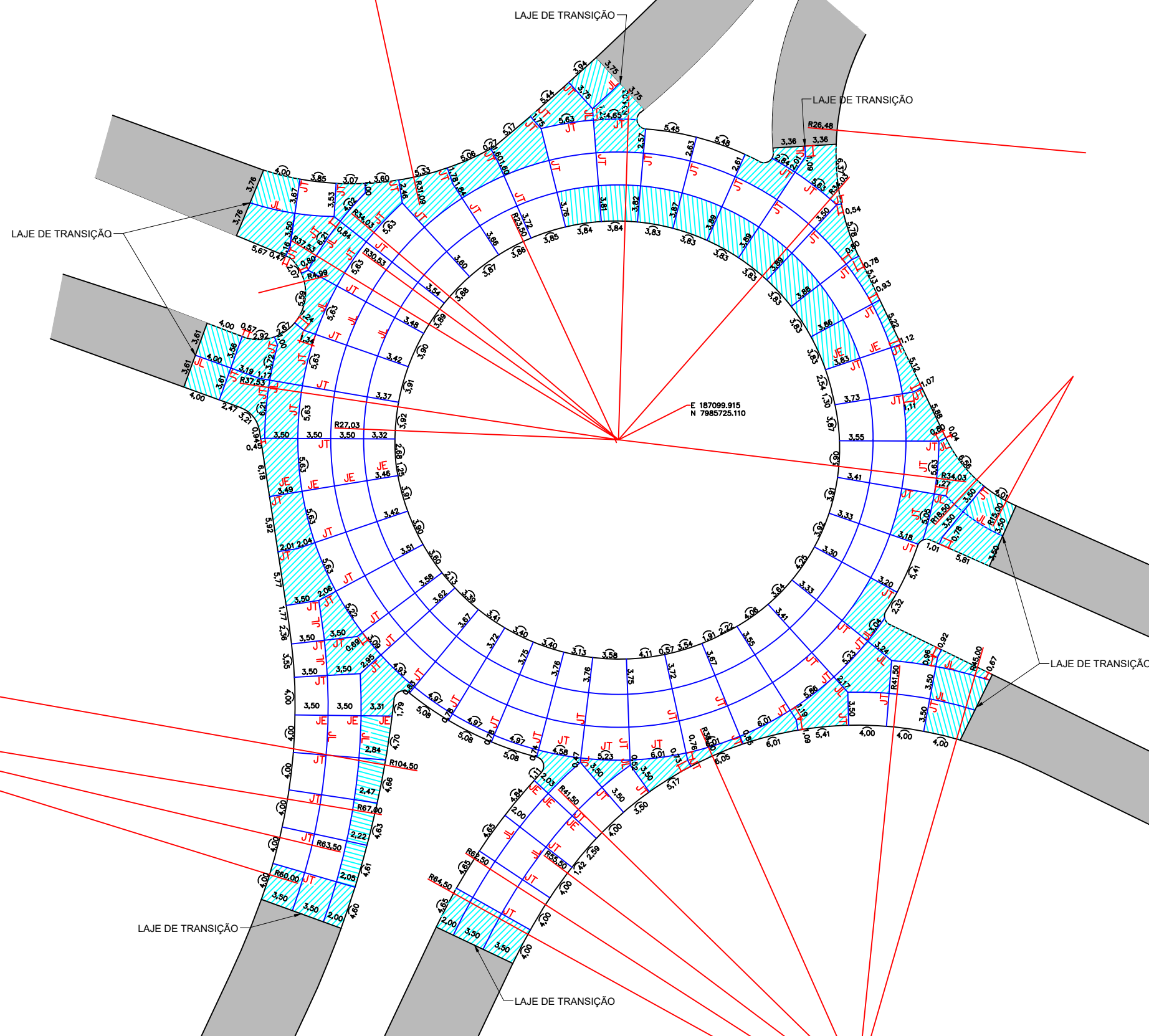


OBS : Todas as distâncias são referidas à rotatória 01.

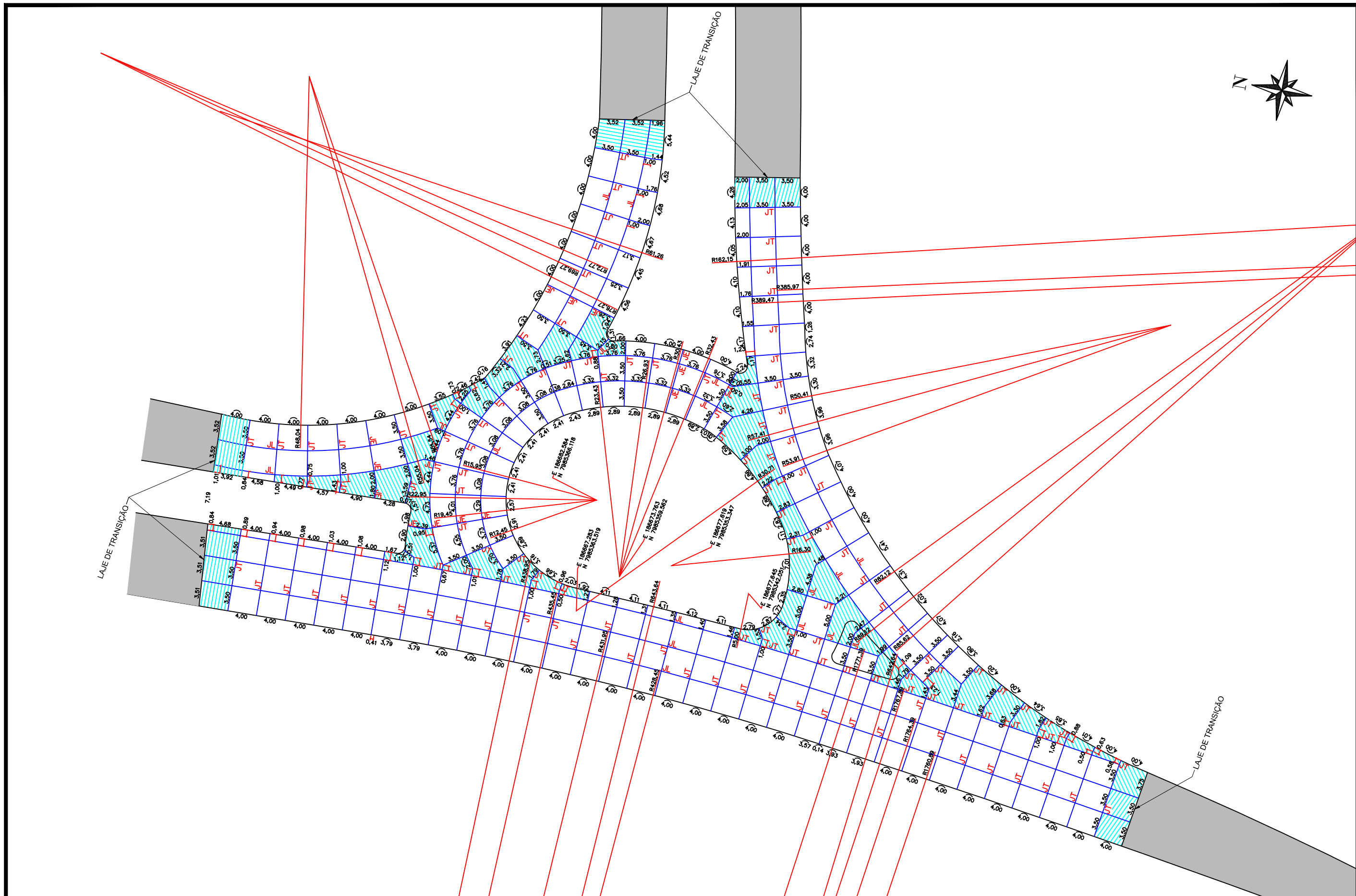


GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS	
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE GOIÁS - CODEGO	
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO - DIMIC	
LOCALIZAÇÃO: BR-050, KM 285, CATALÃO-GO	IDENTIFICAÇÃO: CONVENÇÕES ADOTADAS
DIAGRAMA LINEAR DAS OCORRÊNCIAS	

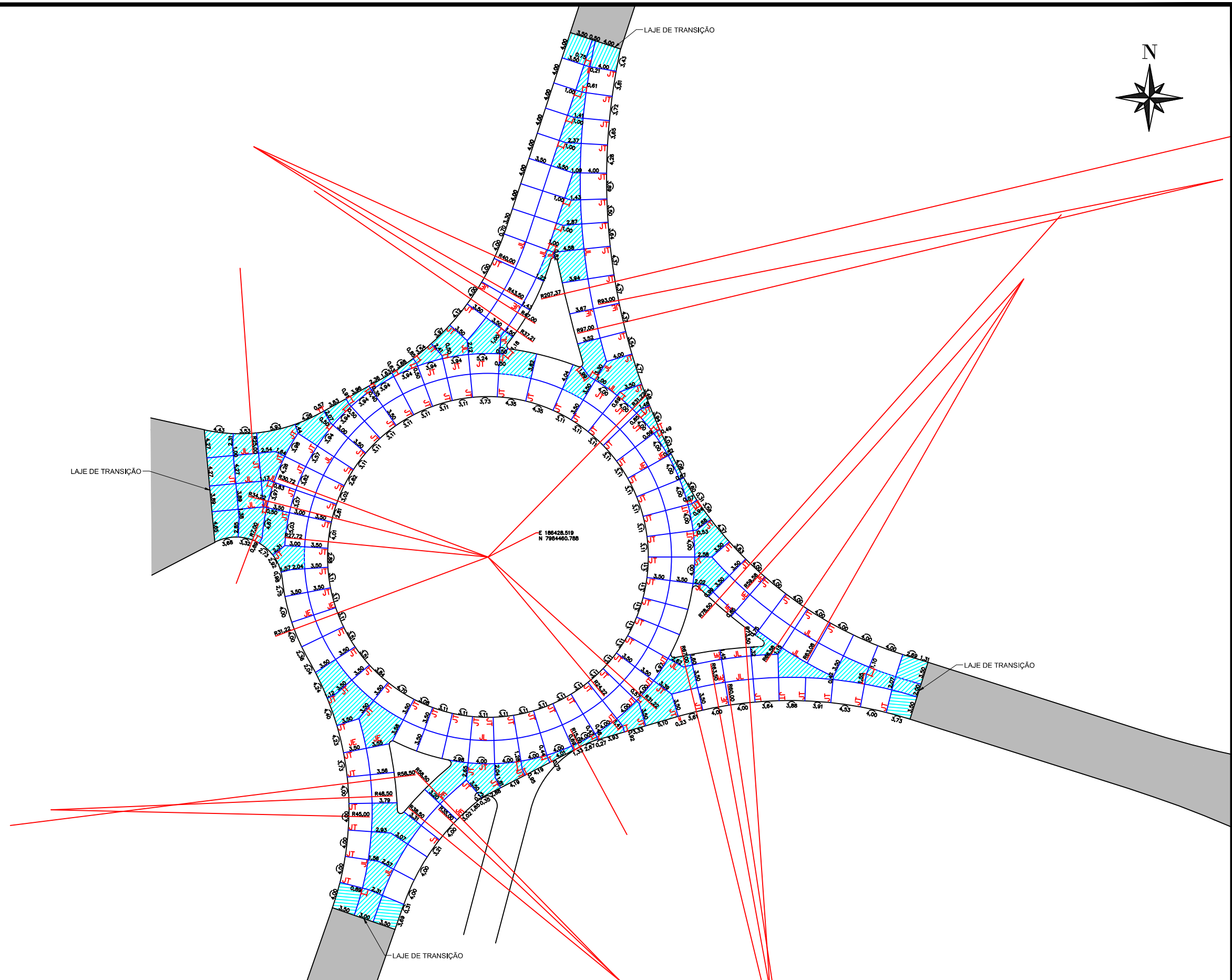
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
(PAVIMENTO RÍGIDO)



LEGENDA: JT - Junta transversal de retração serrada com barra de transferência Ø 32,0mm a cada 30cm, L=46cm JL - Junta longitudinal de construção de topo com barra de ligação JE - Junta de expansão  Placa em concreto com armadura distribuída descontinua, malha quadrada 15x15, Ø4,2mm  Pavimento flexível					GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO			
					EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO			
					PROJETO PAVIMENTAÇÃO IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: LOGRADOURO			
					PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO	DATA: JUN/2021	ESCALA: 1:500	FOLHA: PP-01-01/04



LEGENDA: JT - Junta transversal de retração serrada com barra de transferência Ø 32,0mm a cada 30cm, L=46cm JL - Junta longitudinal de construção de topo com barra de ligação JE - Junta de expansão  Placa em concreto com armadura distribuída descontinua, malha quadrada 15x15, Ø4,2mm  Pavimento flexível			 construtora triangular		GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO PROJETO PAVIMENTAÇÃO IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: LOGRADOURO PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO DATA: JUN/2021 ESCALA: 1:500 FOLHA: PP-01-02/04		
--	--	--	---	--	--	--	--



LEGENDA: JT - Junta transversal de retração serrada com barra de transferência Ø 32,0mm a cada 30cm, L=46cm JL - Junta longitudinal de construção de topo com barra de ligação JE - Junta de expansão  Placa em concreto com armadura distribuída descontínua, malha quadrada 15x15, Ø4, 2mm  Pavimento flexível				GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: LOGRADOURO PROJETO PAVIMENTAÇÃO PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO DATA: JUN/2021 ESCALA: 1:600 FOLHA: PP-01-03/04			
--	--	---	--	--	--	--	--



LAJE DE TRANSIÇÃO

LAJE DE TRANSIÇÃO

LAJE DE TRANSIÇÃO

LAJE DE TRANSIÇÃO

LEGENDA:

JT - Junta transversal de retração serrada com barra de transferência
Ø 32,0mm a cada 30cm, L=46cm

JL - Junta longitudinal de construção de topo com barra de ligação

JE - Junta de expansão

Placa em concreto com armadura distribuída descontinua, malha quadrada
15x15, Ø4,2mm

Pavimento flexível



GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO

EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO

PROJETO PAVIMENTAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO:
LOGRADOURO

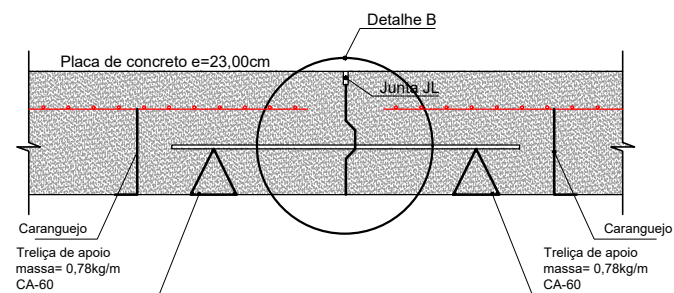
PROJETO:
PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO

DATA:
JUN/2021

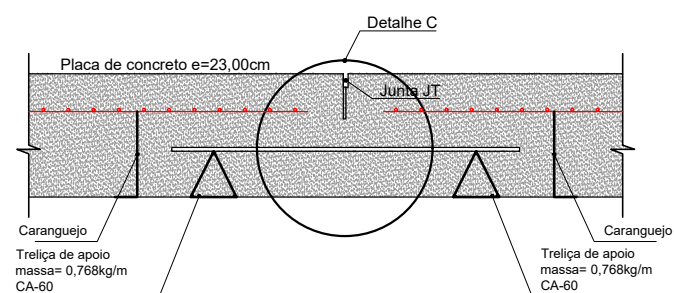
ESCALA:
1:400

FOLHA:
PP-01-04/04

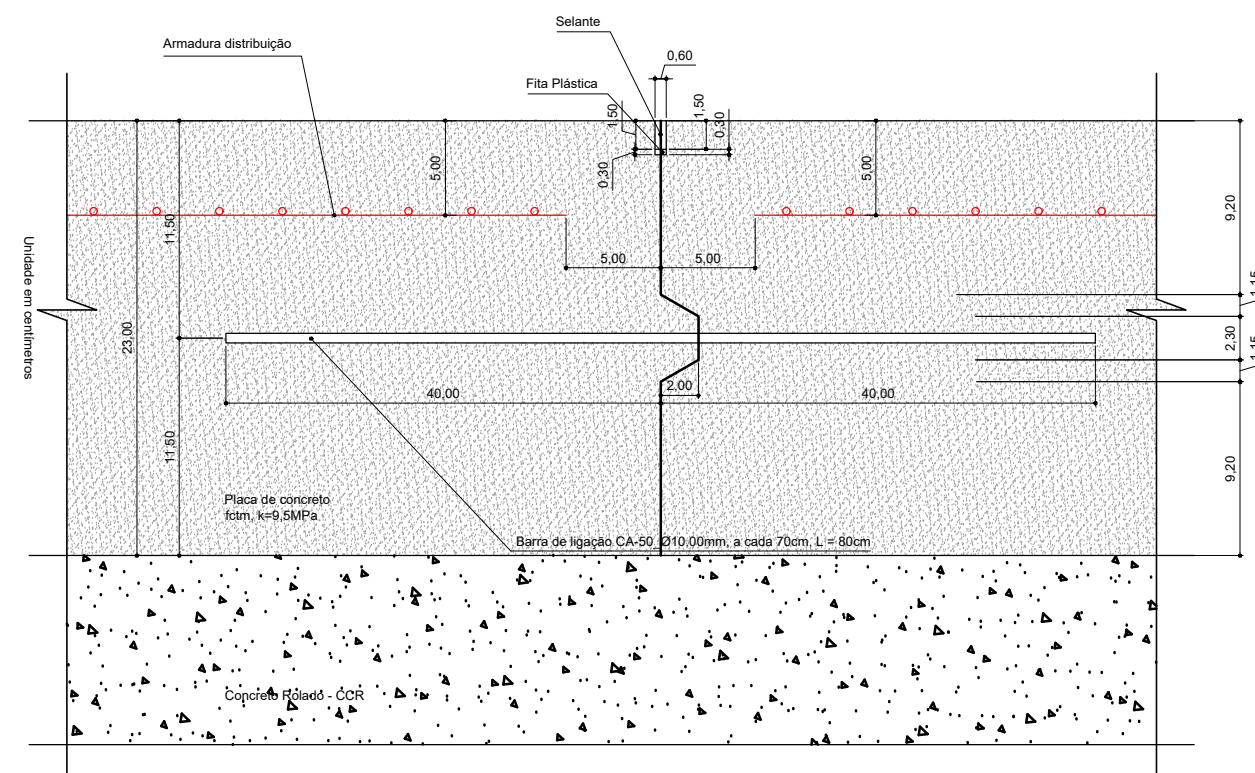
1 JUNTA LONGITUDINAL DE CONSTRUÇÃO DE ENCAIXE MACHO-FÊMEA COM BARRAS DE LIGAÇÃO - JL



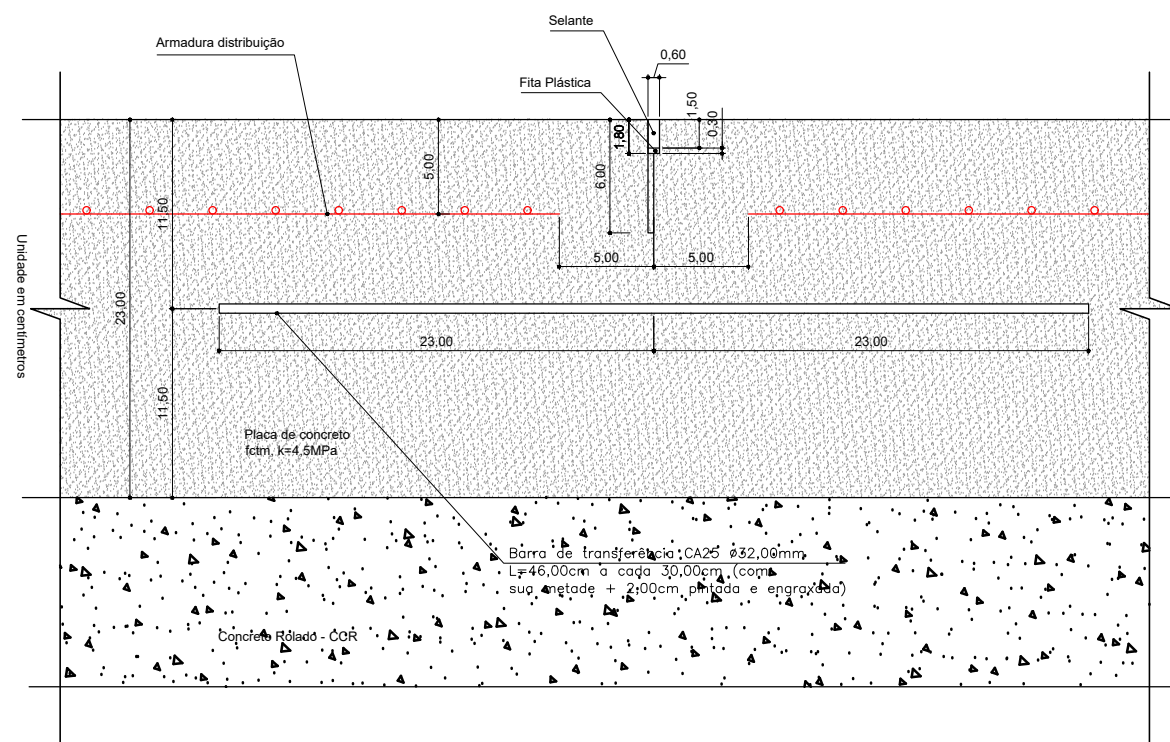
2 JUNTA TRANSVERSAL DE RETRAÇÃO DE SEÇÃO ENFRAQUECIDA - JT



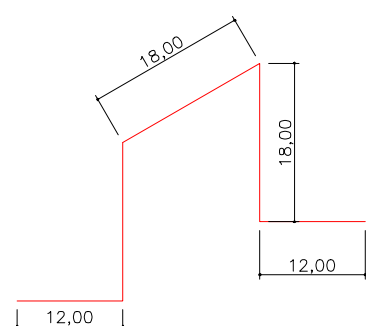
1 JUNTA LONGITUDINAL DE CONSTRUÇÃO DE ENCAIXE MACHO-FÊMEA COM BARRAS DE LIGAÇÃO - JL
Detalhe B



2 JUNTA TRANSVERSAL DE RETRAÇÃO DE SEÇÃO ENFRAQUECIDA - JT
Detalhe C



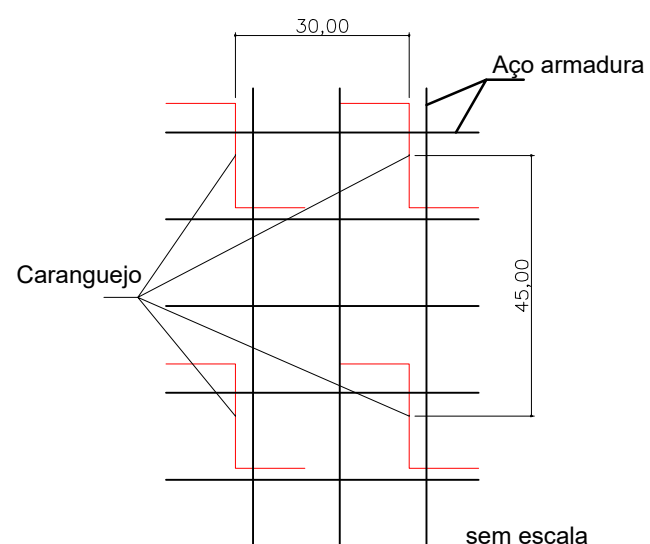
Detalhe caranguejo



CA-50
Ø12,5mm
L=60cm
Peso por unidade =0,58kg
7,40 unid/m²

sem escala

Instalação caranguejo em planta



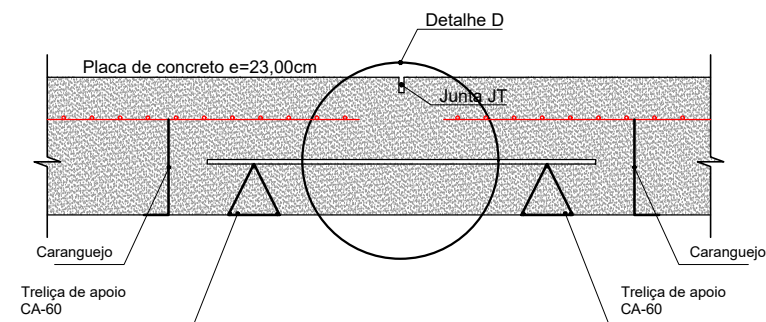
sem escala

JL - Junta de construção de encaixe macho-fêmea com barra de ligação.
Selante vazado à frio.

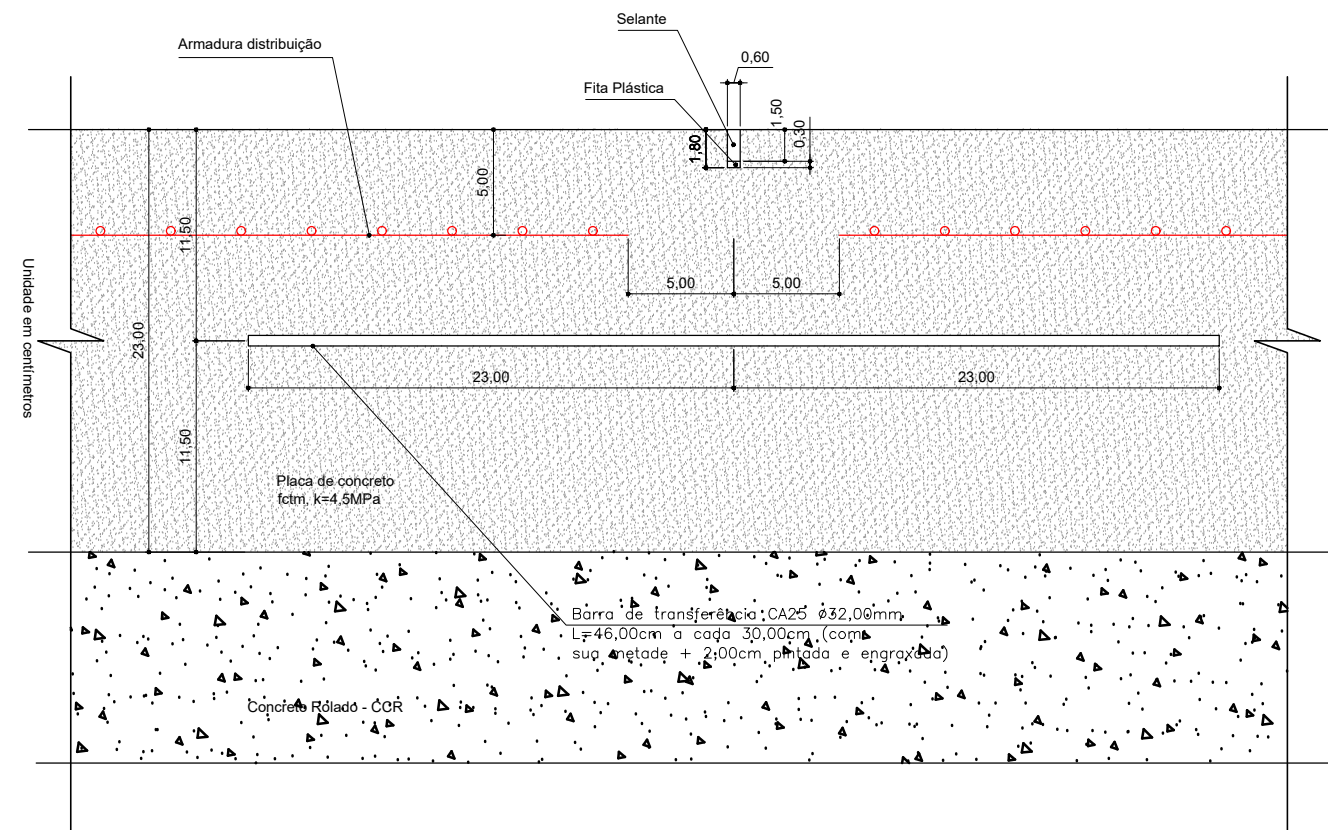


GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS			
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO			
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO			
PROJETO PAVIMENTAÇÃO		IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: LOGRADOURO	
PROJETO: JUNTAS	DATA: JUN/2021	ESCALA: -	FOLHA: PP-02-01/02

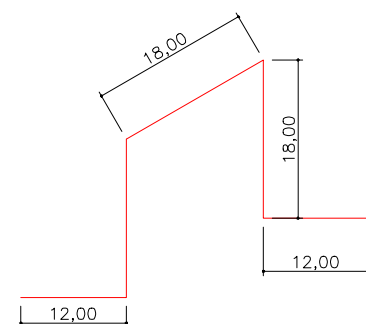
3 QUANDO NECESSÁRIO, EXECUTAR JUNTA TRANSVERSAL - JT DE CONSTRUÇÃO DE TOPO COM BARRA DE TRANSFERÊNCIA, CONFORME DESENHO ABAIXO



3 JUNTA TRANSVERSAL DE CONSTRUÇÃO DE TOPO COM BARRA DE TRANSFERÊNCIA - JT
Detalhe D



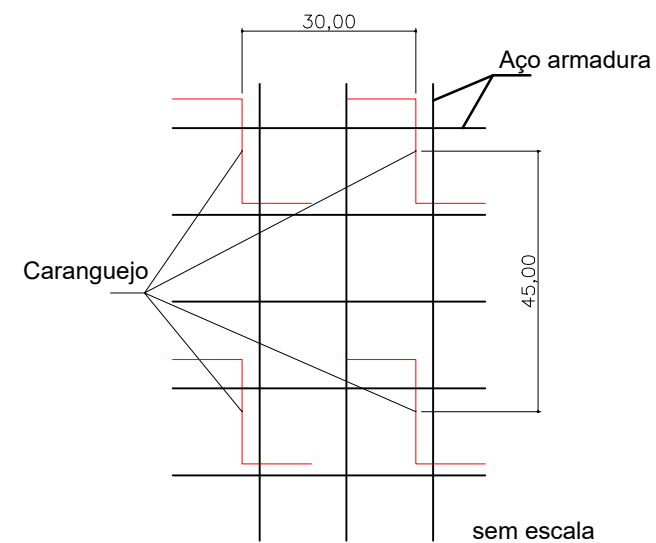
Detalhe caranguejo



CA-50
Ø12,5mm
L=60cm
Peso por unidade =0,58kg
7,40 unid/m²

sem escala

Instalação caranguejo em planta

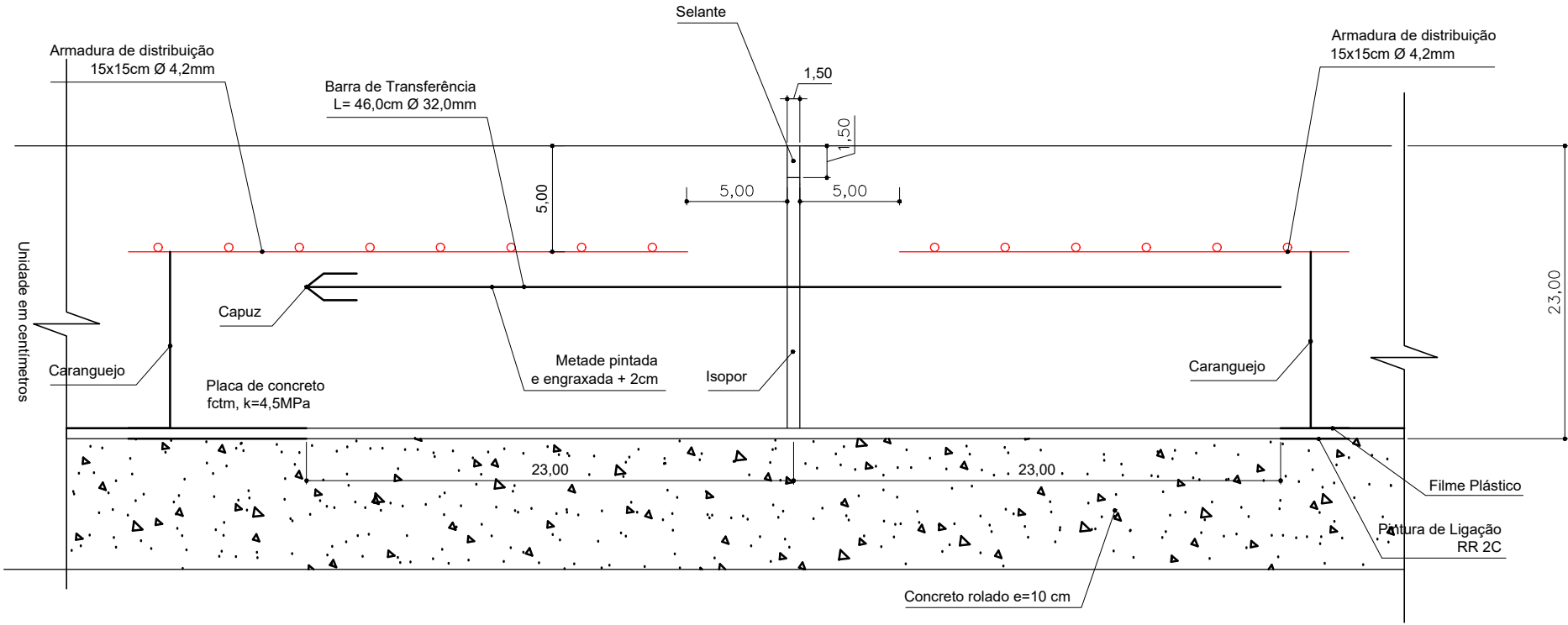


Selante vazado à frio.

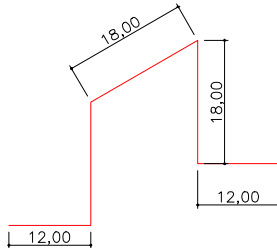


GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS			
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO			
EMPREENHIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO			
PROJETO PAVIMENTAÇÃO		IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: LOGRADOURO	
PROJETO: JUNTAS	DATA: JUN/2021	ESCALA: -	FOLHA: PP-02-02/02

JUNTA DE EXPANSÃO



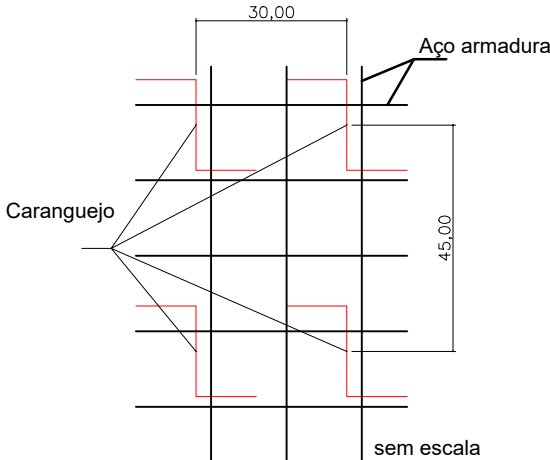
Detalhe caranqueio



CA-50
Ø12,5mm
L=60cm
Peso por unidade =0,58kg
7,40 unid/m²

sem escala

Instalação caraquejo em planta



Selante vazado à frio.



GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO

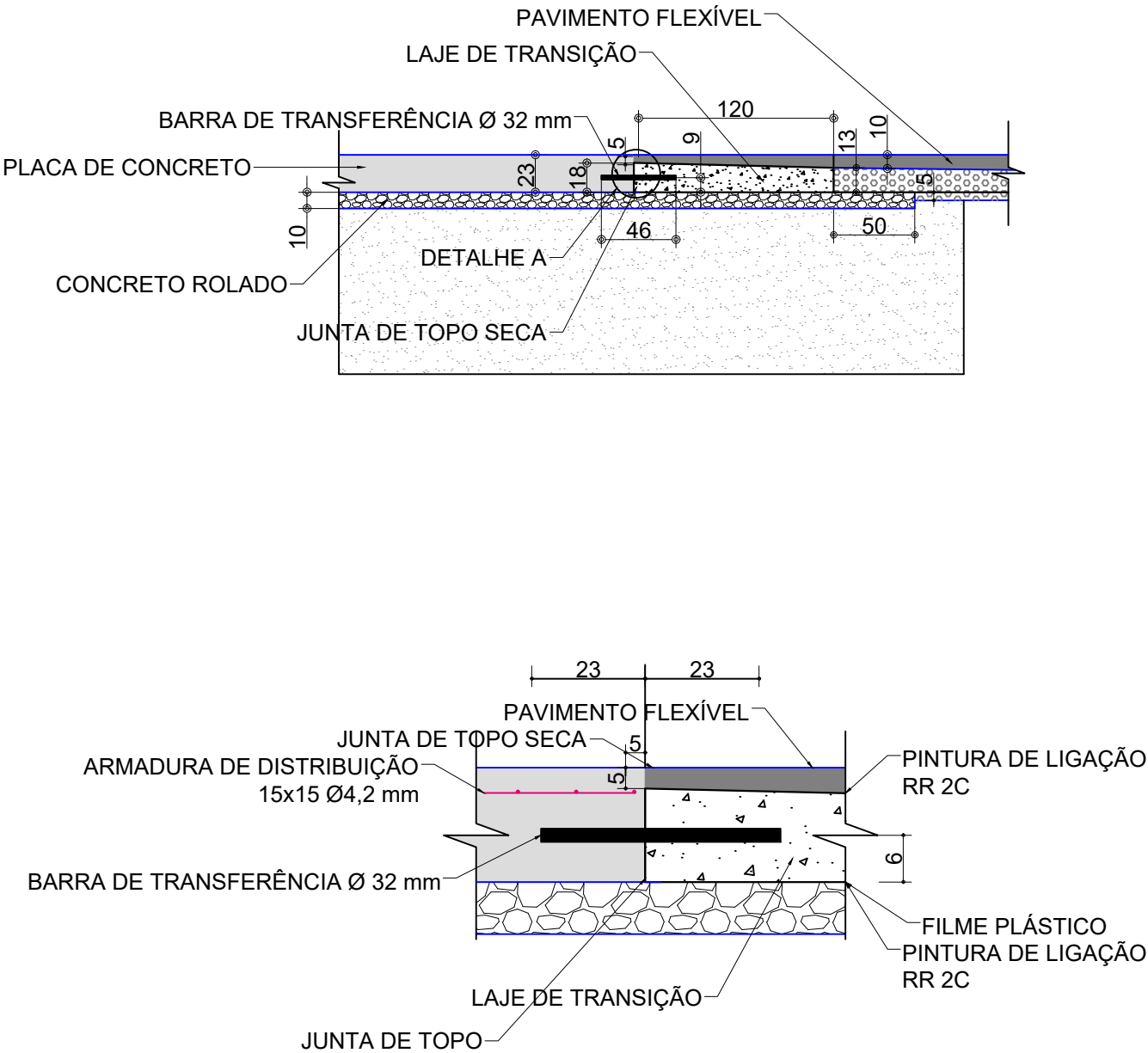
COMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO

PROJETO PAVIMENTAÇÃO	IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: LOGRADOURO
-----------------------------	--

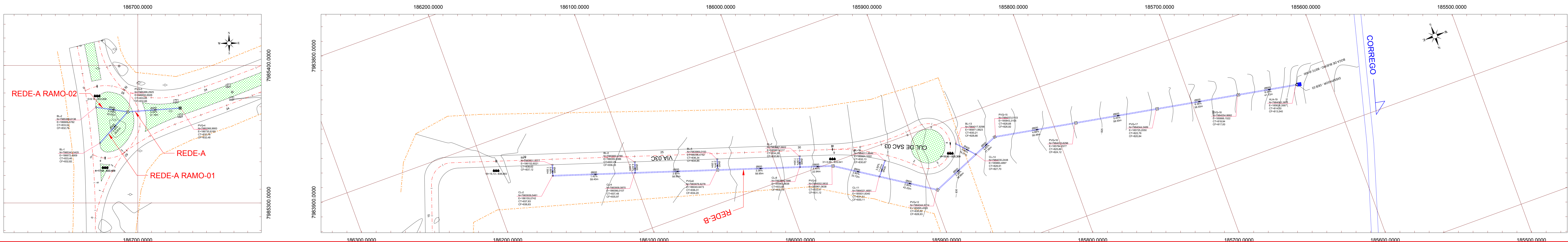
PROJETO:	DATA:	ESCALA:	FOLHA:
JUNTAS DE EXPANSÃO	JUN/2021	-	PP-03

LAJE DE TRANSIÇÃO

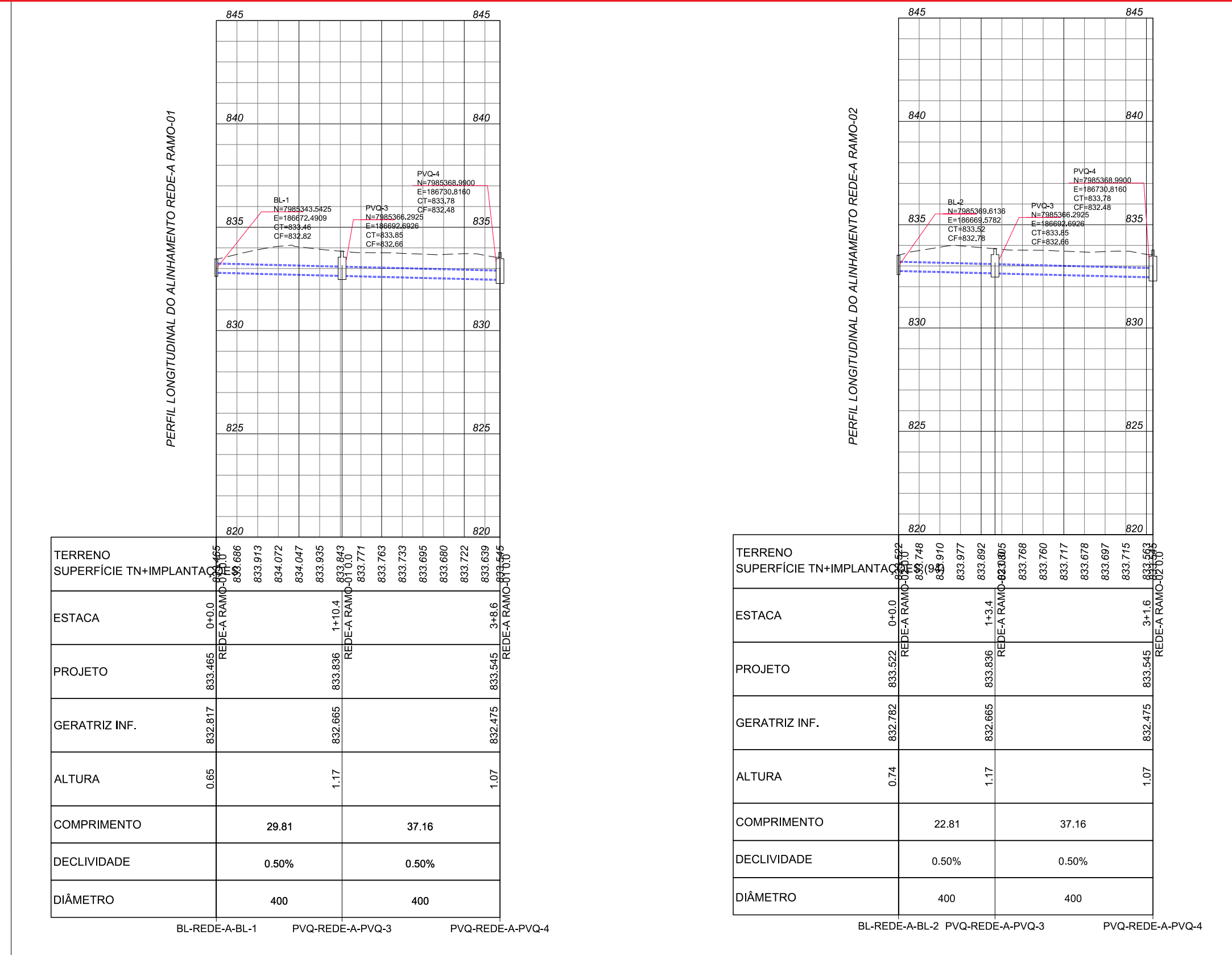
DETALHAMENTO DA TRANSIÇÃO DO PAVIMENTO DE CONCRETO / PAVIMENTO FLEXÍVEL



Barra de transferência - Metade mais 2cm pintada e engraxada, a cada 30cm, L = 46cm.
Laje de transição - Executar após o pavimento rígido.

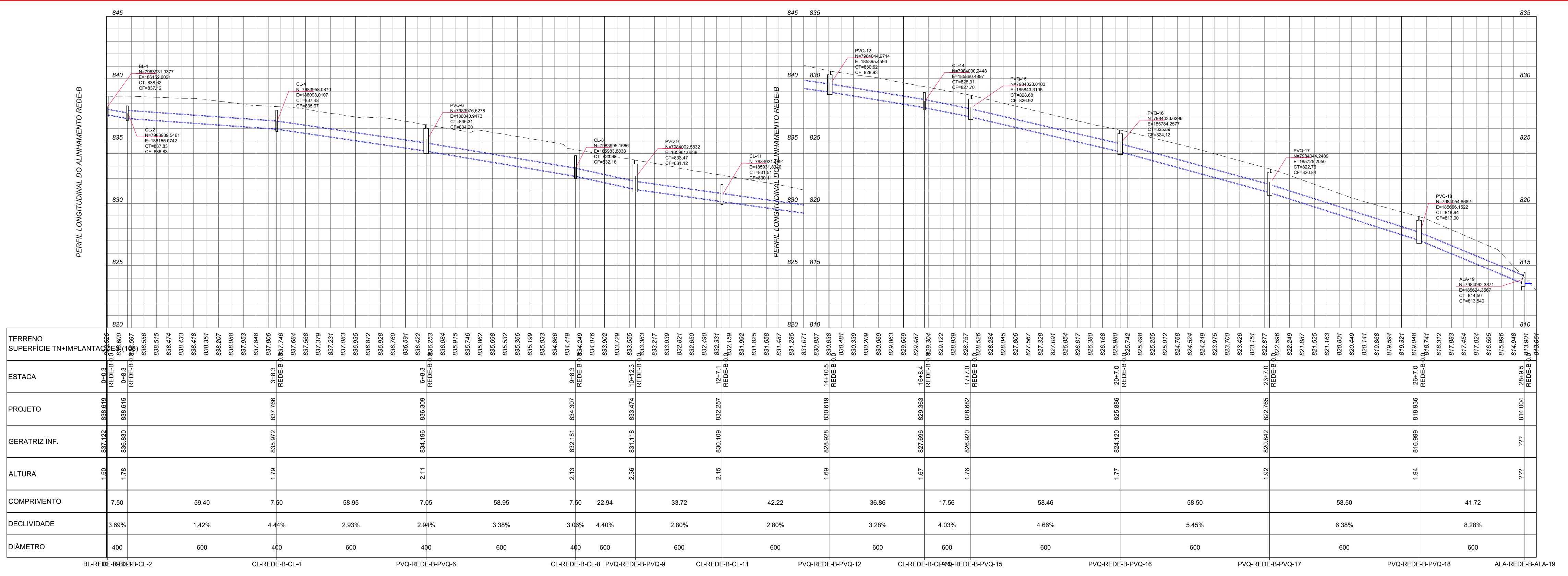


PRANCHA SEPARADA EM A0



03 PERFIL REDE-A RAMO-01
ESC: H=1:1000 V=1:200

04 PERFIL REDE-A RAMO-02
ESC: H=1:1000 V=1:200



05 PERFIL REDE-B
ESC: H=1:1000 V=1:200

Tipo	Item	Quantidade	Unidade
Escavação	Escavação mecânica	168,098	m³
	Escavação manual	19,626	m³
	Recobrimento manual	41,724	m³
	Recobrimento mecânico	108,301	m³
	Escoramento	269,55074	m²
Estruturas	BL 400 x 800 mm	2	und
	0,000 m <= h < 1,000 m	2	und
	PVQ 1,500 x 1,500 mm	2	und
	0,000 m <= h < 1,000 m	1	und
	1,000 m <= h < 2,000 m	1	und
Tubos	BSTC 400 x 50 mm	92,00	m

Tipo	Item	Quantidade	Unidade
Escavação	Escavação mecânica	2,170,82	m³
	Escavação manual	132,099	m³
	Recobrimento manual	251,276	m³
	Recobrimento mecânico	1,585,42	m³
	Escoramento	2,812,83	m²
Estruturas	BL 400 x 800 mm	6	und
	1,000 m <= h < 2,000 m	6	und
	CL 600 x 600 mm	5	und
	0,000 m <= h < 1,000 m	1	und
	1,000 m <= h < 2,000 m	4	und
PV Retangular	PVQ 1,500 x 1,500 mm	7	und
	2,000 m <= h < 3,000 m	2	und
	1,000 m <= h < 2,000 m	5	und
	BSTC 1 x 600 x 0.1	1	und
	DEB 03	1	und
Tubos	BSTC 400 x 50 mm	60,88	m
	BSTC 600 x 55 mm	561,15	m

LEGENDA	
—●—●—●—●—	CIRCUNVALANDO
---	TUBULAÇÃO EXISTENTE
---	TUBULAÇÃO NOVA
—○—	POSTO

PROJETO DENAGEM PLUVIAL

GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO

LOCAL: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO

AUTOR PROJETO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

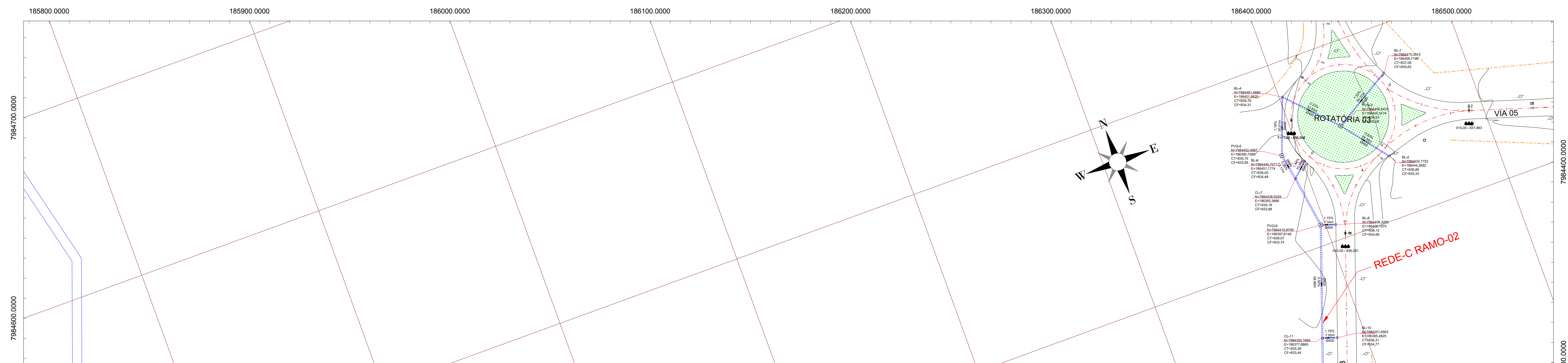
CONTATO:

PLANTAS E PERFIS DE DRENAGEM

REVISÃO:

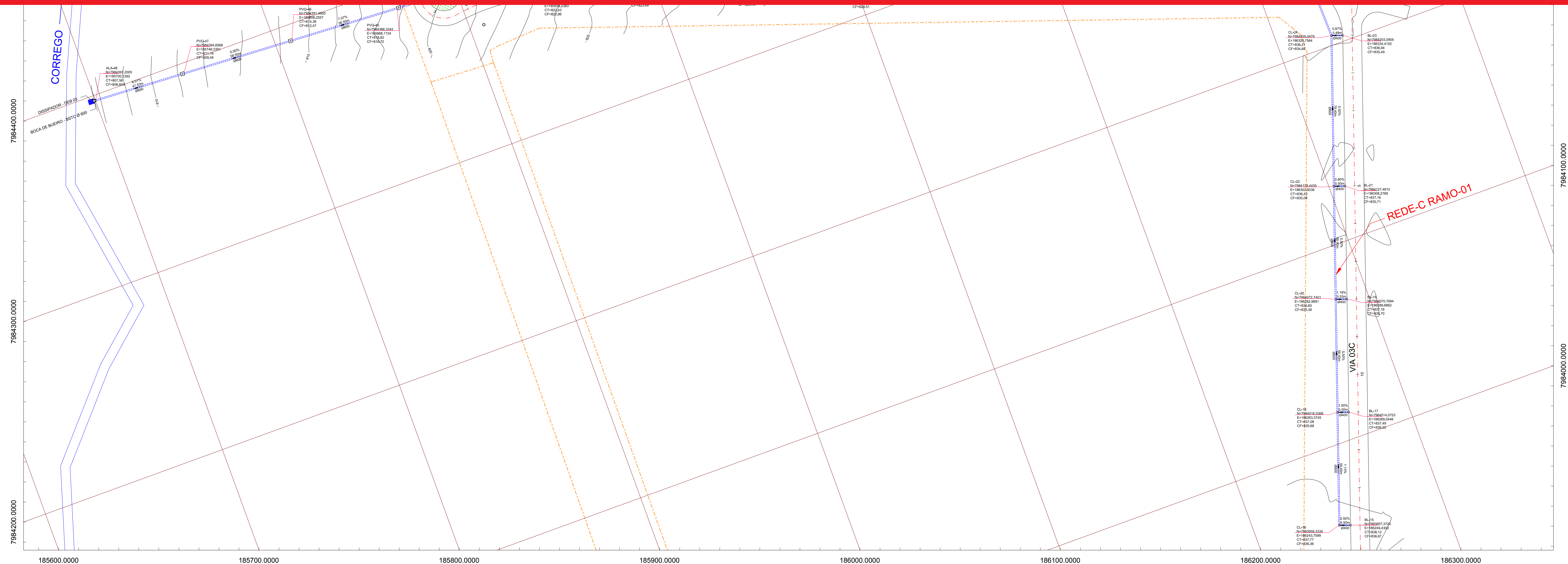
PRANCHA

1/10



Tipo	Item	Quantidade	Unidade
	Escavação mecânica	6.094,42	m³

PRANCHA SEPARADA EM A0



BTC	Item	Quantidade	Unidade
	BSTC 400 x 50 mm	319,29	m
	BSTC 600 x 55 mm	1.177,37	m

LEGENDA
--- ESCAVAÇÃO
--- TUBULAÇÃO EXISTENTE
--- TUBULAÇÃO NOVA
○ POSTO

01 PLANTA REDE C
ESQ. 1/1000

PROJETO DENAGEM PLUVIAL

GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO

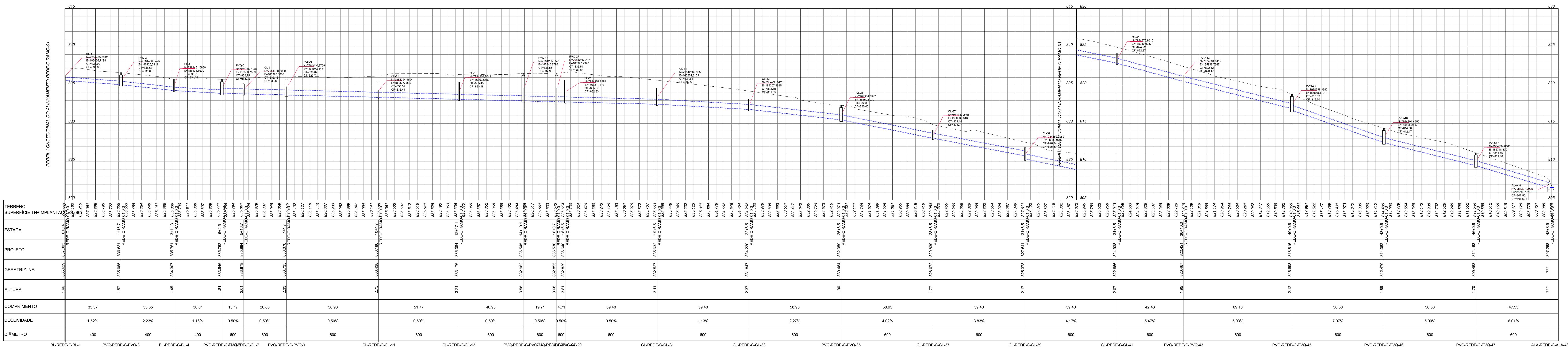
LOCAL: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO

AUTOR PROJETO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

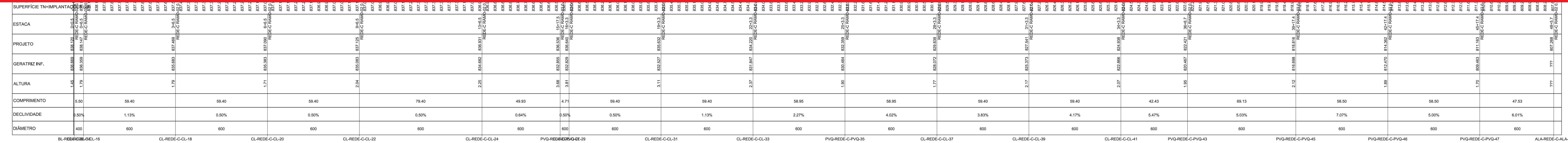
CONTATO:
PLANTA DE DRENAGEM

REVISÃO	ESCALA INDICADA DATA JUN/2018	PRANCHA 2/10
---------	--	-----------------

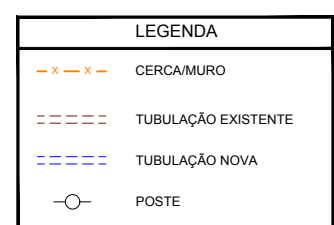


01 PERFIL REDE-C RAMO-01
ESC: H=1:1000 V=1:200

PRANCHA SEPARADA EM A0



02 PERFIL REDE-C RAMO-02
ESC: H=1:1000 V=1:200



PROJETO DENAGEM PLUVIAL

GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO

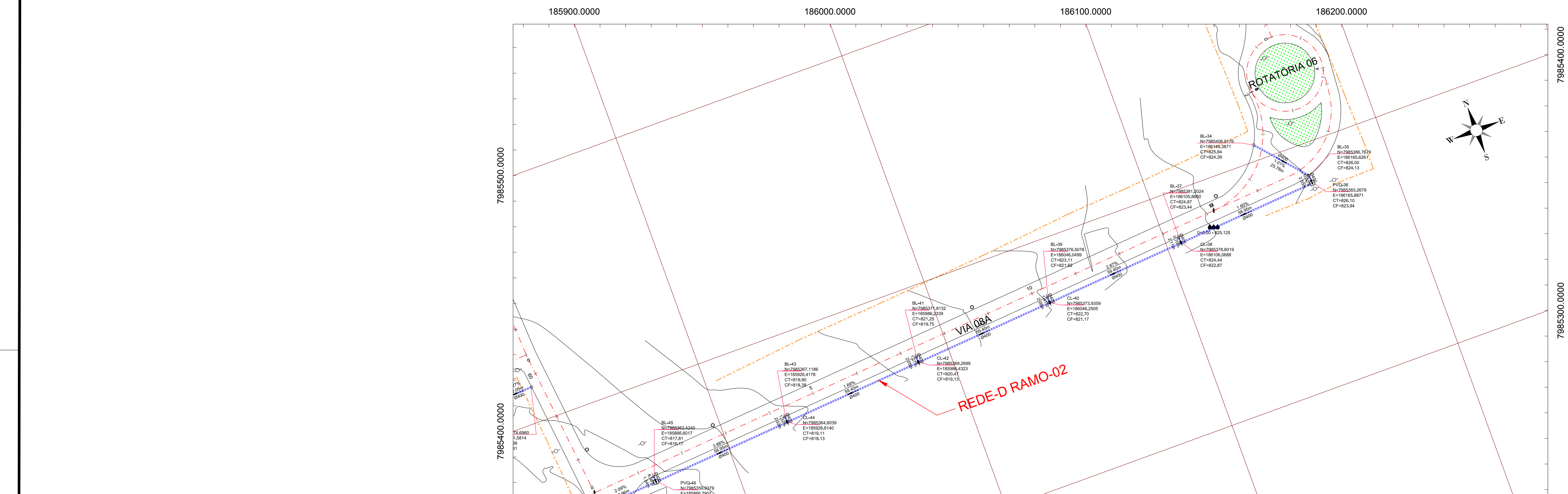
LOCAL: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO

AUTOR PROJETO:

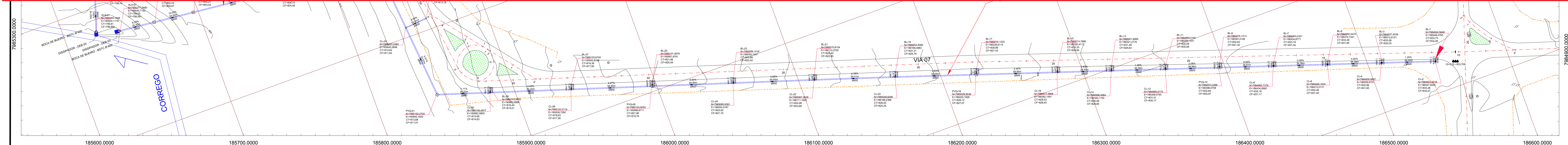
RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CONTEÚDO:
PERFIS DE DRENAGEM

REVISÃO:	ESCALA INDICADA DATA JUN/2019	PRANCHA 3/10



PRANCHA SEPARADA EM A0



01 PLANTA REDE D
ESC: 1/1000

Tipo	Item	Quantidade	Unidade
	Item	Quantidade	Unidade
Escavação	Escavação mecânica	5.511,48	m³
	Escavação manual	355,474	m³
	Recobrimento manual	850,959	m²
	Recobrimento mecânico	4.128,77	m²
	Escoramento	7.146,38	m²
Rede D	Estruturas		
	BL 400 x 800 mm	25	und
	1000 m <= h < 2000 m	25	und
	BL 400 x 1500 mm	1	und
	1000 m <= h < 2000 m	1	und
	Caixa de Captacao		
	CL 600 x 600 mm	18	und
	1000 m <= h < 2000 m	18	und
	PVC 1500 x 1500 mm	12	und
	1000 m <= h < 2000 m	5	und
Rede D	Tubos		
	BSTC 1 x 600 x 0 °	1	und
	DEB 03	1	unid
BSTC	Tubos		
	BSTC 400 x 50 mm	455,19	m
	BSTC 600 x 55 mm	1.117,3	m

LEGENDA	
---	DESENVOLVIDO
---	TUBULAÇÃO EXISTENTE
---	TUBULAÇÃO NOVA
○	POÇO

PROJETO DENAGEM PLUVIAL

GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO

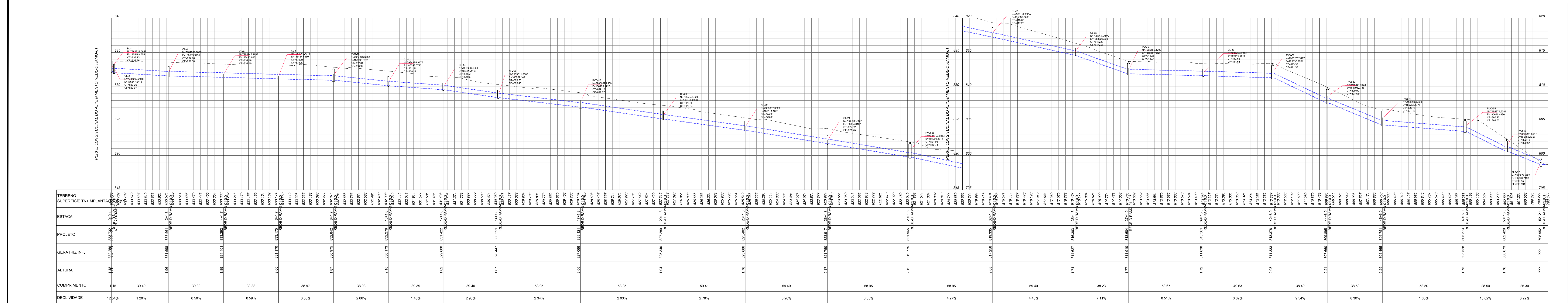
LOCAL: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO

AUTOR PROJETO:

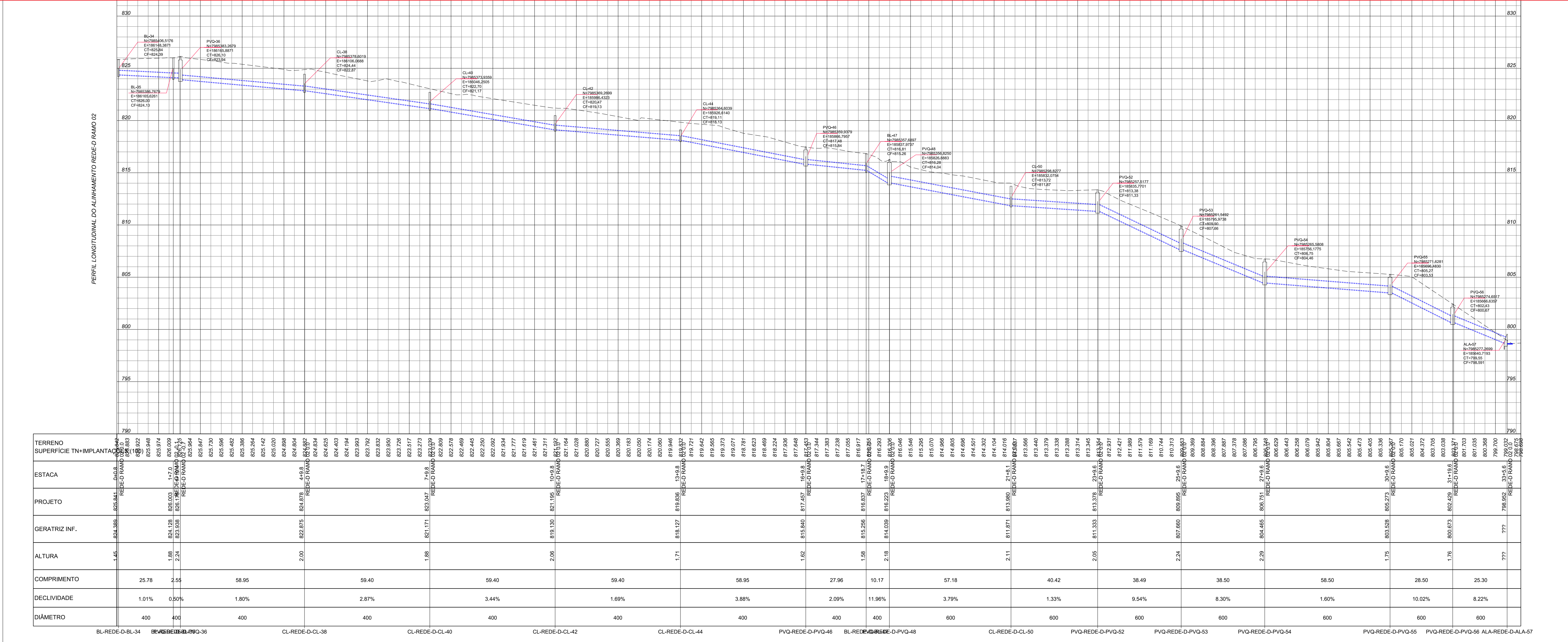
RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CONTATO:
PLANTA DE DRENAGEM

REVISÃO:	PRANCHA	
	ESCALA	INDICADA
	DATA	4/10
	JUN/2018	



PRANCHA SEPARADA EM A0



02 PERFIL REDE-D RAMO-02
ESC: 1:1000 V=1:200

LEGENDA
--- COTAGEM EXISTENTE
--- COTAGEM PROPOSTA
--- TUBULAÇÃO EXISTENTE
--- TUBULAÇÃO NOVA
○ PÓSTO

PROJETO DENAGEM PLUVIAL

GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO

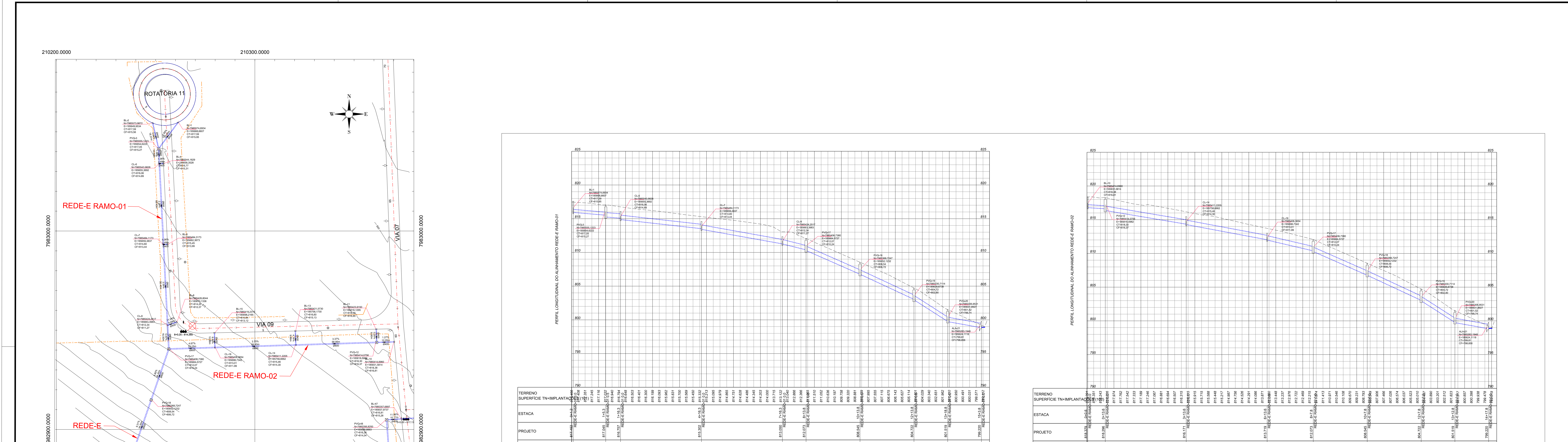
LOCAL: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO

AUTOR PROJETO:

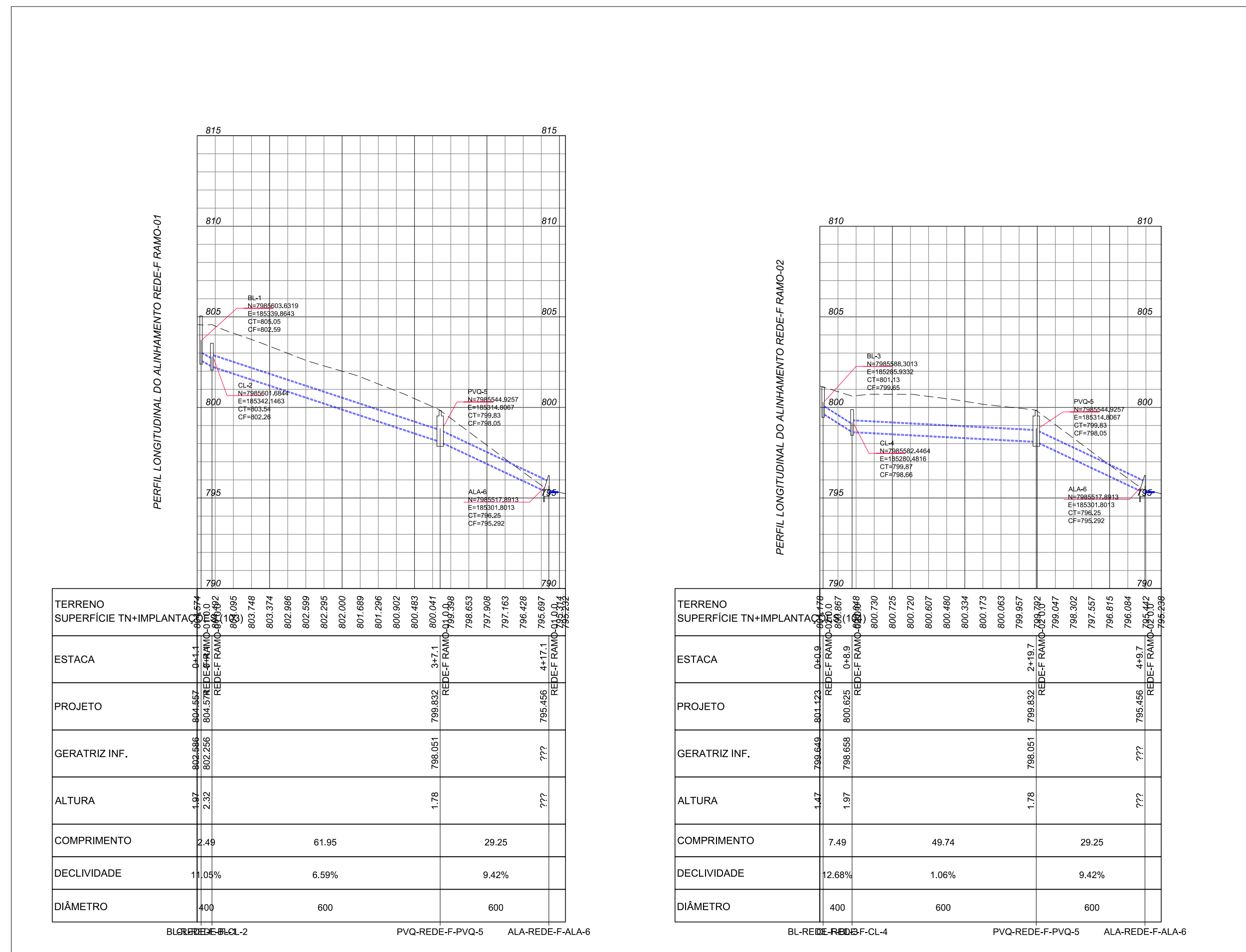
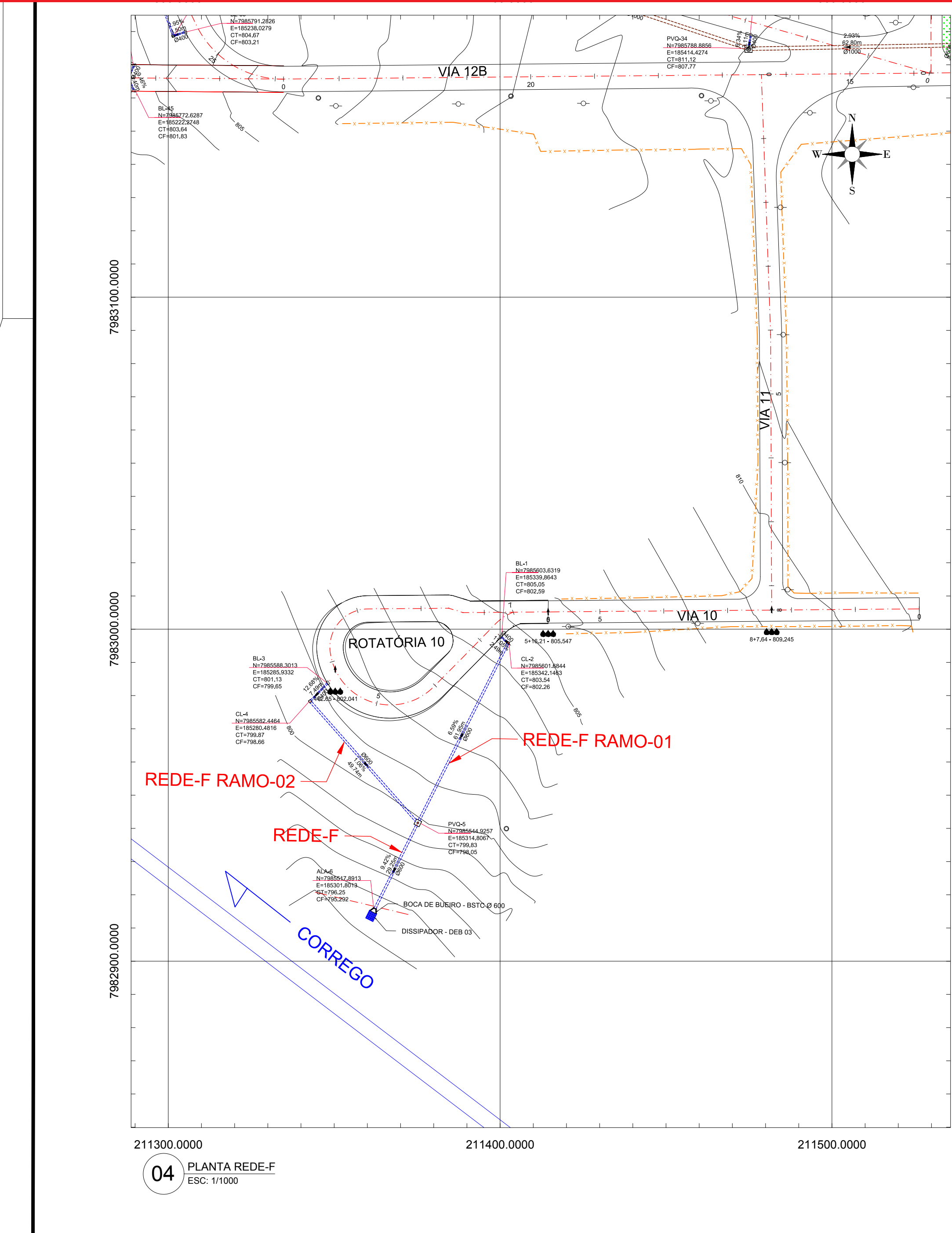
RESPONSÁVEL TÉCNICO:

PERFIS DE DRENAGEM

PRANCHA
5/10
REVISÃO:
ESCALA
INDICADA
DATA
JUN/2018



PRANCHA SEPARADA EM A0



Tipo	Item	Quantidade	Unidade
Escavação	Escavação mecânica	1.683,02	m³
	Escavação manual	113,858	m³
	Recobrimento manual	295,424	m³
	Recobrimento mecânico	1.196,40	m³
	Escoramento	2.258,33	m²
Relevo	BL 400 x 800 mm	9	und
	CL 600 x 600 mm	5	und
	PVQ 1.500 x 1.500 mm	6	und
	1.000 m <= h < 2.000 m	6	und
	1.000 m <= h < 2.000 m	6	und
BSC	BSC 400 x 50 mm	100,79	m
	BSC 600 x 55 mm	432,92	m

Tipo	Item	Quantidade	Unidade
Escavação	Escavação mecânica	520,25	m³
	Escavação manual	33,035	m³
	Recobrimento manual	87,962	m³
	Recobrimento mecânico	373,18	m³
	Escoramento	673,90	m²
Relevo	BL 400 x 800 mm	2	und
	CL 600 x 600 mm	2	und
	PVQ 1.500 x 1.500 mm	1	und
	1.000 m <= h < 2.000 m	1	und
	1.000 m <= h < 2.000 m	1	und
BSC	BSC 400 x 50 mm	11,00	m
	BSC 600 x 55 mm	143,85	m

PROJETO DENAGEM PLUVIAL

GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO

LOCAL: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO

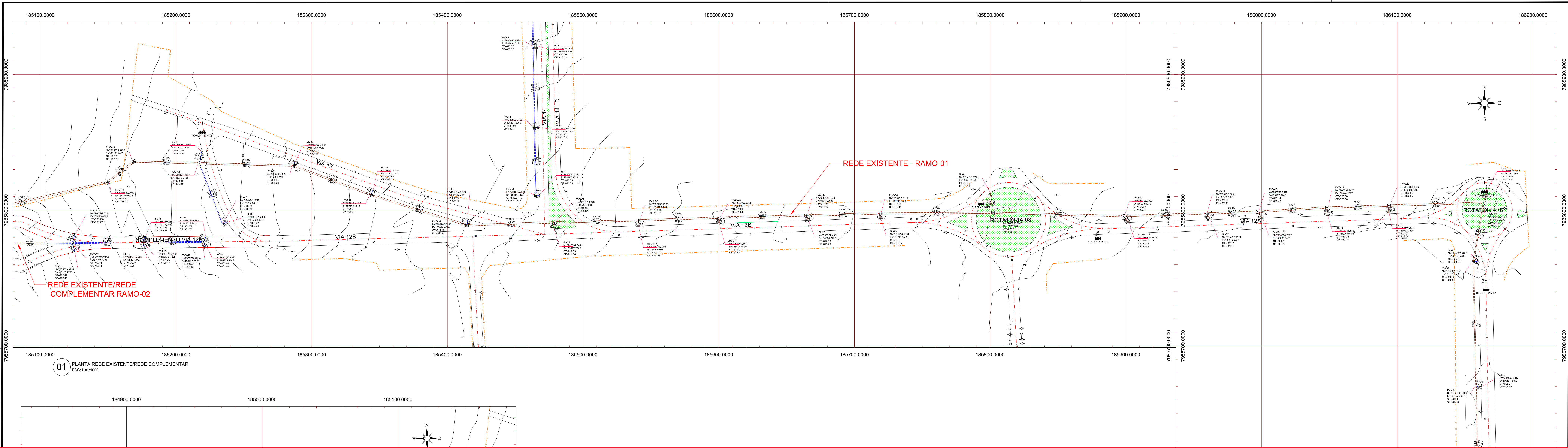
AUTOR PROJETO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

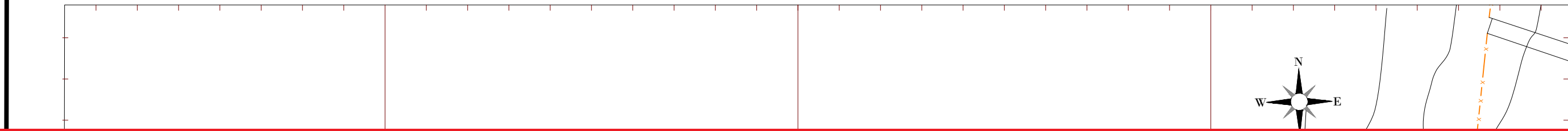
CONTENIDO: PLANTAS E PERFIS DE DRENAGEM

REVISÃO:

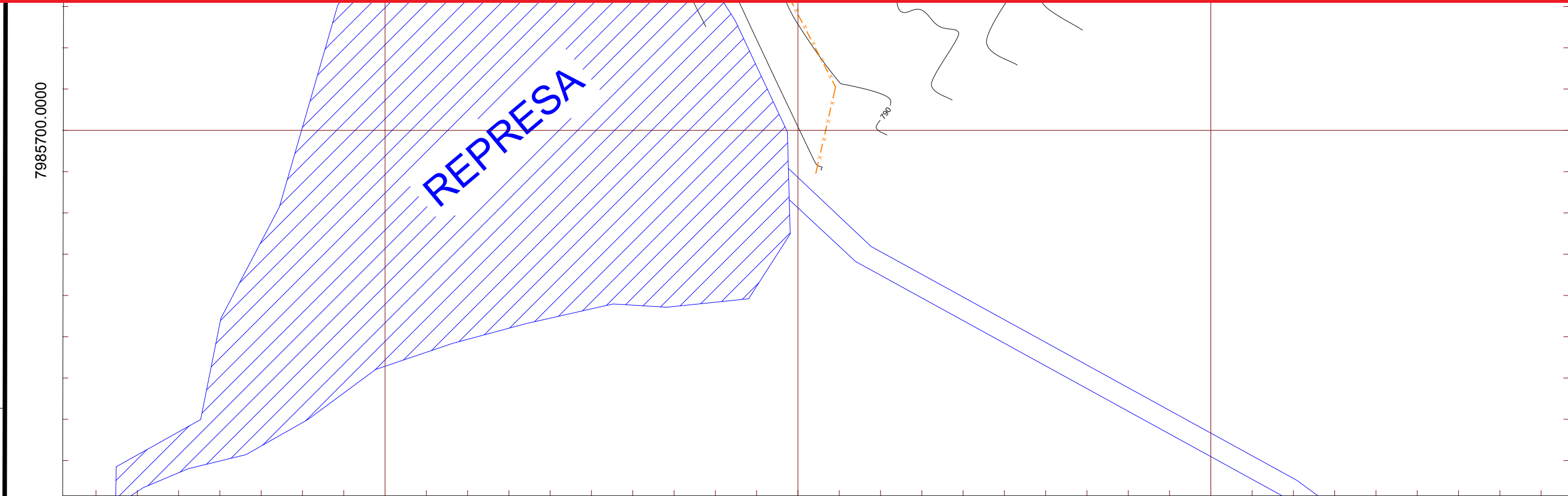
PRANCHA
ESCALA
INDICADA
DATA
JUN/2018
6/10



01 PLANTA REDE EXISTENTE/REDE COMPLEMENTAR
ESC. H=1:1000

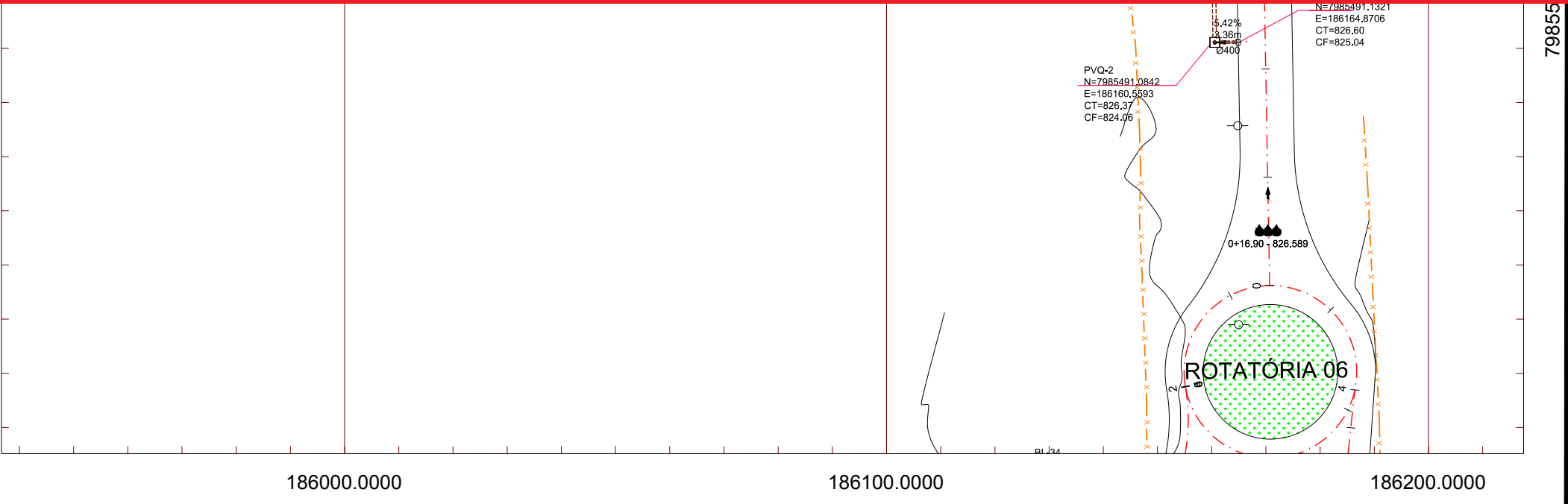


PRANCHA SEPARADA EM A0



01 PLANTA REDE EXISTENTE/REDE COMPLEMENTAR
ESC. 1:1000

Complemento Rede Existente	Estruturas	Escala	Escavação manual	822,04	m³
			Recobrimento manual	1.533,38	m³
			Recobrimento mecânico	8.239,87	m³
			Escoramento	11.289,17	m³
Caisa de Urdel Capisano	PV Retangular	Escala	BL 400 x 800 mm	11	und
			1.000 m <= h < 2.000 m	8	und
			2.000 m <= h < 3.000 m	3	und
			BL 400 x 1.500 mm	1	und
			2.000 m <= h < 3.000 m	1	und
			PVQ 2.000 x 2.000 mm	2	und
			3.000 m <= h < 4.000 m	1	und
			1.000 m <= h < 2.000 m	1	und
			PVQ 1.500 x 1.500 mm	4	und
			2.000 m <= h < 3.000 m	2	und
BSTC	Tubos	Escala	BSTC 400 x 50 mm	89,772	m
			BSTC 600 x 55 mm	194,825	m



LEGENDA	
—	DEGRADADO
---	TUBULAÇÃO EXISTENTE
---	TUBULAÇÃO NOVA
->	POBRE

PROJETO DENAGEM PLUVIAL

GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO

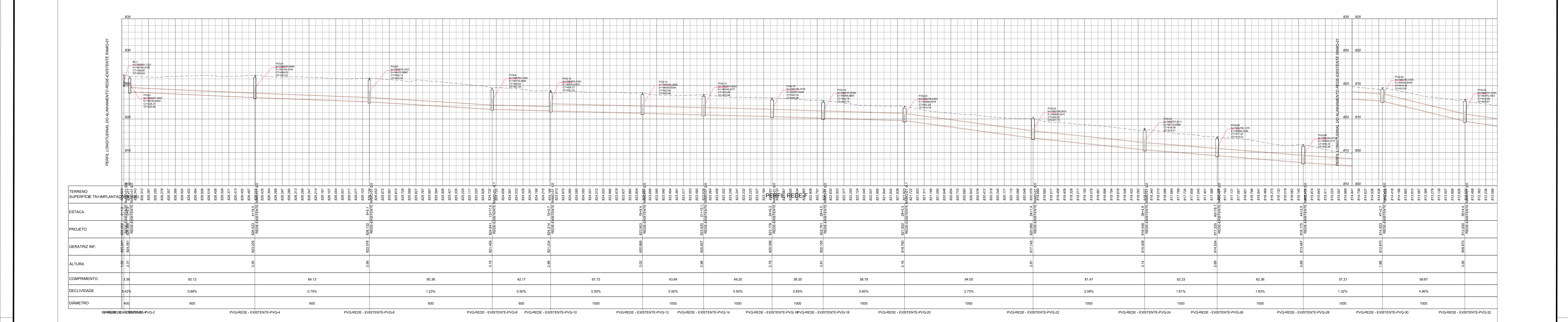
LOCAL: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO

AUTOR PROJETO:

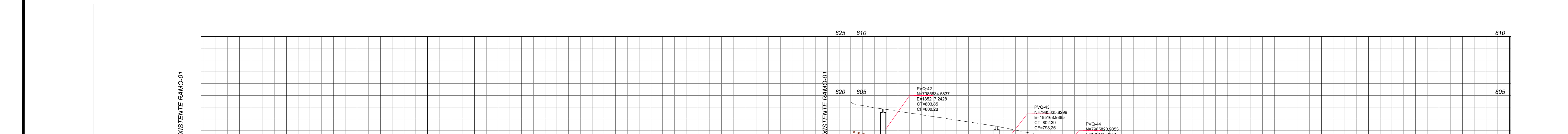
RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CONTIÚO
PLANTAS DE DRENAGEM

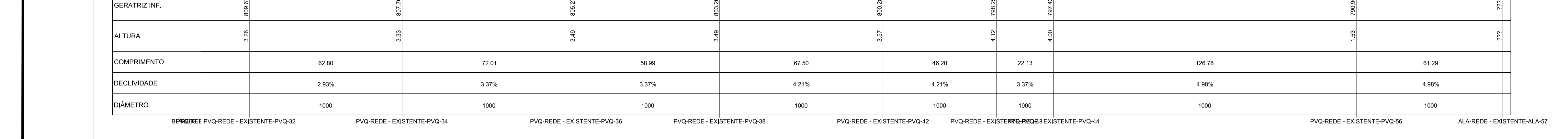
REVISÃO:	ESCALA INDICADA DATA JUN-2018	PRANCHA 7/10



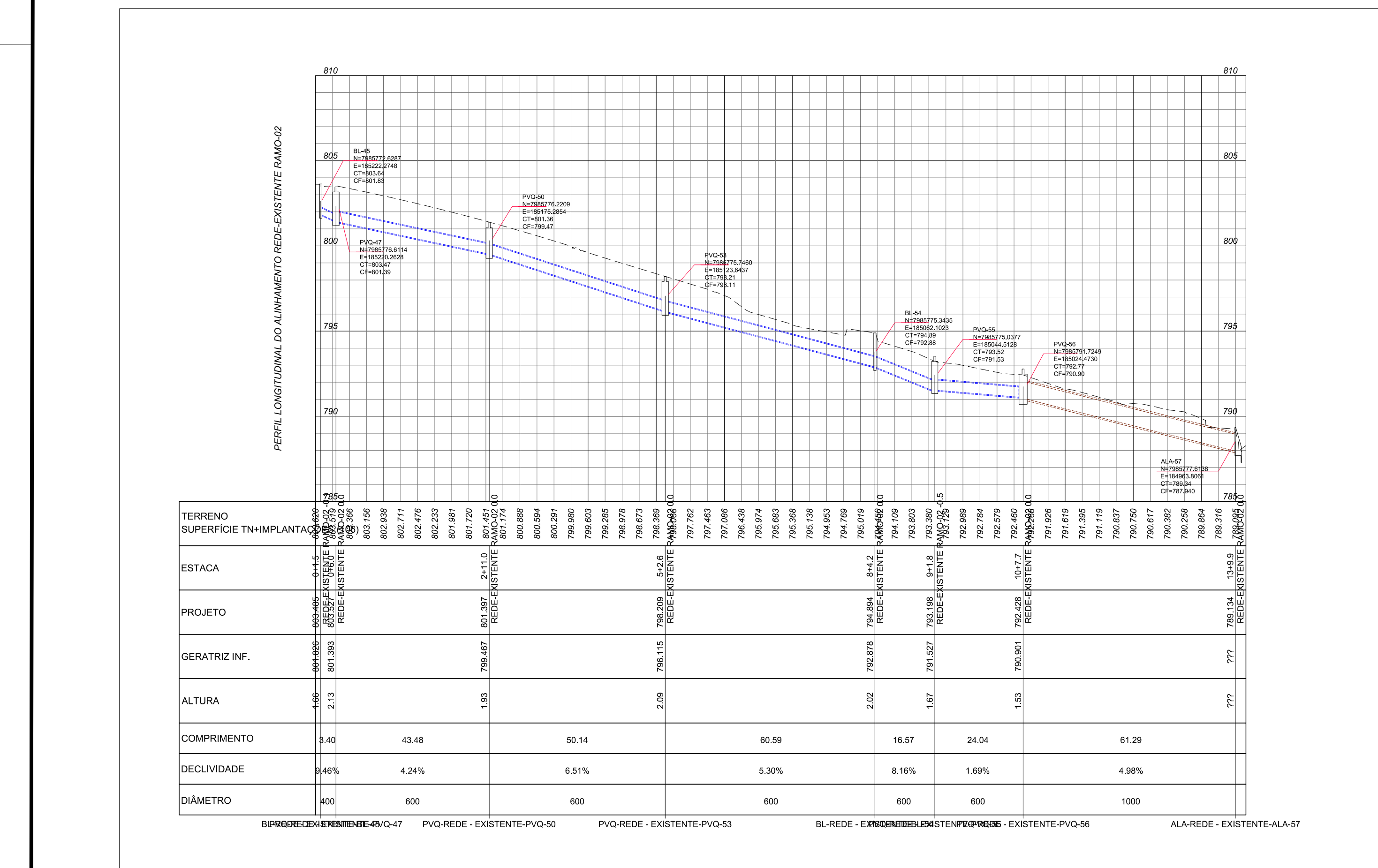
01 PERFIL REDE EXISTENTE/REDE COMPLEMENTAR RAMO-01 (CONTINUA)
ESC: H=1:1000 V=1:200



PRANCHA SEPARADA EM AO



01 PERFIL REDE EXISTENTE/REDE COMPLEMENTAR RAMO-01 (CONTINUAÇÃO)
ESC: H=1:1000 V=1:200



02 PERFIL REDE EXISTENTE/REDE COMPLEMENTAR RAMO-02
ESC: H=1:1000 V=1:200

LEGENDA	
	PROPOSTA
	EXISTENTE
	PROJEÇÃO EXISTENTE
	PROJEÇÃO PROPOSTA
	POINTE

PROJETO DENAGEM PLUVIAL

GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO

LOCAL: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO

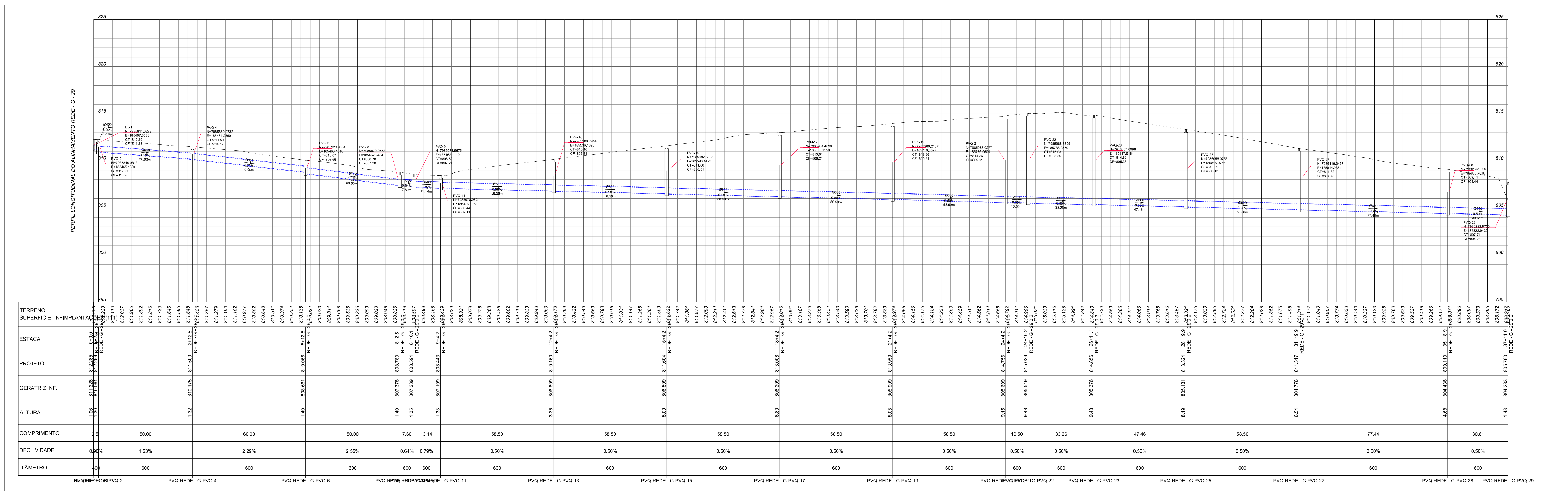
AUTOR PROJETO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CONTRATO:
PERFIS DE DRENAGEM

REVISÃO:	ESCALA INDICADA DATA JUN-2019	PRANCHA 8/10

PRANCHA SEPARADA EM AO



01 PLANTA REDE-G
ESC: 1:11.1000 V-1.200

Tipo	Item	Quantidade	Unidade
Escarvação	Escarvação mecânica	12.507,54	m³
	Escarvação manual	162,44	m³
	Recobrimento manual	425,558	m³
	Recobrimento mecânico	12.176,39	m³
Escoramento		8.390,90	m³
Rede G	Estruturas		
	BL 400 x 800 mm	11	und
	1,000 m <= h < 2,000 m	8	und
	3,000 m <= h < 4,000 m	1	und
	4,000 m <= h < 5,000 m	2	und
	BL 400 x 1,500 mm	1	und
	1,000 m <= h < 2,000 m	1	und
	PVQ 1,500 x 1,500 mm	17	und
	1,000 m <= h < 2,000 m	6	und
	4,000 m <= h < 5,000 m	1	und
PV Retangular	5,000 m <= h < 6,000 m	1	und
	h > 6,000 m	7	und
BSC	Tubos		
	BSC 400 x 50 mm	29,45	m
	BSC 600 x 55 mm	731,99	m

PROJETO DENAGEM PLUVIAL

GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO

LOCAL: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO

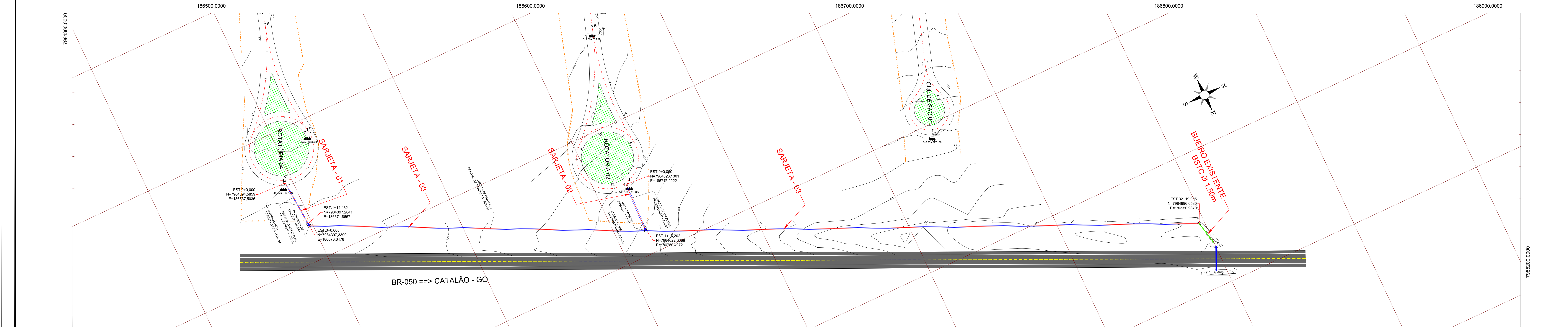
AUTOR PROJETO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

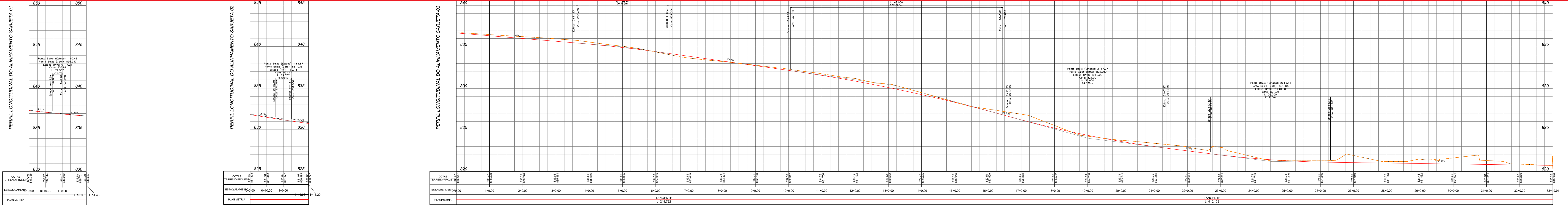
CONTEÚDO: PLANTA E PERFIL DE DRENAGEM

PRANCHA
ESCALA INDICADA
DATA: JUN/2019
9/10

REVISÃO:



PRANCHA SEPARADA EM A0



02 PERFIL SARJETA 01 (SZC-02)
ESC: 1:41 1:500 V=1:200

03 PERFIL SARJETA 02 (SZC-01)
ESC: 1:41 1:500 V=1:200

04 PERFIL SARJETA 03
ESC: 1:41 1:500 V=1:200

RELAÇÃO DE SARJETAS			
ENT. DESC.	ITEM	QTD	UNID
	ENT. DESC. D'ÁGUA EDA-04	2	UNID
DISSIP. ENERGIA	Sarjeta		
	SZC-01	34,462	m
	SZC-02	35,202	m
	SZC-04	659,905	m
	DISSIPADOR DES-01	1	UNID
	DISSIPADOR DES-02	1	UNID

LEGENDA	
---	GERENCIAMENTO
---	TUBULAÇÃO EXISTENTE
---	TUBULAÇÃO NOVA
---	ABRIL

PROJETO DENAGEM PLUVIAL

GOVERNO DE ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO

LOCAL: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO

AUTOR PROJETO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CONTATO: PLANTA E PERFIS DE DRENAGEM

REVISÃO:	ESCALA		PRANCHA
	INDICADA	DATA	
		JUN/2018	10/10

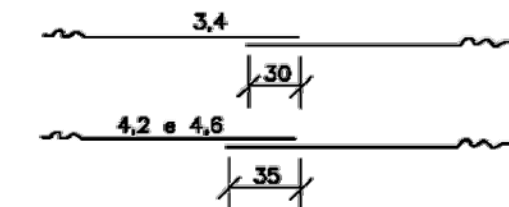
TUBOS DE CONCRETO ARMADO

TABELA DE ARMADURAS (POR METRO DE TUBO)

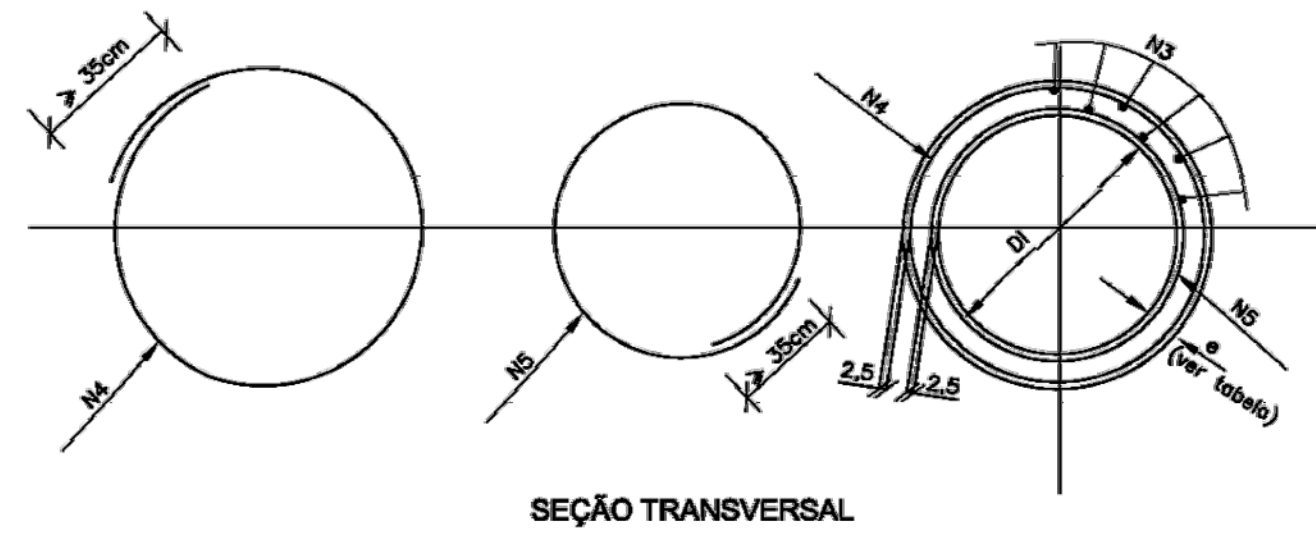
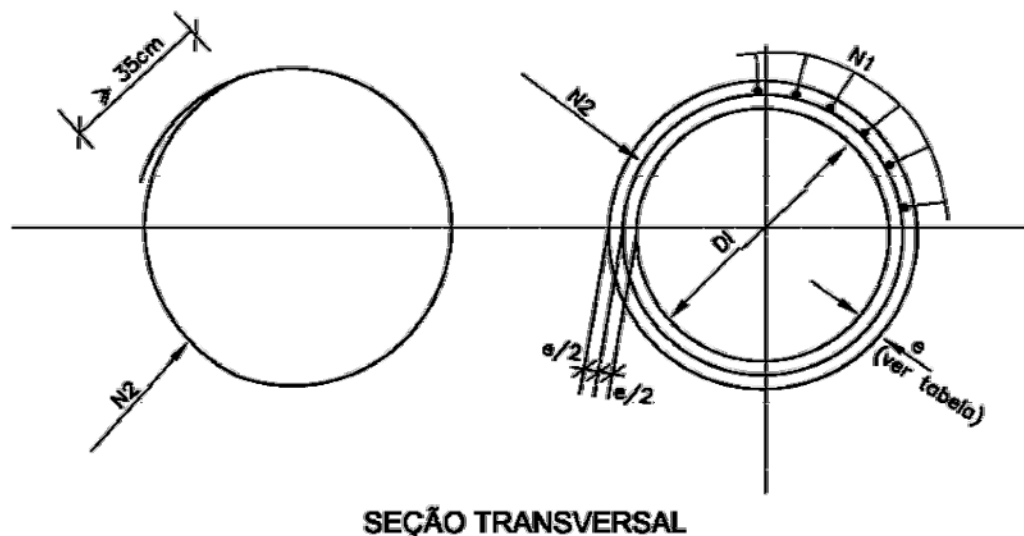
TUBOS TIPO CA-1 (ABNT)							TUBOS TIPO CA-2 (ABNT)							TUBOS TIPO CA-3 (ABNT)							TUBOS TIPO CA-4 (ABNT)						
FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)					FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)					FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)					FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)				
DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.
60	8	1	3,4	15	14	corr.	60	8	1	3,4	15	14	corr.	60	8	3	3,4	15	29	corr.	60	8	3	3,4	15	29	corr.
		2	4,6	10	10	240			2	5,0	9	11	240			4	5,0	10	10	260			4	6,0	10	10	260
80	10	1	3,4	15	18	corr.	80	10	1	4,2	20	14	corr.	80	10	3	4,2	20	28	corr.	80	10	3	4,2	20	28	corr.
		2	5,0	10	10	315			2	6,0	9	11	315			4	6,0	10	10	335			4	7,0	11	9	335
100	12	3	3,4	15	46	corr.	100	12	3	4,2	20	35	corr.	100	12	3	4,2	20	35	corr.	100	12	3	4,6	20	35	corr.
		4	4,6	10	10	405			4	6,0	12	8	405			4	6,0	9	11	405			4	7,0	9	11	405
		5	4,6	10	10	365			5	6,0	12	8	365			5	6,0	9	11	365			5	7,0	9	11	365
120	13	3	3,4	15	56	corr.	120	13	3	4,2	20	42	corr.	120	13	3	4,6	20	42	corr.	120	13	3	4,6	20	42	corr.
		4	5,0	10	10	475			4	6,0	9	11	475			4	7,0	9	11	475			4	8,0	9	11	475
		5	5,0	10	10	425			5	6,0	9	11	425			5	7,0	9	11	425			5	8,0	9	11	425
150	14	3	4,2	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	corr.
		4	6,0	10	10	580			4	7,0	9	11	580			4	8,0	8	12	580			4	8,0	6	16	580
		5	6,0	10	10	520			5	7,0	9	11	520			5	8,0	8	12	520			5	8,0	6	16	520

$f_{ck} \geq 15 \text{ MPa}$
AÇO CA-60B

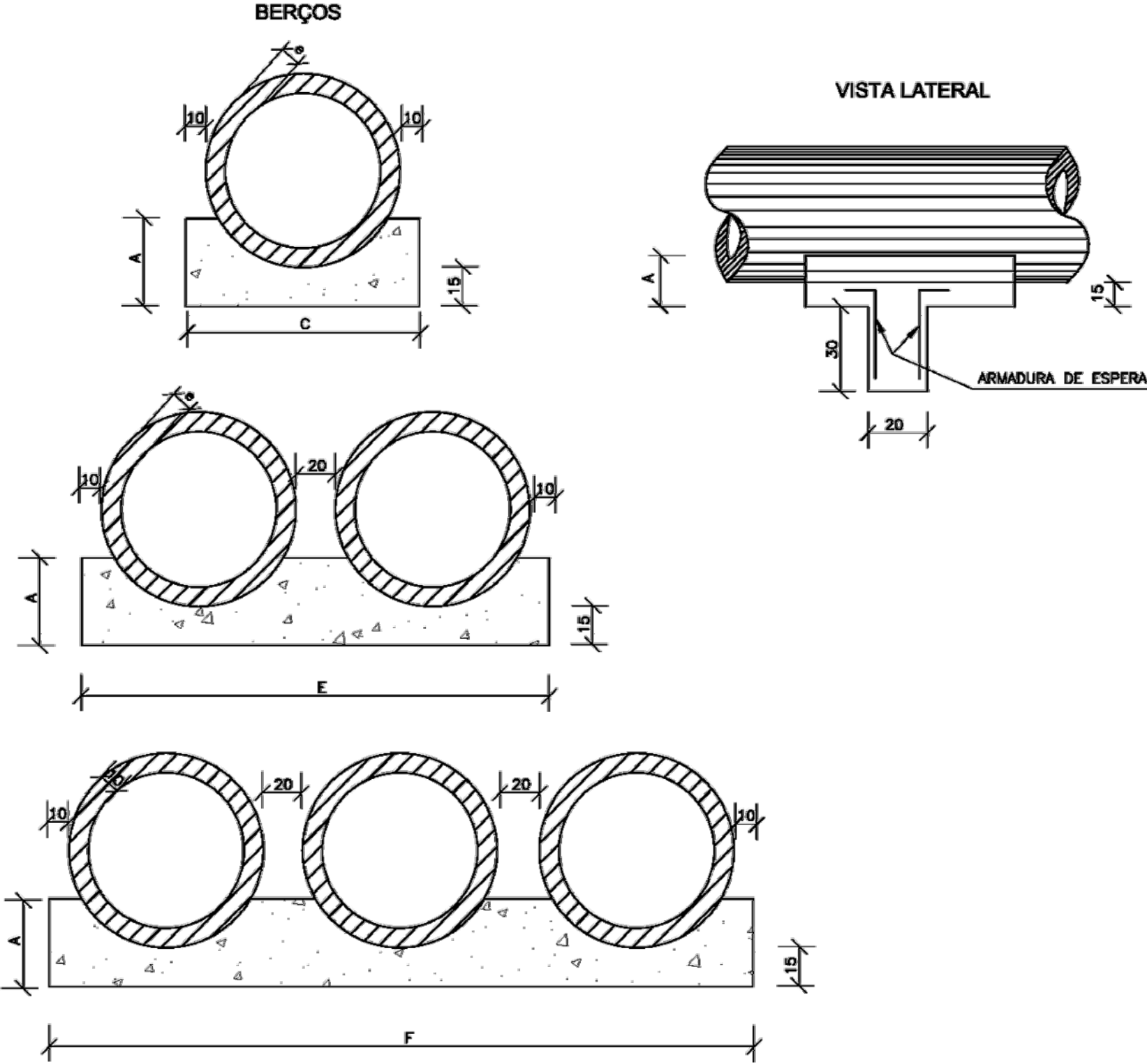
DET. DE EMENDA
(EMENDAR EM POSIÇÕES DIFERENTES)



CA-1(ALTURA DE ATERRO) 1,0 ≤ ≤ 3,5m						CA-2(ALTURA DE ATERRO) ≤ 5,0m						CA-3(ALTURA DE ATERRO) ≤ 7,0m						CA-4(ALTURA DE ATERRO) ≤ 8,5m					
RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO						RESUMO DE AÇO					
BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150
Ø kg/m PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	Ø kg/m PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	Ø kg/m PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	Ø kg/m PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)
3,4 0,071	1	1	4	4	—	3,4 0,071	1	—	—	—	—	3,4 0,071	2	—	—	—	—	3,4 0,071	2	—	—	—	—
4,2 0,109	—	—	—	—	6	4,2 0,109	—	2	4	5	—	4,2 0,109	—	3	4	—	—	4,2 0,109	—	3	—	—	—
4,6 0,130	3	—	10	—	—	4,6 0,130	—	—	—	—	7	4,6 0,130	—	—	—	6	7	4,6 0,130	—	—	5	6	7
5,0 0,154	—	5	—	14	—	5,0 0,154	4	—	—	—	—	5,0 0,154	8	—	—	—	—	6,0 0,222	11	—	—	—	—
6,0 0,222	—	—	—	—	24	6,0 0,222	—	8	14	22	—	6,0 0,222	—	14	19	—	—	7,0 0,302	—	17	26	—	—
						7,0 0,302	—	—	—	—	37	7,0 0,302	—	—	—	30	—	8,0 0,393	—	—	—	39	69
TOTAIS	4	6	14	18	30	TOTAIS	5	10	18	27	44	TOTAIS	10	17	23	36	59	TOTAIS	13	20	31	45	76



BERÇOS PARA ASSENTAMENTOS DE BUEIROS



QUADRO DE DIMENSÕES (cm)					
DIÂMETRO	A	C	E	F	e
40	25	72	—	—	6
60	30	96	—	—	8
80	35	120	240	—	10
100	40	144	288	432	12
120	45	168	332	498	13
150	50	198	396	594	14

QUANTIDADES UNITÁRIAS DOS DENTES						
DIÂMETRO (cm)	SIMPLES		DUPLO		TRIPLO	
	CONCRETO (m³)	ARMADURA (kg)	CONCRETO (m³)	ARMADURA (kg)	CONCRETO (m³)	ARMADURA (kg)
40	0,029	0,500	—	—	—	—
60	0,038	0,500	—	—	—	—
80	0,048	0,750	0,096	1,250	—	—
100	0,058	0,750	0,115	1,500	0,173	2,250
120	0,066	1,000	0,133	1,750	0,199	2,500
150	0,079	1,000	0,158	2,000	0,238	3,000

QUANTIDADES POR METRO LINEAR DE BERÇO						
DIÂMETRO (m)	SIMPLES		DUPLO		TRIPLO	
	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)
40	0,151	0,50	—	—	—	—
60	0,225	0,60	—	—	—	—
80	0,308	0,70	0,616	0,70	—	—
100	0,402	0,80	0,804	0,80	1,206	0,80
120	0,499	0,90	0,998	0,90	1,498	0,90
150	0,644	1,00	1,288	1,00	1,933	1,00

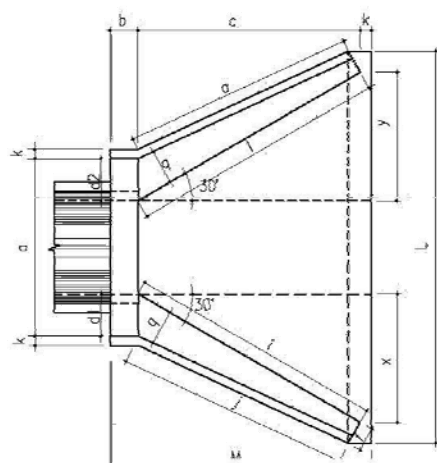
NOTAS:

- 1 - Dimensões em cm.
- 2 - Os dentes deverão ser construídos em todos os bueiros cuja declividade de instalação for superior a 4% e ser espigados de cinco em cinco metros na projeção horizontal;
- 3 - Nos dentes serão colocadas armaduras de espera: 2 ferros de 6,3mm a cada 50 com comprimento de 50;
- 4 - Utilizar nos berços concreto ciclópico $f_{ck} > 15\text{MPa}$;
- 5 - No caso de colocação de tubo em valas, poderá ser executado o berço de material granular adequado, adotando-se a espessura mínima de 15 cm, dimensionando-se os tubos em função da carga e das condições de apoio, de acordo com as normas existentes.

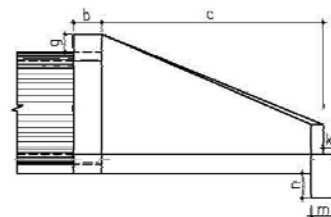


BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO -BOCAS NORMAIS E ESCONSAS (III)

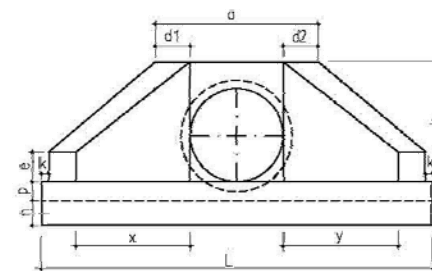
PLANTA NORMAL



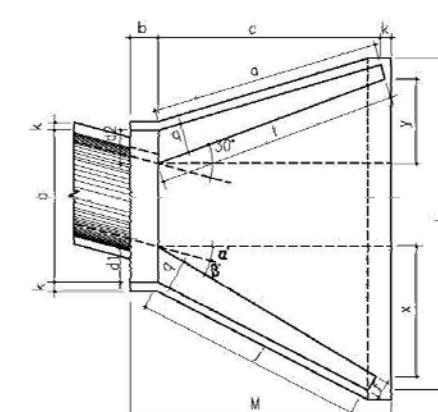
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



PLANTA ESCONSO



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE																															
Esc αº	βº	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M	Formas (m2)	Concreto (m3)	Cimento	Areia	Brita 1 Brita 2	Água	Madeira	
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 60																															
0	30	106	20	125	23	23	15	10	30	98	144	133	10	144	20	30	133	23	20	72	72	242	155	7,45	1,153	5,649	0,784	0,853	0,184	0,186	
15	20	111			28	21					177	157		129			124			125	33	257		4,82	1,218	5,967	0,828	0,901	0,195	0,121	
30	25	130			35	26					218	190		125			125			0	286	8,71		1,380	6,761	0,939	1,021	0,221	0,218		
45	20	168			47	36					296	253		129			135			268	-33	353		10,68	1,722	8,437	1,171	1,274	0,276	0,267	
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 80																															
0	30	138	25	145	29	29	20	15	30	120	167	153	10	167	25	35	153	30	25	84	84	293	180	11,17	2,140	10,485	1,456	1,583	0,342	0,279	
15	30	144			35	26					205	180		150			144			145	39	312		11,73	2,262	11,082	1,539	1,674	0,362	0,293	
30	25	167			44	31					253	218		145			145			0	243	13,03		2,539	12,439	1,727	1,879	0,406	0,326		
45	20	216			59	44					343	290		150			157			311	-39	462		15,97	3,188	15,619	2,168	2,359	0,510	0,399	
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 100																															
0	30	170	30	165	35	35	25	20	30	142	191	174	10	191	30	40	174	37	30	95	95	345	205	15,68	3,567	17,476	2,426	2,639	0,571	0,392	
15	30	177			42	31					233	203		171			163			165	44	366		16,41	3,757	18,407	2,555	2,780	0,601	0,410	
30	25	203			52	36					288	245		165			165			0	403	18,19		4,205	20,602	2,860	3,111	0,673	0,455		
45	20	264			71	52					390	326		171			179			354	-44	499		22,30	5,293	25,932	3,600	3,916	0,847	0,558	
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 120																															
0	30	200	40	180	40	40	30	25	30	163	208	188	10	208	40	45	188	43	35	104	104	391	230	20,65	5,506	26,976	3,745	4,074	0,881	0,516	
15	30	210			50	36					255	220		186			177			180	48	414		21,63	5,819	28,509	3,958	4,305	0,931	0,541	
30	25	243			61	43					314	264		180			180			0	455	24,00		6,536	32,022	4,446	4,836	1,046	0,600		
45	20	316			83	63					426	351		186			196			386	-48	562		29,34	8,243	40,385	5,607	6,099	1,319	0,734	
BUEIRO SIMPLES TUBULAR φ = 150																															
0	30	242	50	260	46	46	35	30	30	194	300	277	10	300	40	45	277	52	40	150	150	522	320	32,54	10,810	52,961	7,353	7,998	1,730	0,814	
15	30	53			57	41					368	328		269			258			260	70	555		34,15	11,431	56,004	7,775	8,458	1,829	0,854	
30	25	293			70	50					453	396		260			260			0	612	37,95		12,868	63,044	8,753	9,521	2,059	0,949		
45	20	382			95	75					615	530		269			280			558	-70	762		46,60	16,303	79,873	11,089	12,063	2,608	1,165	

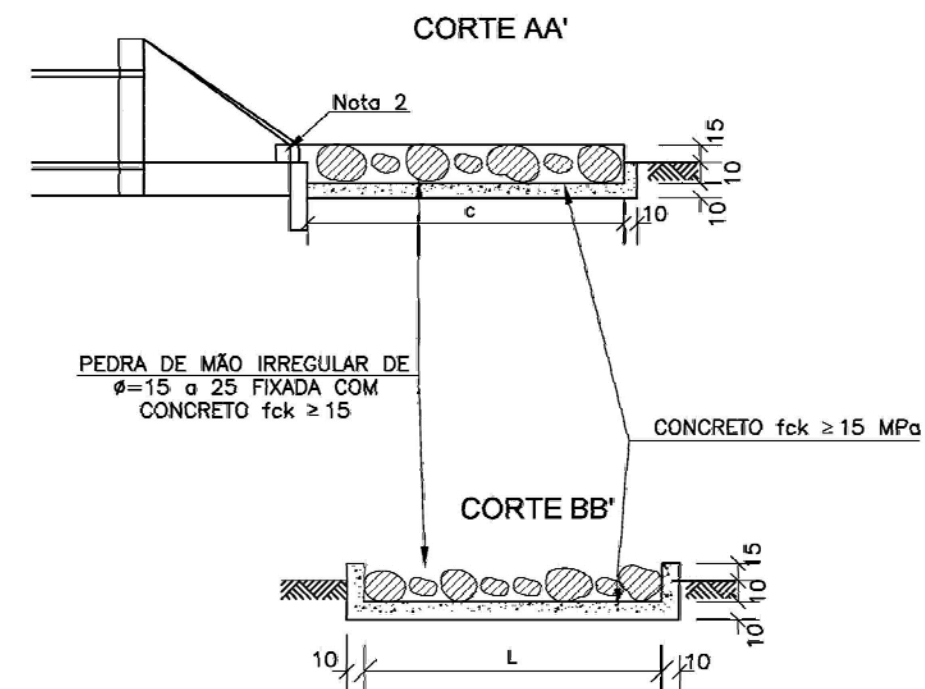
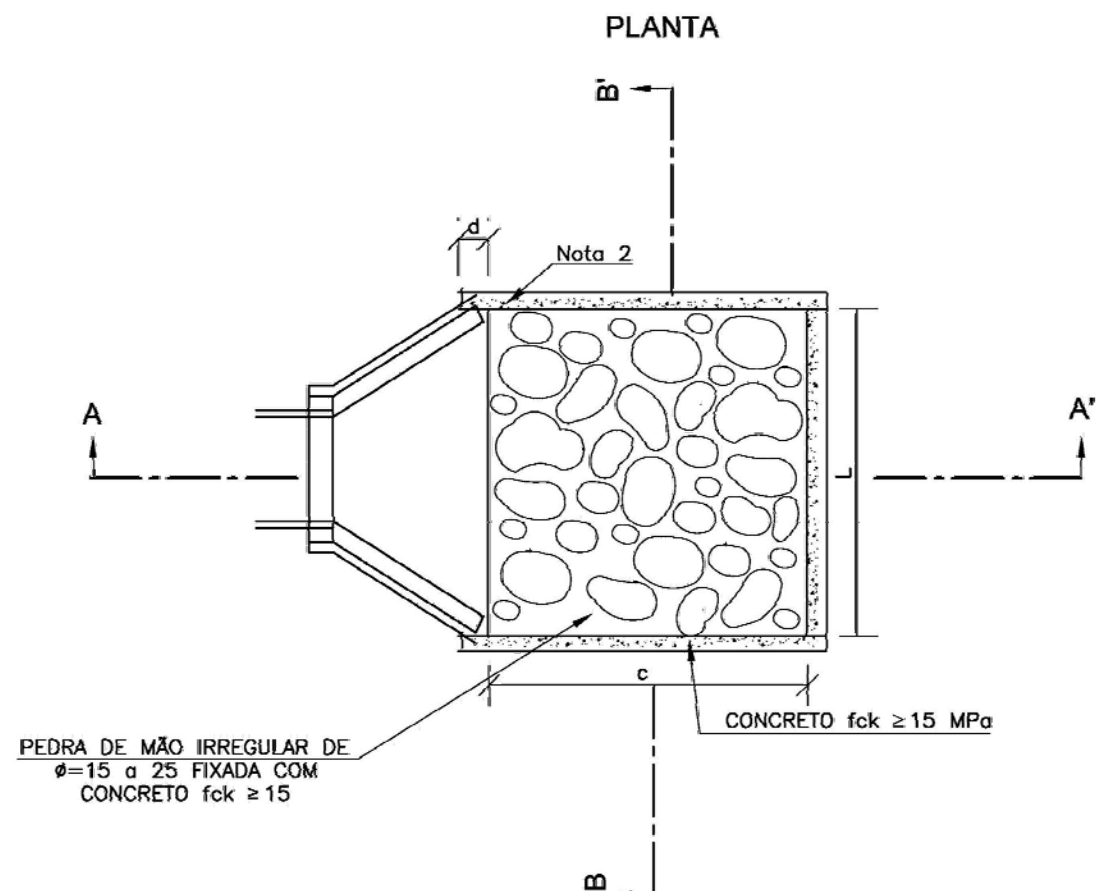
- NOTA:
- 1 - Dimensão em mm.
 - 2 - Bueiros com diâmetro de 40cm e de 60cm apresentam limitações à limpeza. No entanto, por serem largamente utilizados, são apresentados neste Album.
 - 3 - Utilizar preferencialmente bocas normais para bueiros escansas, ajustando o talude de aterro de alas e/ou prolongando o corpo do bueiro.



GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS			
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO			
EMPREENDIMENTO:		DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO	
PROJETO DRENAGEM		IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: LOGRADOURO	
PROJETO: BSTC - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS (III)	DATA: MAI/2018	ESCALA: -	FOLHA: PD - 03/15

DISSIPADORES DE ENERGIA (II)

APLICÁVEIS À SAÍDAS DE BUEIROS TUBULARES E DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERROS - DEB



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE									
TIPO	ADAPTÁVEL EM	C	L	d	e	CONCRETO (m³)	FORMAS (m²)	PEDRA FIXADA COM CONCRETO (m³) (VAZIOS=40%)	ESCAVAÇÃO (m³)
DEB 01	DAR01/02/03	200	70	10	15	0,42	2,71	0,21	0,67
DEB 02	DAD01/02	200	74	10	15	0,44	2,73	0,22	0,70
DEB 03	BSTC Ø 60-DAD03/04	240	242	30	15	1,20	7,67	0,87	4,03
DEB 04	BSTC Ø 80-DAD05/06	320	293	30	15	1,83	9,65	1,41	6,18
DEB 05	BSTC Ø 100-DAD07/08	400	345	30	15	2,59	11,63	2,07	8,81
DEB 06	BSTC Ø 120-DAD09/10	480	391	30	15	3,42	13,56	2,82	11,72
DEB 07	BSTC Ø 150-DAD11/12	560	522	30	15	5,12	16,37	4,38	17,87
DEB 08	BDTC Ø 100-DAD13/14	400	489	30	15	3,51	13,14	2,93	12,34
DEB 09	BDTC Ø 120-DAD15/16	480	557	30	15	4,69	15,30	4,01	16,52
DEB 10	BDTC Ø 150-DAD17/18	560	720	30	15	6,88	18,45	6,05	24,46
DEB 11	BTTC Ø 100	400	633	30	15	4,44	14,66	3,80	15,88
DEB 12	BTTC Ø 120	480	723	30	15	5,96	17,04	5,21	21,31
DEB 13	BTTC Ø 150	600	918	30	15	9,22	21,25	8,26	33,10

Notas:

- 1- Dimensões em cm;
- 2- Na conexão com as descidas d'água não são necessárias as pequenas alas, indicadas no desenho;
- 3- O concreto de fixação das pedras deverá ter espessura mínima de 10cm.



GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS

EMPREENDIMENTO:

DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO

PROJETO DRENAGEM

IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO:
LOGRADOURO

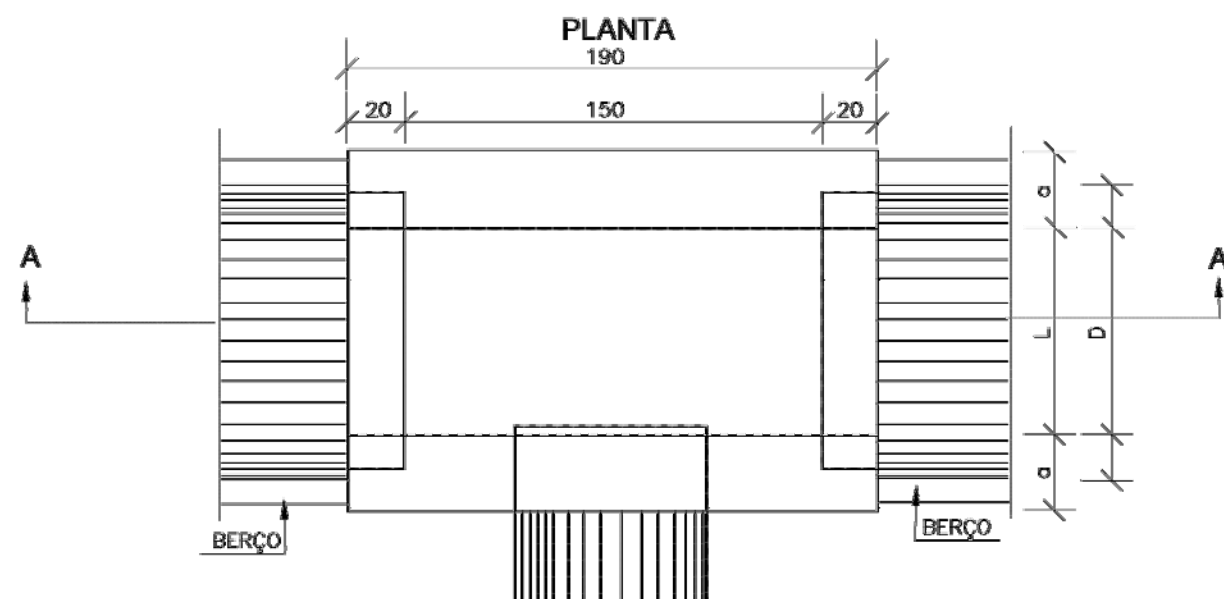
PROJETO: DISSIPADORES DE ENERGIA (II)

DATA: MAI/2018

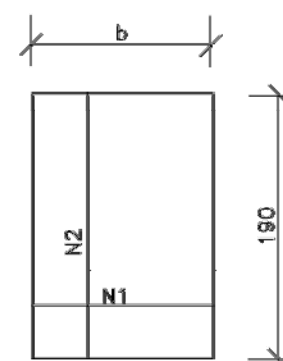
ESCALA: -

FOLHA: PD - 04/15

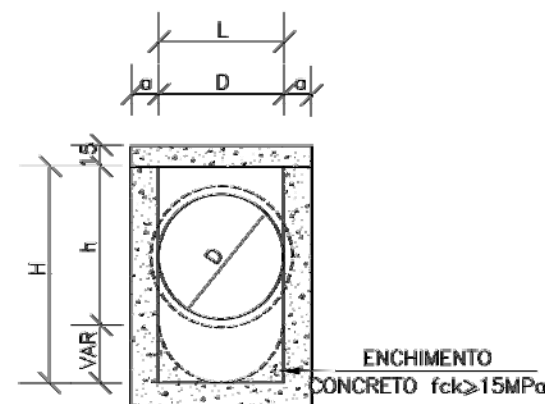
CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP



TAMPA DA CAIXA



CORTE BB'



CORTE AA'

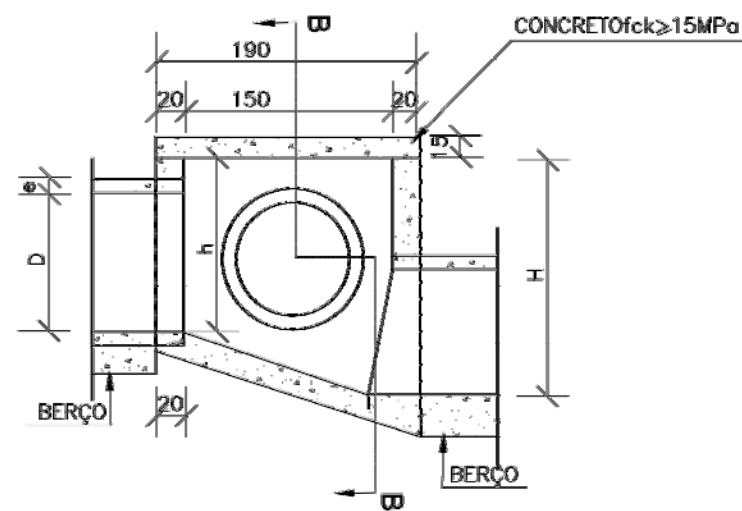


TABELA DE ARMADURAS DA TAMPA

Ø	N1				N2			
	QUANT.	DIAM.	COMP.	ESPAÇ.	QUANT.	DIAM.	COMP.	ESPAÇ.
40	11	6,3	95	20	8	4,0	185	15
60	11	6,3	95	20	8	4,0	185	15
80	11	6,3	125	20	14	4,0	185	10
100	14	6,3	145	15	16	4,0	185	10
120	17	6,3	165	12,5	10	6,3	185	20
150	17	6,3	195	12,5	17	6,3	185	12,5

DIMENSÕES E QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA UNIDADE

CÓDIGO	DIMENSÕES						QUANTIDADES		
	D	L	a	b	h	H	FORMAS (m²)	AÇO (kg)	CONCRETO (m³)
CAIXAS SEM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA									
CLP01	40	60	20	100	80	80	11,93	4,1	1,410
CLP02	60	60	20	100	80	80	11,93	4,1	1,350
CLP03	80	80	25	130	100	100	15,71	6,0	1,940
CLP04	100	100	25	150	130	130	20,57	8,0	2,440
CLP05	120	120	25	170	150	150	24,65	11,6	2,820
CLP06	150	150	25	200	180	180	32,70	16,2	3,410
CAIXAS COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 50cm									
CLP07	40	60	20	100	80	130	14,43	4,1	1,680
CLP08	60	60	20	100	80	130	14,43	4,1	1,610
CLP09	80	80	25	130	100	150	18,46	6,0	2,270
CLP10	100	100	25	150	130	180	23,52	8,0	2,790
CLP11	120	120	25	170	150	200	27,80	11,6	3,200
CLP12	150	150	25	200	180	230	34,82	16,2	3,820
CAIXAS COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 100cm									
CLP13	40	60	20	100	80	180	16,93	4,1	1,960
CLP14	60	60	20	100	80	180	16,93	4,1	1,900
CLP15	80	80	25	130	100	200	21,21	6,0	2,630
CLP16	100	100	25	150	130	230	26,47	8,0	3,190
CLP17	120	120	25	170	150	250	30,95	11,6	3,620
CLP18	150	150	25	200	180	280	38,27	16,2	4,290

NOTAS:

- 1 - Dimensões em cm;
- 2 - Bitola em aço CA-60;
- 3 - Recobrimento das armaduras 2,5cm;



GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO

EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO

PROJETO DRENAGEM

IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO:
LOGRADOURO

PROJETO: CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM

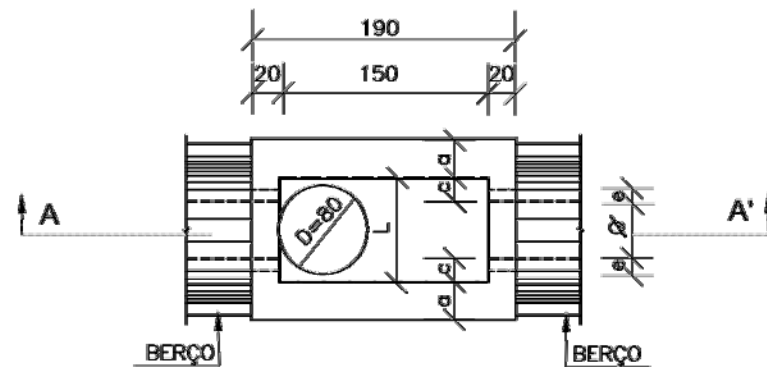
DATA: MAI/2018

ESCALA:

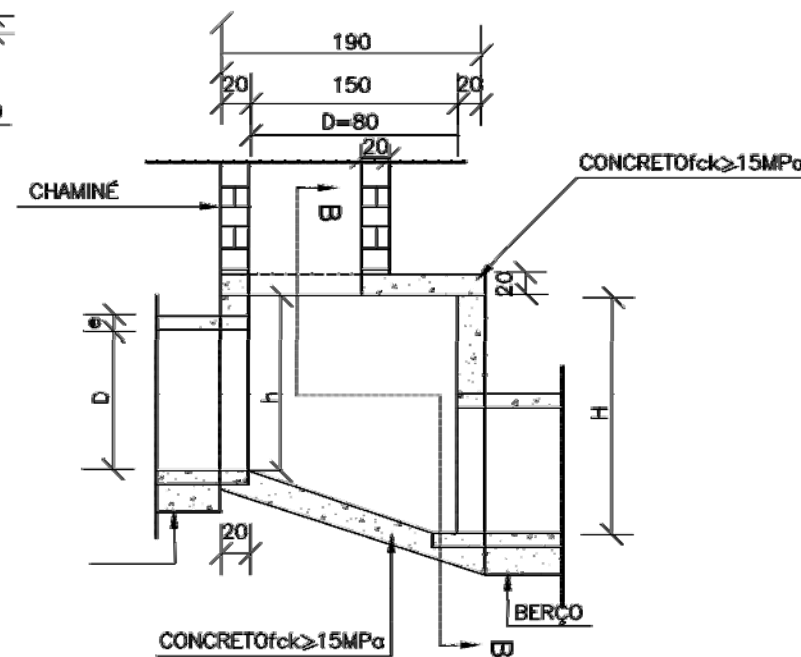
FOLHA: PD - 05/15

POÇOS DE VISITA - PV

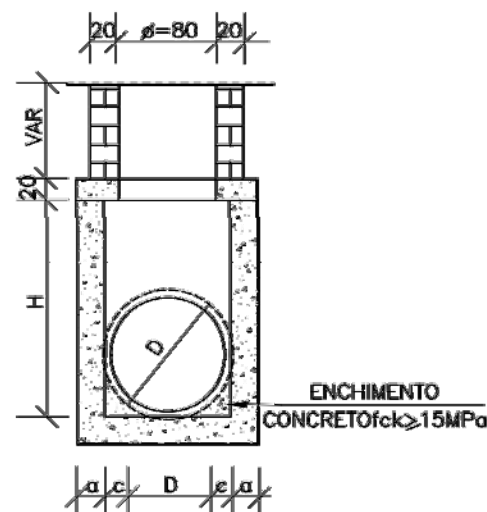
PLANTA



CORTE AA'



CORTE BB'



TAMPA DOS POÇOS DE VISITA

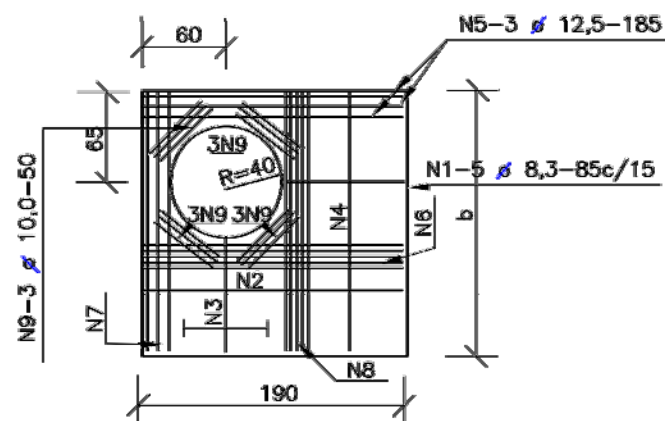


TABELA DE ARMADURAS DA TAMPA

D	POSIÇÃO								
	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
40	6,3c/15	-	-	6,3c/15	3 Ø 12,5	-	3 Ø 12,5	4 Ø 6,3	12 Ø 10
60	6,3c/15	-	-	6,3c/15	3 Ø 12,5	-	3 Ø 12,5	4 Ø 6,3	12 Ø 10
80	6,3c/15	-	-	6,3c/15	3 Ø 12,5	-	3 Ø 12,5	4 Ø 6,3	12 Ø 10
100	6,3c/15	-	-	6,3c/15	3 Ø 12,5	-	3 Ø 12,5	4 Ø 6,3	12 Ø 10
120	6,3c/15	4,0c/12,5	6,3c/20	6,3c/15	3 Ø 12,5	4 Ø 10	3 Ø 12,5	5 Ø 6,3	12 Ø 10
150	6,3c/15	6,3c/15	6,3c/15	4,0c/15	3 Ø 12,5	5 Ø 10	3 Ø 12,5	6 Ø 8,0	12 Ø 10

DIMENSÕES E QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA UNIDADE

CÓDIGO	DIMENSÕES							QUANTIDADES		
	D	a	b	h	H	L		FORMAS (m²)	AÇO (kg)	CONCRETO (m³)
POÇOS DE VISITA SEM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA										
PV01	40	20	130	80	80	90		15,05	17,0	1,740
PV02	60	20	130	80	80	90		15,05	17,0	1,670
PV03	80	25	140	100	100	90		16,63	17,5	2,080
PV04	100	25	150	130	130	100		19,64	22,9	2,480
PV05	120	25	170	150	150	120		23,62	25,7	2,890
PV06	150	25	200	180	180	150		30,19	31,6	3,500
POÇOS DE VISITA COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 50cm										
PV07	40	20		80	130			17,85		2,030
PV08	60	20		80	130			17,85		1,970
PV09	80	25		100	150			19,48		2,420
PV10	100	25		130	180			20,57		2,840
PV11	120	25		150	200			26,77		3,270
PV12	150	25		180	230			33,64		3,920
POÇOS DE VISITA COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 100cm										
PV13	40	20		80	180			20,65		2,360
PV14	60	20		80	180			20,65		2,300
PV15	80	25		100	200			22,33		2,800
PV16	100	25		130	230			25,54		3,240
PV17	120	25		150	250			29,92		3,690
PV18	150	25		180	280			37,09		4,380

NOTAS:

- 1 - Dimensões em cm;
- 2 - Bitolas em aço CA-60;
- 3 - Recobrimento das armaduras 2,5cm;
- 3 - As quantidades apresentadas não incluem a chaminé.



GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO

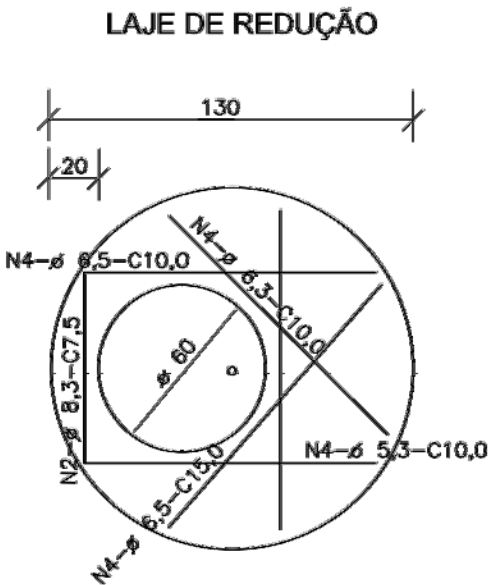
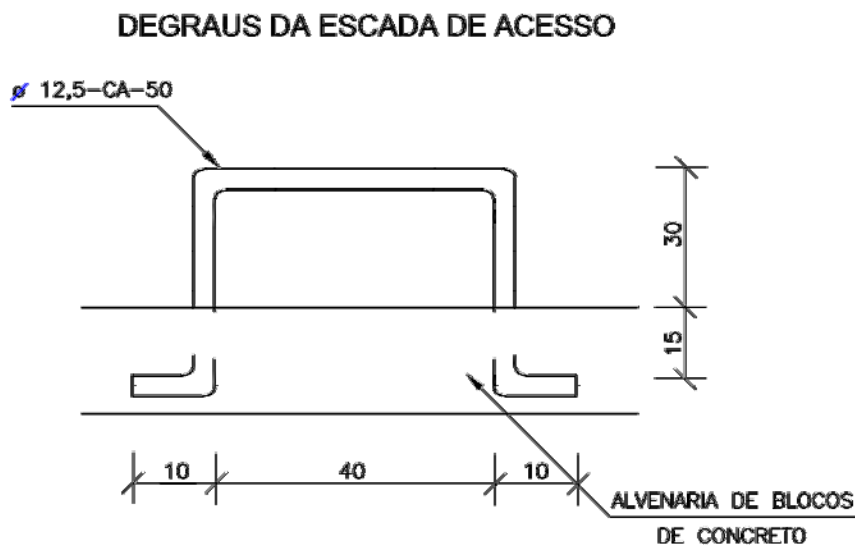
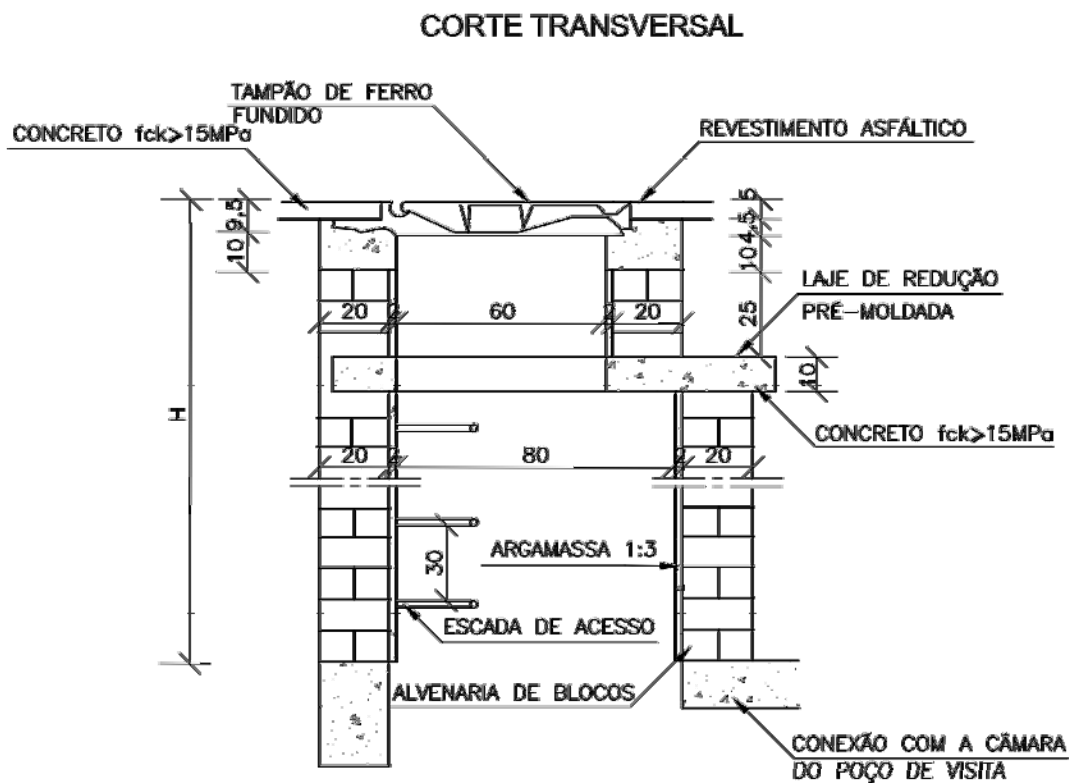
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO

PROJETO DRENAGEM

IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO:
LOGRADOURO

PROJETO: POÇOS DE VISITA DATA: MAI/2018 ESCALA: FOLHA: PD - 06/15

CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA



QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA CHAMINÉ E ACESSÓRIOS							
CÓDIGO	H	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO	ARGAMASSA 1:3 (m³)	FORMAS (m²)	AÇO CA-50 (kg)	CONCRETO fck ≥15MPa (m³)	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO (kg)
CPV01	100	3,93	0,06	2,59	5,4	0,190	104
CPV02	150	5,57	0,09	2,59	5,4	0,190	104
CPV03	200	7,20	0,11	2,59	5,4	0,190	104
CPV04	250	8,84	0,14	2,59	5,4	0,190	104
CPV05	300	10,47	0,16	2,59	5,4	0,190	104
CPV06	350	12,11	0,19	2,59	5,4	0,190	104
CPV07	400	13,74	0,21	2,59	5,4	0,190	104

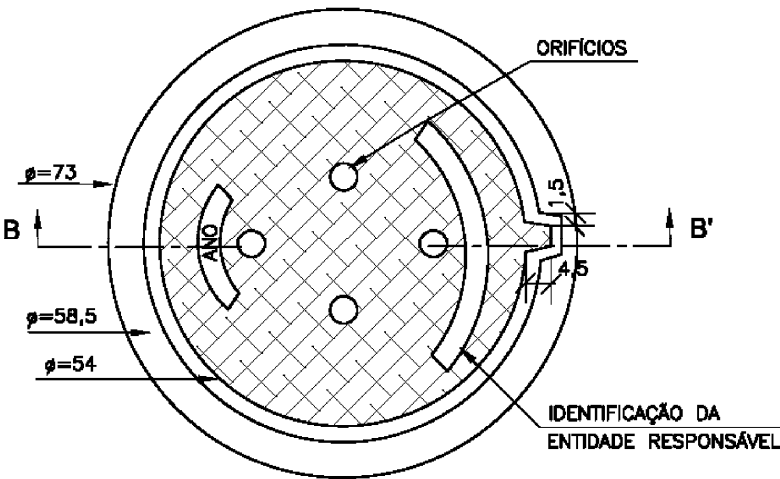
NOTAS:

- 1 - Dimensões em cm;
- 2 - Armaduras da laje de redução em aço ca-50.
- 3 - A fixação do degrau deverá ser em GROUT.

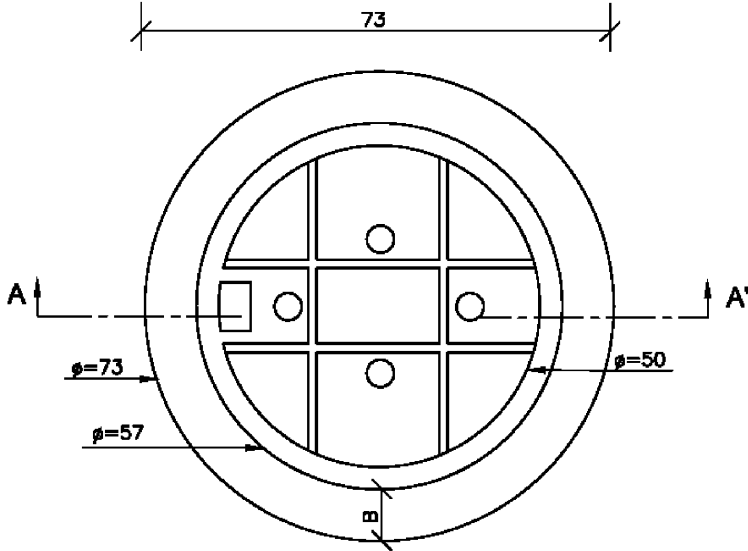


POÇOS DE VISITA - DETALHES COMPLEMENTARES

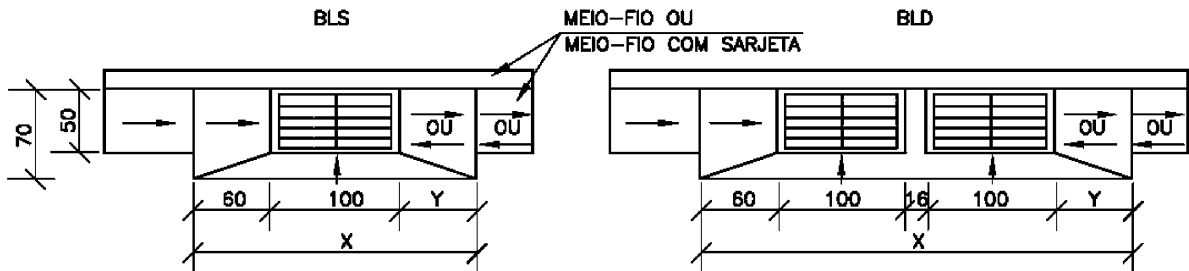
TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO - VISTA SUPERIOR



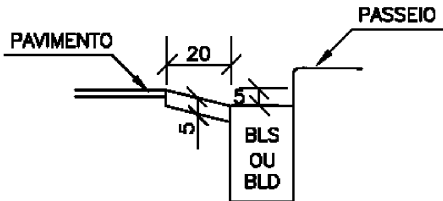
VISTA DO FUNDO



DEPRESSÃO DAS BOCAS-DE-LOBO-PLANTA

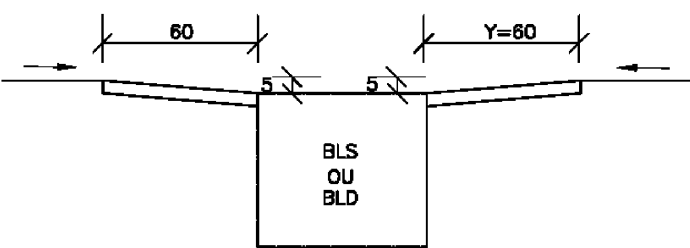


CORTE TRANSVERSAL

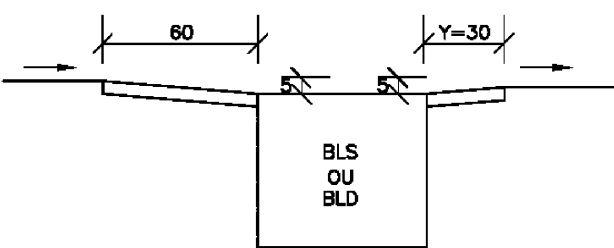


CORTE LONGITUDINAL

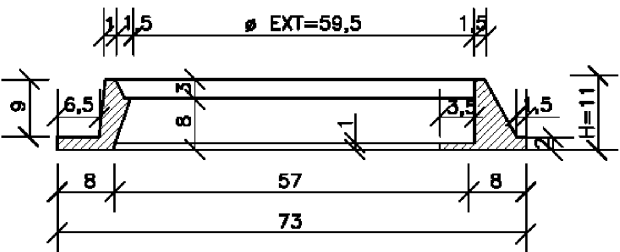
a) DEPRESSÃO EM PONTO BAIXO



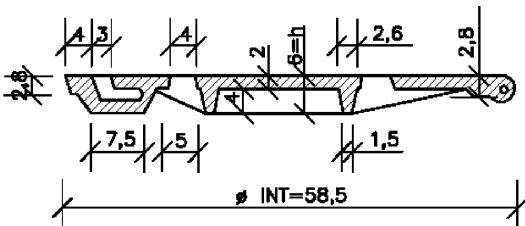
b) DEPRESSÃO EM GREIDE CONTÍNUO



CORTE AA' (CAIXILHO)



CORTE BB' (TAMPÃO)



NOTAS:

- 1 - Dimensões em cm;
- 2 - O tampão de ferro fundido deverá apresentar peso global na faixa de 105 a 110 kgf atender aos requisitos da nbr-6598/81 e resistir ao trem-tipo de 45t;



GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO

EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO

PROJETO DRENAGEM

IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: LOGRADOURO

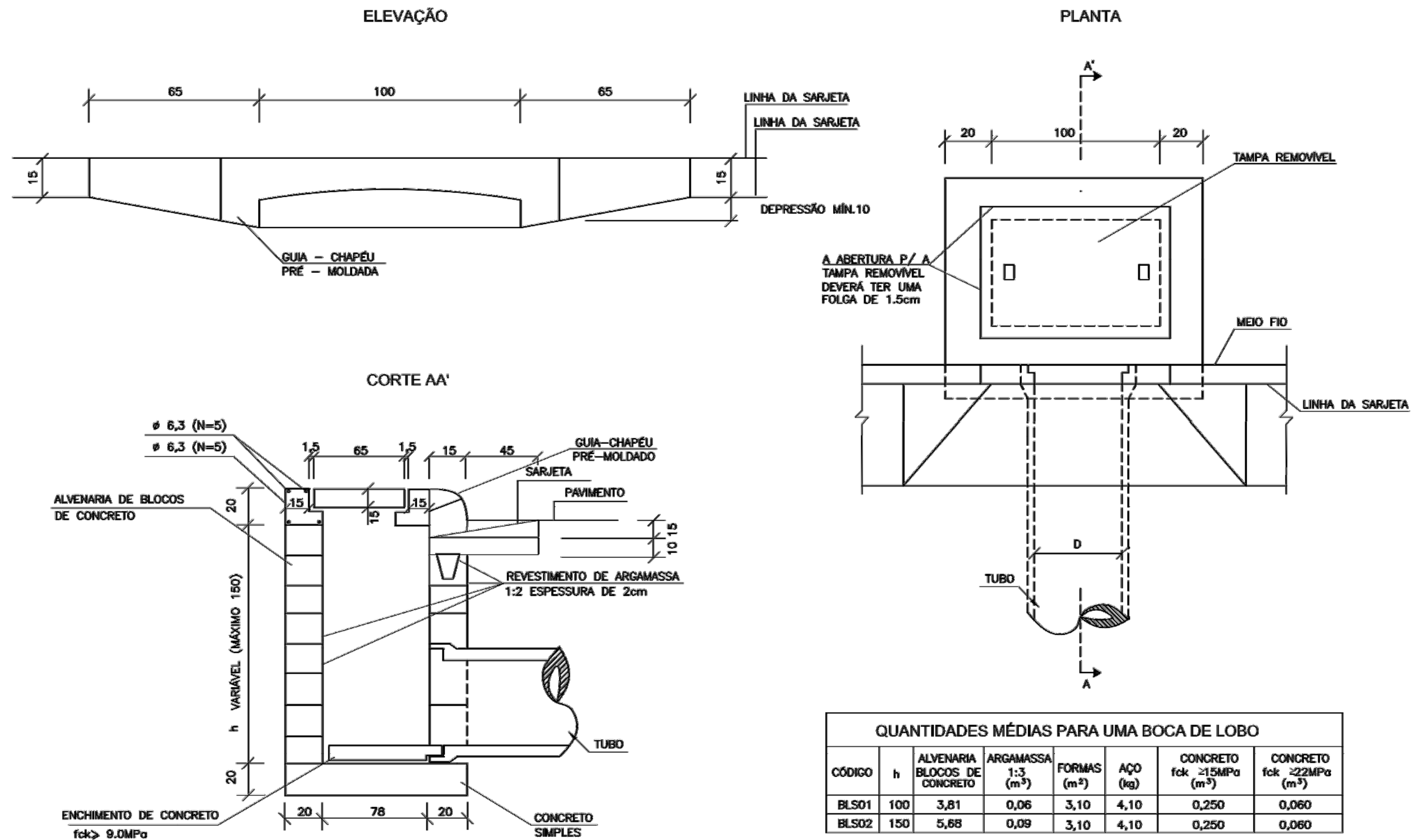
PROJETO: POÇOS DE VISITA - DETALHES COMPLEMENTARES

DATA: MAI/2018

ESCALA: -

FOLHA: PD - 08/15

BOCAS DE LOBO SIMPLES



NOTAS:
1- Dimensões em cm;



GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO

EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO

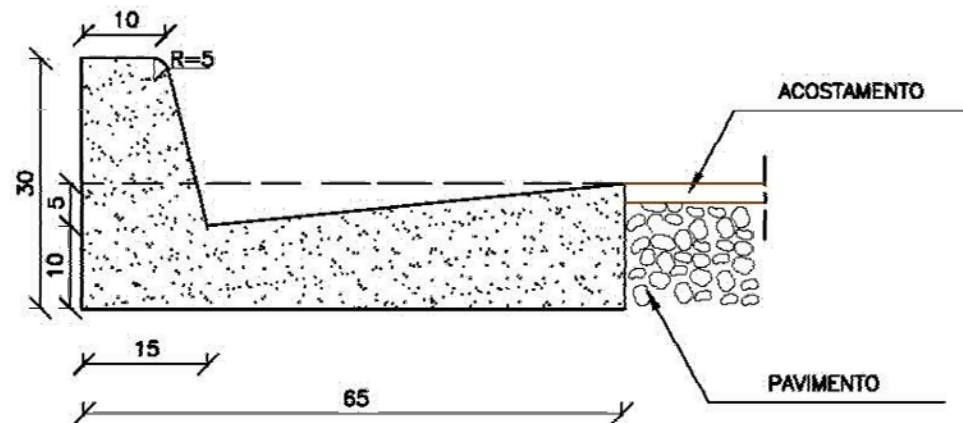
IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: LOGRADOURO

PROJETO DRENAGEM

PROJETO: BOCAS DE LOBO SIMPLES DATA: MAI/2018 ESCALA: - FOLHA: PD - 09/15

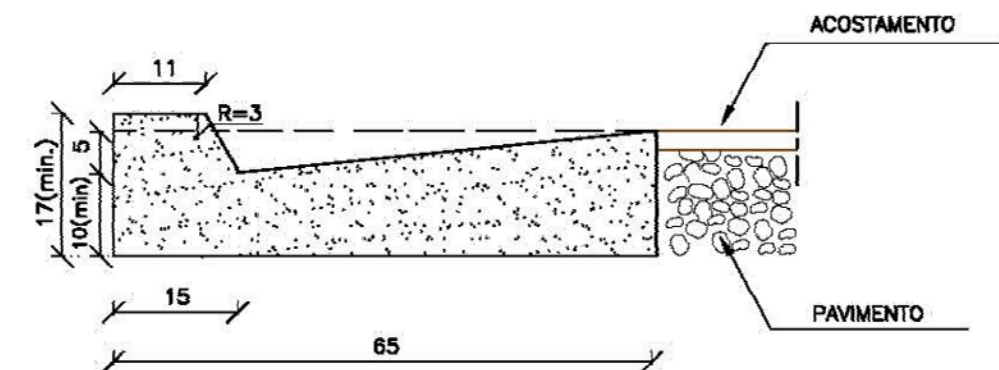
MEIOS-FIOS DE CONCRETO (I)

MFC01



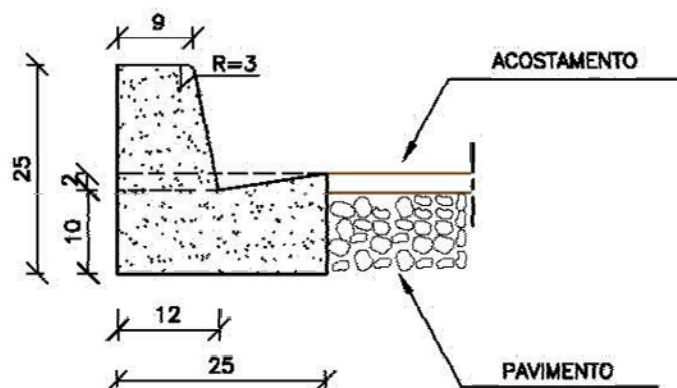
CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	< 0,10m³/m
CONCRETO fck 15MPa	0,103m³/m
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0,710m²/m

MFC02



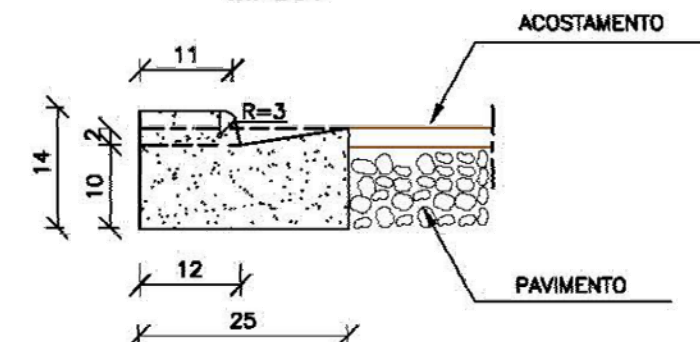
CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	< 0,10m³/m
CONCRETO fck 15MPa	0,087m³/m
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0,49m²/m

MFC03



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	< 0,05m³/m
CONCRETO fck 15MPa	0,042m³/m
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0,505m²/m

MFC04



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	< 0,05m³/m
CONCRETO fck 15MPa	0,031m³/m
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0,33m²/m

NOTAS:

1 - Dimensões em cm

2 - Em geral os meios-fios serão pré-moldados podendo ser também moldados "IN LOCO" por extração (formas deslizantes)

3 - Os meios-fios serão executados em segmentos alternados de 3m, sendo as juntas secas, com pintura asfáltica (CAP)



GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO

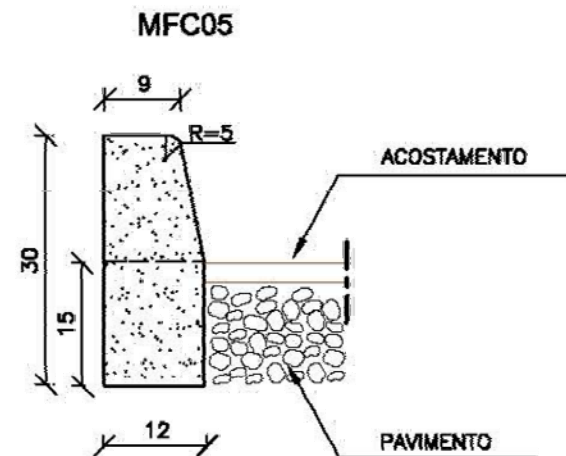
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO

PROJETO DRENAGEM

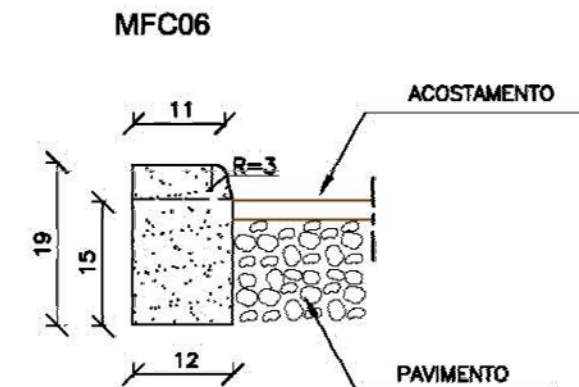
IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO:
LOGRADOURO

PROJETO: MEIOS FIOS DE CONCRETO (I) DATA: MAI/2018 ESCALA: - FOLHA: PD - 10/15

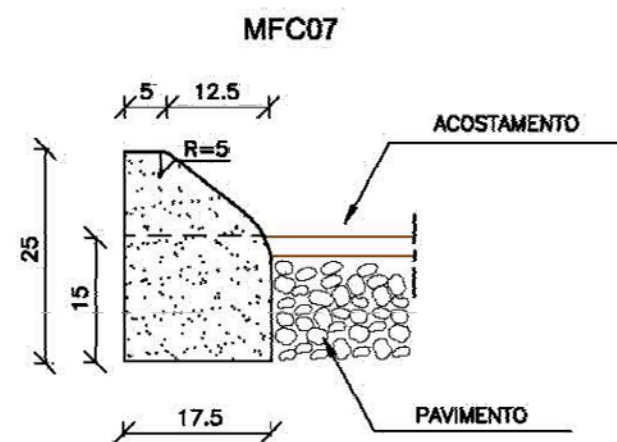
MEIOS-FIOS DE CONCRETO (II)



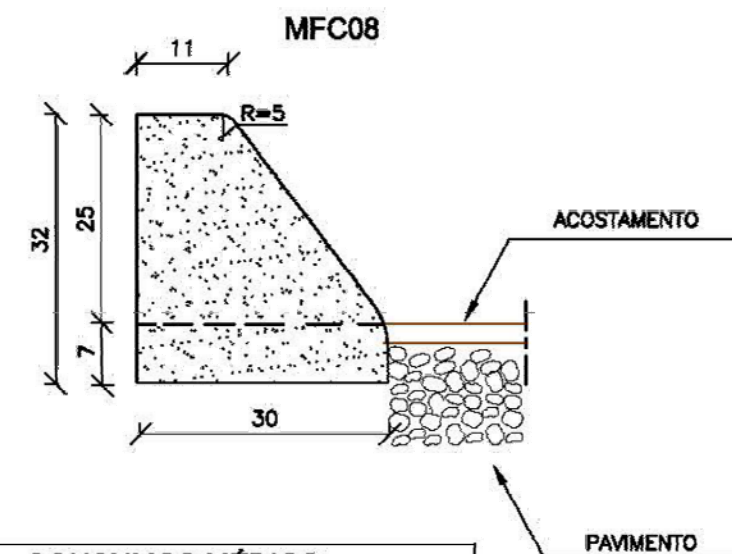
CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	< 0,05m ³ /m
CONCRETO fck 15MPa	0,034m ³ /m
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0,63m ² /m



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	< 0,05m ³ /m
CONCRETO fck 15MPa	0,023m ³ /m
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0,41m ² /m



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	< 0,05m ³ /m
CONCRETO fck 15MPa	0,040m ³ /m
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0,410m ² /m



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	< 0,05m ³ /m
CONCRETO fck 15MPa	0,073m ³ /m
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0,76m ² /m

NOTAS:

- 1 - Dimensões em cm
- 2 - Em geral os meios-fios serão pré-moldados, podendo ser também moldados "IN LOCO" por extração (formas deslizantes)

- 3 - As quantidades de formas indicadas aplicam-se ao caso de meios-fios moldados "in loco" por processos convencionais.



GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS

EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO

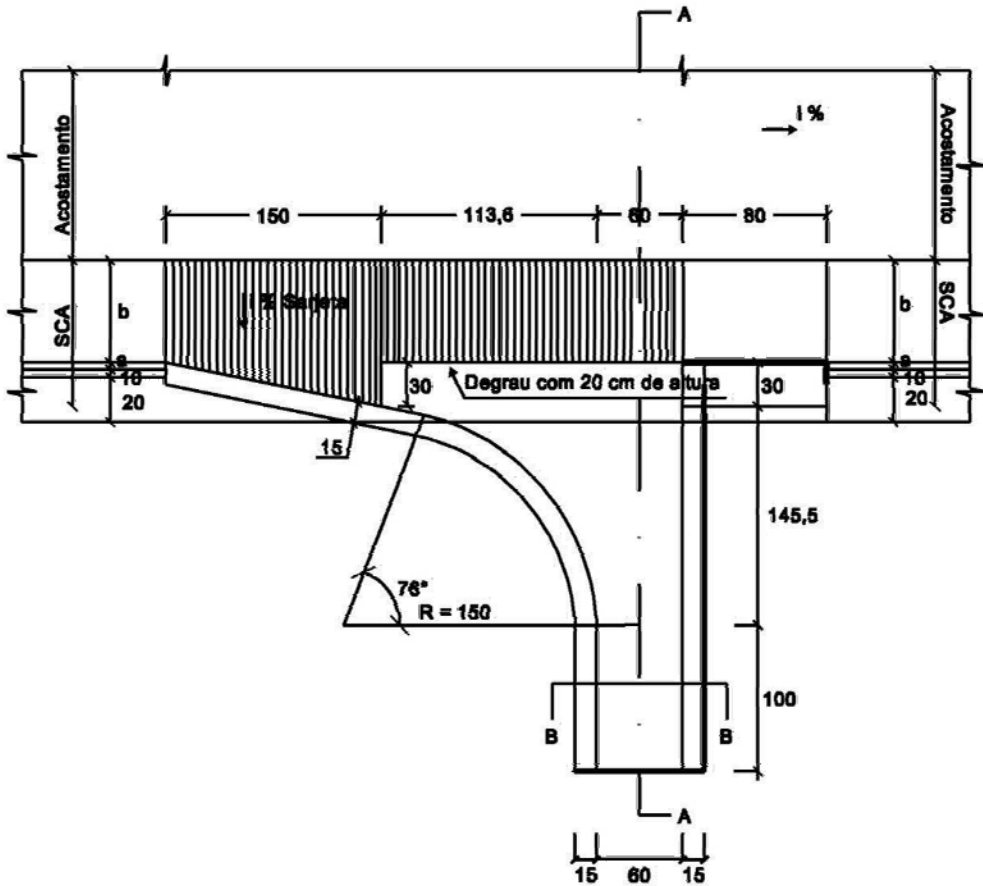
PROJETO DRENAGEM

IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO:
LOGRADOURO

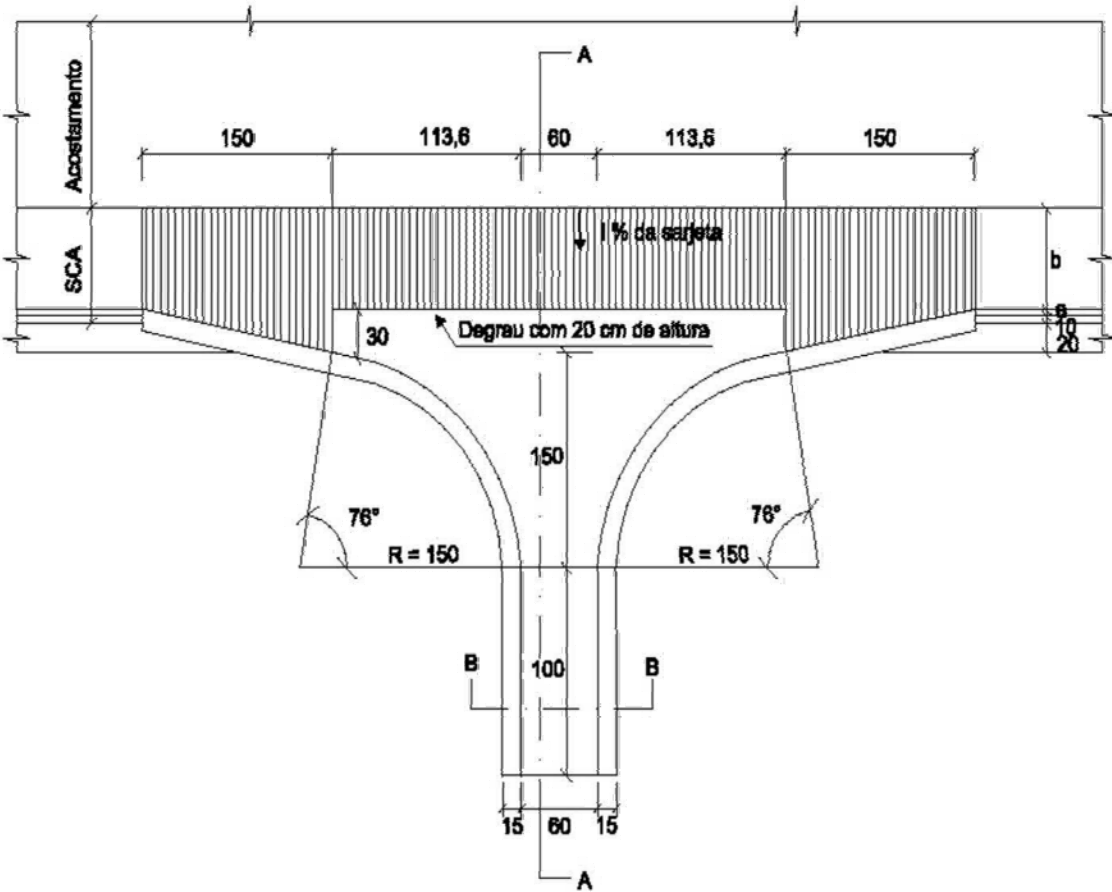
PROJETO: MEIOS FIOS DE CONCRETO (II) DATA: MAI/2018 ESCALA: - FOLHA: PD - 11/15

ENTRADAS PARA DESCIDAS D'ÁGUA - EDA

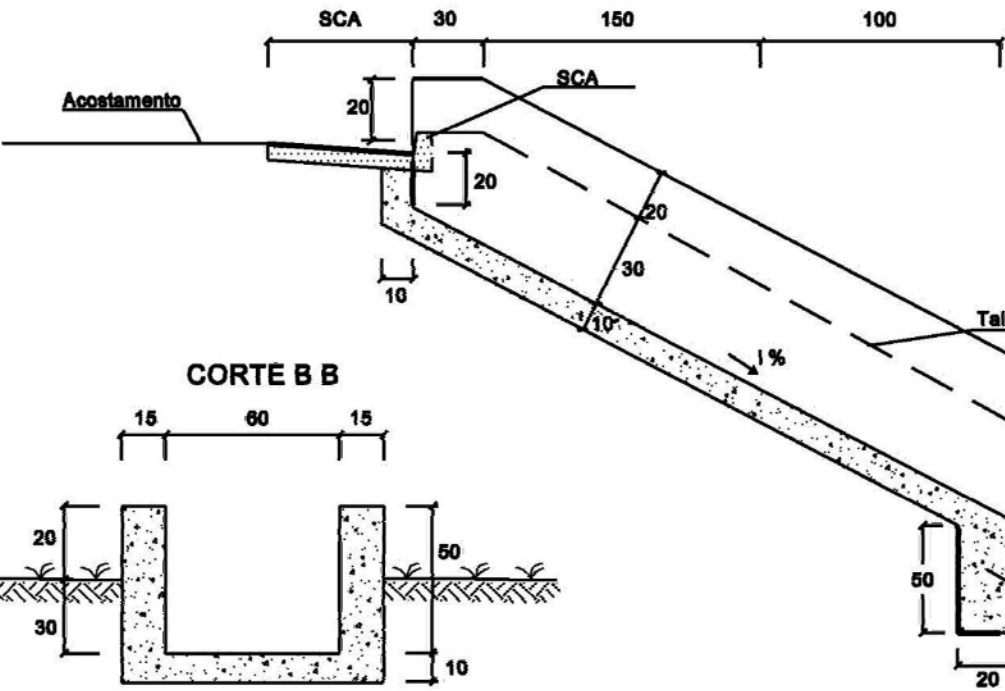
PLANTA



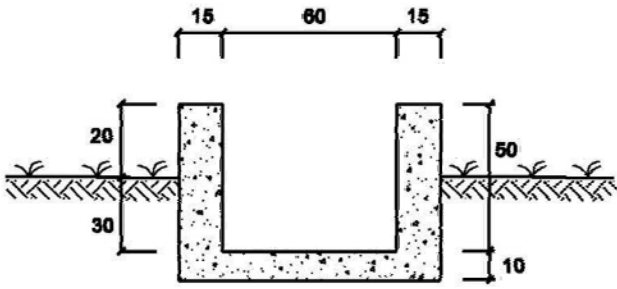
PLANTA



CORTE A - A



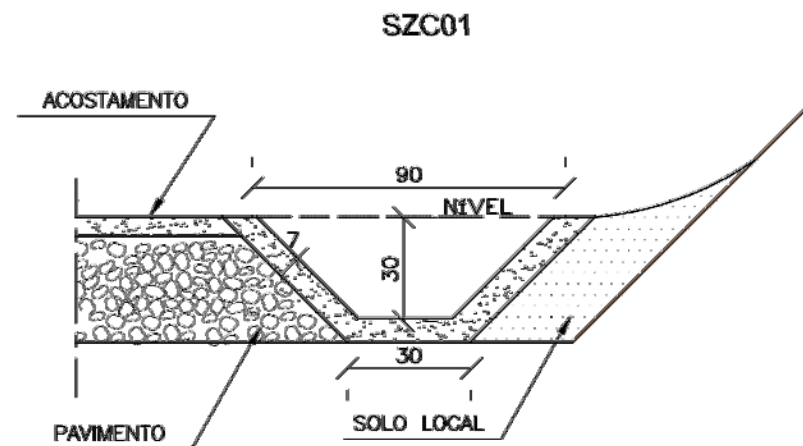
CORTE B B



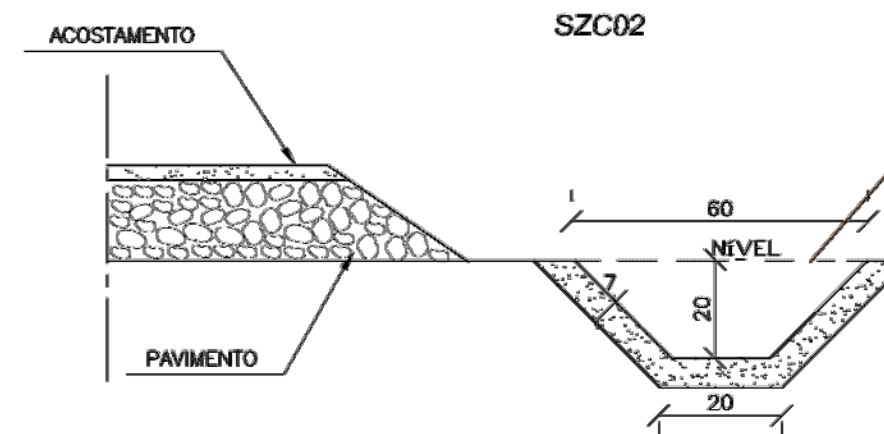
CONSUMOS MÉDIOS POR UNIDADE			
Item	Unidade	EDA-3	EDA-4
Escavação	m³	1,124	1,240
Apiloamento	m³	17,87	7,200
Concreto fck≥15 MPa	m³	2,011	2,000
Formas	m²	3,970	4,900



SARJETAS TRAPEZOIDAIS DE CONCRETO

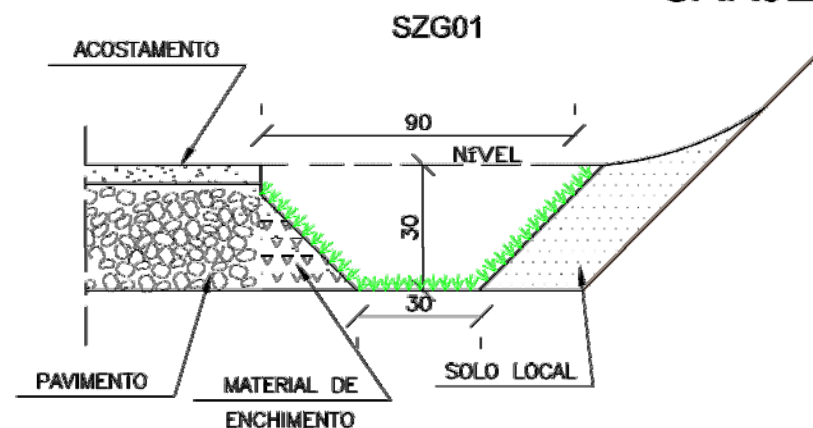


CONSUMOS MÉDIOS	
	0,076m ³ /m
GUIA DE MADEIRA (2,5cm x 10cm)	0,68m /m
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0,18kg /m
ESCAVAÇÃO EM SOLO (EVENTUAL)	< 0,28m ³ /m
SOLO LOCAL (EVENTUAL)	< 0,20m ³ /m

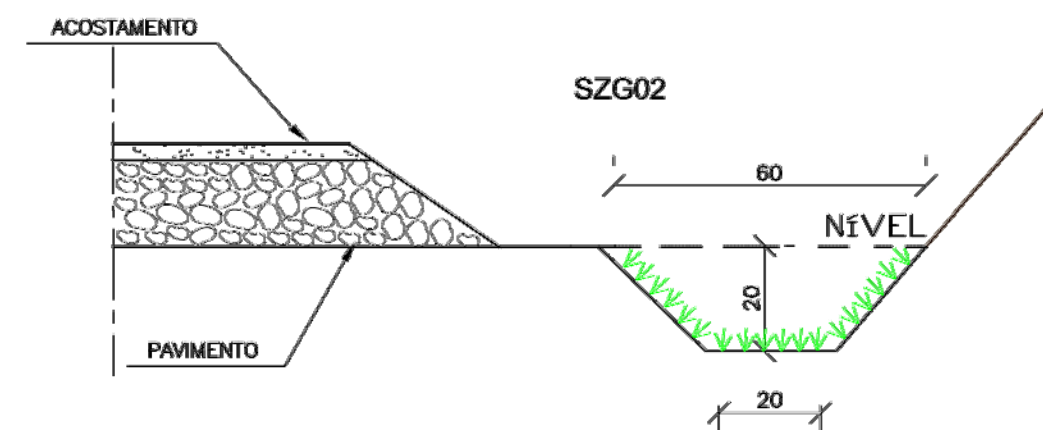


CONSUMOS MÉDIOS	
CONCRETO fck > 15MPa	0,077m ³ /m
GUIA DE MADEIRA (2,5cm x 10cm)	0,48m/m
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0,13m/m
ESCAVAÇÃO EM SOLO (EVENTUAL)	< 0,15m ³ /m
SOLO LOCAL (EVENTUAL)	< 0,20m ³ /m

SARJETAS TRAPEZOIDAIS DE GRAMA



CONSUMOS MÉDIOS	
GRAMA	1,30m ² /m
ESCAVAÇÃO EM SOLO (EVENTUAL)	< 0,26m ³ /m
SOLO LOCAL (EVENTUAL)	< 0,20m ³ /m



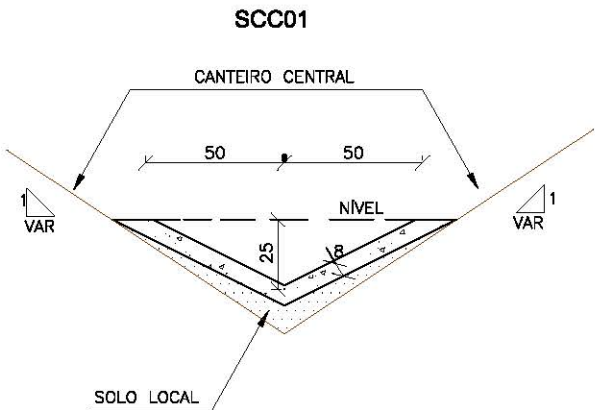
CONSUMOS MÉDIOS	
GRAMA	0,80m ² /m
ESCAVAÇÃO EM SOLO (EVENTUAL)	< 0,14m ³ /m
SOLO LOCAL (EVENTUAL)	< 0,20m ³ /m

NOTAS:

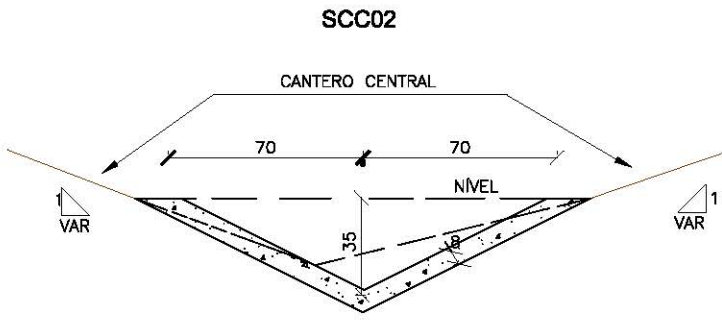
- 1 - Dimensões em cm;
- 2 - As guias de madeira serão instaladas segundo a seção transversal das sarjetas de concreto, espaçadas de 3m;
- 3 - Para sarjetas trapezoidais não - revestidas desconsiderar os consumos de grama indicados, adotando a seguinte codificação SZG01 -> SZT01 e SZG02 -> SZT02;
- 4 - Nas sarjetas de concreto serão tomadas juntas com argamassa asfáltica a cada 12m;
- 5 - Os consumos considerados para escavação em solo e solo local para apoio da sarjeta têm caráter eventual;

		GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS	
		EMPREENDIMENTO:	DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO
PROJETO: SARJETAS TRAPEZOIDAIS		IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO:	LOGRADOURO
DATA:	MAI/2018	ESCALA:	FOLHA: PD - 13/14

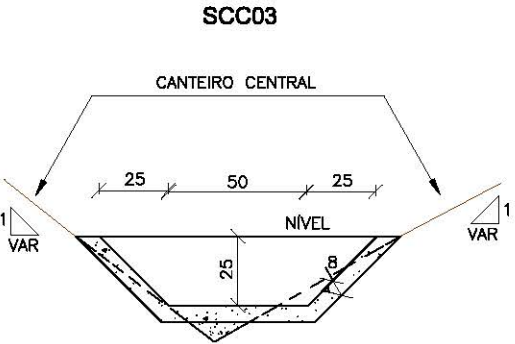
SARJETAS DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO



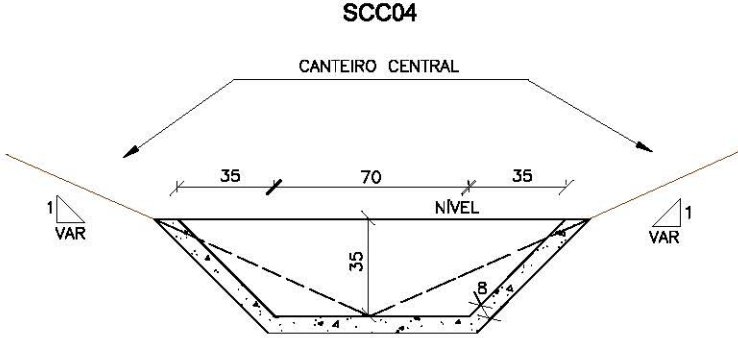
CONSUMOS MÉDIOS	
CONCRETO fck > 15MPa	0,089m³/m
GUIA DE MADEIRA (2,5cm x 8,0cm)	0,66m /m
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0,16kg /m
ESCAVAÇÃO EM SOLO (EVENTUAL)	< 0,09m³/m
SOLO LOCAL (EVENTUAL)	< 0,10m³/m



CONSUMOS MÉDIOS	
CONCRETO fck > 15MPa	0,125m³/m
GUIA DE MADEIRA (2,5cm x 8,0cm)	0,92m /m
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0,24kg /m
ESCAVAÇÃO EM SOLO (EVENTUAL)	< 0,16m³/m
SOLO LOCAL (EVENTUAL)	< 0,10m³/m



CONSUMOS MÉDIOS	
CONCRETO fck > 15MPa	0,121m³/m
GUIA DE MADEIRA (2,5cm x 10cm)	0,71m /m
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0,18kg /m
ESCAVAÇÃO EM SOLO (EVENTUAL)	< 0,15m³/m
SOLO LOCAL (EVENTUAL)	< 0,15m³/m



CONSUMOS MÉDIOS	
CONCRETO fck > 15MPa	0,169m³/m
GUIA DE MADEIRA (2,5cm x 10cm)	0,98m /m
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0,33kg /m
ESCAVAÇÃO EM SOLO (EVENTUAL)	< 0,25m³/m
SOLO LOCAL (EVENTUAL)	< 0,15m³/m

NOTAS:

1 - Dimensões em cm;

2 - As guias de madeira serão instaladas segundo a seção transversal da sarjeta, espaçadas de 3m;

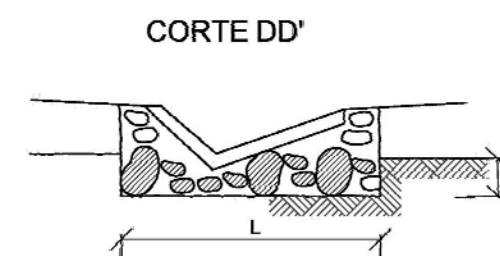
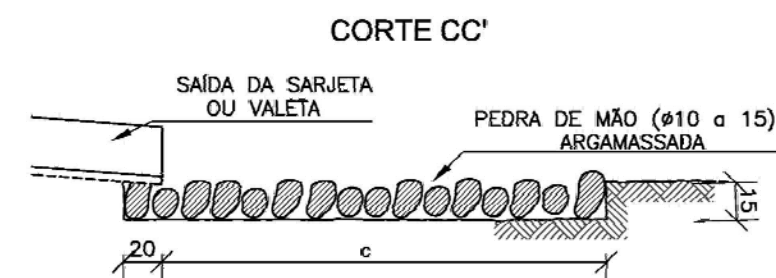
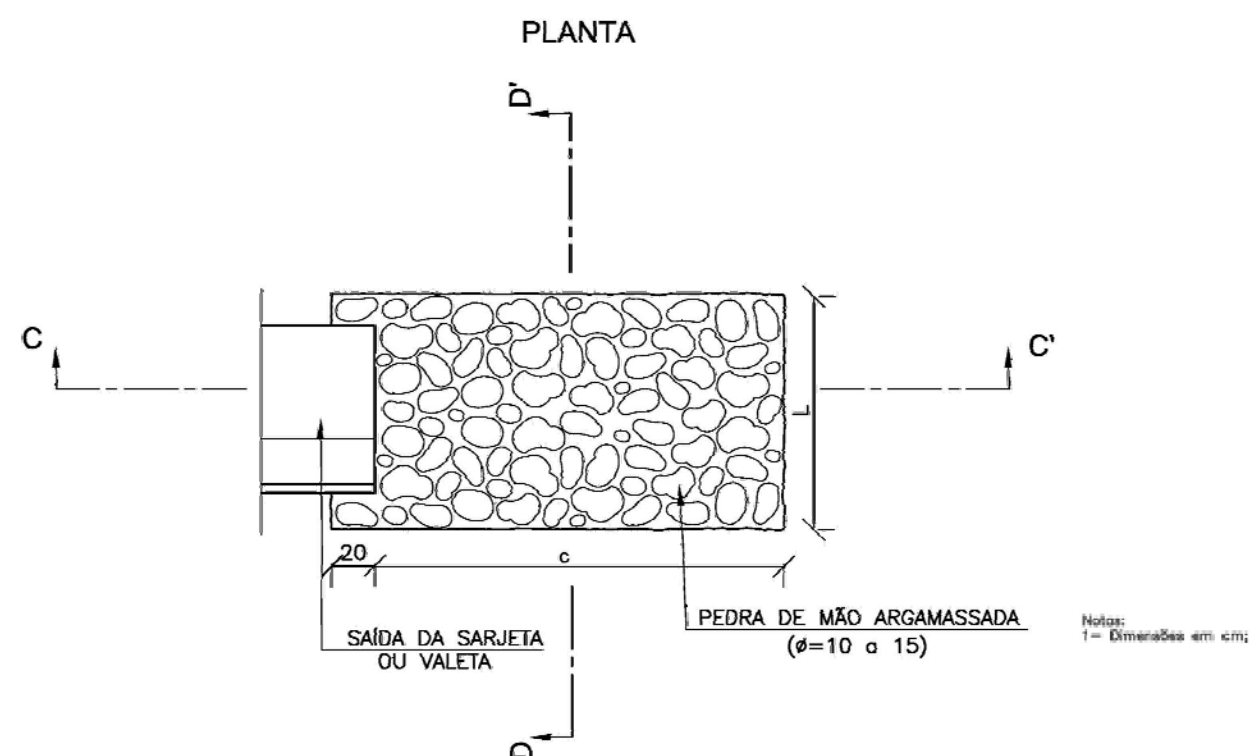
3 - Serão tomadas juntas com argamassa asfáltica a cada 12m;

4 - Os consumos considerados para escavação em solo e solo local para apoio da sarjeta têm caráter eventual.



DISSIPADORES DE ENERGIA(I)

APLICÁVEIS A SAÍDAS DE SARJETAS E VALETAS - DES

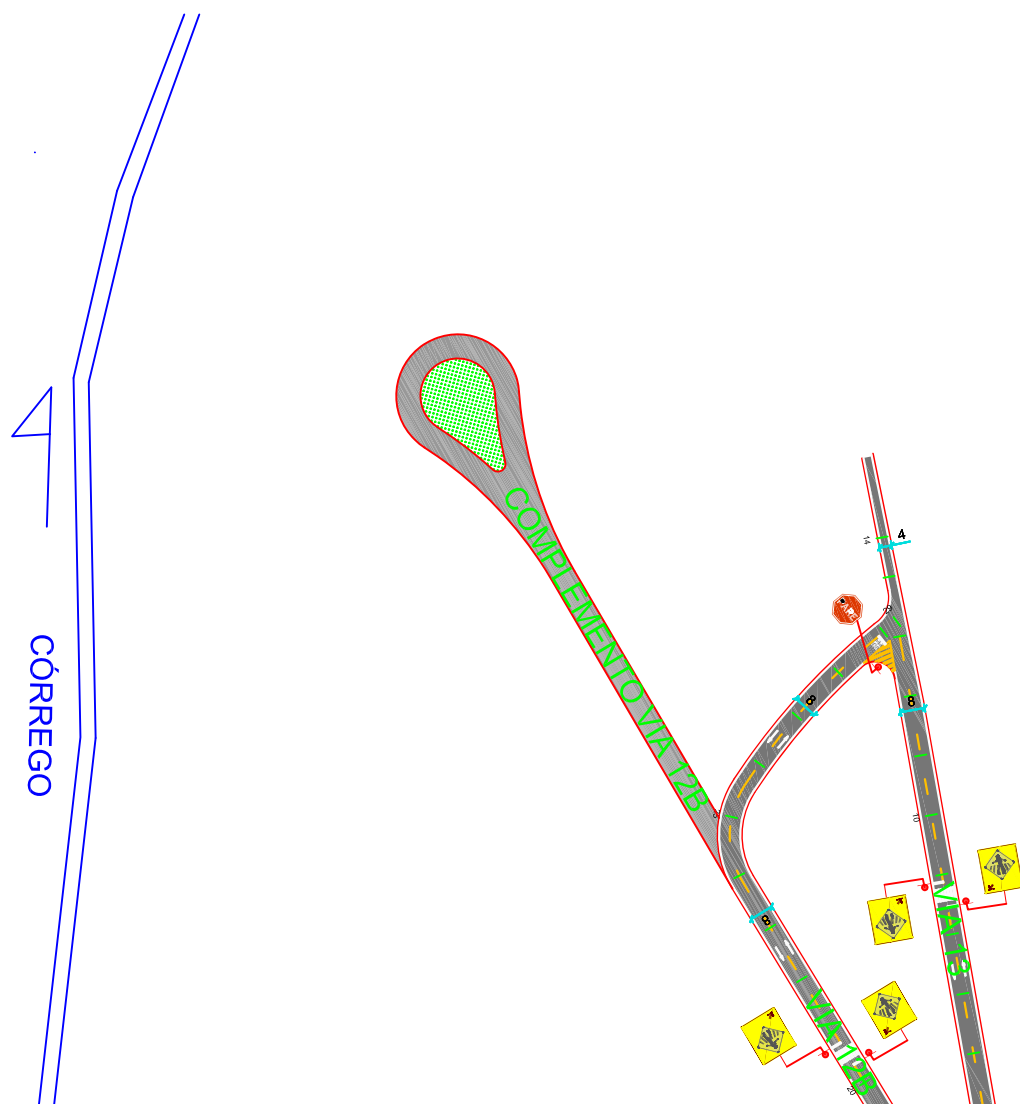
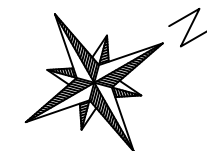


DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE					
TIPO	ADAPTÁVEL EM	C	L	PEDRA ARGAMASSADA (m³)	ESCAVAÇÃO (m³)
DES 01	STC03/04-SZC02	200	110	0,48	0,33
DES 02	STC02-SZC01	200	130	0,57	0,39
DES 03	STC01-VPC02/04	200	135	0,68	0,47
DES 04	VPC01/03	200	150	0,84	0,57

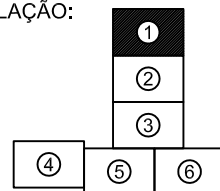
Notas:
1- Dimensões em cm;



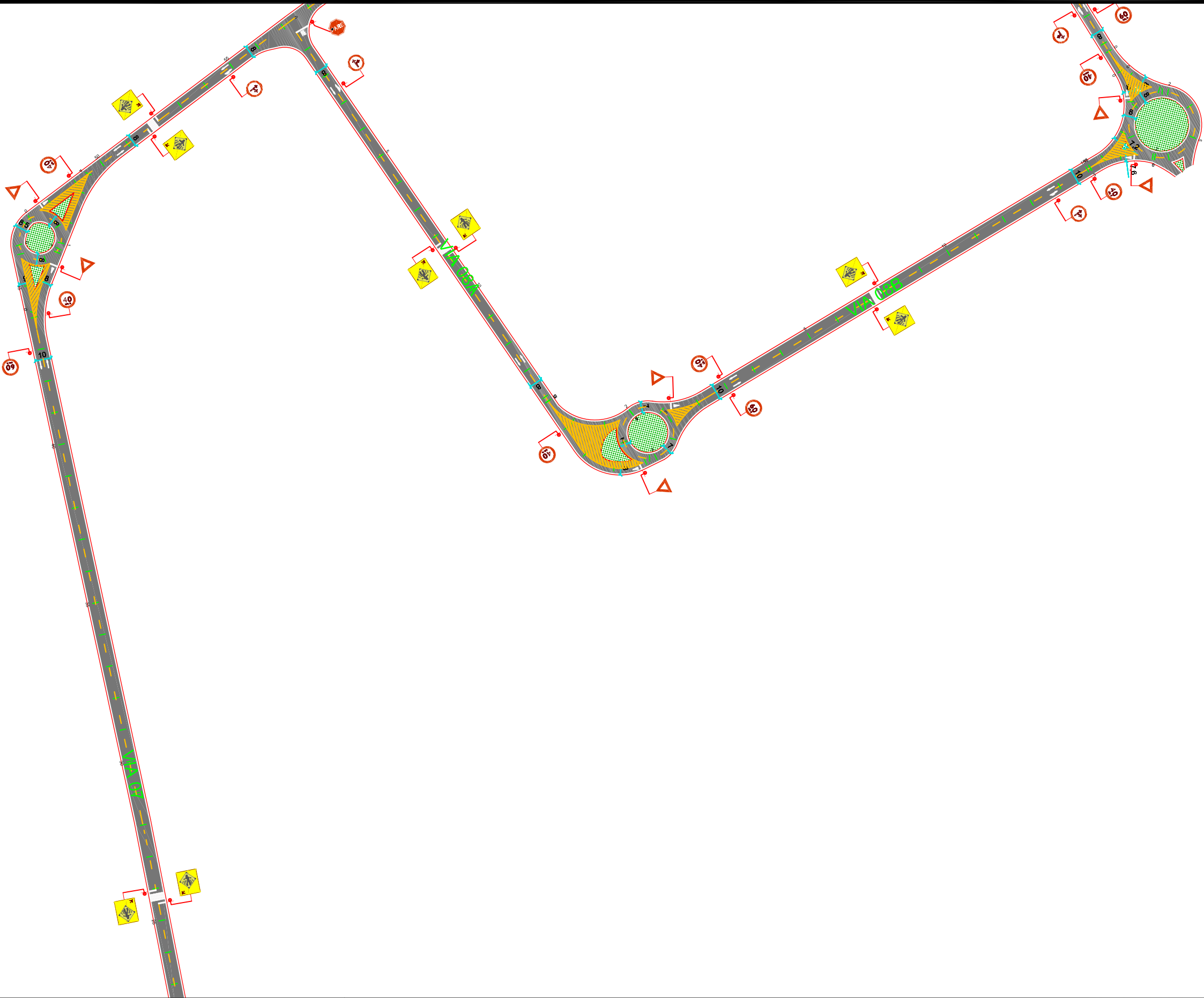
GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS			
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO			
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO			
PROJETO DRENAGEM		IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: LOGRADOURO	
PROJETO: DISSIPADORES DE ENERGIA (I)	DATA: MAI/2018	ESCALA: -	FOLHA: PD - 15/15



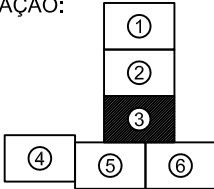
ARTICULAÇÃO:



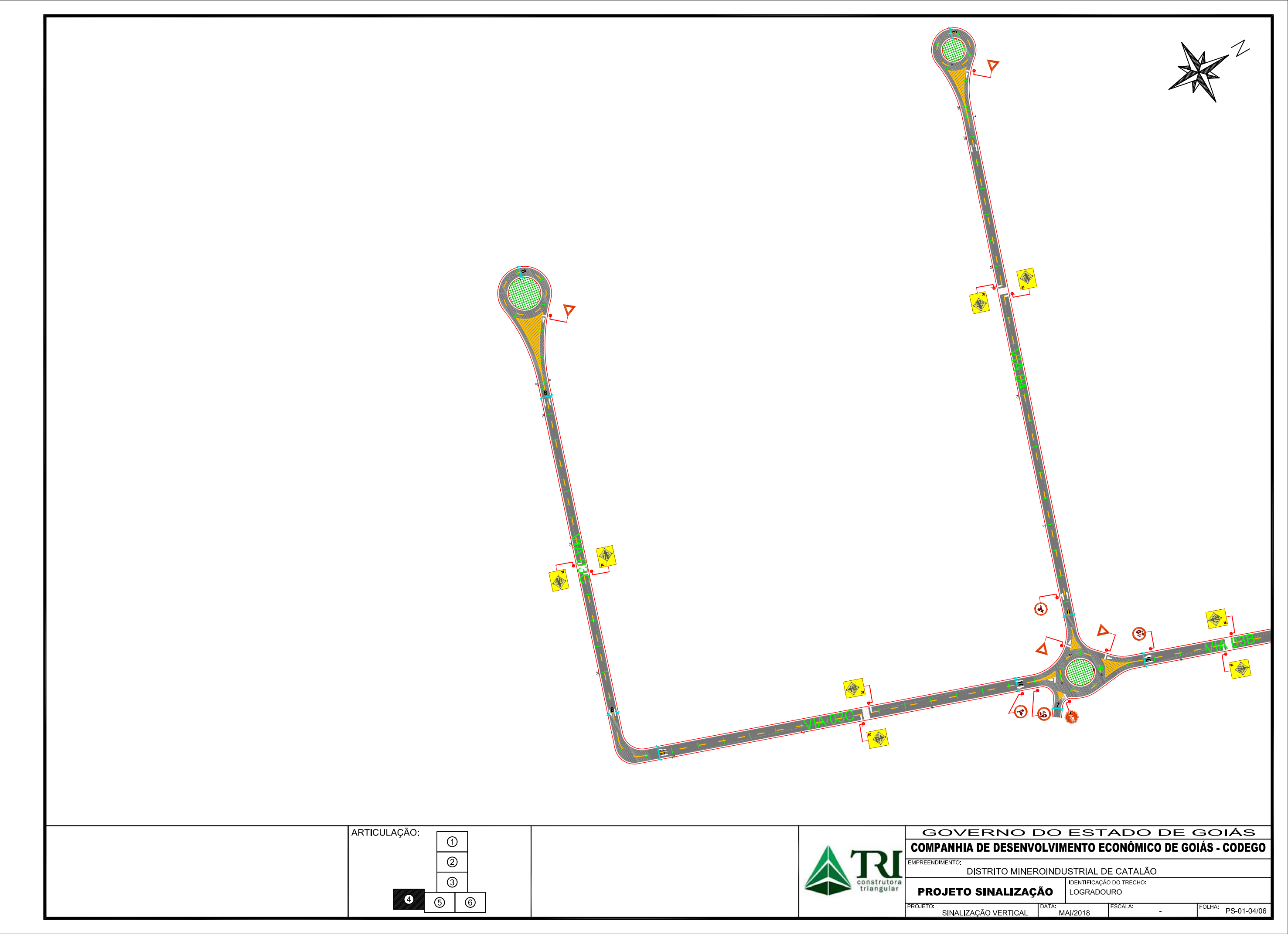
GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS			
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO			
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO			
PROJETO SINALIZAÇÃO		IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: LOGRADOURO	
PROJETO: SINALIZAÇÃO VERTICAL	DATA: MAI/2018	ESCALA: -	FOLHA: PS-01-01/06



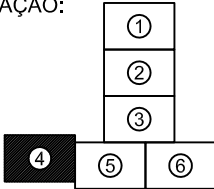
ARTICULAÇÃO:



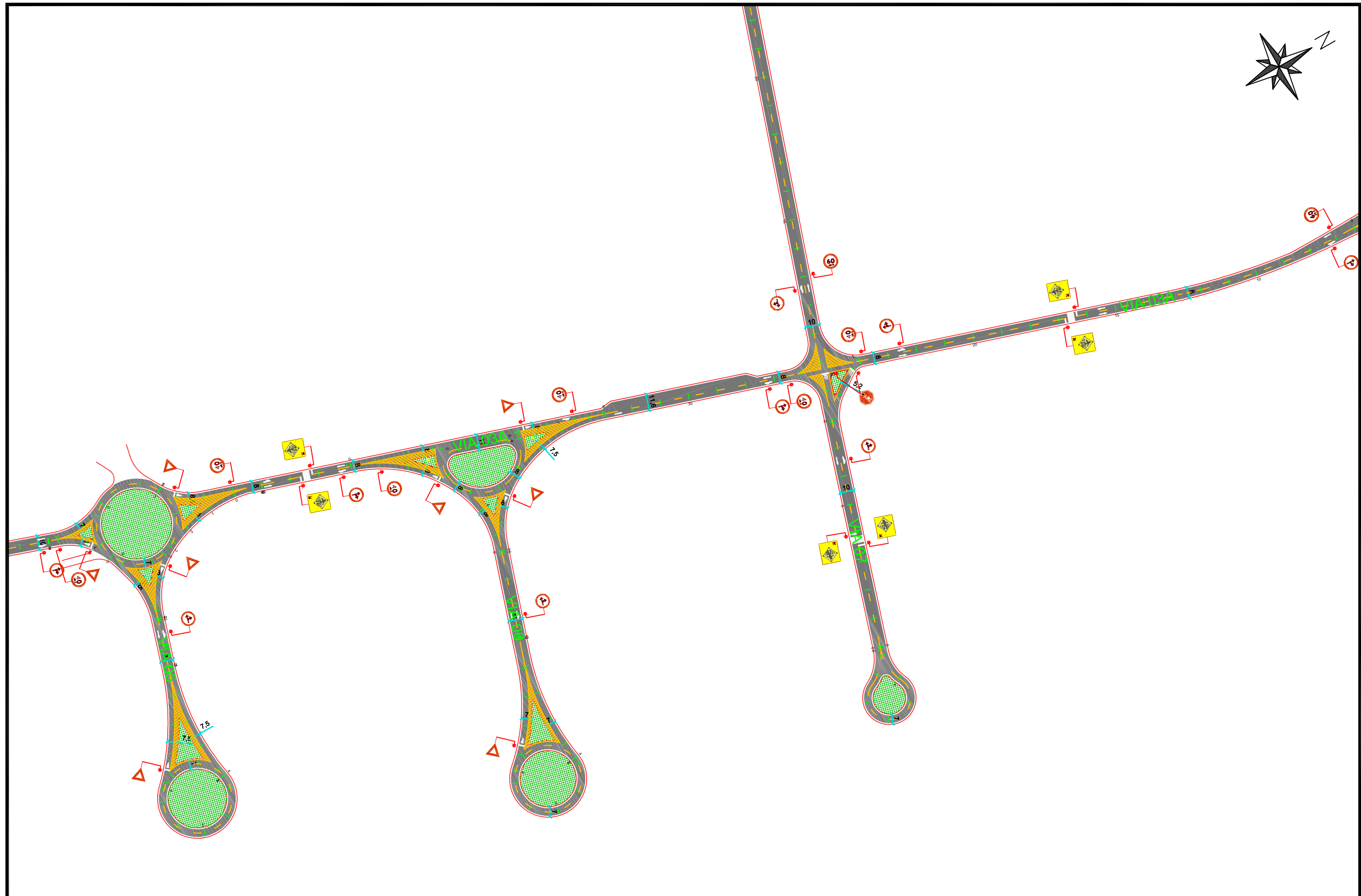
GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS			
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO			
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO			
PROJETO SINALIZAÇÃO		IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: LOGRADOURO	
PROJETO: SINALIZAÇÃO VERTICAL	DATA: MAI/2018	ESCALA: -	FOLHA: PS-01-03/06

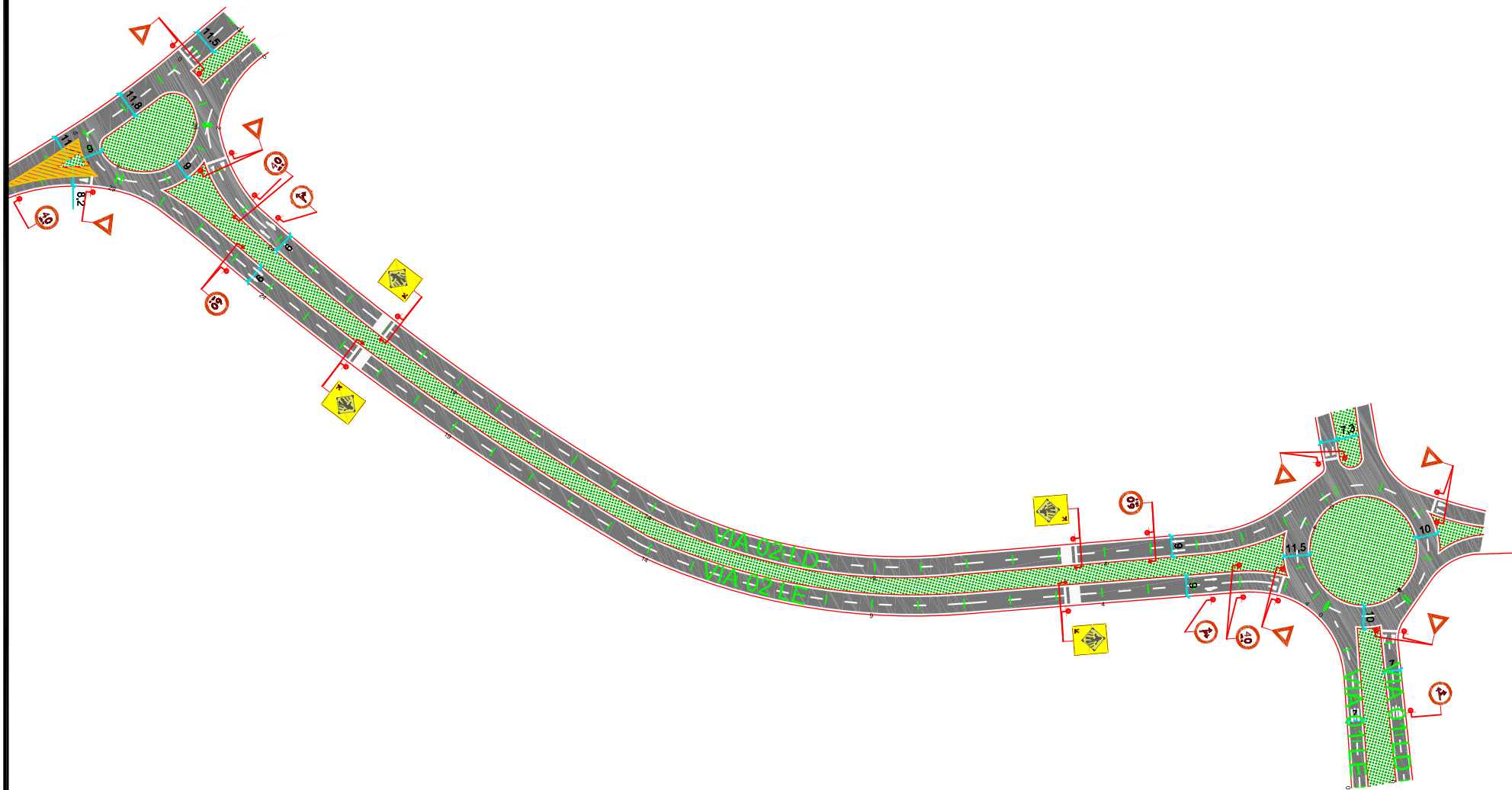
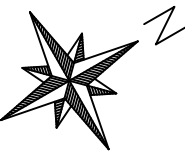


ARTICULAÇÃO:

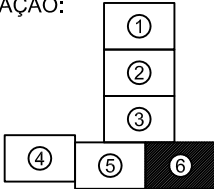


GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS			
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO			
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO			
PROJETO SINALIZAÇÃO		IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: LOGRADOURO	
PROJETO: SINALIZAÇÃO VERTICAL	DATA: MAI/2018	ESCALA: -	FOLHA: PS-01-04/06

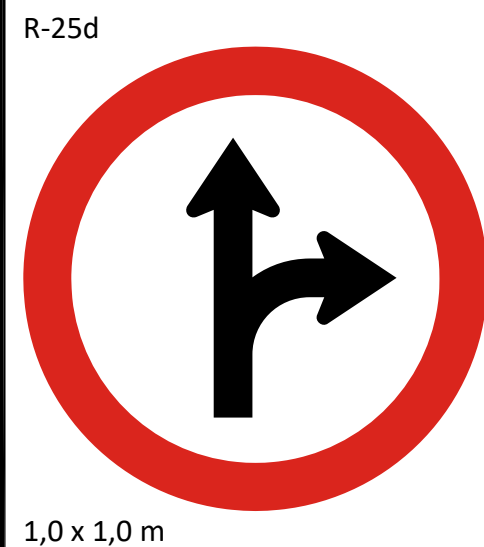
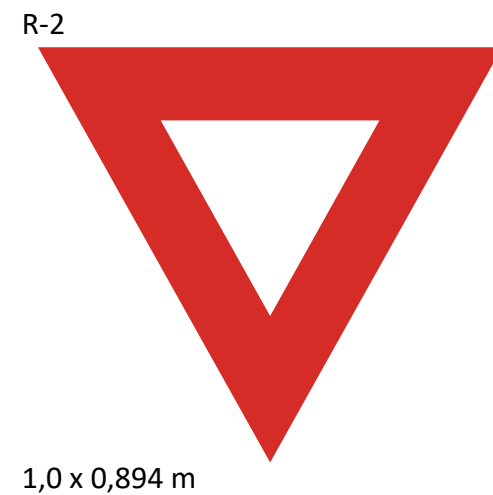




ARTICULAÇÃO:



GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS			
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO			
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO			
PROJETO SINALIZAÇÃO		IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: LOGRADOURO	
PROJETO: SINALIZAÇÃO VERTICAL	DATA: MAI/2018	ESCALA: -	FOLHA: PS-01-06/06



GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS			
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO			
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO			
PROJETO SINALIZAÇÃO		IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: LOGRADOURO	
PROJETO: SINALIZAÇÃO VERTICAL	DATA: MAI/2018	ESCALA: -	FOLHA: PS-01-01/06

Placa	Detalhes	Materiais
	R-1 Local: VIAS - 07/08a/09/11/12b/14/ROTATÓ 05/ROTATÓRIA 03 Status: Implementar Dimensões: 1,0 x 1,0 m Quantidade: 10	Chapa: Aço 18 1,0 m ² Película fundo: X (Edital Br Legal) Película elementos: X (Edital Br Legal) Suporte: Simples

Placa	Detalhes	Materiais
	R-2 Local: ROTATÓRIAS E ACESSOS Status: Implementar Dimensões: 1,0 x 0,894 m Quantidade: 29	Chapa: Aço 18 0,894 m ² Película fundo: X (Edital Br Legal) Película elementos: X (Edital Br Legal) Suporte: Simples

Placa	Detalhes	Materiais
	R-19 (60Km) Local: VIAS - 02/03a/07/08b/11/12a/12b/1 Status: Implementar Dimensões: 1,0 x 1,0 m Quantidade: 12	Chapa: Aço 18 1,0 m ² Película fundo: X (Edital Br Legal) Película elementos: X (Edital Br Legal) Suporte: Simples

Placa	Detalhes	Materiais
	R-19 (40Km) Local: VIAS - 02/03a/03b/03c/07/08a/08b/ Status: Implementar Dimensões: 1,0 x 1,0 m Quantidade: 21	Chapa: Aço 18 1,0 m ² Película fundo: X (Edital Br Legal) Película elementos: X (Edital Br Legal) Suporte: Simples

Placa	Detalhes	Materiais
	R-25d Local: VIAS - 01/02/03a/03b/03c/04/05/06/ Status: Implementar Dimensões: 1,0 x 1,0 m Quantidade: 26	Chapa: Aço 18 1,0 m ² Película fundo: X (Edital Br Legal) Película elementos: X (Edital Br Legal) Suporte: Simples

Placa	Detalhes	Materiais
	A-32ab Local: VIAS - 02/03a/03b/03c/04/07/08a/08 Status: Implementar Dimensões: 1,3 x 1,5 m Quantidade: 44	Chapa: Aço 18 1,95 m ² Película fundo: X (Edital Br Legal) Amarelo: 1,95 m ² Película elementos: X (Edital Br Legal) Preto: 0,148 m ² (não inclui símbolos) Suporte: Simples



GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS			
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO			
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO			
PROJETO SINALIZAÇÃO		IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: LOGRADOURO	
PROJETO: SINALIZAÇÃO VERTICAL	DATA: MAI/2018	ESCALA: -	FOLHA: PS-01-02/06

R-1



Status: Implementar
Dimensões: 1,0 x 1,0 m
Quantidade: 10
Chapa: Aço 18
Película fundo: X (Edital Br Legal)
Película elementos: X (Edital Br Legal)

R-2



Status: Implementar
Dimensões: 1,0 x 0,894 m
Quantidade: 29
Chapa: Aço 18
Película fundo: X (Edital Br Legal)
Película elementos: X (Edital Br Legal)



GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS			
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO			
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO			
PROJETO SINALIZAÇÃO			IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: LOGRADOURO
PROJETO: SINALIZAÇÃO VERTICAL	DATA: MAI/2018	ESCALA: -	FOLHA: PS-01-03/06

R-25d



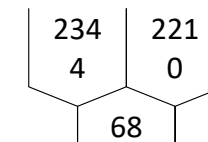
Status: Implementar
Dimensões: 1,0 x 1,0 m
Quantidade: 26
Chapa: Aço 18
Película fundo: X (Edital Br Legal)
Película elementos: X (Edital Br Legal)

R-19 (40Km)



Status: Implementar
Dimensões: 1,0 x 1,0 m
Quantidade: 21
Chapa: Aço 18
Película fundo: X (Edital Br Legal)
Película elementos: X (Edital Br Legal)

Fonte: Serie D
Altura: 312
Cor: Preto
Largura: 523 mm



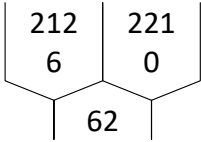
GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS			
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO			
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO			
PROJETO SINALIZAÇÃO		IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: LOGRADOURO	
PROJETO: SINALIZAÇÃO VERTICAL	DATA: MAI/2018	ESCALA: -	FOLHA: PS-01-04/06

R-19 (60Km)

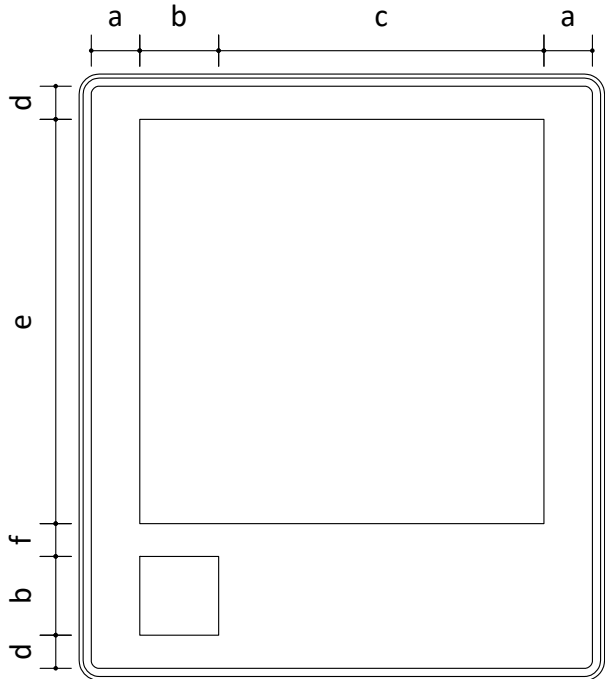


Status: Implementar
Dimensões: 1,0 x 1,0 m
Quantidade: 12
Chapa: Aço 18
Película fundo: X (Edital Br Legal)
Película elementos: X (Edital Br Legal)

Fonte: Serie D
Altura: 312
Cor: Preto
Largura: 495 mm



A-32ab



Status: Implementar
Dimensões: 1,3 x 1,5 m
Quantidade: 44
Chapa: Aço 18
Película fundo: X (Edital Br Legal)
Película elementos: X (Edital Br Legal)

Tabela de cotas (mm):

a	b	c	d	e	f
120	195	805	82	1000	81



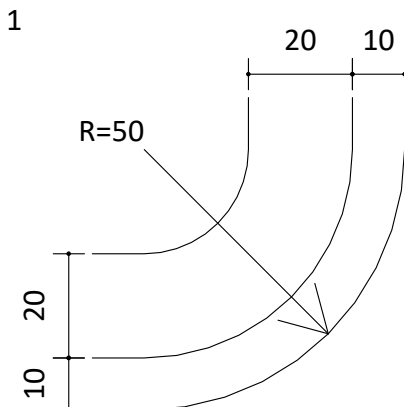
Fundo: Amarelo
Tarja: Preto
Borda: Amarelo

Símbolo: A-32b

Seta: Tipo S1 / Cor: Preto



Contornos (mm)



Estimativa de materiais

Chapas

Aço 18: 180,726 m²

Películas

X (Edital Br Legal):
Amarelo: 85,8 m²
Preto: 6,531 m²

Suportes

Simples: 142



GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS			
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE GOIÁS - CODEGO			
EMPREENDIMENTO: DISTRITO MINEROINDUSTRIAL DE CATALÃO			
PROJETO SINALIZAÇÃO		IDENTIFICAÇÃO DO TRECHO: LOGRADOURO	
PROJETO: SINALIZAÇÃO VERTICAL	DATA: MAI/2018	ESCALA: -	FOLHA: PS-01-06/06