ESTADO DE GOIÁS

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Agência Goiana de Infraestrutura e Transporte - GOINFRA

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DA RODOVIA GO-427

Rodovia: GO-427
Subtrecho: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
Segmento: Km 0,00 – km 21,20
Extensão: 21,12 km
Códigos SRE: 427EGO0010

VOLUME 2 – DOCUMENTAÇÃO GRÁFICA

CONSTRUÇÃO DA RODOVIA GO-427

SETEMBRO / 2025

ESTADO DE GOIÁS

Agência Goiana de Infraestrutura e Transporte - GOINFRA

GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DA RODOVIA GO-427

VOLUME 2 – DOCUMENTAÇÃO GRÁFICA

CONSTRUÇÃO DA RODOVIA GO-427

COORDENAÇÃO: Gerência de Projetos de Obras Rodoviárias
ELABORAÇÃO: Basitec Projetos e Construções Ltda

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO

1.1 INFORMAÇÕES CONTRATUAIS
1.2 DADOS DA RODOVIA
1.3 HISTÓRICO DE VERSÕES

2 MAPA DE LOCALIZAÇÃO

3 QUADRO DE QUANTIDADES

4 ANTEPROJETO GEOMÉTRICO

5 ANTEPROJETO DE TERRAPLENAGEM

6 ANTEPROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

7 ANTEPROJETO DE DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES

8 ANTEPROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES

9 ANTEPROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO

1 APRESENTAÇÃO

A empresa Basitec Projetos e Construções LTDA apresenta o Volume 2 – Documentação Gráfica, para o Anteprojeto de Engenharia para a construção da Rodovia GO-427.

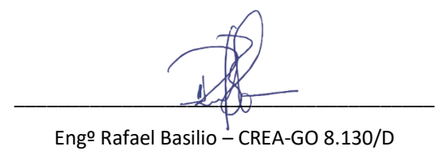
As informações relativas ao anteprojeto foram organizadas quatro volumes, conforme as descrições apresentadas abaixo:

- **Volume 1 – Relatório de Projeto**: que apresenta a memória descritiva contendo todos os estudos, dimensionamentos, memórias de cálculos utilizados na elaboração do Anteprojeto e as desapropriações, incluindo também metodologias adotadas.
- **Volume 2 – Documentação Gráfica:** que contém todos os desenhos e detalhes dos anteprojetos desenvolvidos e a definição das áreas a serem desapropriadas.
- **Volume 3A – Nota de Serviço e Volume de Terraplenagem:** que traz as memórias de cálculo dos volumes de terraplenagem e as respectivas notas de serviço.
- **Volume 3B – Estudos Geotécnicos:** em que constam as fichas resumos do estudo do subleito e das ocorrências de materiais para pavimentação.
- **Volume 4 – Orçamento:** demonstra o preço máximo estimado para a contratação do empreendimento composto pelo custo global da obra, BDI e, opcionalmente, adicional de risco.

1.1 DADOS DA RODOVIA

- Rodovia: GO-427
- Subtrecho: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
- Segmento: Km 0,00 - km 21,20
- Extensão: 21,12 km
- Código SRE: 427EGO0010

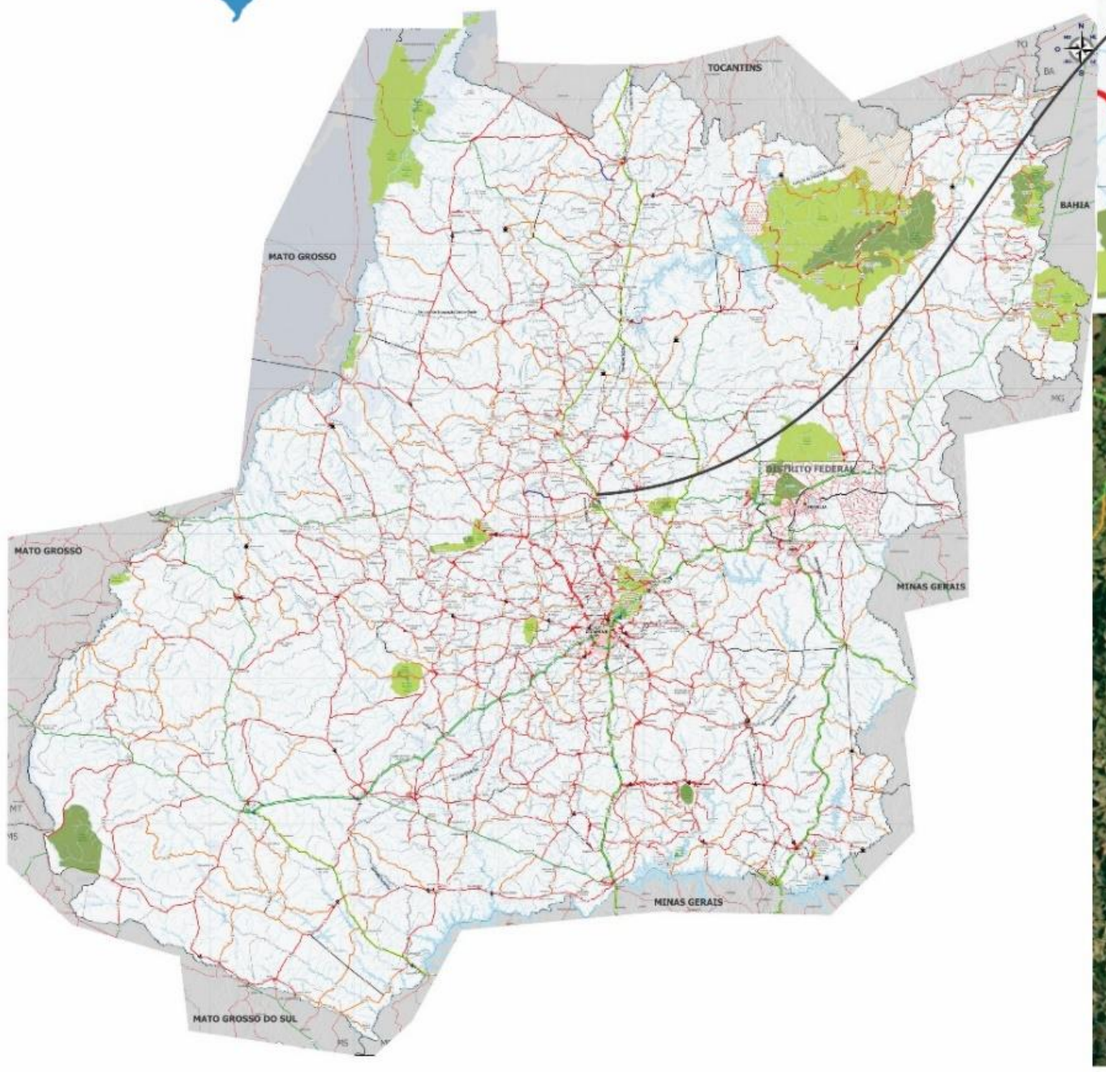
Coordenação Geral dos Trabalhos:

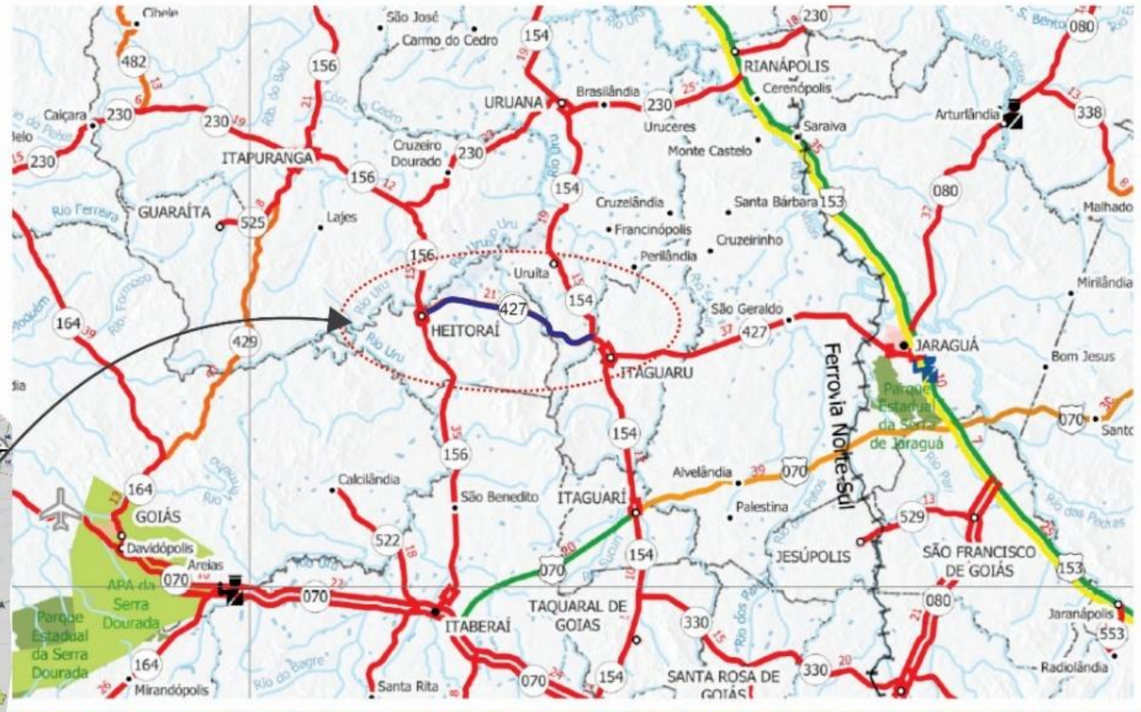


Engº Rafael Basilio – CREA-GO 8.130/D

2 MAPA DE LOCALIZAÇÃO


RR
AP
AM
PA
MA
CE
RN
PB
PE
AL
SE
AC
RO
TO
PI
BA
MT
GO
DF
MG
MS
SP
ES
RJ
PR
SC
RS


TOCANTINS
BAHIA
MATO GROSSO
DISTRITO FEDERAL
MINAS GERAIS
MATO GROSSO DO SUL
MINAS GERAIS


São José
Carmo do Cedro
RIANÁPOLIS
Cerenópolis
URUANA
Brasilândia
Uruceres
Saraiva
Arturlândia
Monte Castelo
Caiçara
ITAPURANGA
Cruzeiro Dourado
Cruzeiro
Cruzelândia
Santa Bárbara
Francinópolis
Cruzeirinho
Perilândia
GUARAÍTA
Lajes
Uruita
HEITORAÍ
São Geraldo
ITAGUARU
JARAGUÁ
Ferrovia Norte-Sul
Parque Estadual da Serra de Jaraguá
Mirilândia
Malhado
Bom Jesus
Calcilândia
São Benedito
ITAGUARÍ
Alvelândia
Palestina
GOIÁS
Davidópolis
Areias
APA da Serra Dourada
Parque Estadual da Serra Dourada
JESÚPOLIS
SÃO FRANCISCO DE GOIÁS
ITABERAÍ
TAQUARAL DE GOIAS
Jaranápolis
Radiolândia
Mirandópolis
Santa Rita
SANTA ROSA DE GOIÁS


Itapuranga
Heitoraí
Itaguaru
Jaraguá
Itaguari
x: 625.991,521
y: 8.261.443,090
x: 644.710,186
y: 8.258.805,671
N

3 QUADRO DE QUANTIDADES

QUANTITATIVOS

Código			Descrição	Unid.	Quant.	DT
1			**TERRAPLENAGEM**			
40001	Goinfra OR	ES-T 001/2019	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE	M2	515.814,45	
40003	Goinfra OR	ES-T 001/2019	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 CM	UN	31,59	
40004	Goinfra OR	ES-T 001/2019	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 CM	UN	31,59	
40010	Goinfra OR	ES-T 003/2019	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	M3	52.233,13	
40015	Goinfra OR	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	M3	159.743,21	
40016	Goinfra OR	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	M3	152.610,26	
40017	Goinfra OR	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	M3	41.499,18	
40018	Goinfra OR	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	M3	55.253,98	
40019	Goinfra OR	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	M3	58.040,03	
40020	Goinfra OR	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	M3	22.794,28	
40021	Goinfra OR	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	M3	13.309,96	
40022	Goinfra OR	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	M3	5.513,11	
40023	Goinfra OR	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	M3	20.147,14	
40024	Goinfra OR	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	M3	16.015,93	
40025	Goinfra OR	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	M3	17.868,87	
40026	Goinfra OR	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	M3	135,54	
40076	Goinfra OR	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 201 A 400M)	M3	4.185,00	
40077	Goinfra OR	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 401 A 600M)	M3	7.020,00	
40078	Goinfra OR	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 601 A 800M)	M3	4.185,00	
40080	Goinfra OR	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	M3	15.270,78	
40081	Goinfra OR	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	M3	3.240,00	
40082	Goinfra OR	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	M3	15.772,65	
40084	Goinfra OR	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	M3	4.860,00	
40100	Goinfra OR	ES-T 005/2019	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	M3	280.023,09	
40101	Goinfra OR	ES-T 005/2019	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	M3	202.283,38	
40120	Goinfra OR	ES-T 001/2019	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	M2	177.547,73	
2			**PAVIMENTAÇÃO**			
40310	Goinfra OR	ES-PAV 001/2019	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	288.495,00	
			SUB-BASE			
40001	Goinfra OR	ES-PAV 004/2019	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE	M2	45.000,00	
40003	Goinfra OR	ES-PAV 004/2019	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 CM	UN	20,70	
40004	Goinfra OR	ES-PAV 004/2019	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 CM	UN	20,70	
40305	Goinfra OR	ES-PAV 004/2019	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA	M2	45.000,00	
40316*	Goinfra OR	ES-PAV 004/2019	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO*	M3	62.677,88	
40320	Goinfra OR	ES-PAV 002/2019	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	M3KM	1.197.147,45	19,10
40335	Goinfra OR	ES-PAV 002/2019	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	M3	49.317,70	
			BASE			
40001	Goinfra OR	ES-PAV 004/2019	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE	M2	42.300,00	
40003	Goinfra OR	ES-PAV 004/2019	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 CM	UN	48,65	
40004	Goinfra OR	ES-PAV 004/2019	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 CM	UN	48,65	
40305	Goinfra OR	ES-PAV 004/2019	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA	M2	42.300,00	
40316*	Goinfra OR	ES-PAV 004/2019	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA - COM INDENIZAÇÃO*	M3	61.832,86	
40320	Goinfra OR	ES-PAV 002/2019	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	M3KM	1.001.692,28	16,20
40350	Goinfra OR	ES-PAV 002/2019	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO - PISTA	M3	48.812,80	
40450	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	256.485,17	130,00
40449	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	20.755,57	10,52
			REVESTIMENTO			
40380	Goinfra OR	ES-PAV 007/2019	IMPRIMAÇÃO	M2	234.740,00	
40609	Goinfra OR	ES- PAV 008/2019	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)	M2	234.740,00	
40612	Goinfra OR	ES- PAV 012/2019	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 1,0CM C/ COMPACTAÇÃO (BC)	M2	147.280,00	
-	(ANP/UF)	ES-PAV 007/2019	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	T	305,16	

Código			Descrição	Unid.	Quant.	DT
-	(ANP/UF)	ES-PAV 009/2019	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	T	657,27	
-	(ANP/REGIÃO)	ES-PAV 012/2020	EMULSÕES ASF. MOD. POR POLÍMEROS RC1C-E	T	250,38	
40530	Goinfra OR	ES-PAV 007/2019	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	124.919,43	103,00
40435	Goinfra OR	ES-PAV 007/2019	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	10.124,81	10,52
40455	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	M3KM	215.775,15	31,40
40450	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	4.307,94	130,00
3			**DRENAGEM**			
			DRENAGEM SUPERFICIAL			
41332	Goinfra OR	ES-DRE 006/2019	MEIO FIO COM SARJETA - MFC03	M	8.800,00	
41334	Goinfra OR	ES-DRE 006/2019	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05	M	0,00	
42480	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	CAIAÇÃO (3 DEMÃOS)	M2	4.576,00	
41211	Goinfra OR	ES-DRE 003/2019	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 73-15	M	6.060,00	
41210	Goinfra OR	ES-DRE 003/2019	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 88-20	M	6.900,00	
41209	Goinfra OR	ES-DRE 006/2019	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 108-25	M	760,00	
41297	Goinfra OR	ES-DRE 011/2019	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 120-30	M	690,00	
41296	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 160-30	M	40,00	
41341	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 120-30	M	5.343,00	
41340	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 160-30	M	1.020,00	
41287	Goinfra OR	ES-DRE 011/2019	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCG 120-30	M	270,00	
41286	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCG 160-30	M	340,00	
41339	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 120-30	M	2.400,00	
41338	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 160-30	M	570,00	
2003103	SICRO	ES-PAV 009/2019	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 01 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	78,00	
2003115	SICRO	ES-DRE 006/2019	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 01 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,00	
2003107	SICRO	ES-DRE 006/2019	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 03 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	11,00	
2003119	SICRO	ES-DRE 003/2019	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 03 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,00	
2003111	SICRO	ES-DRE 003/2019	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 05 A - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	62,00	
2003123	SICRO	ES-DRE 006/2019	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 05 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	7,00	
2003389	SICRO	ES-DRE 011/2019	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 40-20 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	538,00	
2003393	SICRO	ES-DRE 011/2019	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 60-30 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	104,00	
2003407	SICRO	ES-PAV 009/2019	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 60-36 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	882,00	
2003245	SICRO	ES-PAV 009/2019	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 73-219 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	31,00	
2003241	SICRO	ES-PAV 009/2019	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 88-264 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	15,00	
2003235	SICRO	ES-DRE 011/2019	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 108-324 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	1,00	
2003233	SICRO	ES-PAV 009/2019	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 120-360 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	39,00	
2003227	SICRO	ES-PAV 009/2019	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 160-480 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	3,00	
2003177	SICRO	ES-PAV 009/2019	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 02 A - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	48,00	
2003175	SICRO	ES-DRE 011/2019	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 01 A - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	8,00	
2003205	SICRO	ES-PAV 009/2019	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 03 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	47,00	
			DRENAGEM PROFUNDA			
41309	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC	M	10.760,00	
41312	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	DRENO PROFUNDO, CORTE EM ROCHA PEAD - DPR02 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	M	4.060,00	
41455	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	UN	55,00	
47023	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	M3	8.882,00	
45575	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	GEOTEXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE	M2	30.030,00	
41302	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	COLCHÃO DRENANTE COM BRITA	M3	11.340,00	
			TRANSPORTES			
40436	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	M3KM	34.734,28	10,52
40455	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - AREIA	M3KM	95.626,85	49,08
40455	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - BRITA E PEDRA DE MÃO	M3KM	659.817,46	31,40
40445	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	M3KM	200.986,55	10,52
40450	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	156.204,37	130,00

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154 (A)	
CONTEÚDO: Quantitativos		
TÍTULO: QUADRO DE QUANTIDADES	ESCALA: s/ escala	FOLHA: QUANT 01_R00

QUANTITATIVOS

Código			Descrição	Unid.	Quant.	DT
40449	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	1,04	10,52
40451	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	TKM	485,90	20,00
47050	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	TKM	255,59	10,52
4			**OBRAS DE ARTE CORRENTES**			
			SERVIÇOS PRELIMINARES			
47023	Goinfra OR	ES-DRE 006/2019	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	M3	5.624,54	
47027	Goinfra OR	ES-DRE 006/2019	ESCAVAÇÃO MANUAL	M3	624,95	
45430	Goinfra OR	ES-DRE 003/2019	REATERRO APILOADO DE VALAS	M3	1.963,92	
			BUEIROS			
41816	Goinfra OR	ES-DRE 003/2019	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	M	18,00	
804041	SICRO	ES-DRE 006/2019	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA3 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	49,00	
804191	SICRO	ES-DRE 006/2019	CORPO DE BDTC D = 1,00 M PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	24,00	
804193	SICRO	ES-DRE 011/2019	CORPO DE BDTC D = 1,00 M PA3 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	29,00	
804195	SICRO	ES-DRE 011/2019	CORPO DE BDTC D = 1,00 M PA4 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	35,00	
804049	SICRO	ES-DRE 011/2019	CORPO DE BSTC D = 1,20 M PA3 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	41,00	
804051	SICRO	ES-PAV 009/2019	CORPO DE BSTC D = 1,20 M PA4 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	86,00	
804197	SICRO	ES-PAV 009/2019	CORPO DE BDTC D = 1,20 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	19,00	
804199	SICRO	ES-PAV 009/2019	CORPO DE BDTC D = 1,20 M PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	22,00	
804205	SICRO	ES-PAV 009/2019	CORPO DE BDTC D = 1,50 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	20,00	
804207	SICRO	ES-DRE 011/2019	CORPO DE BDTC D = 1,50 M PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	63,00	
804313	SICRO	ES-PAV 009/2019	CORPO DE BTTC D = 1,50 M PA3 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	43,00	
705301	SICRO	ES-PAV 009/2019	CORPO DE BDCC 3,00 X 3,00 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 1,00 A 2,50 M - AREIA E BRIT	M	19,00	
705390	SICRO	ES-DRE 006/2019	CORPO DE BTCC 3,00 X 3,00 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 1,00 A 2,50 M - AREIA E BRIT	M	39,00	
705392	SICRO	ES-DRE 006/2019	CORPO DE BTCC 3,00 X 3,00 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 2,50 A 5,00 M - AREIA E BRIT	M	21,00	
804393	SICRO	ES-DRE 011/2019	BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	UN	6,00	
804417	SICRO	ES-DRE 006/2019	BOCA DE BDTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	UN	4,00	
804421	SICRO	ES-DRE 003/2019	BOCA DE BDTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 30° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	UN	2,00	
804403	SICRO	ES-DRE 011/2019	BOCA DE BSTC D = 1,20 M - ESCONSIDADE 15° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	UN	4,00	
804405	SICRO	ES-PAV 009/2019	BOCA DE BSTC D = 1,20 M - ESCONSIDADE 30° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	UN	2,00	
804425	SICRO	ES-PAV 009/2019	BOCA DE BDTC D = 1,20 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	UN	4,00	
804433	SICRO	ES-PAV 009/2019	BOCA DE BDTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	UN	4,00	
804435	SICRO	ES-PAV 009/2019	BOCA DE BDTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 15° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	UN	2,00	
804461	SICRO	ES-DRE 011/2019	BOCA DE BTTC D = 1,50 M - ESCONSIDADE 30° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	UN	2,00	
705338	SICRO	ES-PAV 009/2019	BOCA DE BDCC 3,00 X 3,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,00	
705427	SICRO	ES-DRE 011/2019	BOCA DE BTCC 3,00 X 3,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	4,00	
705431	SICRO	ES-PAV 009/2019	BOCA DE BTCC 3,00 X 3,00 M - ESCONSIDADE 30° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,00	
2003423	SICRO	ES-PAV 009/2019	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 200-40 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	10,00	
2003431	SICRO	ES-DRE 011/2019	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 320-35 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	6,00	
2003457	SICRO	ES-DRE 006/2019	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 300-366 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	3,00	
2003463	SICRO	ES-DRE 003/2019	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 300-511 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	3,00	
2003459	SICRO	ES-DRE 011/2019	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 360-414 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	3,00	
2003465	SICRO	ES-PAV 009/2019	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 360-584 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	2,00	
2003467	SICRO	ES-PAV 009/2019	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 450-746 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	3,00	
2003473	SICRO	ES-PAV 009/2019	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 450-956 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	UN	1,00	
			TRANSPORTES			
40438	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	TKM	12.616,78	10,52
40436	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	M3KM	15.617,99	10,52
40455	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - AREIA	M3KM	46.042,48	49,08
40455	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - BRITA E PEDRA DE MÃO	M3KM	35.104,73	31,40
40445	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	M3KM	3.132,18	10,52
40450	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	71.981,19	130,00
40449	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	268,34	10,52

Código			Descrição	Unid.	Quant.	DT
40451	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	TKM	910,18	20,00
47050	Goinfra OR	ES-PAV 009/2019	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	TKM	478,76	10,52
5			**SINALIZAÇÃO**			
			SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA			
40816	Goinfra OR	ES-DRE 006/2019	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,3 MM)	M2	3.152,53	
			SINALIZAÇÃO PERMANENTE			
40815	Goinfra OR	ES-DRE 006/2019	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 MM)	M2	12.246,50	
40835	Goinfra OR	ES-DRE 006/2019	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	UN	5.741,00	
40855	Goinfra OR	ES-OC 002/2019	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA	M2	128,81	
6			**OBRAS COMPLEMENTARES**			
40800	Goinfra OR	ES-DRE 006/2019	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA	M	42.236,65	
40804	Goinfra OR	ES-DRE 006/2019	REMOÇÃO DE CERCA	M	42.236,65	
40895	Goinfra OR	ES-DRE 003/2019	SEMEADURA MANUAL	M2	298.906,06	
3713604	SICRO	ES-DRE 006/2019	DEFENSA SEMIMALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	1.800,00	
3713902	SICRO	ES-DRE 003/2019	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DE	UN	54,00	
40453	Goinfra OR	ES-DRE 006/2019	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	TKM	43.926,12	20,00
47049	Goinfra OR	ES-DRE 003/2019	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	TKM	23.105,14	10,52

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154 (A)	
CONTEÚDO: Quantitativos		
TÍTULO: QUADRO DE QUANTIDADES	ESCALA: s/ escala	FOLHA: QUANT 02_R00

4 ANTEPROJETO GEOMÉTRICO

CARACTERISTICAS TÉCNICAS OPERACIONAIS

CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS		
Classe da rodovia		III
Região		Ondulada
Velocidade diretriz		80 Km/h
Distância mínima de visibilidade de ultrapassagem		540,00 m
Distância mínima de visibilidade de parada		130,00 m
Número N 10 anos	AASHTO	5,34E+05
	USACE	1,75E+06
Rampa máxima		7,25%
Comprimento total em rampa máxima (m)		891,00
Parâmetro K mínimo para curva vertical côncava		18
Parâmetro K mínimo para curva vertical convexa		11
VMD de projeto - ano 2034		624

CARACTERÍSTICAS DA SEÇÃO TRANSVERSAL	
Pista de Rolamento	2 x 3,50 m
Acostamento Externo	2 x 2,0 m
Largura destinada a drenagem	2 x 1,25 m
Inclinação transversal típica - pista de rolamento	-2,00%
Inclinação transversal típica - acostamento externo	-2,00%
Inclinação do Talude de Corte (V/H)	1:1,5
Inclinação do Talude de Aterro (V/H)	1:1,5
Faixa de Domínio	80,0m

CARACTERÍSTICAS DO TRAÇADO EM PLANTA		
Características	***Extensão (m)***	***%***
Extensão Total	21.040,00	100%
Extensão em Curva	8.762,46	41,6%
Extensão em Curva Espiral	840,00	4,0%
Extensão em Tangente	11.437,54	54,4%

CARACTERÍSTICAS DO TRAÇADO EM PERFIL		
Características	***Extensão (m)***	***%***
Extensão em Rampa	13.652,96	65%
Extensão em Curva	7.387,03	35%
Extensão em Nível		0%
Extensão Total	*21.040,00*	*100%*

Características do Desenvolvimento em Curva Horizontal	
Raio Mínimo de Curvatura Horizontal	310,00
Número Total de Curvas Horizontais	32,00
Número de Curvas por Quilômetro	1,521

Condições	***Cota Máxima***	***Estaca***	***Cota Mínima***	***Estaca***
Terreno	792,827	902+0,000	592,557	74+0,000
Greide	794,347	900+0,000	596,846	72+0,000

Raio (m)	*Frequência*	*Desenvolvimento (m)*	*%*
R < 250	0,00	0,00	0,0%
250 <= R < 500	6,00	1218,34	12,7%
500 <= R < 750	8,00	2549,86	26,6%
750 <= R < 1000	12,00	3570,34	37,2%
1000 <= R < 1250	1,00	689,33	7,2%
1250 <= R < 2500	2,00	201,65	2,1%
R >= 2500	3,00	532,93	5,5%

Declive %	***Extensão***	***%***	***Aclive %***	***Extensão***	***%***
-1,0 a -0,1	1.660,95	24%	0,1 a 1,0	1.240,83	18%
-2,0 a -1,1	214,64	3%	1,1 a 2,0	666,58	10%
-3,0 a -2,1	1.211,33	18%	2,1 a 3,0	0,00	0%
-4,0 a -3,1	1.701,85	25%	3,1 a 4,0	407,79	6%
-5,0 a -4,1	148,82	2%	4,1 a 5,0	2.395,15	36%
-6,0 a -5,1	982,46	14%	5,1 a 6,0	53,10	1%
< -6,0	992,35	14%	> 6,0	1.977,13	29%

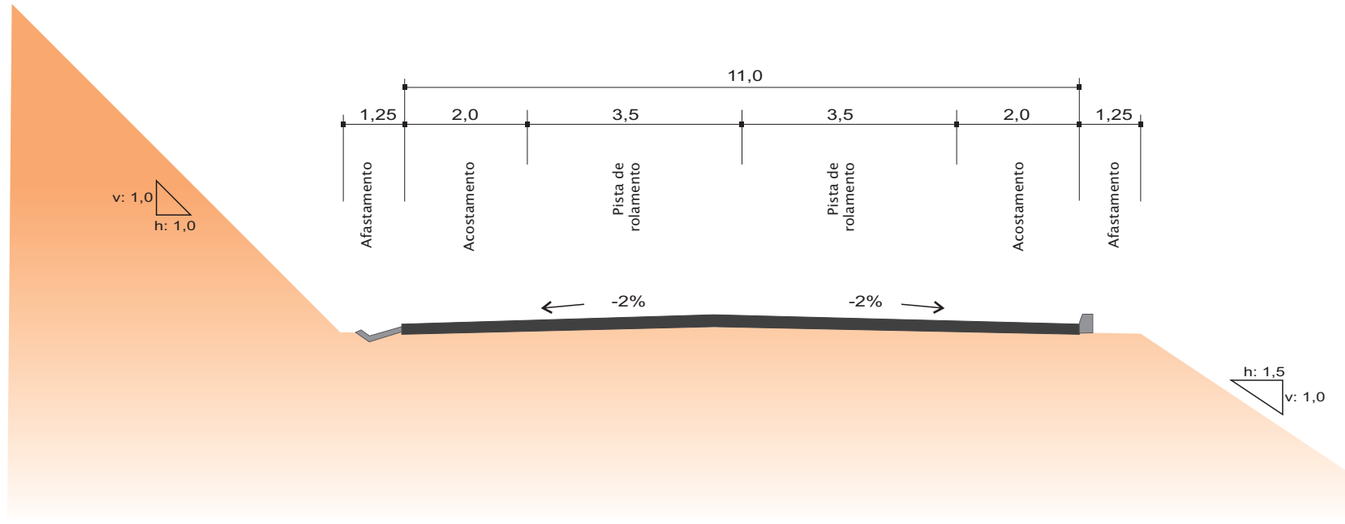
nº	Descrição	Data
01	Revisão Seção Transversal	25/06/2025
00	Emissão Inicial	12/01/2024

CONTROLE DE REVISÕES

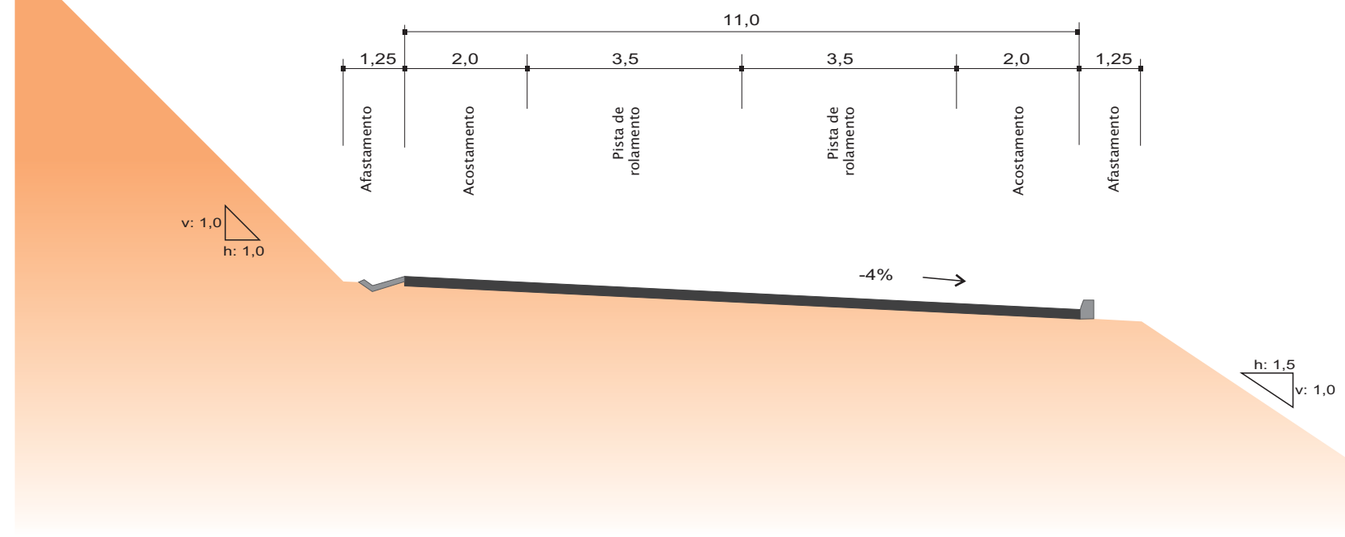
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)	
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Características Técnicas e Operacionais	ESCALA: sem escala	FOLHA: PGEO_01



Seção Transversal em tangente



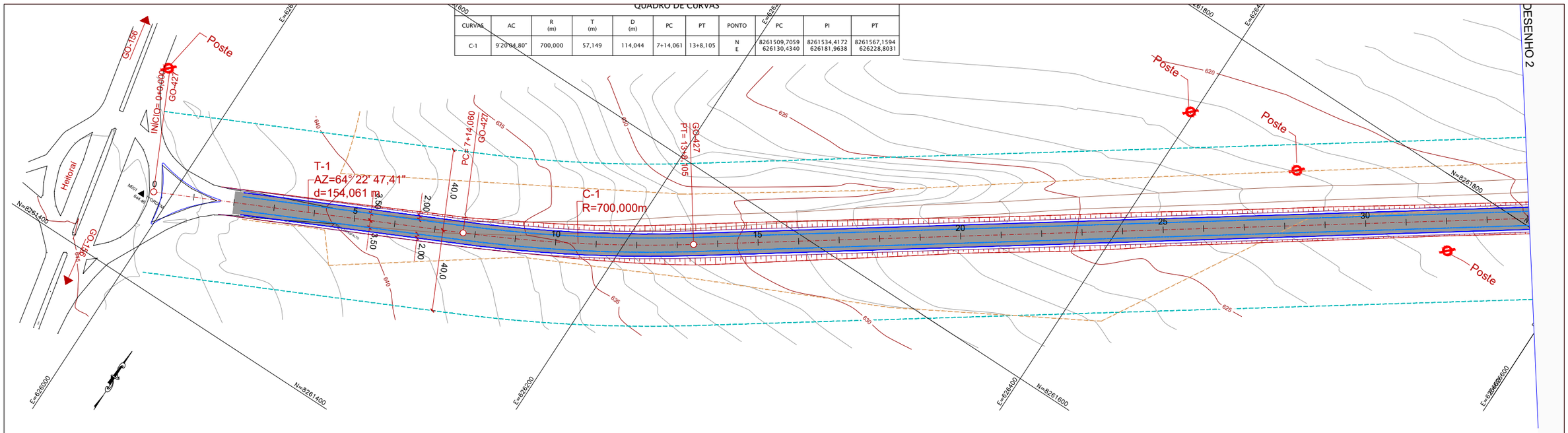
Seção Transversal em curva

nº	Descrição	Data
	CONTROLE DE REVISÕES	
01	Revisão Seção Transversal	25/06/2025
00	Emissão Inicial	12/01/2024

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

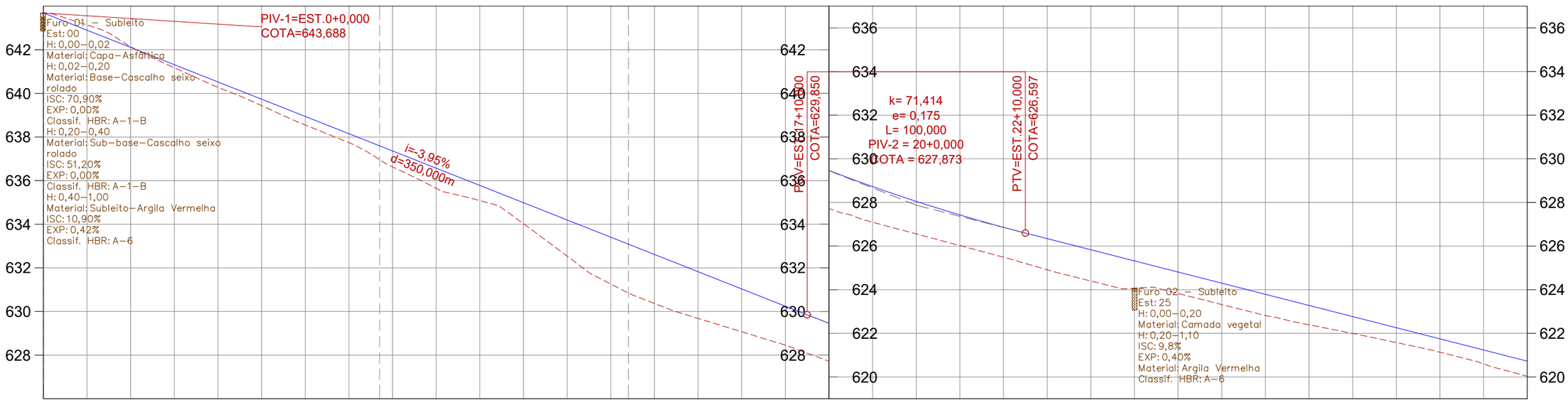
PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitorai) / Entr. GO-154 (A)	
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: sem escala	FOLHA: PGEO_02

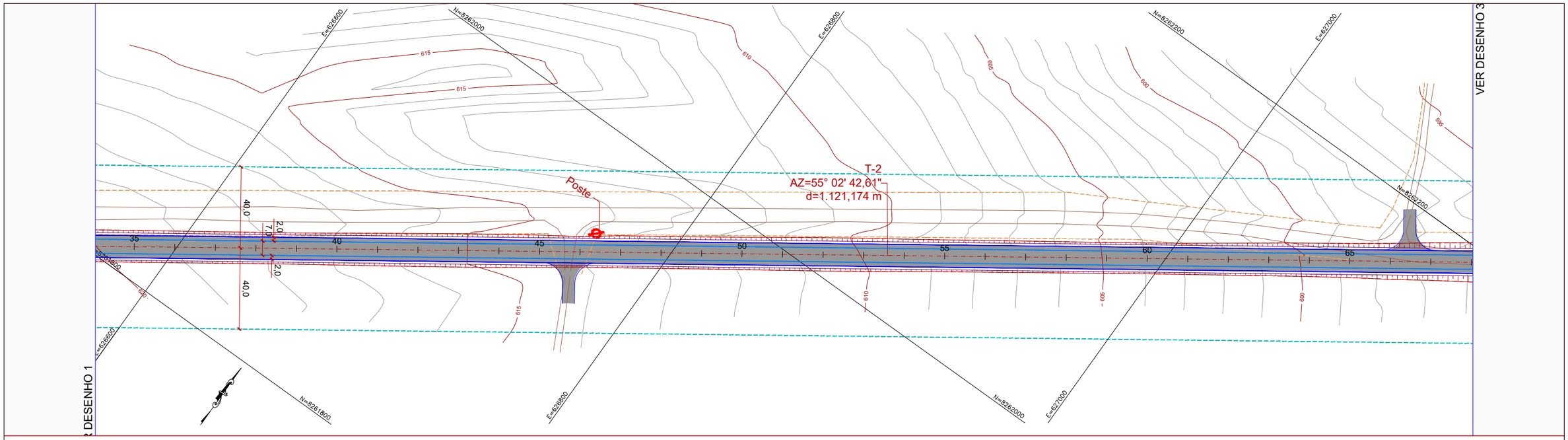


PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

ESC. H=1:2.000 V=1:200

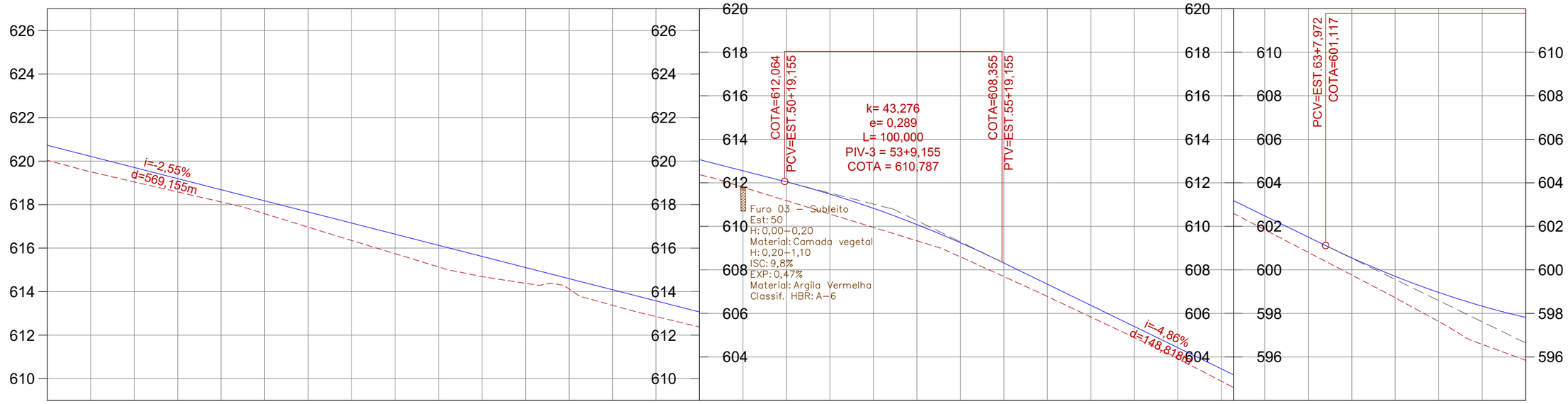


COTAS TERRENO/PROJETO	643,135	642,897	642,136	642,106	641,173	641,316	640,278	640,525	639,438	639,734	638,551	638,944	637,740	638,153	636,963	637,597	636,628	637,362	635,648	636,571	635,085	635,781	634,024	634,990	632,542	634,199	631,259	633,408	630,842	633,088	630,370	632,618	629,684	631,827	629,072	631,036	628,459	630,246	627,722	629,462	627,093	628,727	626,558	628,048	626,024	627,426	625,489	626,859	624,914	626,341	624,399	625,831	624,066	625,320	623,825	624,809	623,320	624,299	622,814	623,788	622,390	623,277	621,998	622,767	621,577	622,256	621,133	621,745	620,598	621,235
ESTAQUEAMENTO	1	2	3	4	5	6	7	PC 7+14,0	8	9	10	11	12	13	PT 13+8,1	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33																																		
PLANIMETRIA	D=154,061m																		



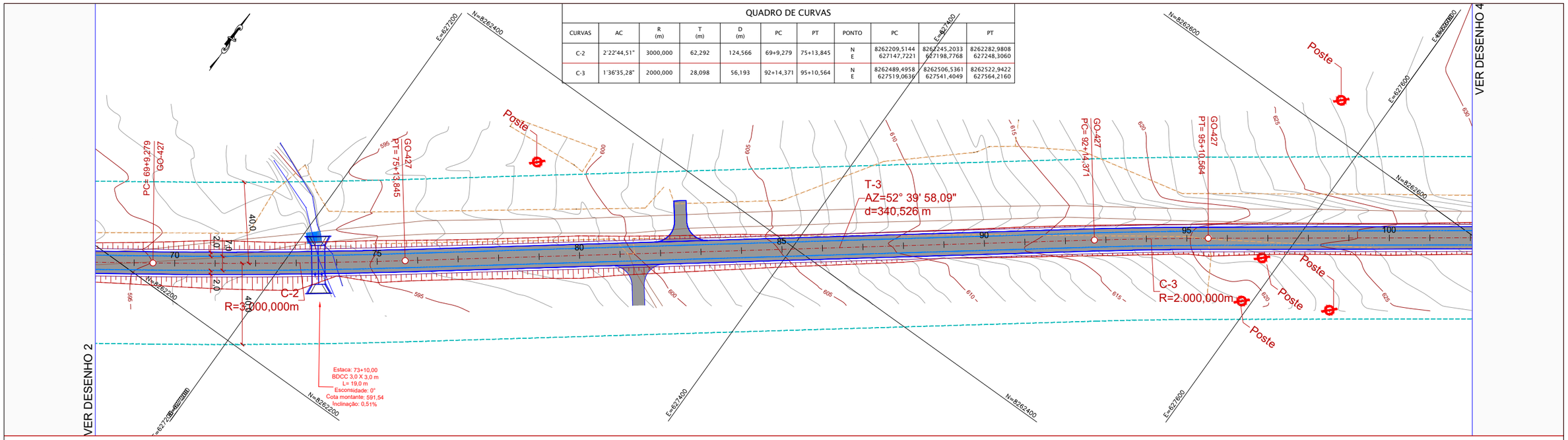
PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

ESC. H=1:2.000 V=1:200



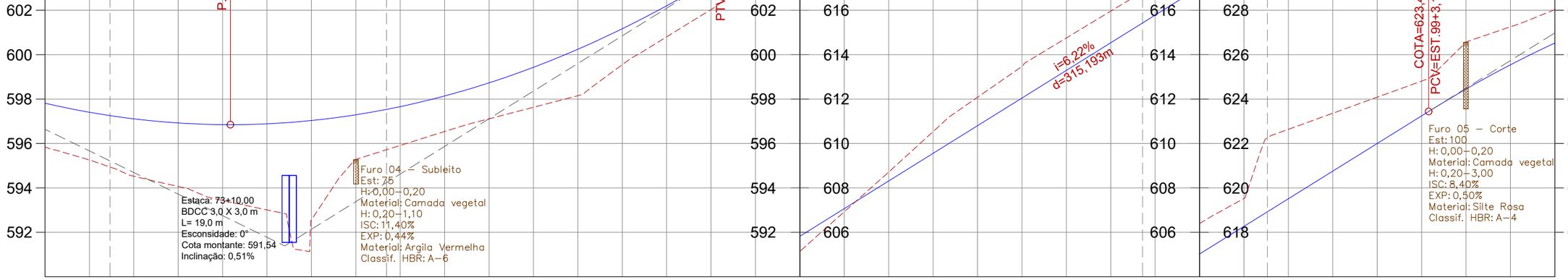
| | | |

QUADRO DE CURVAS										
CURVAS	AC	R (m)	T (m)	D (m)	PC	PT	PONTO	PC	E=627400	PT
C-2	2°22'44,51"	3000,000	62,292	124,566	69+9,279	75+13,845	N E	8262209,5144 627147,7221	8262245,2033 627198,7768	8262282,9808 627248,3060
C-3	1°36'35,28"	2000,000	28,098	56,193	92+14,371	95+10,564	N E	8262489,4958 627519,0636	8262506,5361 627541,4049	8262522,9422 627564,2160

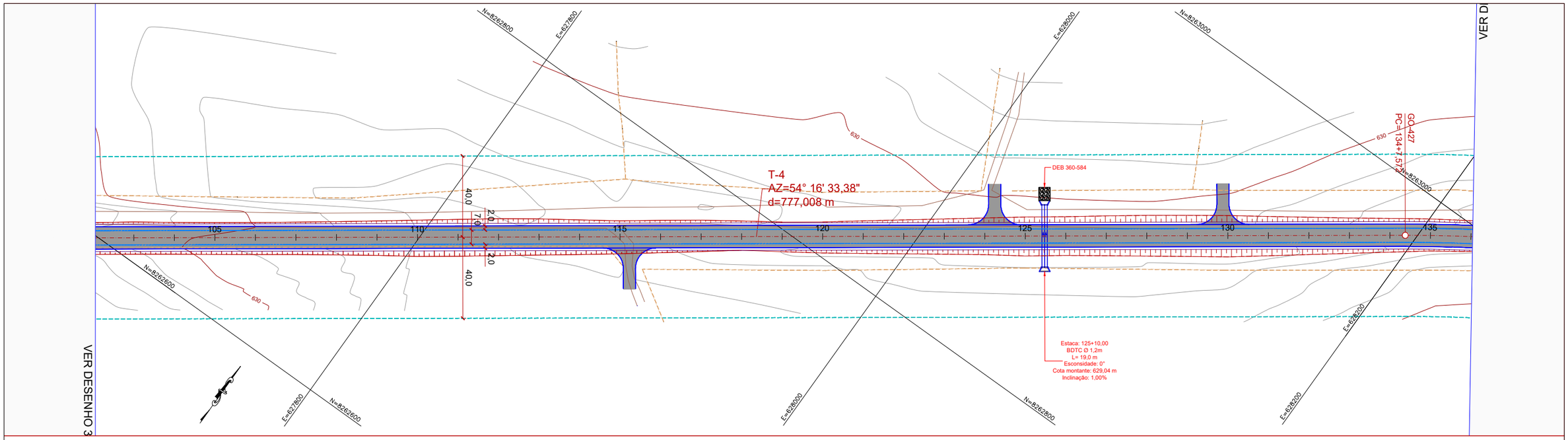


PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

ESC. H=1:2.000 V=1:200

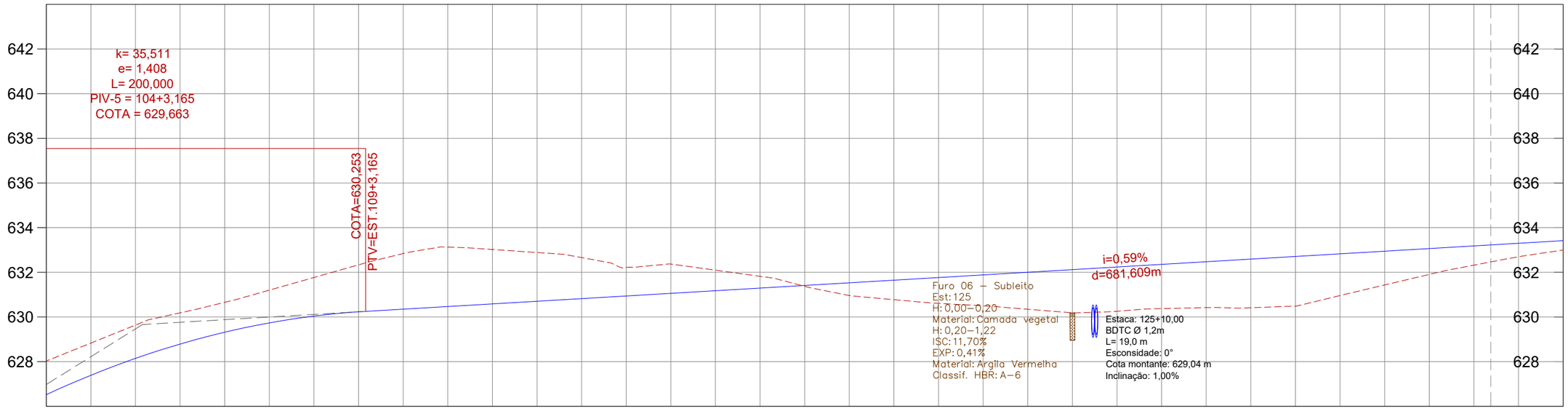


| | | | | | | | | | |



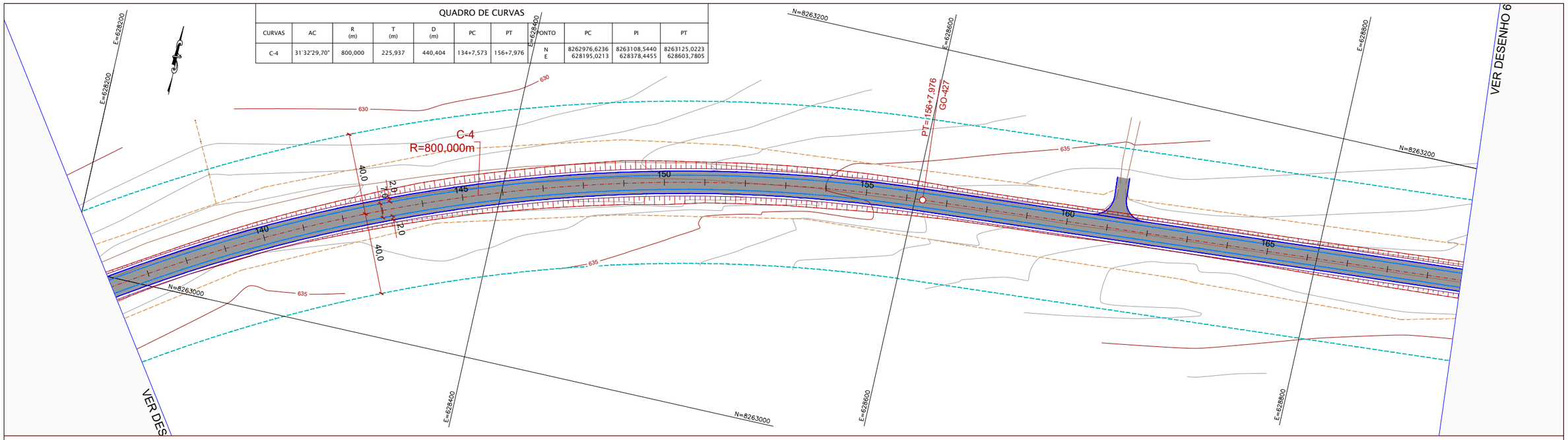
PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

ESC. H=1:2.000 V=1:200



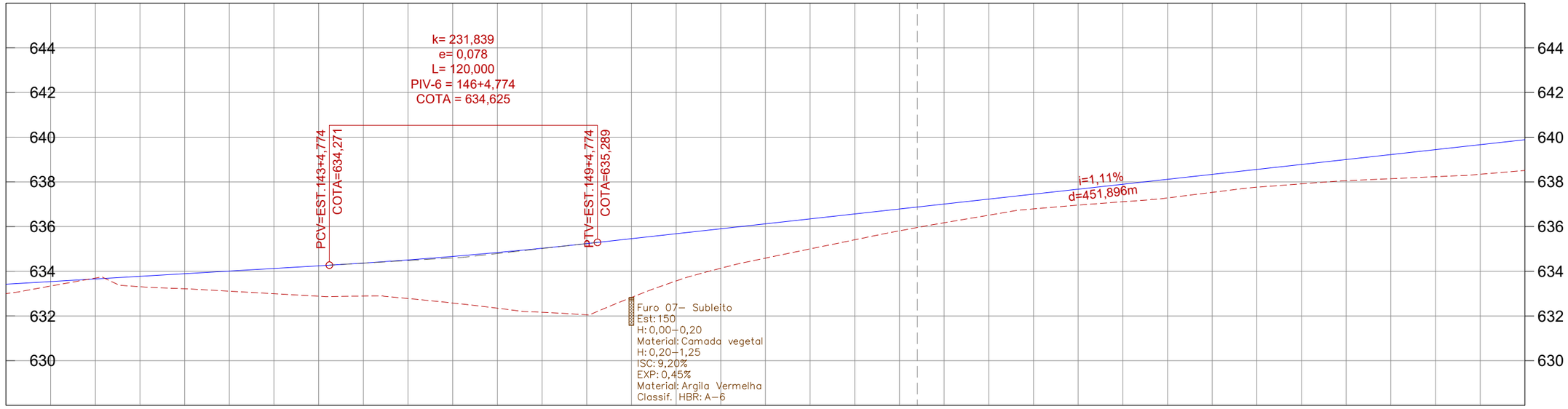
| | | |

QUADRO DE CURVAS										
CURVAS	AC	R (m)	T (m)	D (m)	PC	PT	PONTO	PC	PI	PT
C-4	31°32'29,70"	800,000	225,937	440,404	134+7,573	156+7,976	N E	8262976,6236 628195,0213	8263108,5440 628378,4455	8263125,0223 628603,7805

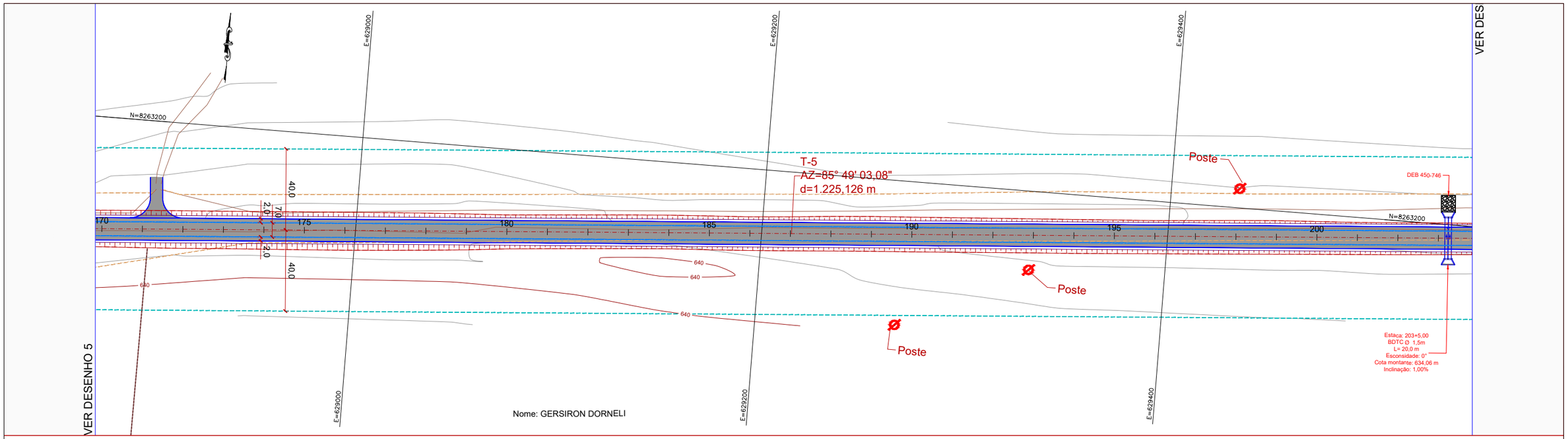


PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

ESC. H=1:2.000 V=1:200



| | | | | | | | | | |

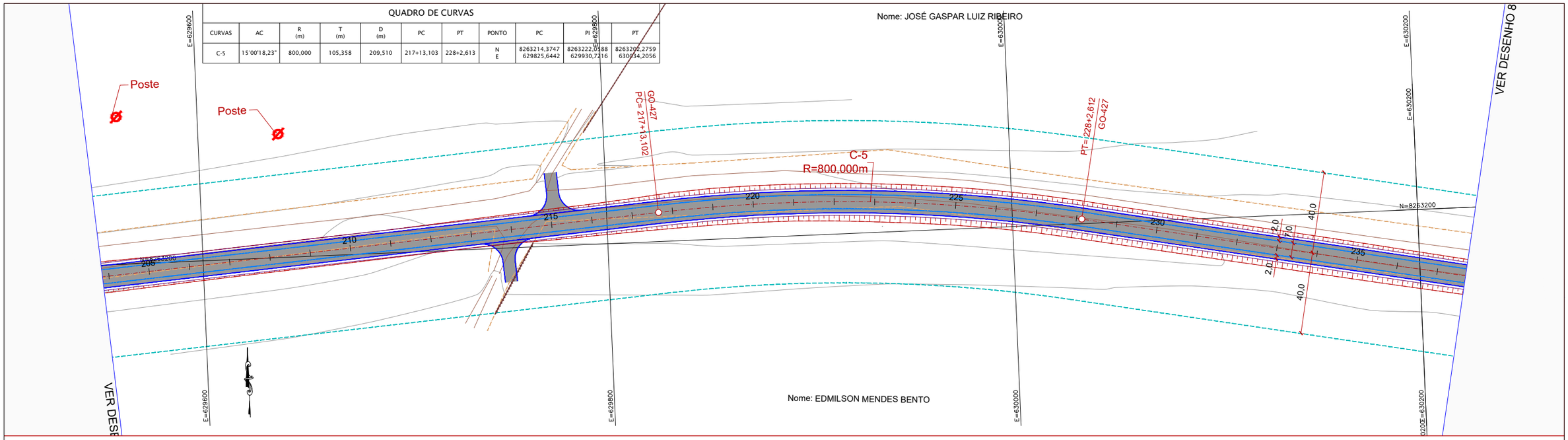


PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

ESC. H=1:2.000 V=1:200

| | | |

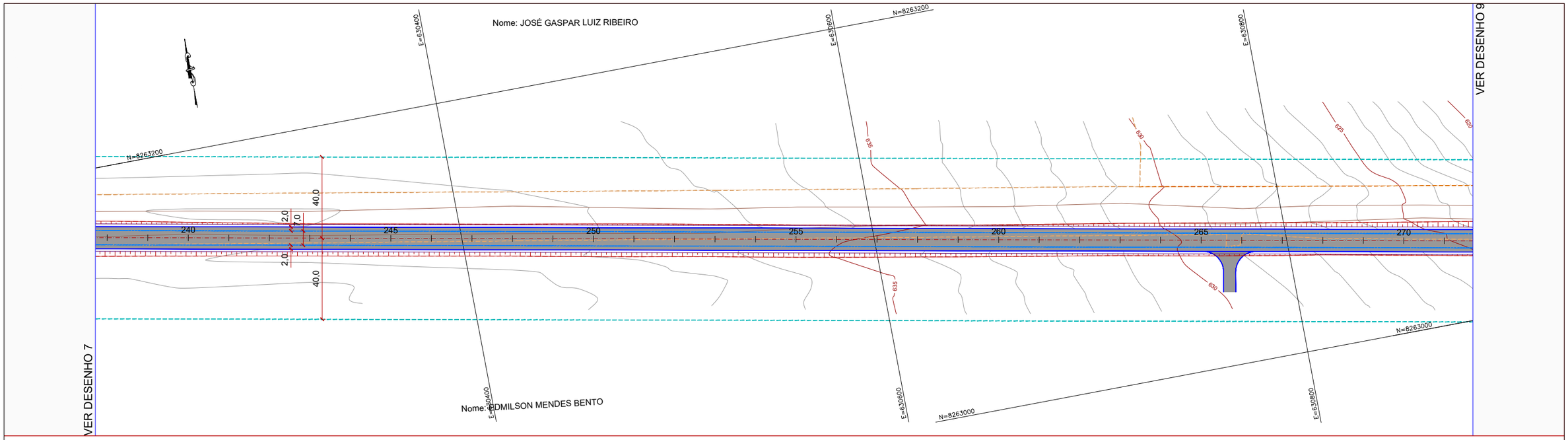
QUADRO DE CURVAS										
CURVAS	AC	R (m)	T (m)	D (m)	PC	PT	PONTO	PC	PI	PT
C-5	15°00'18,23"	800,000	105,358	209,510	217+13,103	228+2,613	N E	8263214,3747 629825,6442	8263222,0588 629930,7216	8263202,2759 630034,2056



PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

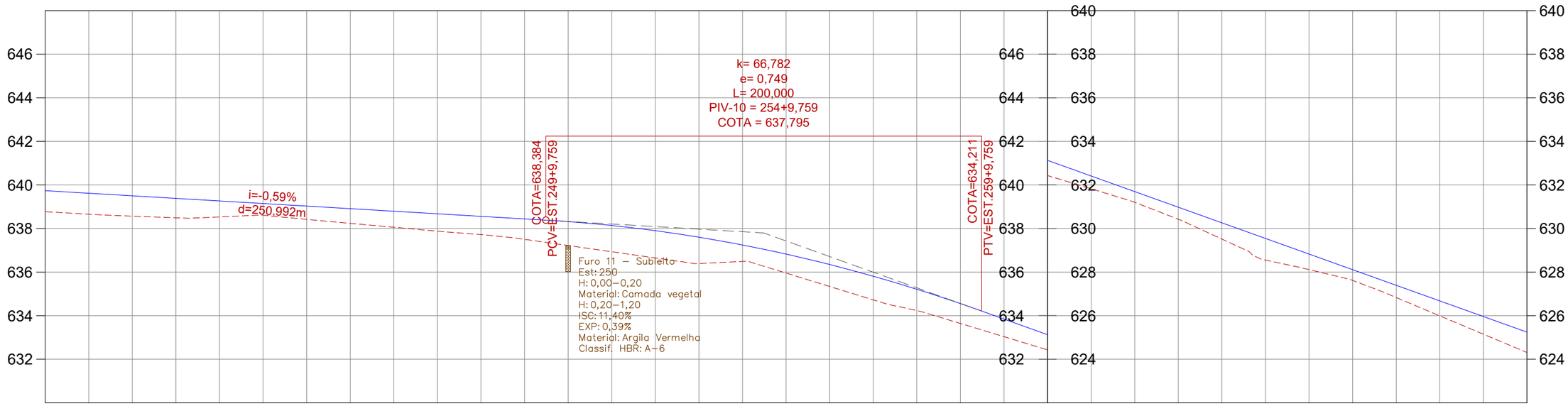
ESC. H=1:2.000 V=1:200

| | | | | | | | | | |

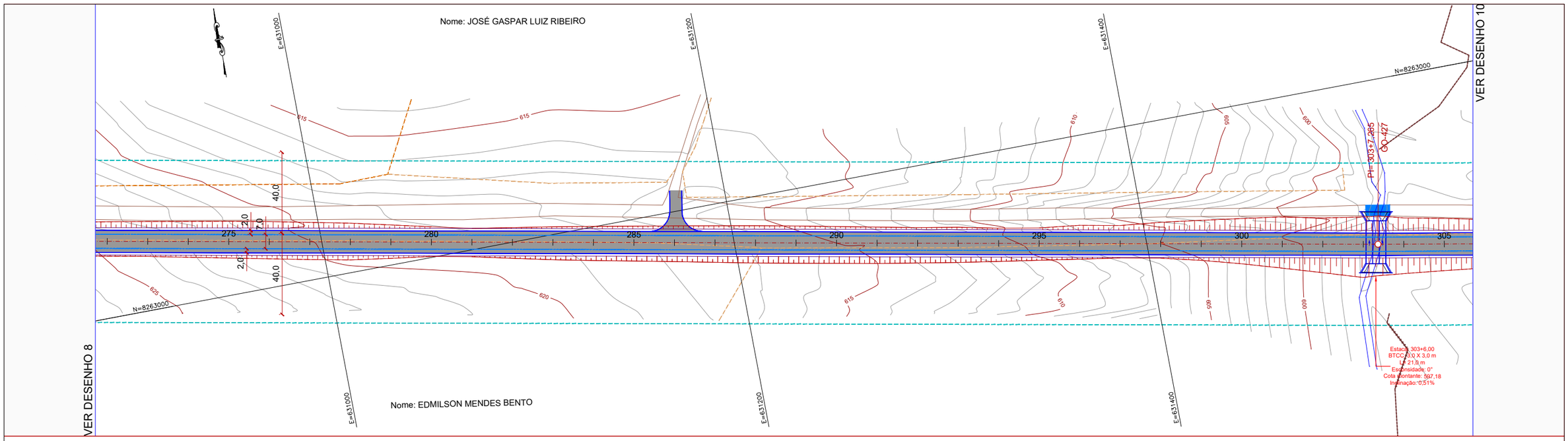


PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

ESC. H=1:2.000 V=1:200



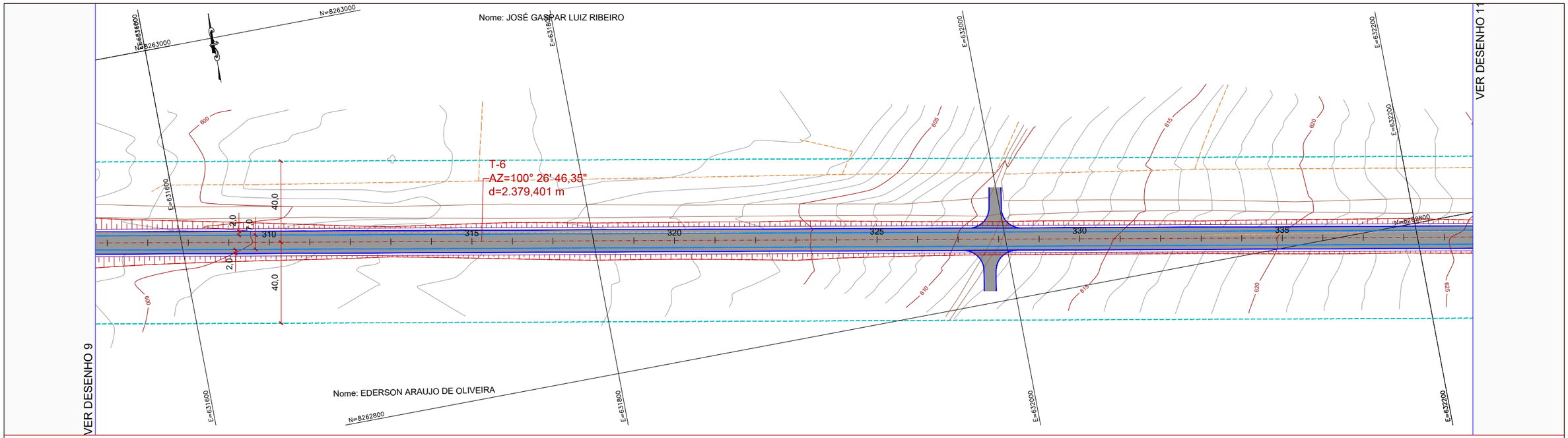
| | | |



PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

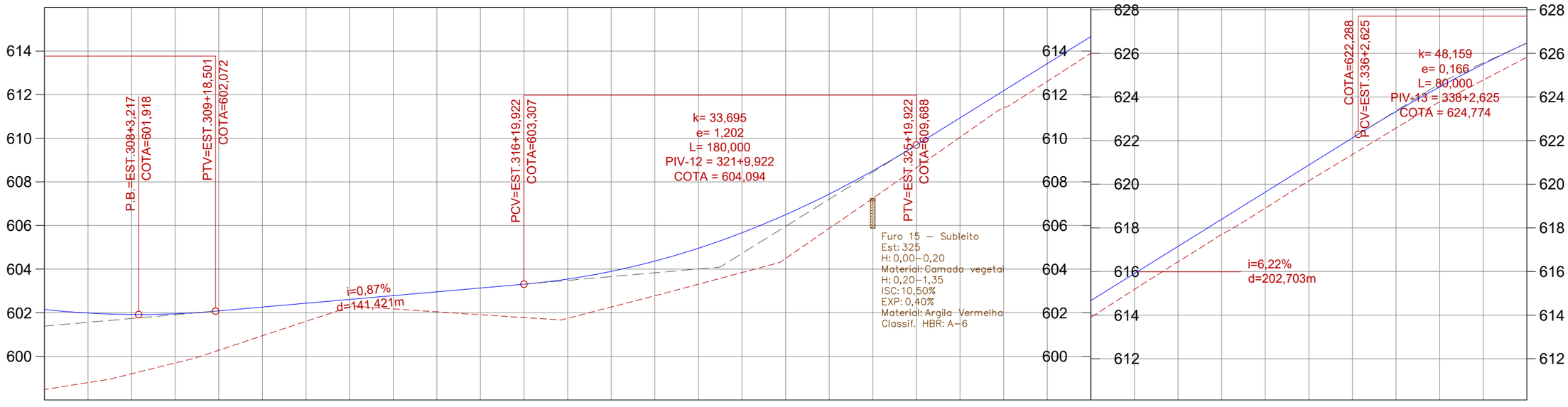
ESC. H=1:2.000 V=1:200

| | | |

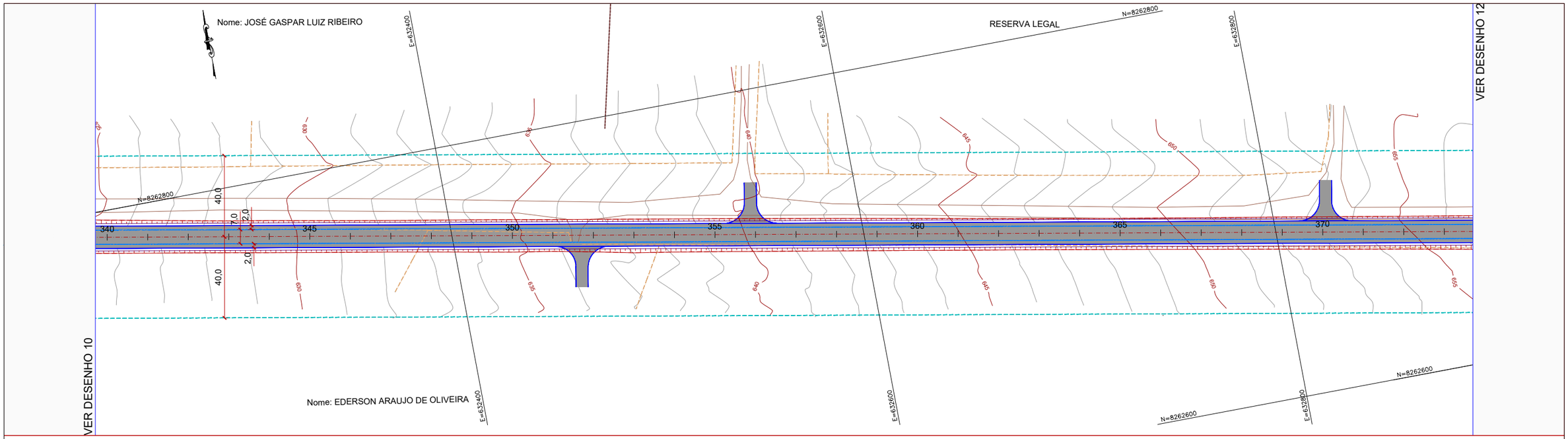


PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

ESC. H=1:2.000 V=1:200

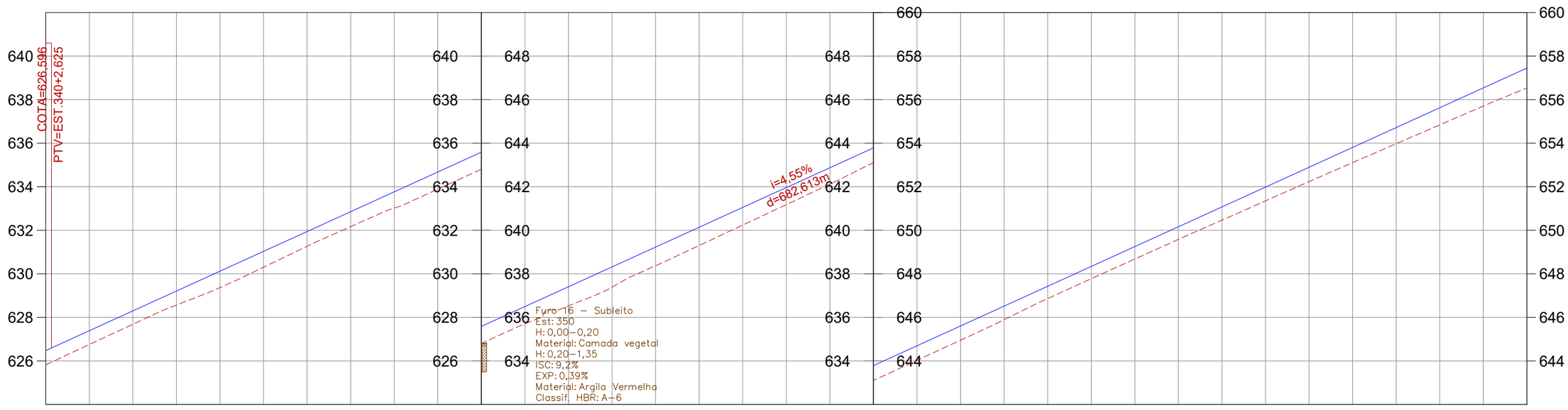


| | | |

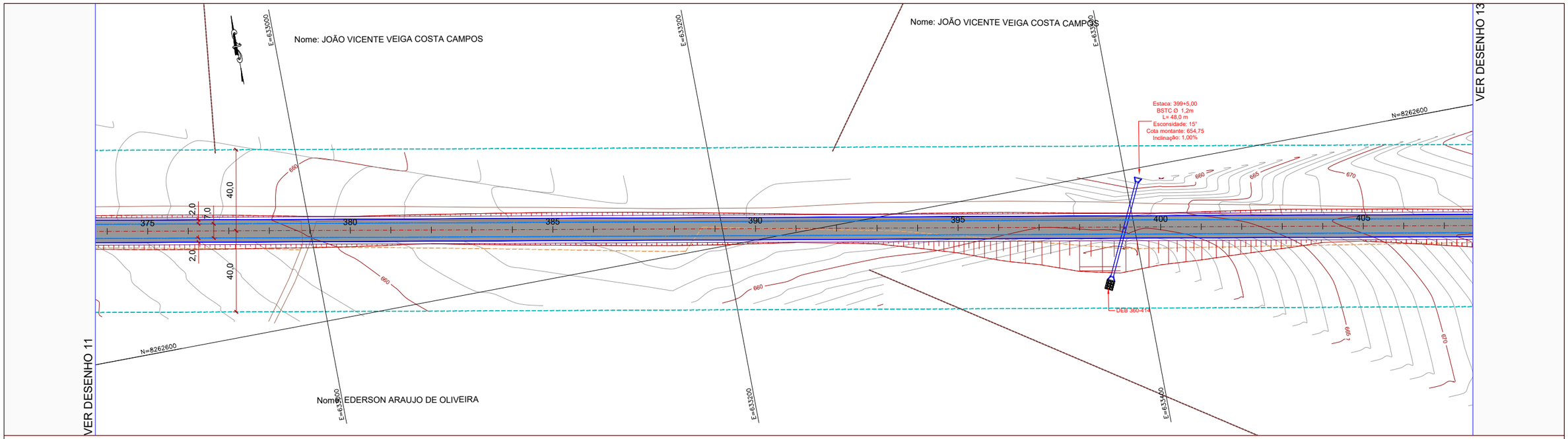


PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

ESC. H=1:2.000 V=1:200

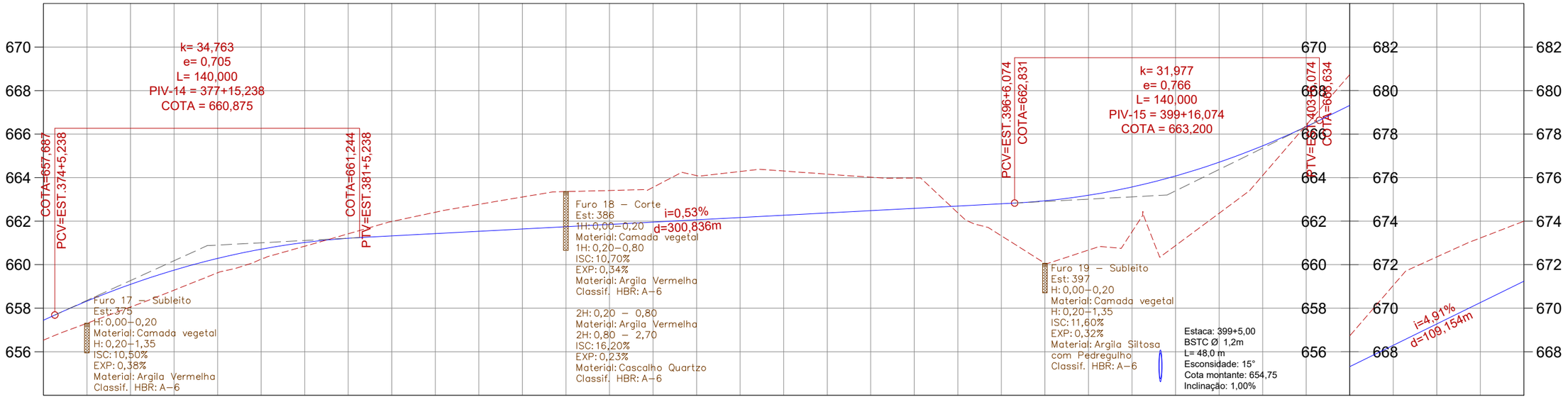


| | | |



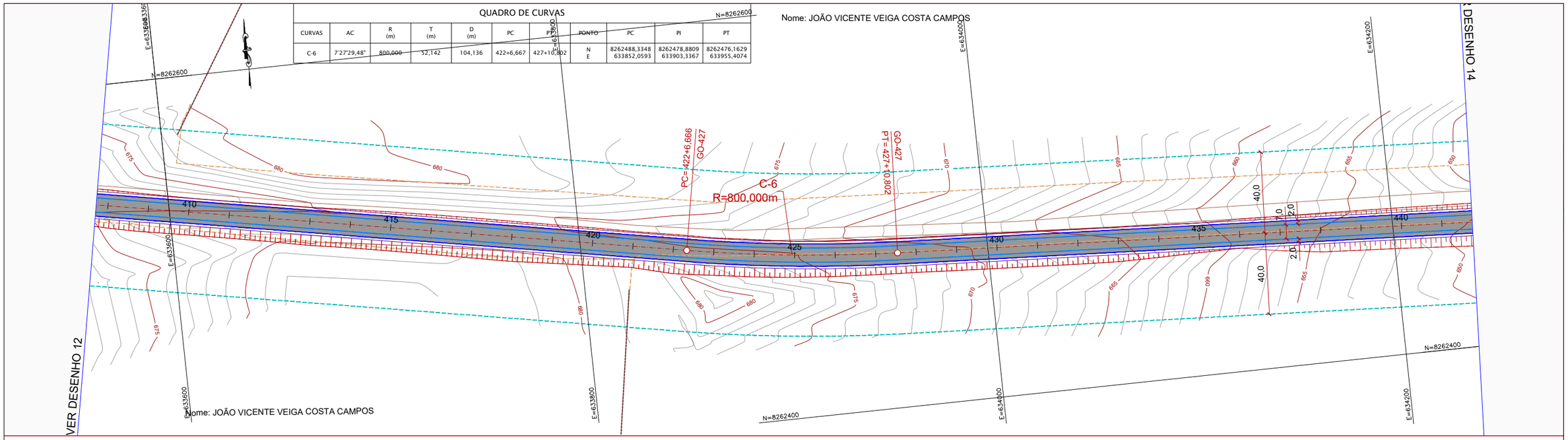
PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

ESC. H=1:2.000 V=1:200



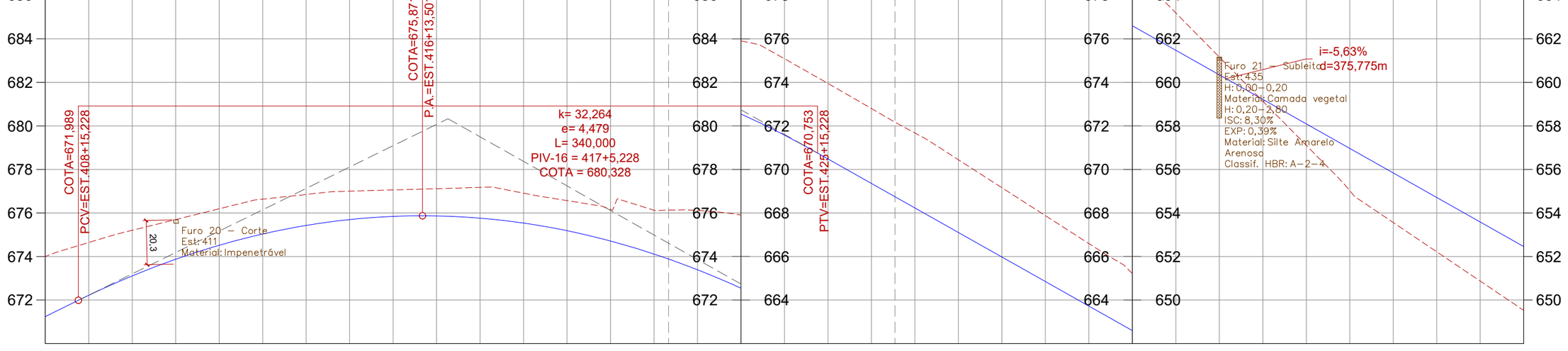
| | | |

QUADRO DE CURVAS										
CURVAS	AC	R (m)	T (m)	D (m)	PC	PT	PONTO	PC	PI	PT
C-6	7°27'29,48"	800,000	52,142	104,136	422+6,667	427+10,802	N E	8262488,3348 633852,0593	8262478,8809 633903,3367	8262476,1629 633955,4074

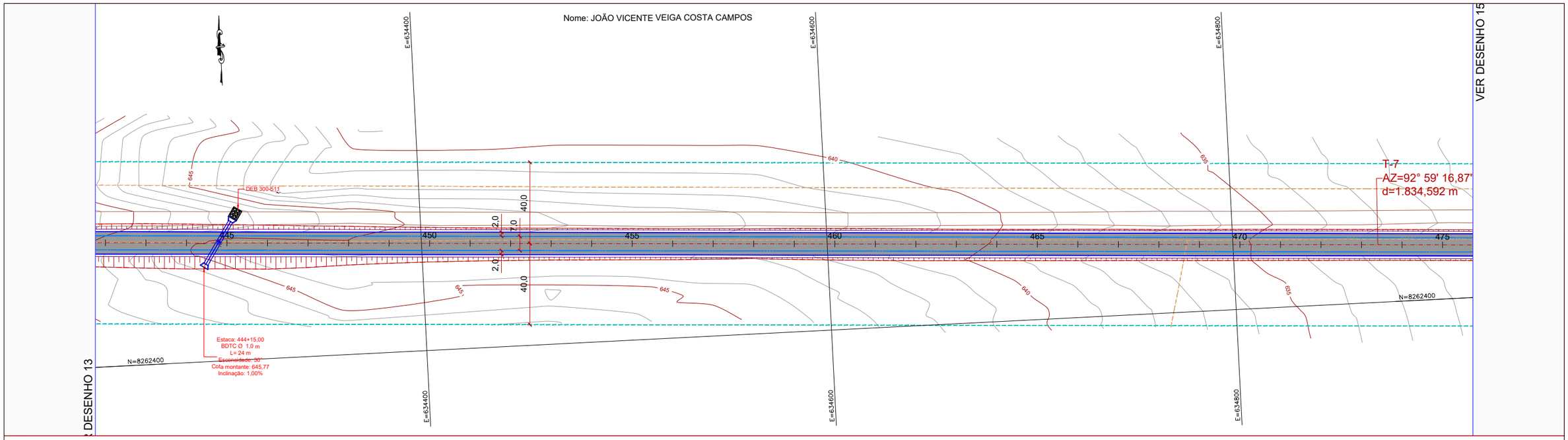


PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

ESC. H=1:2.000 V=1:200

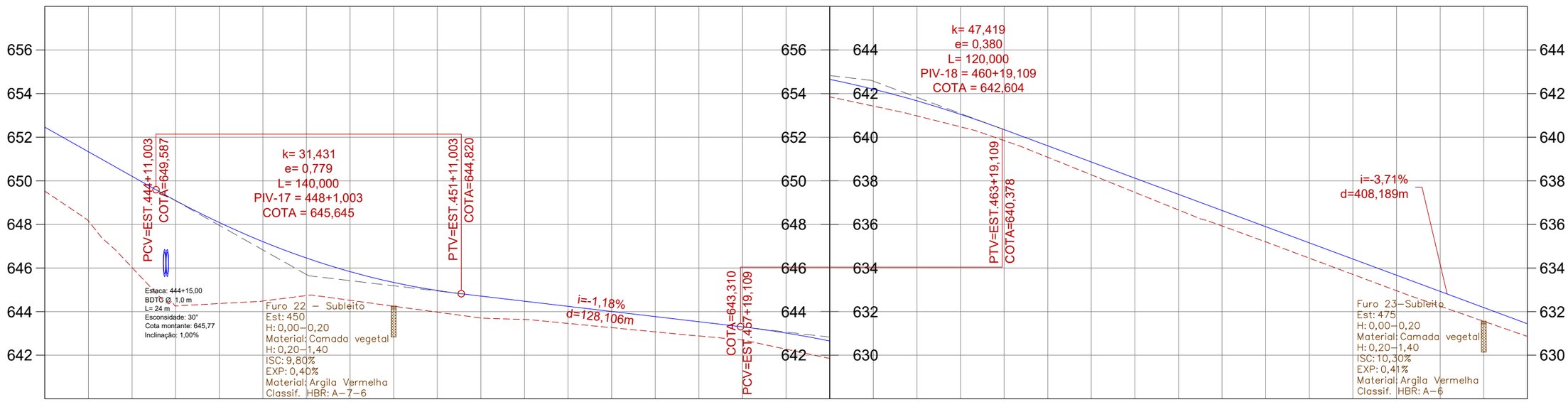


| | | | | | | | | | |



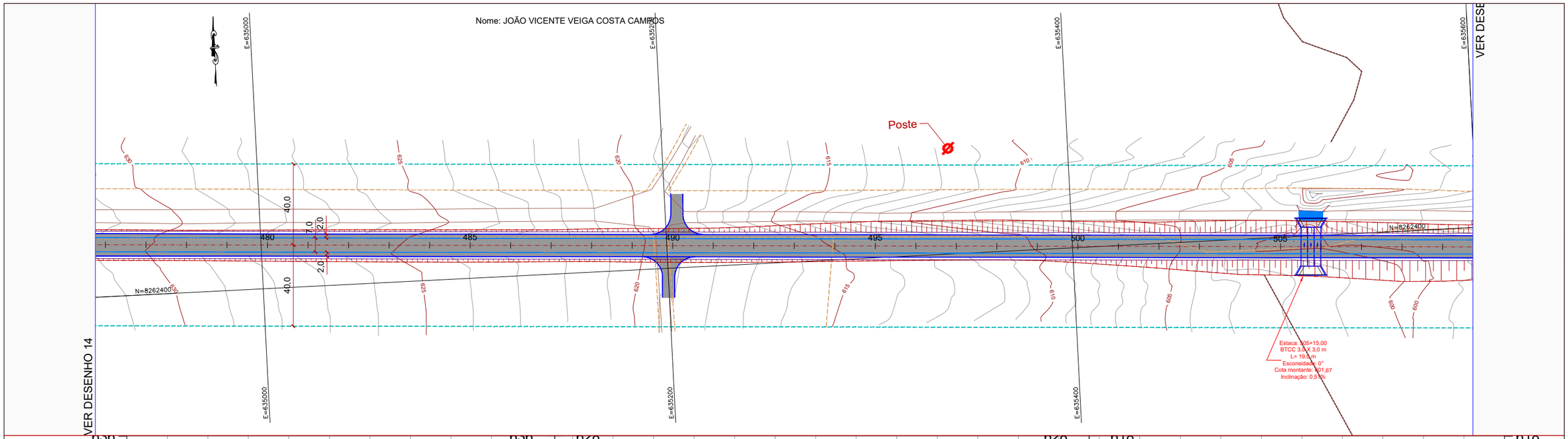
PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

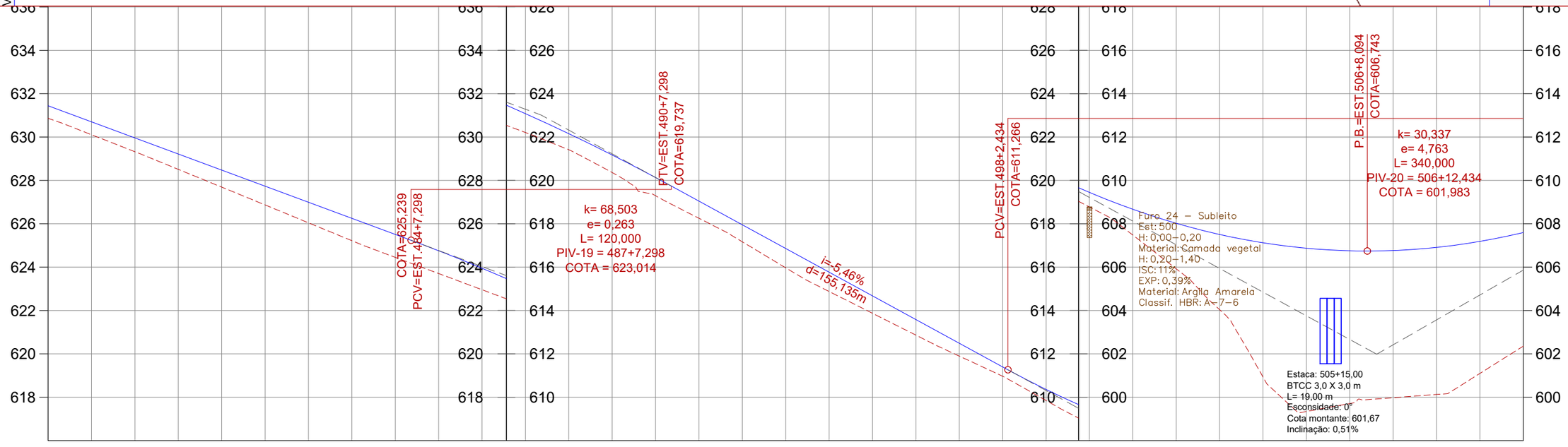
ESC. H=1:2.000 V=1:200



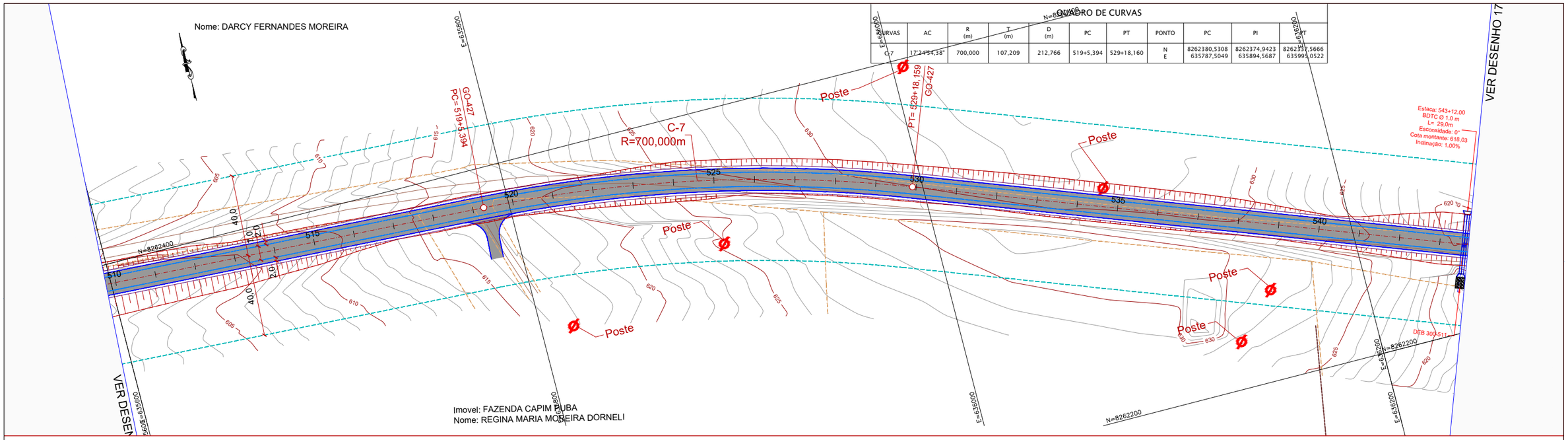
| | | |

Nome: JOÃO VICENTE VEIGA COSTA CAMPOS



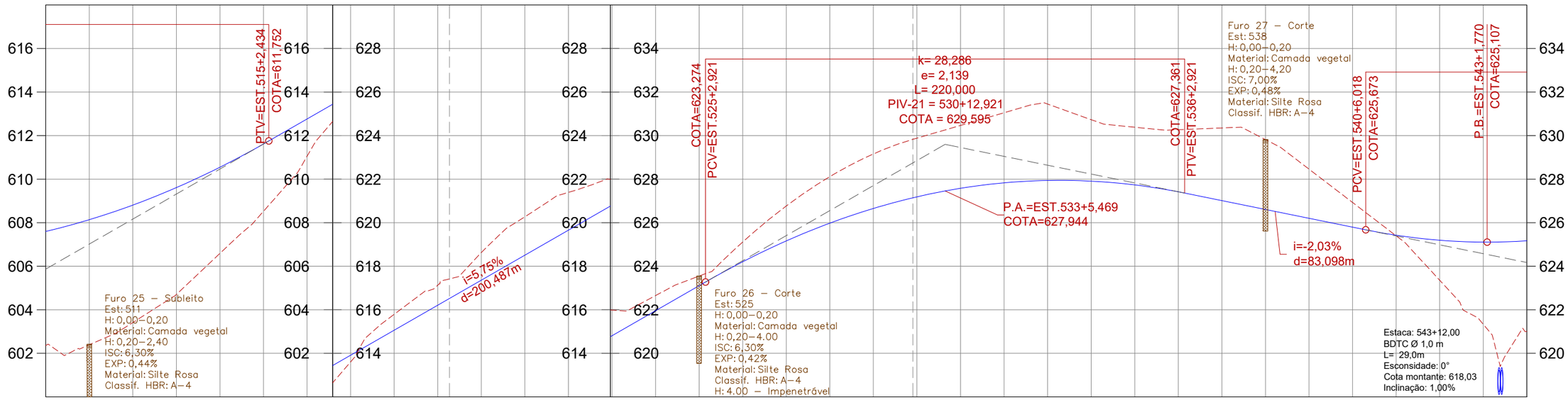


| | | |



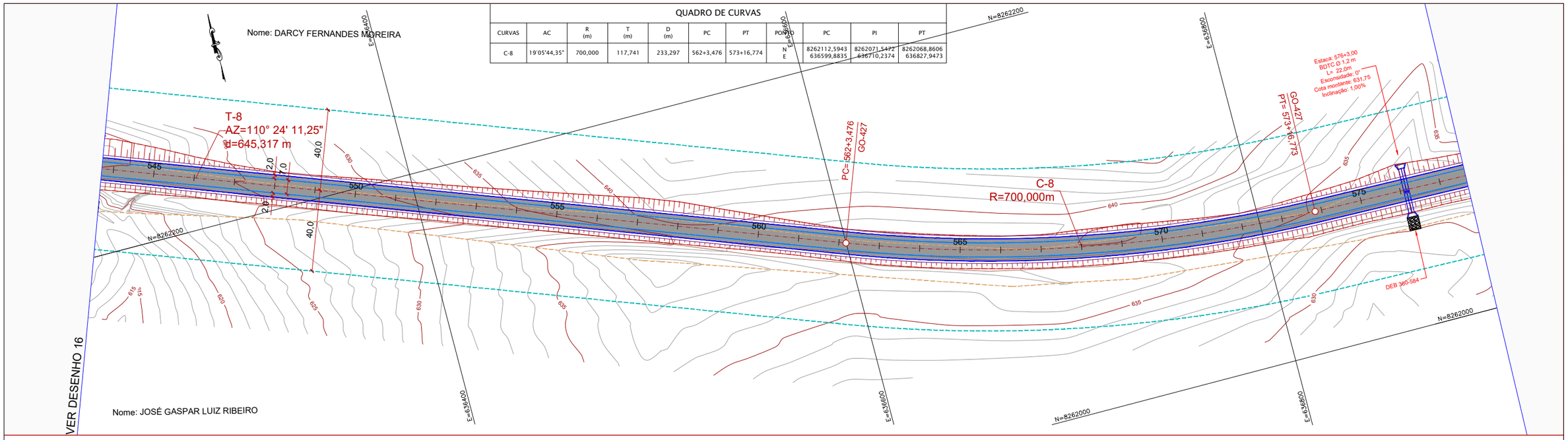
PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

ESC. H=1:2.000 V=1:200



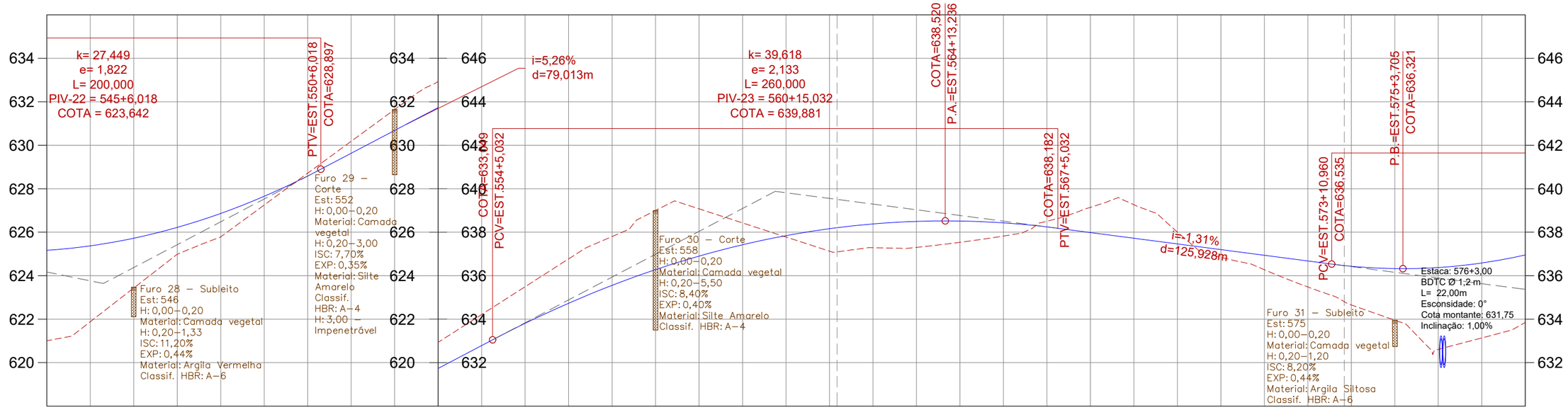
| | | |

QUADRO DE CURVAS										
CURVAS	AC	R (m)	T (m)	D (m)	PC	PT	PONTO	PC	PI	PT
C-8	19°05'44,35"	700,000	117,741	233,297	562+3,476	573+16,774	N E	8262112,5943 636599,8835	8262071,5472 636710,2374	8262068,8606 636827,9473

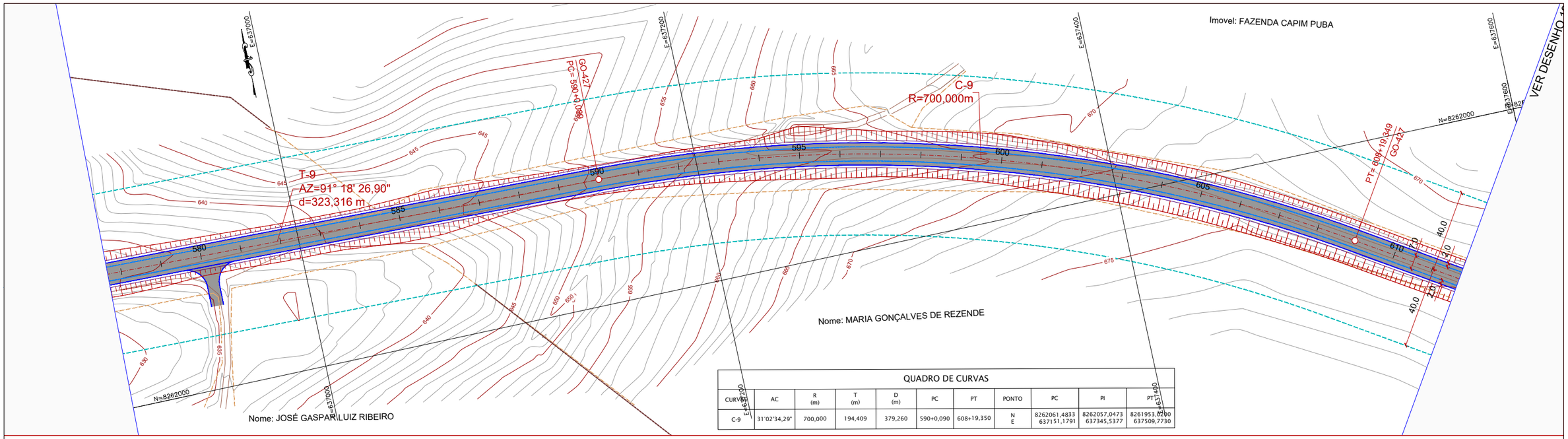


PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

ESC. H=1:2.000 V=1:200



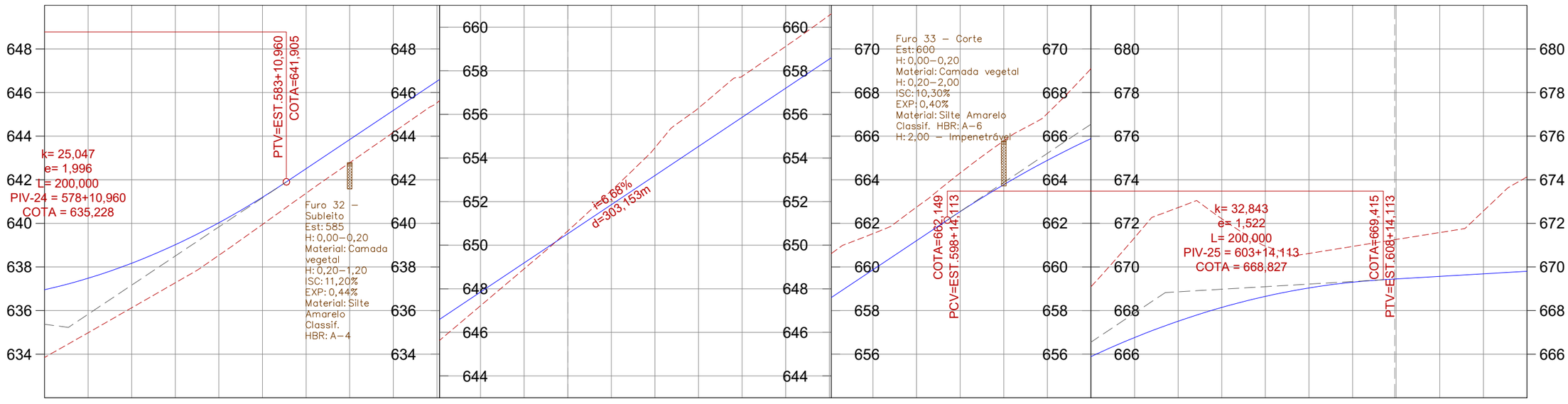
| | | | | | | | | | |



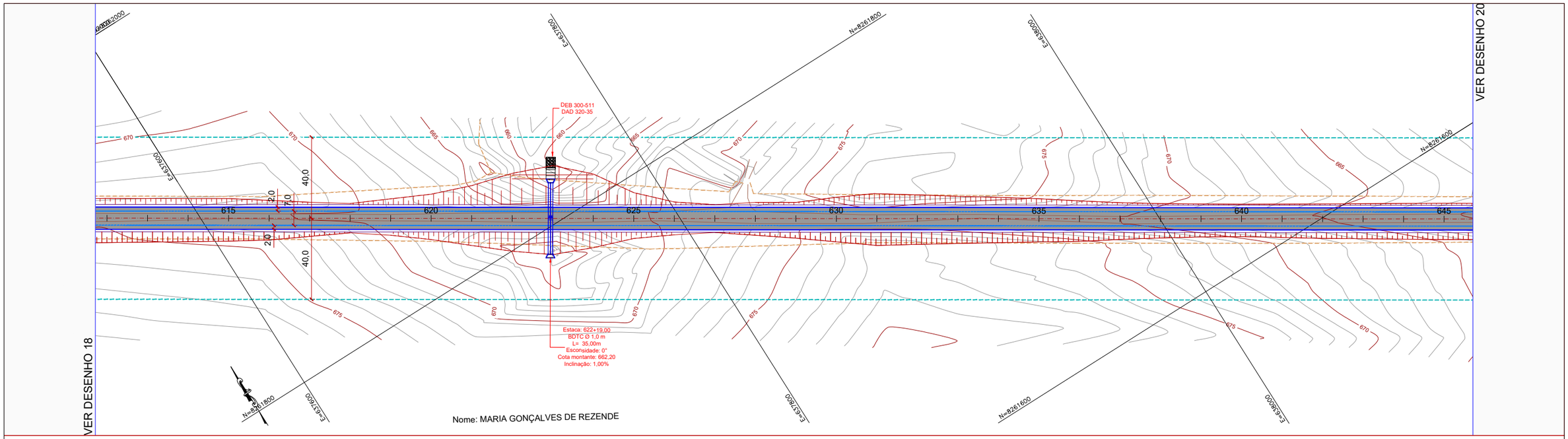
QUADRO DE CURVAS										
CURVA	AC	R (m)	T (m)	D (m)	PC	PT	PONTO	PC	PI	PT
C-9	31°02'34,29"	700,000	194,409	379,260	590+0,090	608+19,350	N E	8262061,4833 637151,1791	8262057,0473 637345,5377	8261953,0200 637509,7730

PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

ESC. H=1:2.000 V=1:200

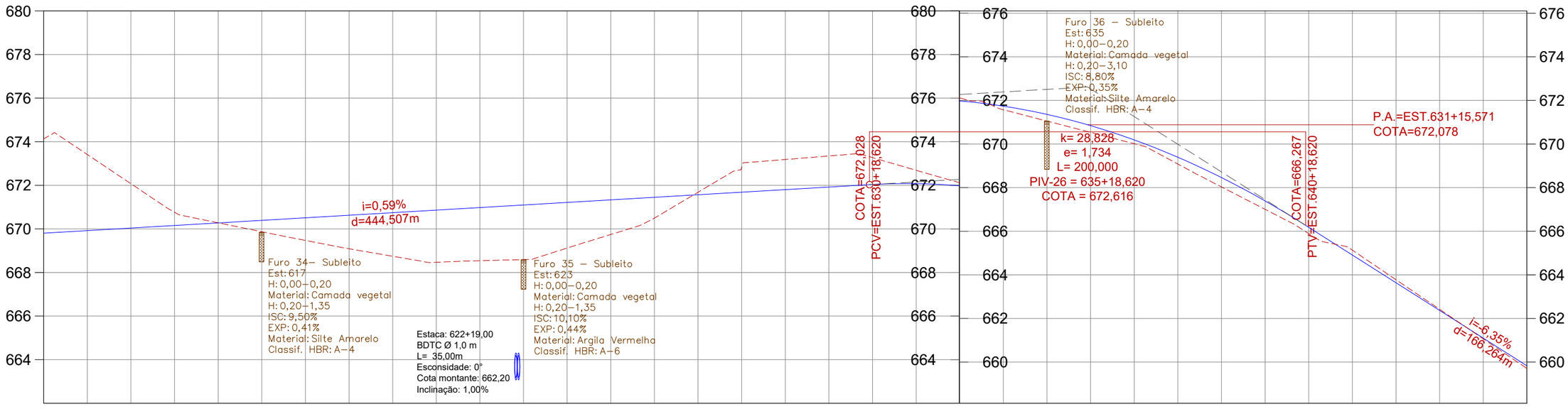


| | | | | | | | | | |

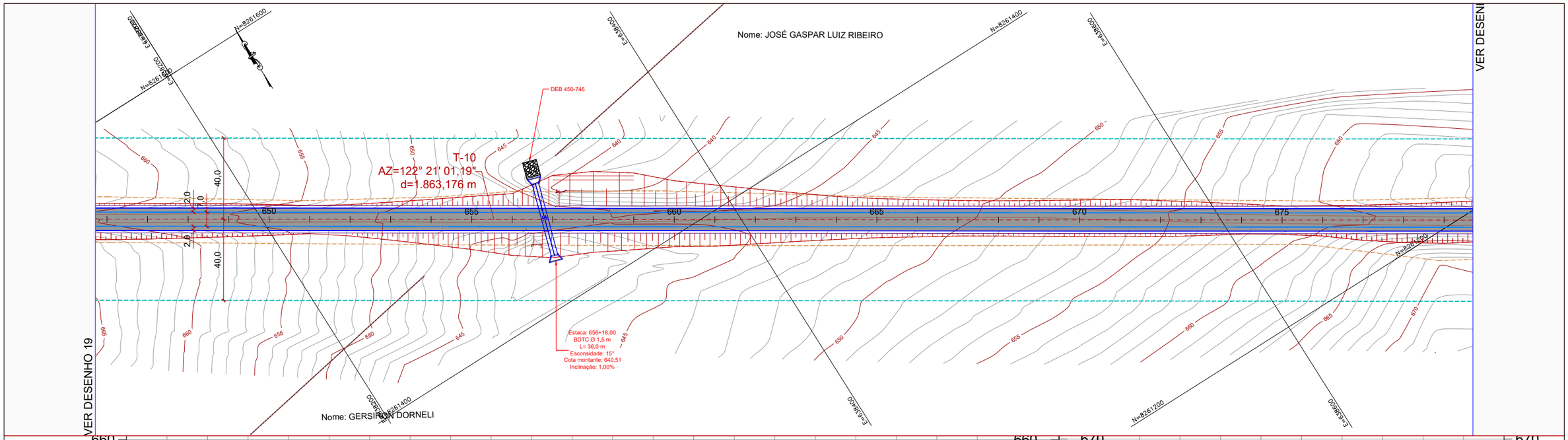


PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

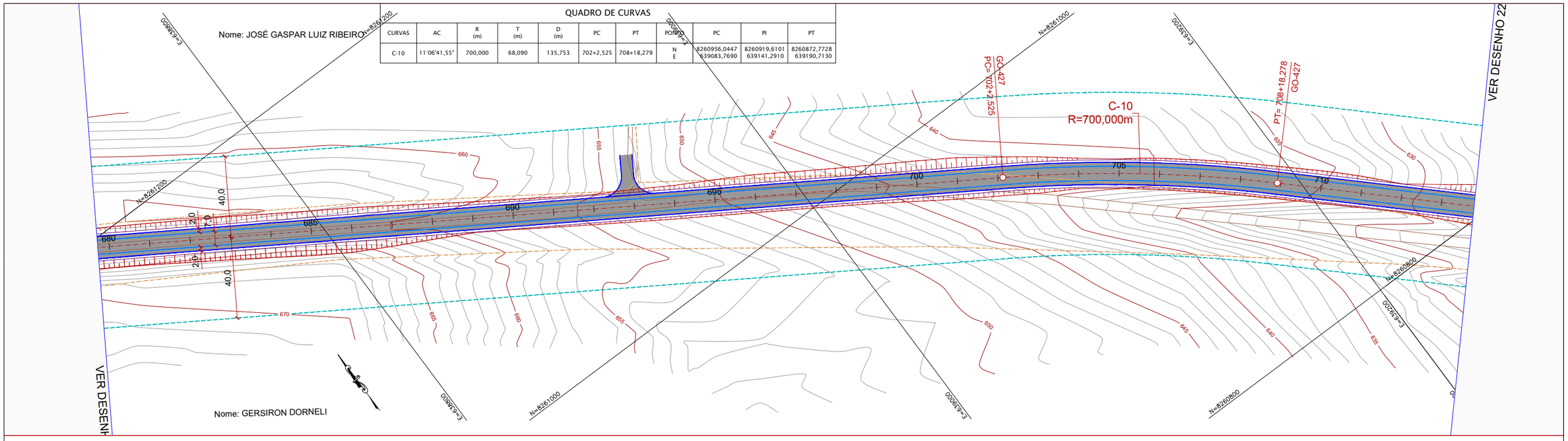
ESC. H=1:2.000 V=1:200



| | | |

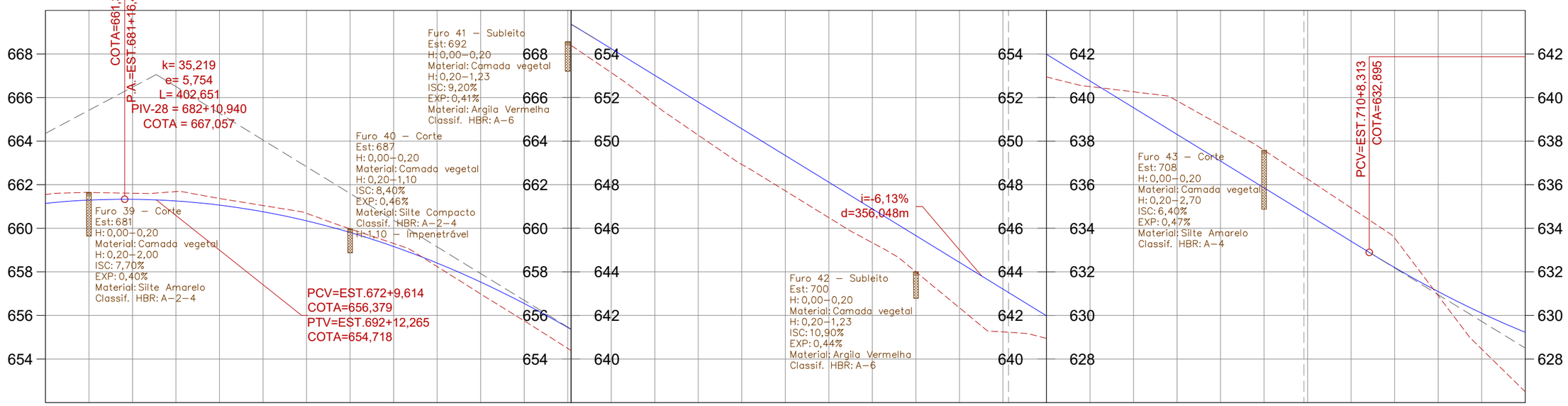

Nome: JOSÉ GASPAR LUIZ RIBEIRO
Nome: GERSINO JOSÉ DORNELI
VER DESENHO 19
VER DESENHO 20
T-10
AZ=122° 21' 01,19"
d=1.863,176 m
DEB 450-746
Estaca: 656+18,00
BDTC Ø 1,5 m
L= 36,0 m
Esconsidade: 15°
Cota montante: 640,51
Inclinação: 1,00%
N=8261600
N=8261400
N=8261200
E=6536600
E=6536800
E=6537000
E=6537200
E=6537400
E=6537600
E=6537800
E=6538000
E=6538200
E=6538400
E=6538600
E=6538800
E=6539000
E=6539200
E=6539400
E=6539600
E=6539800
E=6540000
E=6540200
E=6540400
E=6540600
E=6540800
E=6541000
E=6541200
E=6541400
E=6541600
E=6541800
E=6542000
E=6542200
E=6542400
E=6542600
E=6542800
E=6543000
E=6543200
E=6543400
E=6543600
E=6543800
E=6544000
E=6544200
E=6544400

QUADRO DE CURVAS										
CURVAS	AC	R (m)	T (m)	D (m)	PC	PT	PONTOS	PC	PI	PT
C-10	11°06'41,55"	700,000	68,090	135,753	702+2,525	708+18,279	N E	8260956,0447 639083,7690	8260919,6101 639141,2910	8260872,7728 639190,7130

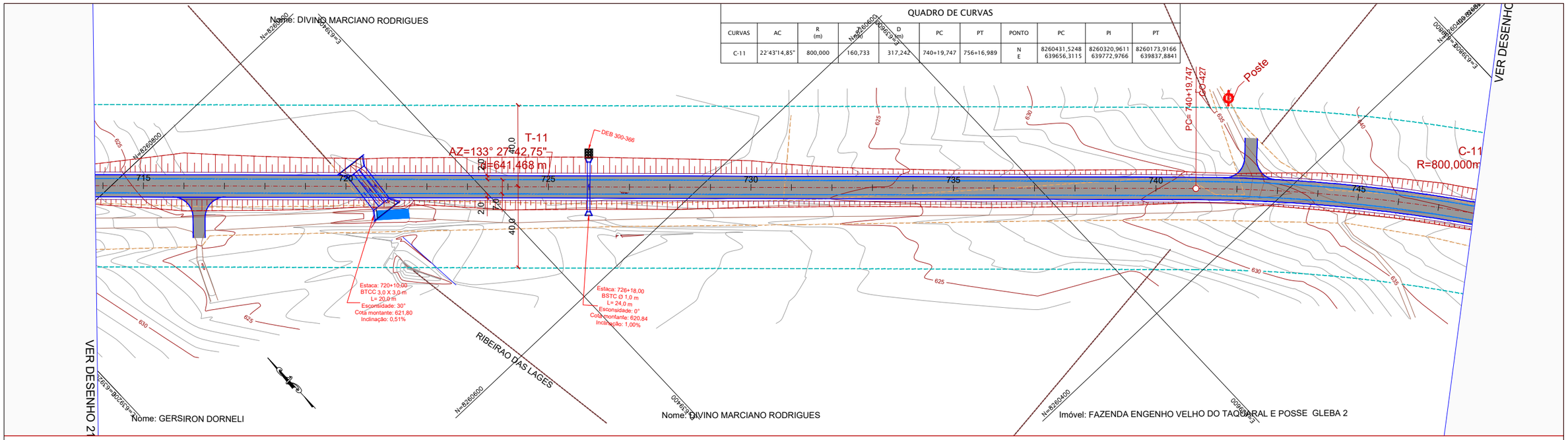


PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

ESC. H=1:2.000 V=1:200

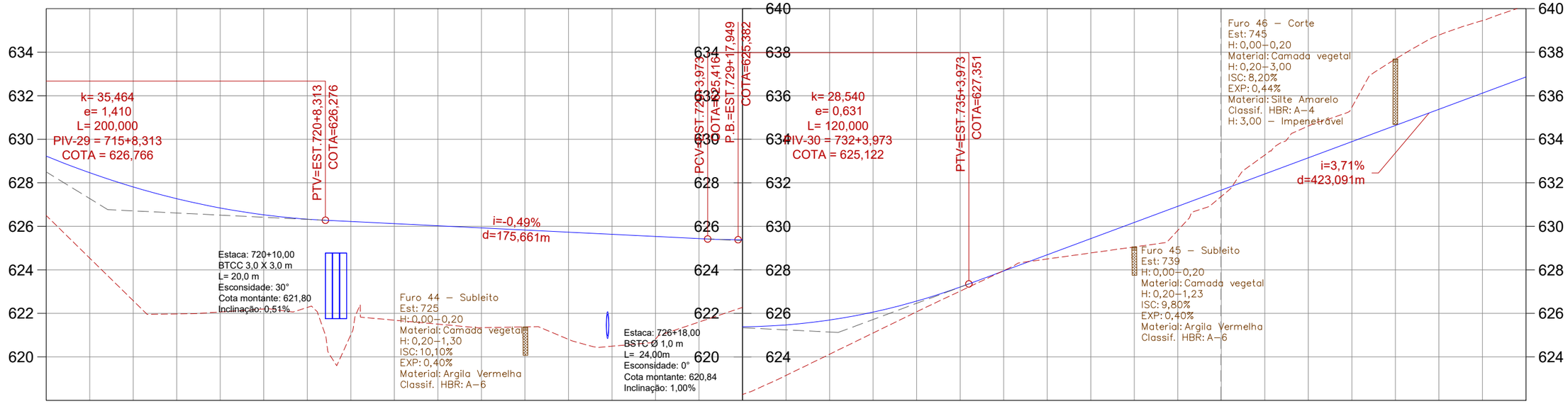


| | | | | | | | | | |

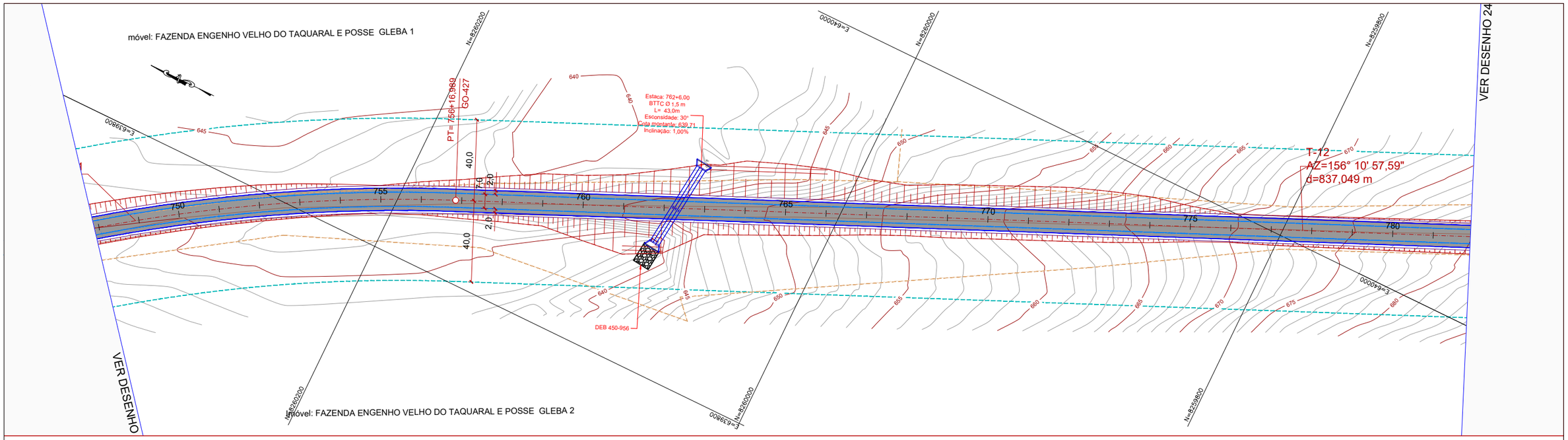


PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

ESC. H=1:2.000 V=1:200

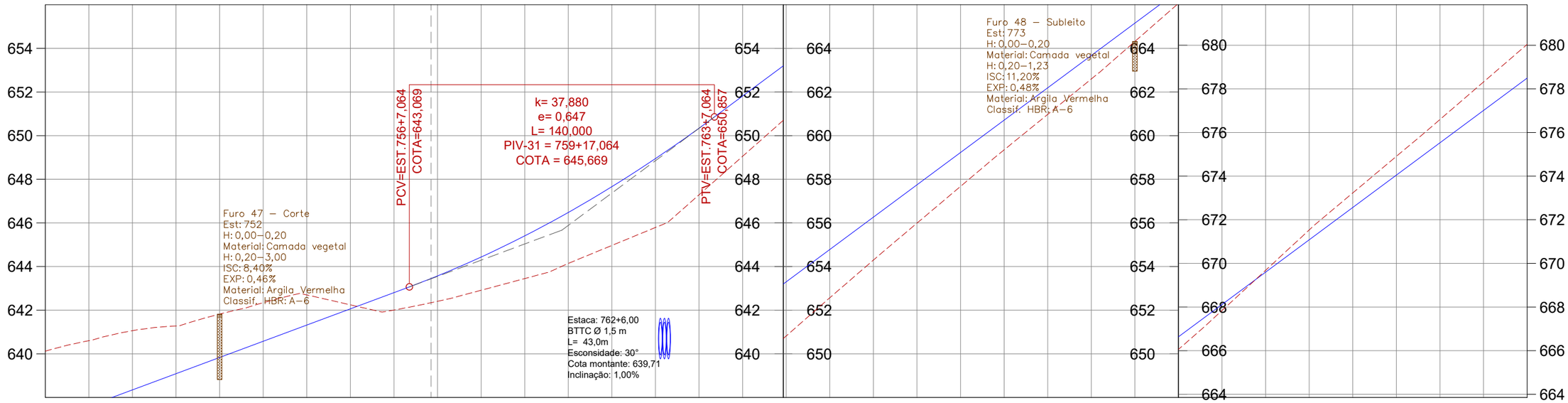


| | | |

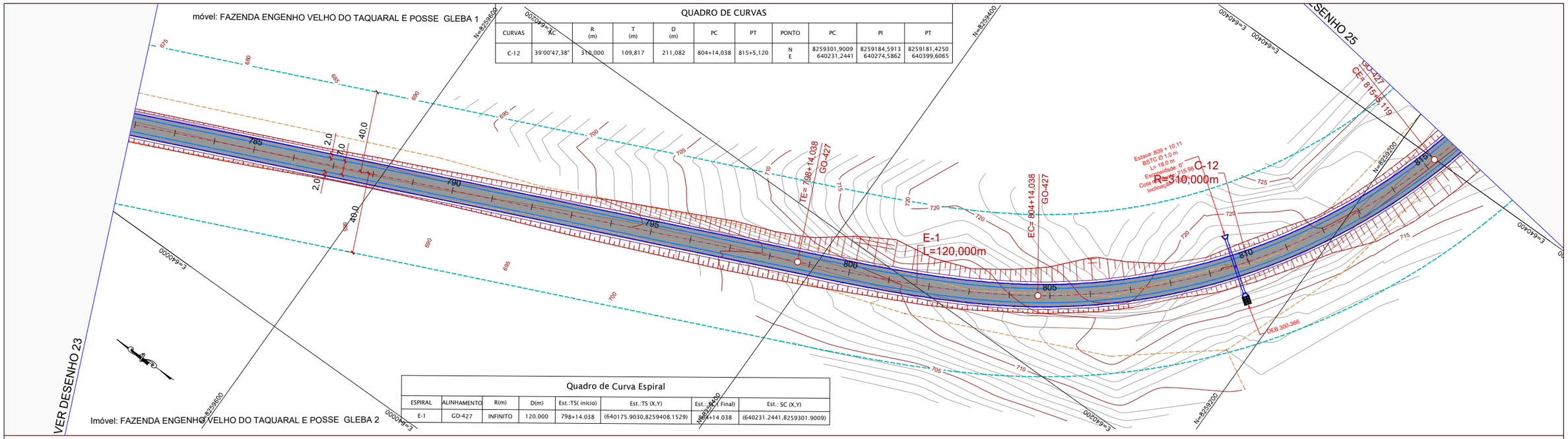


PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

ESC. H=1:2.000 V=1:200

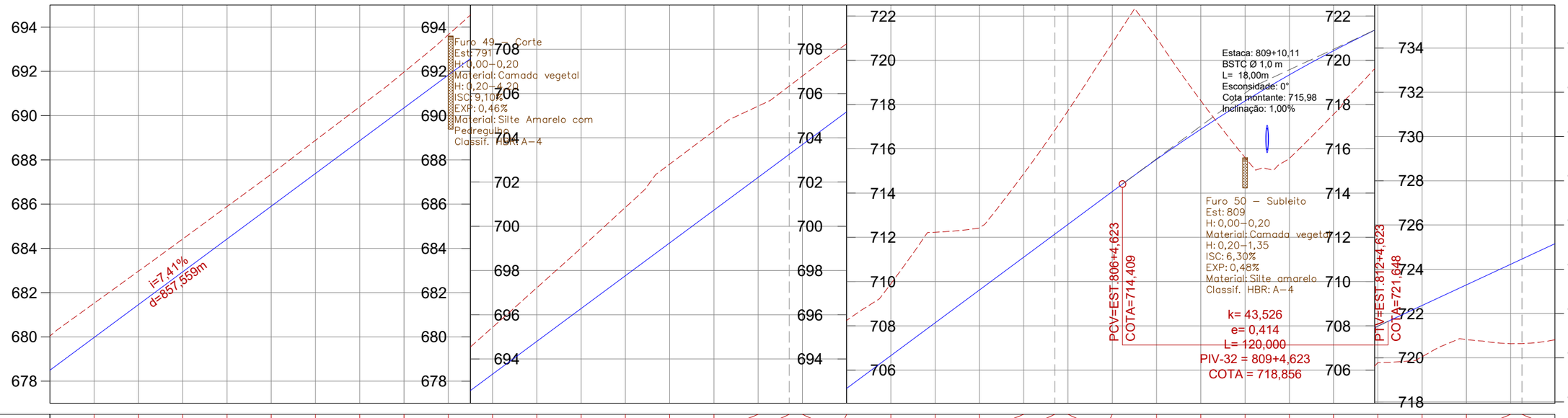


| | | |



PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

ESC. H=1:2.000 V=1:200



| | | |

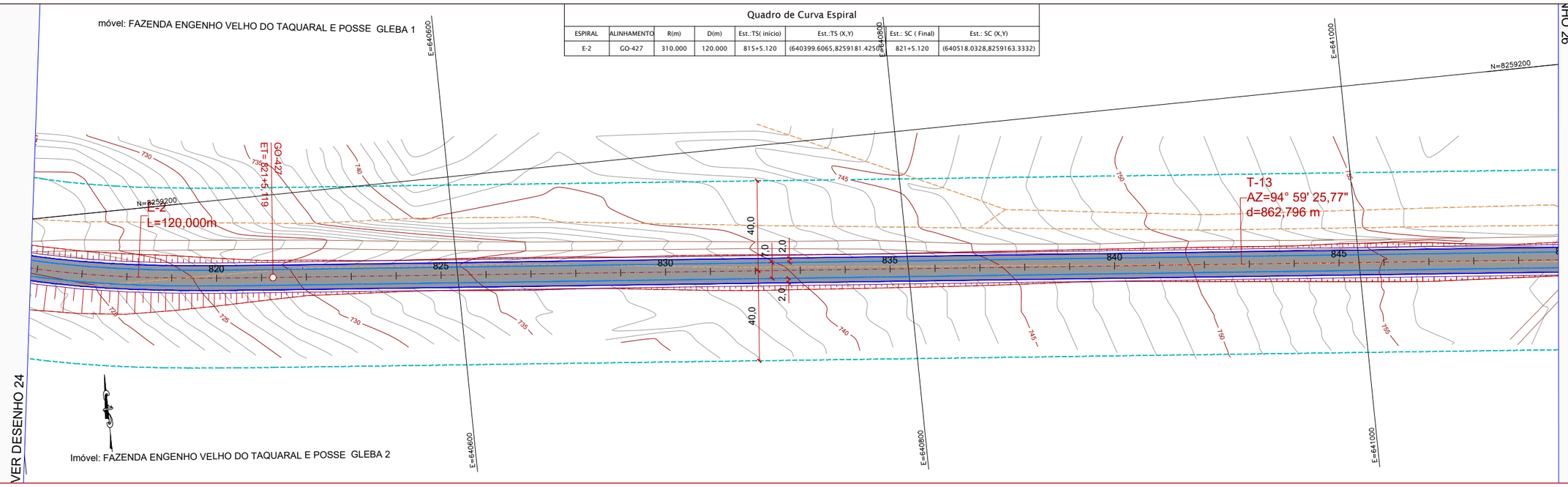
móvel: FAZENDA ENGENHO VELHO DO TAQUARAL E POSSE GLEBA 1

Imóvel: FAZENDA ENGENHO VELHO DO TAQUARAL E POSSE GLEBA 2

VER DESENHO 24

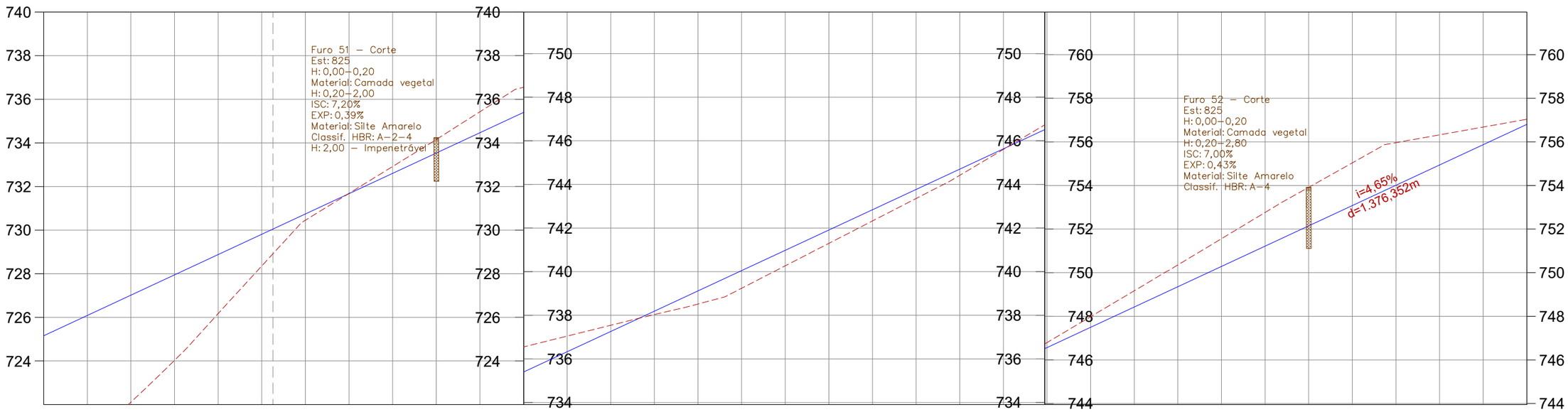
VER DESENHO 26

Quadro de Curva Espiral							
ESPIRAL	ALINHAMENTO	R(m)	D(m)	Est.:TS(início)	Est.:TS (X,Y)	Est.: SC (Final)	Est.: SC (X,Y)
E-2	GO-427	310.000	120.000	815+5.120	(640399.6065,8259181.4255)	821+5.120	(640518.0328,8259163.3332)

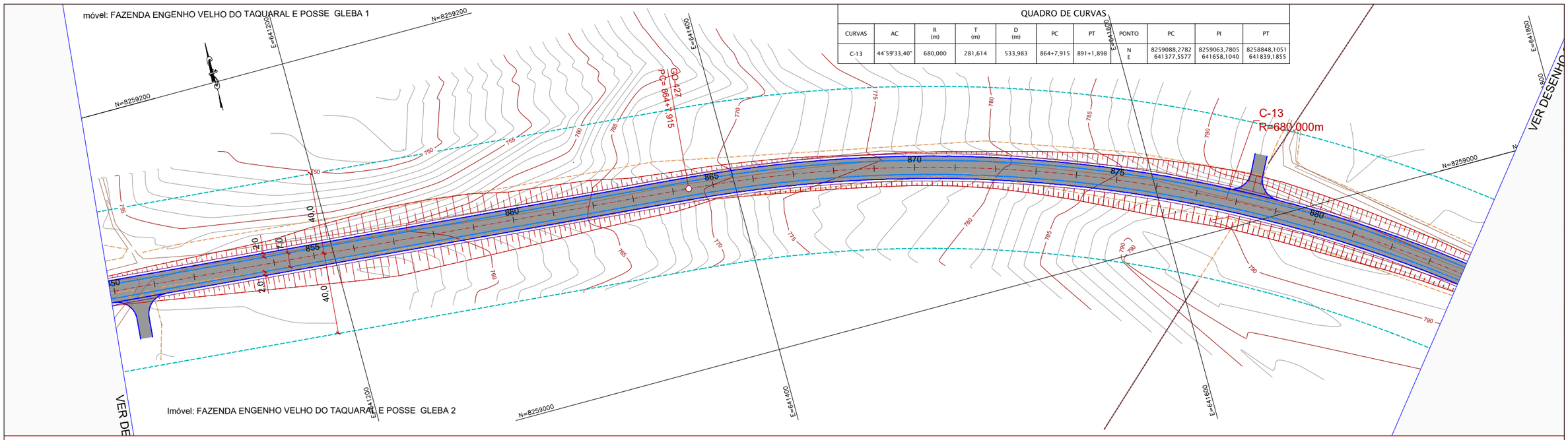


PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

ESC. H=1:2.000 V=1:200



| | | | | | | |

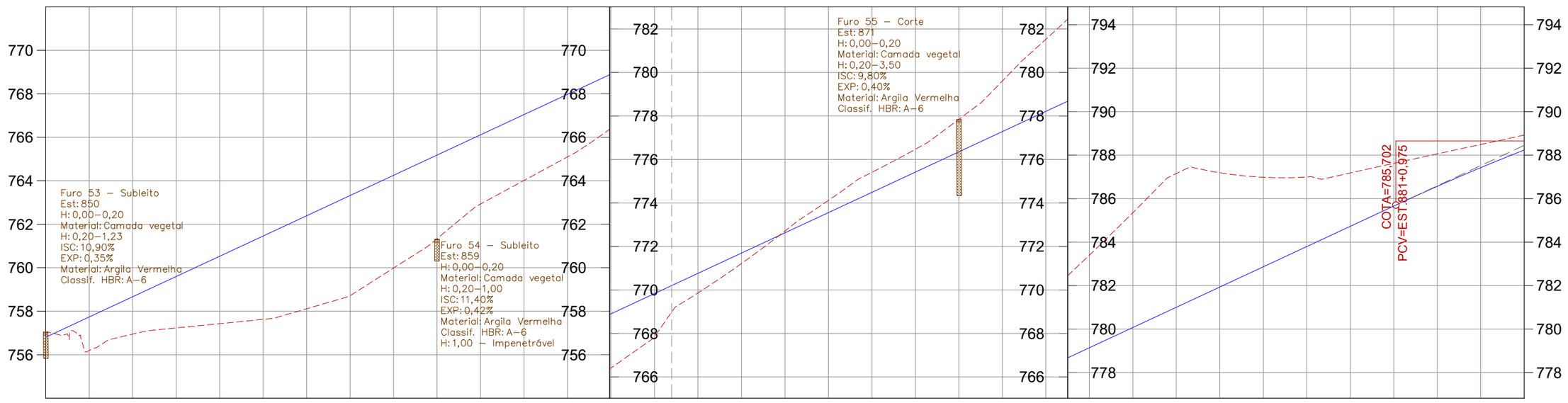


QUADRO DE CURVAS

CURVAS	AC	R (m)	T (m)	D (m)	PC	PT	PONTO	PC	PI	PT
C-13	44°59'33,40"	680,000	281,614	533,983	864+7,915	891+1,898	N E	8259088,2782 641377,5577	8259063,7805 641658,1040	8258848,1051 641839,1855

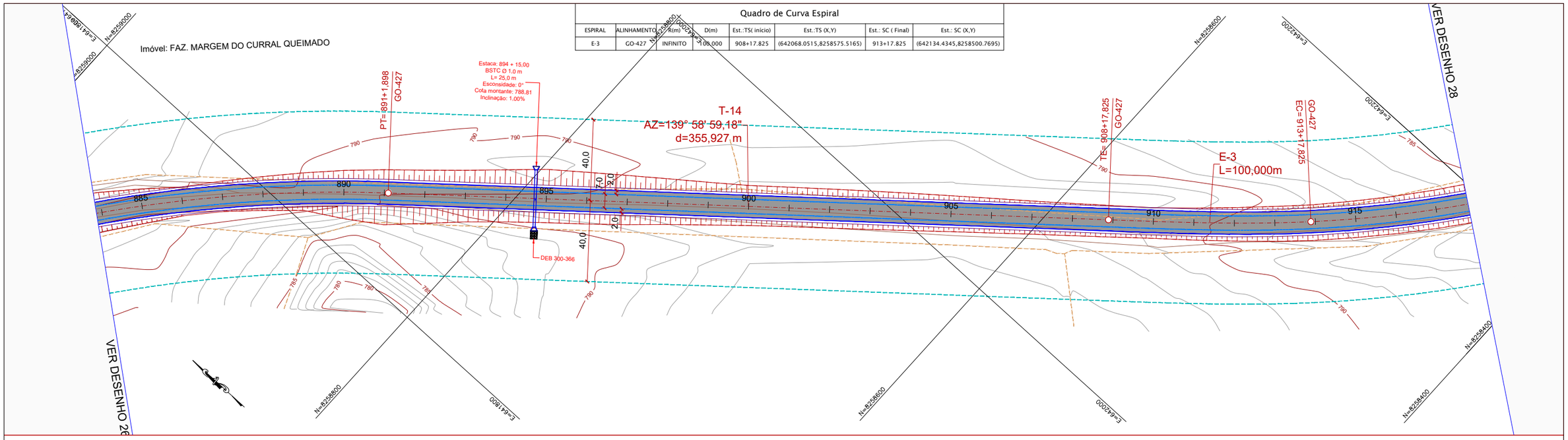
PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

ESC. H=1:2.000 V=1:200



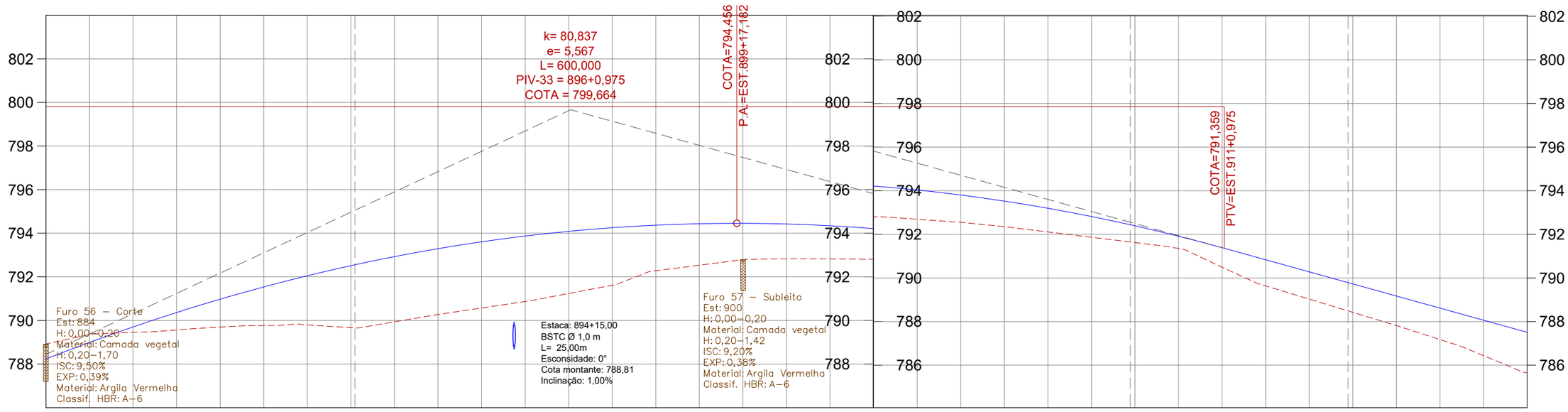
| | | |

Quadro de Curva Espiral							
ESPIRAL	ALINHAMENTO	R(m)	D(m)	Est.:TS(início)	Est.:TS (X,Y)	Est.: SC (Final)	Est.: SC (X,Y)
E-3	GO-427	INFINITO	100,000	908+17.825	(642068.0515,8258575.5165)	913+17.825	(642134.4345,8258500.7695)



PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

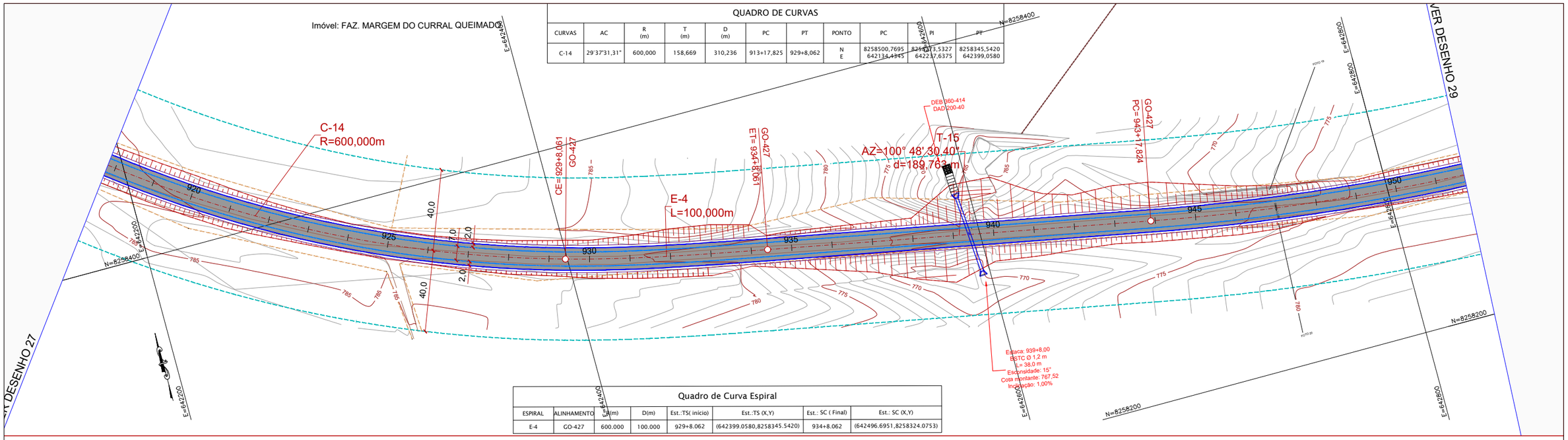
ESC. H=1:2.000 V=1:200



| | | | | | | |

Imóvel: FAZ. MARGEM DO CURRAL QUEIMADO

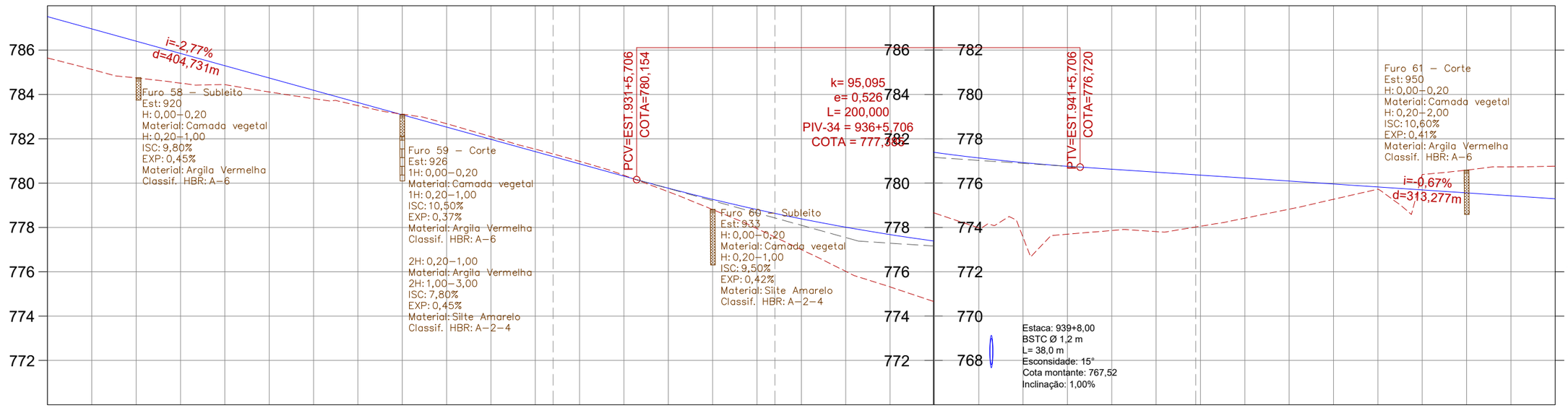
QUADRO DE CURVAS										
CURVAS	AC	R (m)	T (m)	D (m)	PC	PT	PONTO	PC	PI	PT
C-14	29°37'31,31"	600,000	158,669	310,236	913+17,825	929+8,062	N E	8258500,7695 642134,4345	8258373,5327 642237,6375	8258345,5420 642399,0580



Quadro de Curva Espiral							
ESPIRAL	ALINHAMENTO	R(m)	D(m)	Est.:TS(início)	Est.:TS (X,Y)	Est.: SC (Final)	Est.: SC (X,Y)
E-4	GO-427	600.000	100.000	929+8.062	(642399.0580,8258345.5420)	934+8.062	(642496.6951,8258324.0753)

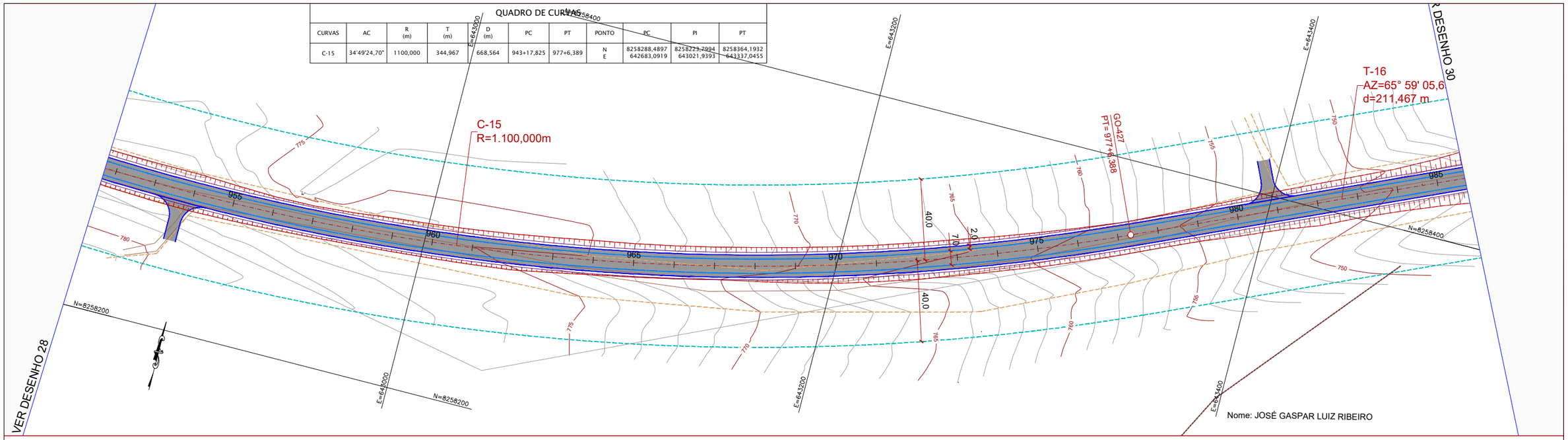
PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

ESC. H=1:2.000 V=1:200



| | | | | | | | | | |

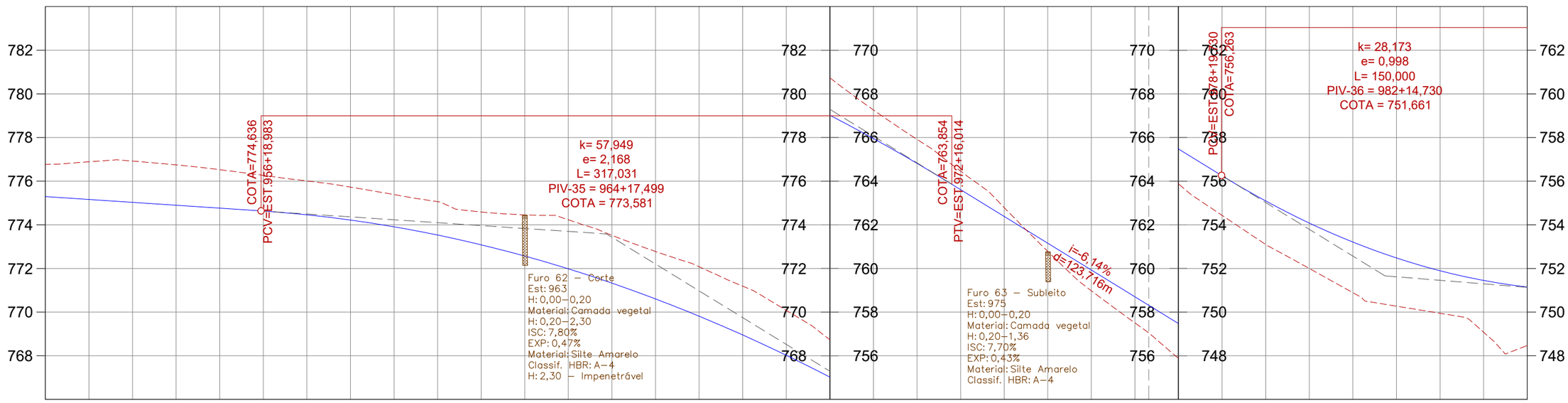
QUADRO DE CURVAS										
CURVAS	AC	R (m)	T (m)	D (m)	PC	PT	PONTO	PC	PI	PT
C-15	34°49'24,70"	1100,000	344,967	668,564	943+17,825	977+6,389	N E	8258288,4897 642683,0919	8258223,7994 643021,9393	8258364,1932 643337,0455



Nome: JOSÉ GASPAR LUIZ RIBEIRO

PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

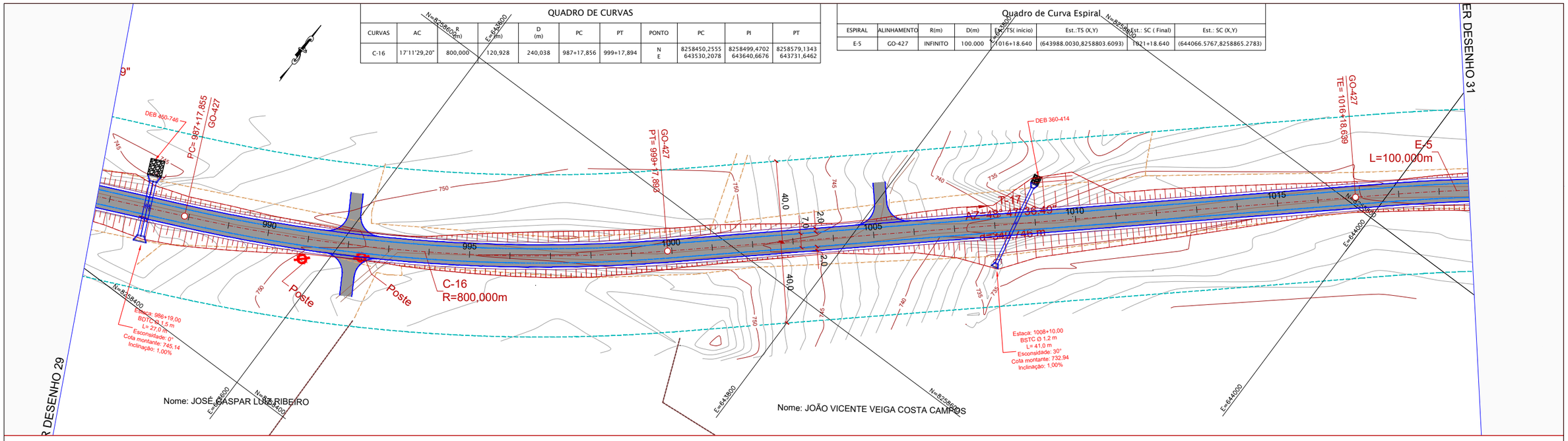
ESC. H=1:2.000 V=1:200



| | | | | | | | | | |

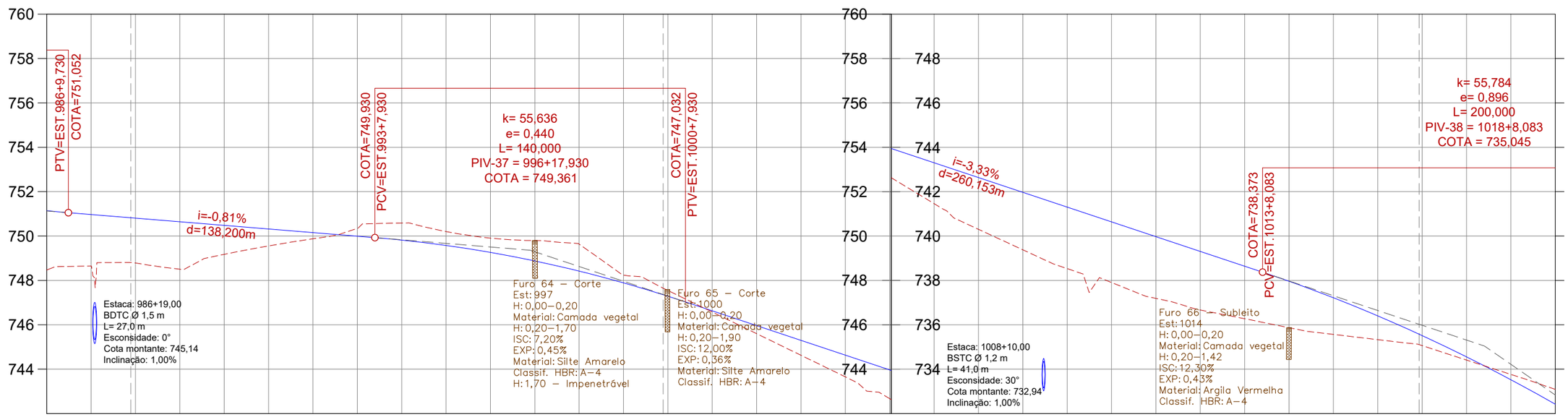
QUADRO DE CURVAS										
CURVAS	AC	R (m)		D (m)	PC	PT	PONTO	PC	PI	PT
C-16	17°11'29,20"	800,000	120,928	240,038	987+17,856	999+17,894	N E	8258450,2555 643530,2078	8258499,4702 643640,6676	8258579,1343 643731,6462

Quadro de Curva Espiral							
ESPIRAL	ALINHAMENTO	R(m)	D(m)	Est.:TS(início)	Est.:TS (X,Y)	Est.: SC (Final)	Est.: SC (X,Y)
E-5	GO-427	INFINITO	100.000	1016+18.640	(643988.0030,8258803.6093)	1021+18.640	(644066.5767,8258865.2783)

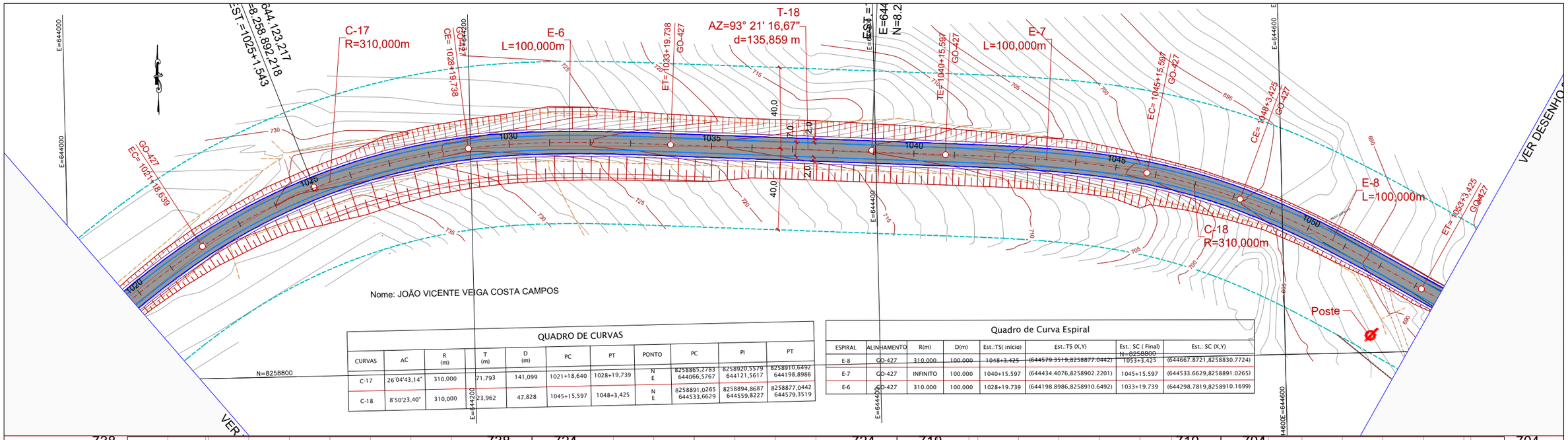


PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

ESC. H=1:2.000 V=1:200

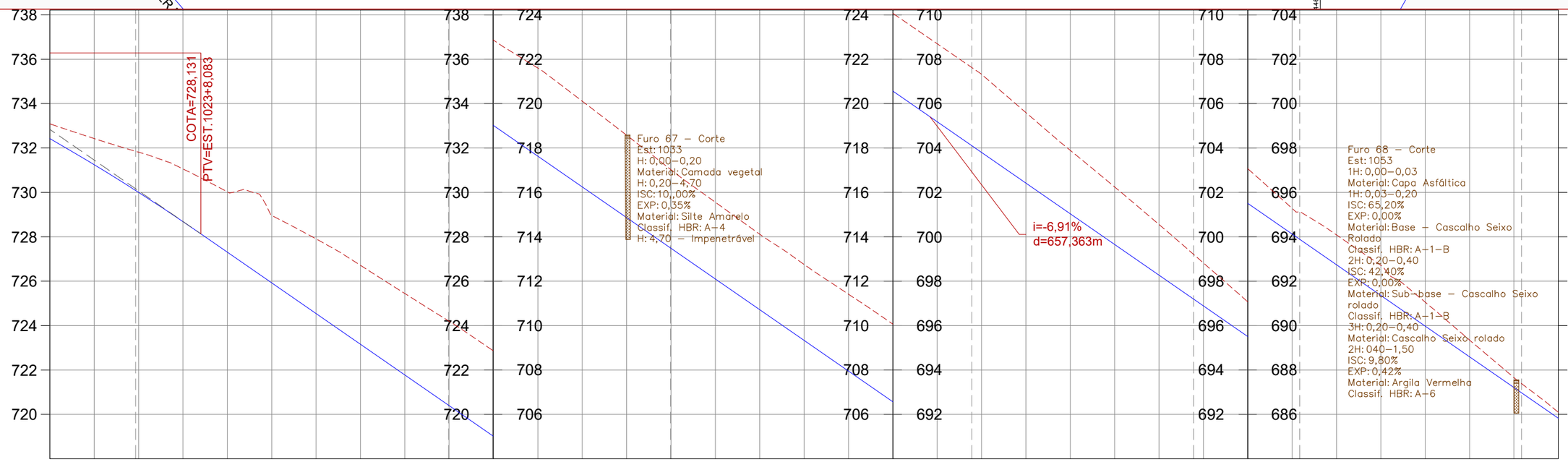


| | | | | | | | | | |

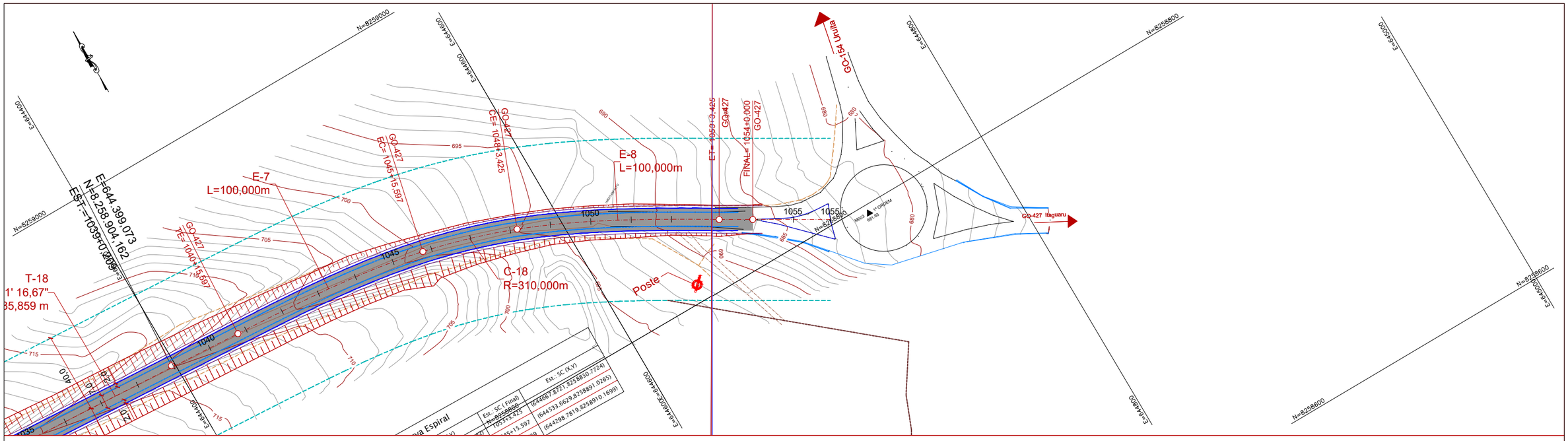


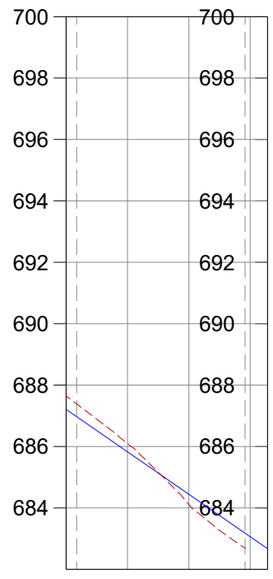
QUADRO DE CURVAS										
CURVAS	AC	R (m)	T (m)	D (m)	PC	PT	PONTO	PC	PI	PT
C-17	26°04'43,14"	310,000	71,793	141,099	1021+18,640	1028+19,739	N E	8258865,2783 644066,5767	8258920,5579 644121,5617	8258910,6492 644198,8986
C-18	8°50'23,40"	310,000	23,962	47,828	1045+15,597	1048+3,425	N E	8258891,0265 644533,6629	8258894,8687 644559,8227	8258877,0442 644579,3519

Quadro de Curva Espiral							
ESPIRAL	ALINHAMENTO	R(m)	D(m)	Est.:TS(início)	Est.:TS (X,Y)	Est.: SC (Final)	Est.: SC (X,Y)
E-8	GO-427	310.000	100.000	1048+3.425	(644579.3519,8258877.0442)	1053+3,425	(644667.8721,8258830.7724)
E-7	GO-427	INFINITO	100.000	1040+15.597	(644434.4076,8258902.2201)	1045+15.597	(644533.6629,8258891.0265)
E-6	GO-427	310.000	100.000	1028+19.739	(644198.8986,8258910.6492)	1033+19.739	(644298.7819,8258910.1699)



| | | | | | | | | | |





COTAS TERRENO/PROJETO	687,387	686,972	686,094	685,826	684,109	684,443	682,683	683,176	683,060
ESTAQUEAMENTO	ET 1053+3,4		1054		1055		1056		
PLANIMETRIA	D=54,902m								
	L=100,00								

PERFIL LONGITUDINAL - GO-427

ESC. H=1:2.000 V=1:200

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

Planta

- Estaqueamento
- Estrada terra
- Rodovia projetada
- Faixa domínio
- Curva de Nível Intermediária
- Curva de Nível Mestra
- Limpa roda
- Bueiro projetado
- Cerca existente
- Poste
- Ponte
- Talude de corte/aterro

Perfil Longitudinal

- Greide de projeto
- Terreno natural
- Furo sondagem
- Bueiro projetado

Escala Perfil 1:2.000 (H) e 1:200 (V)

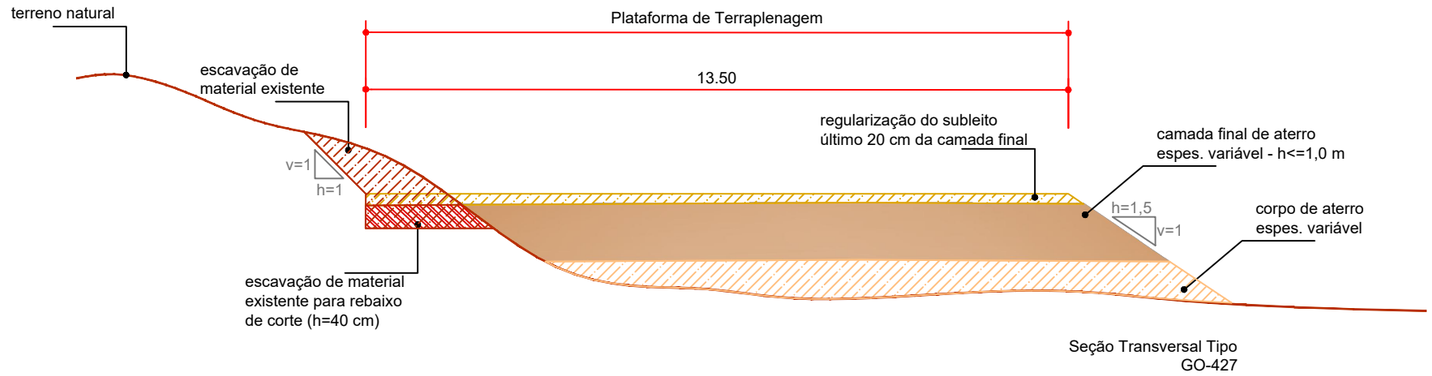
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

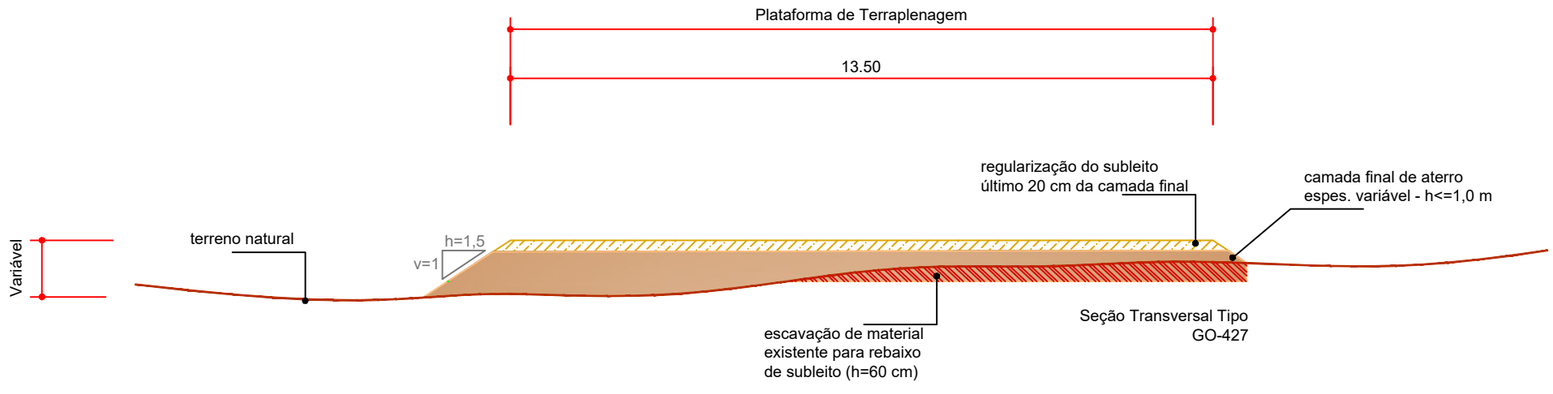
RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto Geométrico	
TÍTULO: Planta e Perfil	031

5 ANTEPROJETO DE TERRAPLENAGEM

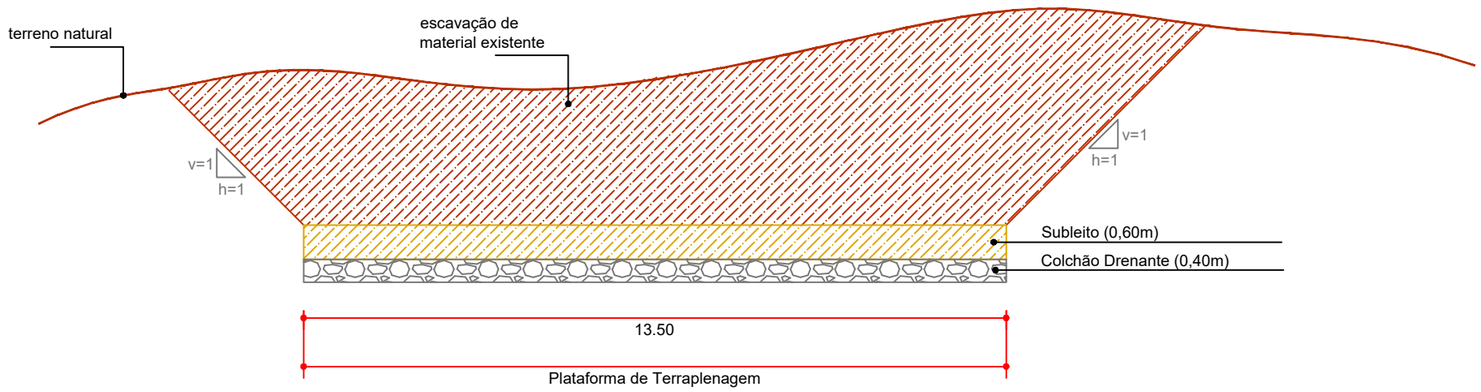
SEÇÕES TRANSVERSAIS TIPO DE TERRAPLENAGEM



Seção Transversal Tipo
GO-427



Seção Transversal Tipo
GO-427



Seção Transversal Colchão Drenante
Corte em Rocha
GO-427

01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:

GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Terraplenagem	
TÍTULO: Seções Transversais Tipo de Terraplenagem	ESCALA: S/ Escala / FOLHA: APTER_ 01

EMPRÉSTIMOS LATERAIS

EMPRÉSTIMOS	ESTACA INICIAL			ESTACA FINAL			EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	PROFUNDIDADE (m)	VOLUME DISPONÍVEL (m³)	VOLUME UTILIZADO (m³)
ELD-1	10	+	0,00	80	+	0,00	1.400,00	20,00	28.000,00	2,00	56.000,00	22.459,22
ELE-2	10	+	0,00	80	+	0,00	1.400,00	20,00	28.000,00	2,00	56.000,00	22.282,50
ELD-3	145	+	0,00	245	+	0,00	2.000,00	20,00	40.000,00	2,00	80.000,00	33.786,11
ELE-4	145	+	0,00	245	+	0,00	2.000,00	20,00	40.000,00	2,00	80.000,00	33.746,45
ELD-5	340	+	0,00	395	+	0,00	1.100,00	20,00	22.000,00	2,00	44.000,00	27.859,20
ELE-6	340	+	0,00	395	+	0,00	1.100,00	20,00	22.000,00	2,00	44.000,00	28.039,93
ELD-7	440	+	0,00	515	+	0,00	1.500,00	20,00	30.000,00	2,00	60.000,00	35.094,34
ELE-8	440	+	0,00	515	+	0,00	1.500,00	20,00	30.000,00	2,00	60.000,00	35.276,46
ELD-9	630	+	0,00	680	+	0,00	1.000,00	20,00	20.000,00	2,00	40.000,00	25.284,58
ELE-10	630	+	0,00	680	+	0,00	1.000,00	20,00	20.000,00	2,00	40.000,00	25.284,58
ELD-11	810	+	0,00	870	+	0,00	1.200,00	20,00	24.000,00	2,00	48.000,00	21.122,79
ELE-12	810	+	0,00	870	+	0,00	1.200,00	20,00	24.000,00	2,00	48.000,00	21.260,07
ELD-13	940	+	0,00	1.000	+	0,00	1.200,00	20,00	24.000,00	2,00	48.000,00	11.799,61
ELE-14	940	+	0,00	1.000	+	0,00	1.200,00	20,00	24.000,00	2,00	48.000,00	11.799,61
								TOTAL	**376.000,00**	**2,00**	**752.000,00**	**355.095,45**

EMPOLAMENTO

LOCAL	ESTACA INICIAL			ESTACA FINAL			EMPOLAMENTO
Cortes	-	+	-	-	+	-	1,30
Empréstimos Laterais	-	+	-	-	+	-	1,21
					TOTAL		**1,26**

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: Anteprojeto de Terraplenagem	
TÍTULO: Distribuição de Materiais	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 2

4.0 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA

ORIGEM DO MATERIAL														DESTINO DO MATERIAL																	
Estaca Inicial			Estaca Final			Discriminação	0,00 9,00 ISC do Material de Origem	Volumes Geométrico (m^3)				Distância de Transporte (km)	Momento de Transporte (m^3.km)	Estaca Inicial			Estaca Final			Aterro	Bota-fora	Outros	Fator de Empolamento	Volumes (m^3)	Observações					
								1ª Categoria	2ª Categoria	3ª Categoria	Solo Mole																			
Alinhamento: GO-427																													
4	+	0,00	5	+	0,00	CLCF-1	9,80	0,20				0,02	0,00	4	+	0,00	5	+	0,00	CLCF-1			1,26	0,16	Compensação Lateral de Camada Final					
8	+	0,00	9	+	0,00	CLCF-2	9,80	0,20				0,02	0,00	8	+	0,00	9	+	0,00	CLCF-2			1,26	0,16	Compensação Lateral de Camada Final					
10	+	0,00	22	+	0,00	ELD-1	10,22	6.798,77				0,15	1.019,81	2	+	0,00	45	+	0,00	ACF-1			1,26	5.417,34	Camadas Finais de Aterro					
10	+	0,00	22	+	0,00	ELE-2	10,22	6.798,77				0,15	1.019,81	2	+	0,00	45	+	0,00	ACF-1			1,26	5.417,34	Camadas Finais de Aterro					
10	+	0,00	19	+	0,00	ELD-1	10,22	2.574,51				0,28	720,86	27	+	0,00	30	+	0,00	ACA-1			1,26	2.051,40	Corpo de Aterro					
10	+	0,00	19	+	0,00	ELE-2	10,22	2.574,51				0,12	308,94	11	+	0,00	30	+	0,00	ACA-1			1,26	2.051,40	Corpo de Aterro					
21	+	0,00	22	+	0,00	ELD-1	10,22	60,24				0,44	26,51	42	+	0,00	45	+	0,00	ACA-2			1,26	48,00	Corpo de Aterro					
63	+	0,00	64	+	0,00	ELE-2	10,22	16,32				0,21	3,43	52	+	0,00	54	+	0,00	ACA-3			1,26	13,00	Corpo de Aterro					
67	+	0,00	80	+	0,00	ELD-1	10,22	4.990,06				0,03	149,70	65	+	0,00	79	+	0,00	ACA-4			1,26	3.976,14	Corpo de Aterro					
67	+	0,00	80	+	0,00	ELE-2	10,22	4.990,06				0,03	149,70	65	+	0,00	79	+	0,00	ACA-4			1,26	3.976,14	Corpo de Aterro					
84	+	0,00	86	+	0,00	REBS-1	8,40	105,81				0,11	11,64	79	+	0,00	80	+	0,00	ACA-4			1,26	84,31	Corpo de Aterro					
79	+	0,00	80	+	0,00	ELD-1	10,22	132,79				0,11	14,61	84	+	0,00	86	+	0,00	REBS-1			1,26	105,81	Rebaixo em Aterros com h < 60cm com Substituição					
86	+	0,00	101	+	0,00	RECS-1	8,40	1.566,00				0,23	360,18	79	+	0,00	85	+	0,00	ACA-4			1,26	1.247,81	Corpo de Aterro					
79	+	0,00	80	+	0,00	ELD-1	10,22	982,67				0,20	196,53	86	+	0,00	93	+	0,00	RECS-1			1,26	783,00	Rebaixo em Cortes - 60cm com Substituição					
79	+	0,00	80	+	0,00	ELE-2	10,22	982,67				0,35	343,93	93	+	0,00	101	+	0,00	RECS-1			1,26	783,00	Rebaixo em Cortes - 60cm com Substituição					
63	+	0,00	80	+	0,00	ELD-1	10,22	6.920,19				0,09	622,82	45	+	0,00	89	+	0,00	ACF-1			1,26	5.514,10	Camadas Finais de Aterro					
63	+	0,00	80	+	0,00	ELE-2	10,22	6.920,19				0,09	622,82	45	+	0,00	89	+	0,00	ACF-1			1,26	5.514,10	Camadas Finais de Aterro					
118	+	0,00	120	+	0,00	CLCF-3	11,70	40,00				0,02	0,80	118	+	0,00	120	+	0,00	CLCF-3			1,26	31,88	Compensação Lateral de Camada Final					
145	+	0,00	167	+	0,00	ELD-3	10,83	14.421,09				0,09	1.297,90	120	+	0,00	201	+	0,00	ACF-2			1,26	11.490,91	Camadas Finais de Aterro					
145	+	0,00	167	+	0,00	ELE-4	10,83	14.421,09				0,09	1.297,90	120	+	0,00	201	+	0,00	ACF-2			1,26	11.490,91	Camadas Finais de Aterro					
86	+	0,00	101	+	0,00	C-1	10,15	4.783,06				0,70	3.348,14	122	+	0,00	135	+	0,00	ACA-5			1,26	3.811,20	Corpo de Aterro					
139	+	0,00	140	+	0,00	CLCF-4	9,20	13,20				0,02	0,26	139	+	0,00	140	+	0,00	CLCF-4			1,26	10,52	Compensação Lateral de Camada Final					
101	+	0,00	119	+	0,00	C-1	10,15	7.955,19				0,78	6.205,05	141	+	0,00	157	+	0,00	ACA-6			1,26	6.338,80	Corpo de Aterro					
118	+	0,00	119	+	0,00	C-1	10,15	43,55				0,04	1,74	120	+	0,00	121	+	0,00	ACF-2			1,26	34,70	Camadas Finais de Aterro					
156	+	0,00	167	+	0,00	ELD-3	10,83	2.585,80				0,44	1.137,75	166	+	0,00	201	+	0,00	ACA-7			1,26	2.060,40	Corpo de Aterro					
156	+	0,00	167	+	0,00	ELE-4	10,83	2.585,80				0,44	1.137,75	166	+	0,00	201	+	0,00	ACA-7			1,26	2.060,40	Corpo de Aterro					
207	+	0,00	211	+	0,00	CLCF-5	12,00	6,80				0,02	0,14	207	+	0,00	211	+	0,00	CLCF-5			1,26	5,42	Compensação Lateral de Camada Final					
227	+	0,00	238	+	0,00	ELD-3	10,83	3.056,30				0,06	183,38	217	+	0,00	242	+	0,00	ACA-8			1,26	2.435,30	Corpo de Aterro					
227	+	0,00	238	+	0,00	ELE-4	10,83	3.056,30				0,06	183,38	217	+	0,00	242	+	0,00	ACA-8			1,26	2.435,30	Corpo de Aterro					
238	+	0,00	239	+	0,00	ELD-3	10,83	47,69				0,26	12,40	250	+	0,00	253	+	0,00	ACA-9			1,26	38,00	Corpo de Aterro					
239	+	0,00	241	+	0,00	ELD-3	10,83	25,10				0,34	8,53	256	+	0,00	258	+	0,00	ACA-10			1,26	20,00	Corpo de Aterro					
241	+	0,00	243	+	0,00	ELE-4	10,83	33,13				0,49	16,23	266	+	0,00	267	+	0,00	ACA-11			1,26	26,40	Corpo de Aterro					
243	+	0,00	245	+	0,00	ELD-3	10,83	682,97				0,64	437,10	272	+	0,00	280	+	0,00	ACA-12			1,26	544,20	Corpo de Aterro					
243	+	0,00	245	+	0,00	ELE-4	10,83	682,97				0,64	437,10	272	+	0,00	280	+	0,00	ACA-12			1,26	544,20	Corpo de Aterro					
225	+	0,00	245	+	0,00	ELD-3	10,83	12.967,16				0,12	1.556,06	201	+	0,00	281	+	0,00	ACF-2			1,26	10.332,40	Camadas Finais de Aterro					
225	+	0,00	245	+	0,00	ELE-4	10,83	12.967,16				0,12	1.556,06	201	+	0,00	281	+	0,00	ACF-2			1,26	10.332,40	Camadas Finais de Aterro					
281	+	0,00	281	+	0,00	CLCF-6	10,50	24,70				0,02	0,49	281	+	0,00	281	+	0,00	CLCF-6			1,26	19,68	Compensação Lateral de Camada Final					
295	+	0,00	297	+	0,00	CLCF-7	10,50	114,16				0,02	2,28	295	+	0,00	297	+	0,00	CLCF-7			1,26	90,96	Compensação Lateral de Camada Final					
298	+	0,00	298	+	0,00	CLCA-1	10,50	1,50				0,02	0,03	298	+	0,00	298	+	0,00	CLCA-1			1,26	1,20	Compensação Lateral de Corpo de Aterro					
340	+	0,00	366	+	0,00	ELD-5	10,58	14.250,81				0,29	4.132,73	296	+	0,00	381	+	0,00	ACF-3			1,26	11.355,23	Camadas Finais de Aterro					
340	+	0,00	366	+	0,00	ELE-6	10,58	14.250,81				0,29	4.132,73	296	+	0,00	381	+	0,00	ACF-3			1,26	11.355,23	Camadas Finais de Aterro					
282	+	0,00	295	+	0,00	C-2	10,50	8.307,44				0,25	2.076,86	298	+	0,00	304	+	0,00	ACA-13			1,26	6.619,47	Corpo de Aterro					
340	+	0,00	349	+	0,00	ELD-5	10,58	4.153,76				0,73	3.032,24	304	+	0,00	312	+	0,00	ACA-13			1,26	3.309,77	Corpo de Aterro					
340	+	0,00	349	+	0,00	ELE-6	10,58	4.153,76				0,73	3.032,24	304	+	0,00	312	+	0,00	ACA-13			1,26	3.309,77	Corpo de Aterro					

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154 (A)	
CONTEÚDO: Anteprojeto de Terraplenagem		
TÍTULO: Distribuição de Materiais	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 3

4.0 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA

ORIGEM DO MATERIAL													DESTINO DO MATERIAL										
Estaca Inicial			Estaca Final			Discriminação	0,00 9,00 ISC do Material de Origem	Volumes Geométrico (m^3)				Distância de Transporte (km)	Momento de Transporte (m^3.km)	Estaca Inicial			Estaca Final			Aterro	Bota-fora	Outros	Fator de Empolamento	Volumes (m^3)	Observações
								1ª Categoria	2ª Categoria	3ª Categoria	Solo Mole														
349	+	0,00	354	+	0,00	ELD-5	10,58	1.624,10				0,60	974,46	315	+	0,00	328	+	0,00	ACA-14			1,26	1.294,10	Corpo de Aterro
349	+	0,00	354	+	0,00	ELE-6	10,58	1.624,10				0,60	974,46	315	+	0,00	328	+	0,00	ACA-14			1,26	1.294,10	Corpo de Aterro
354	+	0,00	357	+	0,00	ELD-5	10,58	19,58				0,38	7,44	335	+	0,00	338	+	0,00	ACA-15			1,26	15,60	Corpo de Aterro
357	+	0,00	360	+	0,00	ELD-5	10,58	27,86				0,11	3,06	352	+	0,00	354	+	0,00	ACA-16			1,26	22,20	Corpo de Aterro
360	+	0,00	365	+	0,00	ELE-6	10,58	194,27				0,27	52,45	374	+	0,00	378	+	0,00	ACA-17			1,26	154,80	Corpo de Aterro
380	+	0,00	382	+	0,00	CLCF-8	11,60	48,92				0,02	0,98	380	+	0,00	382	+	0,00	CLCF-8			1,26	38,98	Compensação Lateral de Camada Final
392	+	0,00	395	+	0,00	CLCF-9	11,60	123,48				0,02	2,47	392	+	0,00	395	+	0,00	CLCF-9			1,26	98,39	Compensação Lateral de Camada Final
395	+	0,00	396	+	0,00	CLCA-2	11,60	33,67				0,02	0,67	395	+	0,00	396	+	0,00	CLCA-2			1,26	26,82	Compensação Lateral de Corpo de Aterro
390	+	0,00	395	+	0,00	ELD-5	10,58	1.681,20				0,10	168,12	390	+	0,00	405	+	0,00	ACF-4			1,26	1.339,60	Camadas Finais de Aterro
390	+	0,00	395	+	0,00	ELE-6	10,58	1.681,20				0,15	252,18	395	+	0,00	405	+	0,00	ACF-4			1,26	1.339,60	Camadas Finais de Aterro
390	+	0,00	395	+	0,00	ELD-5	10,58	2.550,76				0,14	357,11	396	+	0,00	403	+	0,00	ACA-18			1,26	2.032,48	Corpo de Aterro
390	+	0,00	395	+	0,00	ELE-6	10,58	2.550,76				0,14	357,11	396	+	0,00	403	+	0,00	ACA-18			1,26	2.032,48	Corpo de Aterro
382	+	0,00	394	+	0,00	C-3	11,60	3.634,93				0,19	690,64	396	+	0,00	399	+	0,00	ACA-18			1,26	2.896,36	Corpo de Aterro
399	+	0,00	421	+	0,00	C-4	8,34			10.912,65		1,14	12.440,42	340	+	0,00	366	+	0,00		ELD-5		1,00	10.912,65	Corte para Bota-fora (Material de 3ª)
421	+	0,00	436	+	0,00	C-4	8,34			10.912,65		1,51	16.478,10	340	+	0,00	366	+	0,00		ELE-6		1,00	10.912,65	Corte para Bota-fora (Material de 3ª)
399	+	0,00	400	+	0,00	REBS-2	8,30	318,59				0,06	19,12	402	+	0,00	403	+	0,00	ACA-18			1,26	253,86	Corpo de Aterro
394	+	0,00	395	+	0,00	ELD-5	10,58	399,83				0,10	39,98	399	+	0,00	400	+	0,00	REBS-2			1,26	318,59	Rebaixo em Aterros com h < 60cm com Substituição
404	+	0,00	419	+	0,00	SS-1	8,30			4.185,00		0,38	1.590,30	390	+	0,00	395	+	0,00		ELD-5		1,00	4.185,00	Substituição de Material por Colchão Drenante (Material de 3ª)
419	+	0,00	434	+	0,00	SS-1	8,30			4.185,00		0,68	2.845,80	390	+	0,00	395	+	0,00		ELE-6		1,00	4.185,00	Substituição de Material por Colchão Drenante (Material de 3ª)
387	+	0,00	389	+	0,00	ELD-5	10,58	3.151,31				0,62	1.953,81	404	+	0,00	434	+	0,00	SS-1			1,26	2.511,00	Reaterro de Colchão Drenante (60 cm)
387	+	0,00	389	+	0,00	ELE-6	10,58	3.151,31				0,62	1.953,81	404	+	0,00	434	+	0,00	SS-1			1,26	2.511,00	Reaterro de Colchão Drenante (60 cm)
394	+	0,00	395	+	0,00	ELE-6	10,58	433,73				0,47	203,85	411	+	0,00	425	+	0,00	ACF-5			1,26	345,60	Camadas Finais de Aterro
435	+	0,00	435	+	0,00	REBS-3	8,30	31,45				0,19	5,98	437	+	0,00	452	+	0,00	ACA-19			1,26	25,06	Corpo de Aterro
440	+	0,00	441	+	0,00	ELE-8	9,71	39,47				0,11	4,34	435	+	0,00	435	+	0,00	REBS-3			1,26	31,45	Rebaixo em Aterros com h < 60cm com Substituição
440	+	0,00	451	+	0,00	ELE-8	9,71	5.218,63				0,02	104,37	437	+	0,00	452	+	0,00	ACA-19			1,26	4.158,27	Corpo de Aterro
440	+	0,00	451	+	0,00	ELD-7	9,71	5.218,63				0,02	104,37	437	+	0,00	452	+	0,00	ACA-19			1,26	4.158,27	Corpo de Aterro
440	+	0,00	455	+	0,00	ELE-8	9,71	6.395,29				0,18	1.151,15	436	+	0,00	477	+	0,00	ACF-6			1,26	5.095,85	Camadas Finais de Aterro
440	+	0,00	455	+	0,00	ELD-7	9,71	6.395,29				0,18	1.151,15	436	+	0,00	477	+	0,00	ACF-6			1,26	5.095,85	Camadas Finais de Aterro
437	+	0,00	437	+	0,00	CLCA-3	9,80	3,50				0,02	0,07	437	+	0,00	437	+	0,00	CLCA-3			1,26	2,79	Compensação Lateral de Corpo de Aterro
485	+	0,00	503	+	0,00	ELE-8	9,71	7.339,56				0,07	513,77	477	+	0,00	518	+	0,00	ACF-6			1,26	5.848,25	Camadas Finais de Aterro
485	+	0,00	503	+	0,00	ELD-7	9,71	7.339,56				0,07	513,77	477	+	0,00	518	+	0,00	ACF-6			1,26	5.848,25	Camadas Finais de Aterro
486	+	0,00	488	+	0,00	ELE-8	9,71	152,36				0,05	7,62	482	+	0,00	487	+	0,00	ACA-20			1,26	121,40	Corpo de Aterro
488	+	0,00	491	+	0,00	ELD-7	9,71	351,90				0,09	31,67	491	+	0,00	497	+	0,00	ACA-21			1,26	280,40	Corpo de Aterro
491	+	0,00	503	+	0,00	ELE-8	9,71	7.809,47				0,14	1.093,33	500	+	0,00	508	+	0,00	ACA-22			1,26	6.222,68	Corpo de Aterro
491	+	0,00	503	+	0,00	ELD-7	9,71	7.809,47				0,14	1.093,33	500	+	0,00	508	+	0,00	ACA-22			1,26	6.222,68	Corpo de Aterro
517	+	0,00	539	+	0,00	C-5	7,06	13.002,22				0,34	4.420,75	508	+	0,00	514	+	0,00	ACA-22			1,26	10.360,33	Corpo de Aterro
516	+	0,00	517	+	0,00	REBS-4	6,30	50,43				0,04	2,02	514	+	0,00	515	+	0,00	ACA-22			1,26	40,18	Corpo de Aterro
502	+	0,00	503	+	0,00	ELD-7	9,71	63,28				0,28	17,72	516	+	0,00	517	+	0,00	REBS-4			1,26	50,43	Rebaixo em Aterros com h < 60cm com Substituição
517	+	0,00	538	+	0,00	RECS-2	6,68	1.971,00				0,24	473,04	514	+	0,00	517	+	0,00	ACA-22			1,26	1.570,52	Corpo de Aterro
502	+	0,00	506	+	0,00	ELE-8	9,71	1.236,80				0,40	494,72	517	+	0,00	531	+	0,00	RECS-2			1,26	985,50	Rebaixo em Cortes - 60cm com Substituição
502	+	0,00	506	+	0,00	ELD-7	9,71	1.236,80				0,61	754,45	531	+	0,00	538	+	0,00	RECS-2			1,26	985,50	Rebaixo em Cortes - 60cm com Substituição
506	+	0,00	507	+	0,00	ELD-7	9,71	111,44				0,45	50,15	526	+	0,00	532	+	0,00	ACF-7			1,26	88,80	Camadas Finais de Aterro
539	+	0,00	541	+	0,00	CLCF-10	11,20	138,34				0,02	2,77	539	+	0,00	541	+	0,00	CLCF-10			1,26	110,23	Compensação Lateral de Camada Final
506	+	0,00	511	+	0,00	ELE-8	9,71	3.429,10				1,14	3.909,17	541	+	0,00	590	+	0,00	ACF-8			1,26	2.732,35	Camadas Finais de Aterro
506	+	0,00	511	+	0,00	ELD-7	9,71	3.429,10				1,14	3.909,17	541	+	0,00	590	+	0,00	ACF-8			1,26	2.732,35	Camadas Finais de Aterro

01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154 (A)	
CONTEÚDO: Anteprojeto de Terraplenagem		
TÍTULO: Distribuição de Materiais	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 4

4.0 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA

ORIGEM DO MATERIAL													DESTINO DO MATERIAL														
Estaca Inicial			Estaca Final			Discriminação	0,00 9,00 ISC do Material de Origem	Volumes Geométrico (m^3)				Distância de Transporte (km)	Momento de Transporte (m^3.km)	Estaca Inicial			Estaca Final			Aterro	Bota-fora	Outros	Fator de Empolamento	Volumes (m^3)	Observações
								1ª Categoria	2ª Categoria	3ª Categoria	Solo Mole															
539	+	0,00	540	+	0,00	C-5	7,06	769,44				0,06	46,17	542	+	0,00	543	+	0,00	ACA-23			1,26	613,10	Corpo de Aterro
549	+	0,00	561	+	0,00	C-6	8,07	5.035,82				0,22	1.107,88	542	+	0,00	546	+	0,00	ACA-23			1,26	4.012,61	Corpo de Aterro
548	+	0,00	548	+	0,00	REBS-5	7,70	50,97				0,03	1,53	546	+	0,00	547	+	0,00	ACA-23			1,26	40,61	Corpo de Aterro
511	+	0,00	512	+	0,00	ELE-8	9,71	63,97				0,73	46,70	548	+	0,00	548	+	0,00	REBS-5			1,26	50,97	Rebaixo em Aterros com h < 60cm com Substituição
550	+	0,00	560	+	0,00	RECS-3	8,06	540,00				0,15	81,00	546	+	0,00	549	+	0,00	ACA-23			1,26	430,28	Corpo de Aterro
511	+	0,00	512	+	0,00	ELE-8	9,71	677,70				0,87	589,60	550	+	0,00	560	+	0,00	RECS-3			1,26	540,00	Rebaixo em Cortes - 60cm com Substituição
561	+	0,00	563	+	0,00	C-6	8,07	207,58				0,05	10,38	563	+	0,00	566	+	0,00	ACA-24			1,26	165,40	Corpo de Aterro
591	+	0,00	600	+	0,00	C-8	9,83	7.845,81				0,80	6.276,65	541	+	0,00	570	+	0,00	ACF-8			1,26	6.251,64	Camadas Finais de Aterro
562	+	0,00	566	+	0,00	REBS-6	8,20	395,09				0,17	67,16	571	+	0,00	574	+	0,00	ACA-25			1,26	314,81	Corpo de Aterro
511	+	0,00	512	+	0,00	ELD-7	9,71	495,83				1,05	520,62	562	+	0,00	566	+	0,00	REBS-6			1,26	395,09	Rebaixo em Aterros com h < 60cm com Substituição
566	+	0,00	570	+	0,00	RECS-4	8,20	216,00				0,13	28,08	574	+	0,00	575	+	0,00	ACA-25			1,26	172,11	Corpo de Aterro
511	+	0,00	512	+	0,00	ELE-8	9,71	271,08				1,13	306,32	566	+	0,00	570	+	0,00	RECS-4			1,26	216,00	Rebaixo em Cortes - 60cm com Substituição
567	+	0,00	573	+	0,00	C-7	8,20	1.022,80				0,11	112,51	575	+	0,00	576	+	0,00	ACA-25			1,26	814,98	Corpo de Aterro
630	+	0,00	635	+	0,00	ELD-9	8,78	3.156,14				1,01	3.187,70	576	+	0,00	588	+	0,00	ACA-25			1,26	2.514,85	Corpo de Aterro
630	+	0,00	635	+	0,00	ELE-10	8,78	3.156,14				1,01	3.187,70	576	+	0,00	588	+	0,00	ACA-25			1,26	2.514,85	Corpo de Aterro
589	+	0,00	591	+	0,00	CLCF-11	10,30	42,20				0,02	0,84	589	+	0,00	591	+	0,00	CLCF-11			1,26	33,63	Compensação Lateral de Camada Final
593	+	0,00	618	+	0,00	SS-2	9,78			3.510,00		0,54	1.895,40	630	+	0,00	635	+	0,00		ELD-9		1,00	3.510,00	Substituição de Material por Colchão Drenante (Material de 3ª)
593	+	0,00	618	+	0,00	SS-2	9,78			3.510,00		0,54	1.895,40	630	+	0,00	635	+	0,00		ELE-10		1,00	3.510,00	Substituição de Material por Colchão Drenante (Material de 3ª)
512	+	0,00	515	+	0,00	ELD-7	9,71	2.643,03				1,84	4.863,18	593	+	0,00	618	+	0,00	SS-2			1,26	2.106,00	Reaterro de Colchão Drenante (60 cm)
512	+	0,00	515	+	0,00	ELE-8	9,71	2.643,03				1,84	4.863,18	593	+	0,00	618	+	0,00	SS-2			1,26	2.106,00	Reaterro de Colchão Drenante (60 cm)
616	+	0,00	618	+	0,00	CLCF-12	9,50	151,96				0,02	3,04	616	+	0,00	618	+	0,00	CLCF-12			1,26	121,08	Compensação Lateral de Camada Final
600	+	0,00	603	+	0,00	C-8	9,83	3.182,58				0,43	1.368,51	618	+	0,00	628	+	0,00	ACF-9			1,26	2.535,92	Camadas Finais de Aterro
636	+	0,00	642	+	0,00	ELD-9	8,78	5.305,92				0,32	1.697,90	619	+	0,00	627	+	0,00	ACA-26			1,26	4.227,83	Corpo de Aterro
636	+	0,00	642	+	0,00	ELE-10	8,78	5.305,92				0,32	1.697,90	619	+	0,00	627	+	0,00	ACA-26			1,26	4.227,83	Corpo de Aterro
619	+	0,00	619	+	0,00	CLCA-4	10,10	7,60				0,02	0,15	619	+	0,00	619	+	0,00	CLCA-4			1,26	6,06	Compensação Lateral de Corpo de Aterro
626	+	0,00	627	+	0,00	REBS-7	8,80	10,55				0,02	0,21	625	+	0,00	626	+	0,00	ACA-26			1,26	8,41	Corpo de Aterro
603	+	0,00	604	+	0,00	C-8	9,83	13,24				0,46	6,09	626	+	0,00	627	+	0,00	REBS-7			1,26	10,55	Rebaixo em Aterros com h < 60cm com Substituição
627	+	0,00	632	+	0,00	RECS-5	8,80	540,00				0,07	37,80	625	+	0,00	627	+	0,00	ACA-26			1,26	430,28	Corpo de Aterro
603	+	0,00	605	+	0,00	C-8	9,83	677,70				0,51	345,63	627	+	0,00	632	+	0,00	RECS-5			1,26	540,00	Rebaixo em Cortes - 60cm com Substituição
605	+	0,00	617	+	0,00	C-8	9,83	10.238,38				0,90	9.214,54	633	+	0,00	679	+	0,00	ACF-10			1,26	8.158,07	Camadas Finais de Aterro
602	+	0,00	614	+	0,00	C-8	9,83			4.358,13		1,12	4.881,11	648	+	0,00	680	+	0,00		ELD-9		1,00	4.358,13	Corte para Bota-fora (Material de 3ª)
641	+	0,00	642	+	0,00	RECS-6	8,40	108,00				0,22	23,76	652	+	0,00	653	+	0,00	ACA-27			1,26	86,06	Corpo de Aterro
810	+	0,00	811	+	0,00	ELE-12	9,81	135,54				3,38	458,13	641	+	0,00	642	+	0,00	RECS-6			1,26	108,00	Rebaixo em Cortes - 60cm com Substituição
650	+	0,00	651	+	0,00	CLCF-13	10,10	96,80				0,02	1,94	650	+	0,00	651	+	0,00	CLCF-13			1,26	77,13	Compensação Lateral de Camada Final
652	+	0,00	652	+	0,00	CLCA-5	10,10	3,50				0,02	0,07	652	+	0,00	652	+	0,00	CLCA-5			1,26	2,79	Compensação Lateral de Corpo de Aterro
649	+	0,00	654	+	0,00	ELD-9	8,78	4.831,70				0,20	966,34	658	+	0,00	665	+	0,00	ACA-27			1,26	3.849,96	Corpo de Aterro
649	+	0,00	654	+	0,00	ELE-10	8,78	4.831,70				0,20	966,34	658	+	0,00	665	+	0,00	ACA-27			1,26	3.849,96	Corpo de Aterro
673	+	0,00	675	+	0,00	REBS-8	7,70	148,88				0,17	25,31	665	+	0,00	666	+	0,00	ACA-27			1,26	118,63	Corpo de Aterro
810	+	0,00	811	+	0,00	ELE-12	9,81	186,84				2,73	510,07	673	+	0,00	675	+	0,00	REBS-8			1,26	148,88	Rebaixo em Aterros com h < 60cm com Substituição
678	+	0,00	686	+	0,00	RECS-7	8,01	864,00				0,24	207,36	666	+	0,00	674	+	0,00	ACA-27			1,26	688,45	Corpo de Aterro
810	+	0,00	811	+	0,00	ELD-11	9,81	542,16				2,57	1.393,35	678	+	0,00	686	+	0,00	RECS-7			1,26	432,00	Rebaixo em Cortes - 60cm com Substituição
810	+	0,00	811	+	0,00	ELE-12	9,81	542,16				2,57	1.393,35	678	+	0,00	686	+	0,00	RECS-7			1,26	432,00	Rebaixo em Cortes - 60cm com Substituição
627	+	0,00	649	+	0,00	C-9	8,57	7.110,10				0,34	2.417,43	652	+	0,00	658	+	0,00	ACA-27			1,26	5.665,42	Corpo de Aterro
675	+	0,00	689	+	0,00	C-10	8,08	4.429,34				0,36	1.594,56	662	+	0,00	666	+	0,00	ACA-27			1,26	3.529,35	Corpo de Aterro
810	+	0,00	811	+	0,00	ELD-11	9,81	3,39				2,46	8,34	687	+	0,00	688	+	0,00	ACF-11			1,26	2,70	Camadas Finais de Aterro

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154 (A)	
CONTEÚDO: Anteprojeto de Terraplenagem		
TÍTULO: Distribuição de Materiais	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 5

4.0 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA

ORIGEM DO MATERIAL													DESTINO DO MATERIAL											
Estaca Inicial			Estaca Final			Discriminação	0,00 9,00 ISC do Material de Origem	Volumes Geométrico (m^3)				Distância de Transporte (km)	Momento de Transporte (m^3.km)	Estaca Inicial			Estaca Final			Aterro	Bota-fora	Outros	Fator de Empolamento	Volumes (m^3)	Observações
								1ª Categoria	2ª Categoria	3ª Categoria	Solo Mole														
689	+	0,00	692	+	0,00	CLCF-14	9,20	115,06				0,02	2,30	689	+	0,00	692	+	0,00	CLCF-14			1,26	91,68	Compensação Lateral de Camada Final
811	+	0,00	814	+	0,00	ELD-11	9,81	2.436,94				2,30	5.604,97	690	+	0,00	705	+	0,00	ACF-12			1,26	1.941,79	Camadas Finais de Aterro
811	+	0,00	814	+	0,00	ELE-12	9,81	2.436,94				2,30	5.604,97	690	+	0,00	705	+	0,00	ACF-12			1,26	1.941,79	Camadas Finais de Aterro
659	+	0,00	661	+	0,00	ELD-9	8,78	1.678,81				0,77	1.292,69	693	+	0,00	704	+	0,00	ACA-28			1,26	1.337,70	Corpo de Aterro
659	+	0,00	661	+	0,00	ELE-10	8,78	1.678,81				0,77	1.292,69	693	+	0,00	704	+	0,00	ACA-28			1,26	1.337,70	Corpo de Aterro
705	+	0,00	705	+	0,00	CLCF-15	10,10	75,10				0,02	1,50	705	+	0,00	705	+	0,00	CLCF-15			1,26	59,84	Compensação Lateral de Camada Final
712	+	0,00	712	+	0,00	CLCF-16	10,10	47,56				0,02	0,95	712	+	0,00	712	+	0,00	CLCF-16			1,26	37,90	Compensação Lateral de Camada Final
713	+	0,00	713	+	0,00	CLCA-6	10,10	0,20				0,02	0,00	713	+	0,00	713	+	0,00	CLCA-6			1,26	0,16	Compensação Lateral de Corpo de Aterro
814	+	0,00	821	+	0,00	ELD-11	9,81	5.364,94				1,80	9.656,89	713	+	0,00	742	+	0,00	ACF-13			1,26	4.274,85	Camadas Finais de Aterro
814	+	0,00	821	+	0,00	ELE-12	9,81	5.364,94				1,80	9.656,89	713	+	0,00	742	+	0,00	ACF-13			1,26	4.274,85	Camadas Finais de Aterro
667	+	0,00	680	+	0,00	ELD-9	8,78	10.312,01				0,95	9.796,41	716	+	0,00	726	+	0,00	ACA-29			1,26	8.216,74	Corpo de Aterro
667	+	0,00	680	+	0,00	ELE-10	8,78	10.312,01				0,95	9.796,41	716	+	0,00	726	+	0,00	ACA-29			1,26	8.216,74	Corpo de Aterro
706	+	0,00	712	+	0,00	C-11	10,10	2.376,74				0,11	261,44	713	+	0,00	716	+	0,00	ACA-29			1,26	1.893,81	Corpo de Aterro
742	+	0,00	755	+	0,00	C-12	8,73	9.538,33				0,30	2.861,50	726	+	0,00	741	+	0,00	ACA-29			1,26	7.600,26	Corpo de Aterro
741	+	0,00	741	+	0,00	REBS-9	8,20	18,92				0,01	0,19	740	+	0,00	741	+	0,00	ACA-29			1,26	15,07	Corpo de Aterro
820	+	0,00	821	+	0,00	ELD-11	9,81	23,74				1,59	37,75	741	+	0,00	741	+	0,00	REBS-9			1,26	18,92	Rebaixo em Aterros com h < 60cm com Substituição
743	+	0,00	748	+	0,00	SS-3	8,57			1.620,00		1,32	2.138,40	810	+	0,00	813	+	0,00		ELD-11		1,00	1.620,00	Substituição de Material por Colchão Drenante (Material de 3ª)
748	+	0,00	754	+	0,00	SS-3	8,57			1.620,00		1,21	1.960,20	810	+	0,00	813	+	0,00		ELE-12		1,00	1.620,00	Substituição de Material por Colchão Drenante (Material de 3ª)
821	+	0,00	823	+	0,00	ELD-11	9,81	1.219,86				1,47	1.793,19	743	+	0,00	754	+	0,00	SS-3			1,26	972,00	Reaterro de Colchão Drenante (60 cm)
821	+	0,00	823	+	0,00	ELE-12	9,81	1.219,86				1,47	1.793,19	743	+	0,00	754	+	0,00	SS-3			1,26	972,00	Reaterro de Colchão Drenante (60 cm)
755	+	0,00	756	+	0,00	CLCF-17	11,20	6,47				0,02	0,13	755	+	0,00	756	+	0,00	CLCF-17			1,26	5,15	Compensação Lateral de Camada Final
823	+	0,00	831	+	0,00	ELD-11	9,81	3.646,78				1,22	4.449,08	756	+	0,00	776	+	0,00	ACF-14			1,26	2.905,80	Camadas Finais de Aterro
823	+	0,00	831	+	0,00	ELE-12	9,81	3.646,78				1,22	4.449,08	756	+	0,00	776	+	0,00	ACF-14			1,26	2.905,80	Camadas Finais de Aterro
823	+	0,00	831	+	0,00	ELD-11	9,81	3.008,20				1,22	3.670,00	757	+	0,00	775	+	0,00	ACA-30			1,26	2.396,97	Corpo de Aterro
823	+	0,00	831	+	0,00	ELE-12	9,81	3.008,20				1,22	3.670,00	757	+	0,00	775	+	0,00	ACA-30			1,26	2.396,97	Corpo de Aterro
777	+	0,00	800	+	0,00	C-13	7,57	13.937,60				0,45	6.271,92	757	+	0,00	775	+	0,00	ACA-30			1,26	11.105,66	Corpo de Aterro
776	+	0,00	777	+	0,00	CLCF-18	9,10	21,13				0,02	0,42	776	+	0,00	777	+	0,00	CLCF-18			1,26	16,84	Compensação Lateral de Camada Final
792	+	0,00	808	+	0,00	RECS-8	6,30	1.728,00				0,23	397,44	809	+	0,00	814	+	0,00	ACA-31			1,26	1.376,89	Corpo de Aterro
831	+	0,00	832	+	0,00	ELD-11	9,81	1.084,32				0,63	683,12	792	+	0,00	808	+	0,00	RECS-8			1,26	864,00	Rebaixo em Cortes - 60cm com Substituição
831	+	0,00	832	+	0,00	ELE-12	9,81	1.084,32				0,63	683,12	792	+	0,00	808	+	0,00	RECS-8			1,26	864,00	Rebaixo em Cortes - 60cm com Substituição
832	+	0,00	836	+	0,00	ELD-11	9,81	2.595,34				0,35	908,37	808	+	0,00	825	+	0,00	ACF-15			1,26	2.068,00	Camadas Finais de Aterro
832	+	0,00	836	+	0,00	ELE-12	9,81	2.595,34				0,35	908,37	808	+	0,00	825	+	0,00	ACF-15			1,26	2.068,00	Camadas Finais de Aterro
800	+	0,00	809	+	0,00	C-13	7,57	14.441,66				0,25	3.610,42	814	+	0,00	820	+	0,00	ACA-31			1,26	11.507,30	Corpo de Aterro
811	+	0,00	812	+	0,00	REBS-10	7,20	185,54				0,18	33,40	820	+	0,00	821	+	0,00	ACA-31			1,26	147,84	Corpo de Aterro
835	+	0,00	836	+	0,00	ELD-11	9,81	232,85				0,48	111,77	811	+	0,00	812	+	0,00	REBS-10			1,26	185,54	Rebaixo em Aterros com h < 60cm com Substituição
820	+	0,00	823	+	0,00	REBS-11	7,20	275,66				0,02	5,51	821	+	0,00	822	+	0,00	ACA-31			1,26	219,65	Corpo de Aterro
835	+	0,00	836	+	0,00	ELE-12	9,81	345,96				0,28	96,87	820	+	0,00	823	+	0,00	REBS-11			1,26	275,66	Rebaixo em Aterros com h < 60cm com Substituição
823	+	0,00	825	+	0,00	RECS-9	7,20	216,00				0,05	10,80	821	+	0,00	822	+	0,00	ACA-31			1,26	172,11	Corpo de Aterro
835	+	0,00	836	+	0,00	ELD-11	9,81	271,08				0,23	62,35	823	+	0,00	825	+	0,00	RECS-9			1,26	216,00	Rebaixo em Cortes - 60cm com Substituição
829	+	0,00	830	+	0,00	CLCF-19	10,90	26,86				0,02	0,54	829	+	0,00	830	+	0,00	CLCF-19			1,26	21,41	Compensação Lateral de Camada Final
836	+	0,00	837	+	0,00	ELD-11	9,81	693,19				0,05	34,66	830	+	0,00	838	+	0,00	ACF-16			1,26	552,34	Camadas Finais de Aterro
836	+	0,00	837	+	0,00	ELE-12	9,81	693,19				0,05	34,66	830	+	0,00	838	+	0,00	ACF-16			1,26	552,34	Camadas Finais de Aterro
823	+	0,00	827	+	0,00	C-14	9,31	468,07				0,18	84,25	830	+	0,00	838	+	0,00	ACF-16			1,26	372,96	Camadas Finais de Aterro
835	+	0,00	840	+	0,00	CLCF-20	10,90	87,54				0,02	1,75	835	+	0,00	840	+	0,00	CLCF-20			1,26	69,75	Compensação Lateral de Camada Final
849	+	0,00	850	+	0,00	CLCF-21	10,90	49,32				0,02	0,99	849	+	0,00	850	+	0,00	CLCF-21			1,26	39,30	Compensação Lateral de Camada Final

01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitorai)/ Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: Anteprojeto de Terraplenagem	
TÍTULO: Distribuição de Materiais	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 6

4.0 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA

ORIGEM DO MATERIAL													DESTINO DO MATERIAL											
Estaca Inicial			Estaca Final			Discriminação	0,00 9,00 ISC do Material de Origem	Volumes Geométrico (m^3)				Distância de Transporte (km)	Momento de Transporte (m^3.km)	Estaca Inicial			Estaca Final			Aterro	Bota-fora	Outros	Fator de Empolamento	Volumes (m^3)	Observações
								1ª Categoria	2ª Categoria	3ª Categoria	Solo Mole														
851	+	0,00	851	+	0,00	CLCA-7	10,90	8,50				0,02	0,17	851	+	0,00	851	+	0,00	CLCA-7			1,26	6,77	Compensação Lateral de Corpo de Aterro
827	+	0,00	829	+	0,00	C-14	9,31	343,67				0,47	161,52	851	+	0,00	852	+	0,00	ACA-32			1,26	273,84	Corpo de Aterro
839	+	0,00	850	+	0,00	C-15	10,90	3.621,64				0,19	688,11	852	+	0,00	856	+	0,00	ACA-32			1,26	2.885,77	Corpo de Aterro
868	+	0,00	886	+	0,00	C-16	9,56	14.597,31				0,33	4.817,11	856	+	0,00	865	+	0,00	ACA-32			1,26	11.631,32	Corpo de Aterro
868	+	0,00	886	+	0,00	C-16	9,56	5.898,68				0,36	2.123,53	851	+	0,00	867	+	0,00	ACF-17			1,26	4.700,14	Camadas Finais de Aterro
866	+	0,00	866	+	0,00	CLCA-8	9,80	17,70				0,02	0,35	866	+	0,00	866	+	0,00	CLCA-8			1,26	14,10	Compensação Lateral de Corpo de Aterro
866	+	0,00	870	+	0,00	CLCF-22	9,80	246,18				0,02	4,92	866	+	0,00	870	+	0,00	CLCF-22			1,26	196,16	Compensação Lateral de Camada Final
886	+	0,00	887	+	0,00	CLCF-23	9,20	54,54				0,02	1,09	886	+	0,00	887	+	0,00	CLCF-23			1,26	43,46	Compensação Lateral de Camada Final
943	+	0,00	951	+	0,00	ELD-13	9,76	6.918,97				0,81	5.604,36	887	+	0,00	926	+	0,00	ACF-18			1,26	5.513,12	Camadas Finais de Aterro
943	+	0,00	951	+	0,00	ELE-14	9,76	6.918,97				0,81	5.604,36	887	+	0,00	926	+	0,00	ACF-18			1,26	5.513,12	Camadas Finais de Aterro
940	+	0,00	943	+	0,00	ELD-13	9,76	1.221,06				0,86	1.050,11	888	+	0,00	909	+	0,00	ACA-33			1,26	972,96	Corpo de Aterro
940	+	0,00	943	+	0,00	ELE-14	9,76	1.221,06				0,86	1.050,11	888	+	0,00	909	+	0,00	ACA-33			1,26	972,96	Corpo de Aterro
1.019	+	0,00	1.054	+	0,00	C-20	9,88	10.785,83				2,76	29.768,90	888	+	0,00	909	+	0,00	ACA-33			1,26	8.594,29	Corpo de Aterro
1.027	+	0,00	1.030	+	0,00	C-20	9,88	934,60				2,28	2.130,89	912	+	0,00	917	+	0,00	ACA-34			1,26	744,70	Corpo de Aterro
927	+	0,00	934	+	0,00	C-17	9,64	2.091,71				0,21	439,26	917	+	0,00	923	+	0,00	ACA-34			1,26	1.666,70	Corpo de Aterro
925	+	0,00	934	+	0,00	CLCF-24	9,81	331,19				0,02	6,62	925	+	0,00	934	+	0,00	CLCF-24			1,26	263,90	Compensação Lateral de Camada Final
935	+	0,00	935	+	0,00	CLCA-9	10,60	70,10				0,02	1,40	935	+	0,00	935	+	0,00	CLCA-9			1,26	55,86	Compensação Lateral de Corpo de Aterro
1.028	+	0,00	1.030	+	0,00	C-20	9,88	5.408,80				1,74	9.411,31	935	+	0,00	949	+	0,00	ACF-19			1,26	4.309,80	Camadas Finais de Aterro
1.030	+	0,00	1.032	+	0,00	C-20	9,88	7.419,18				1,78	13.206,14	935	+	0,00	949	+	0,00	ACA-35			1,26	5.911,69	Corpo de Aterro
949	+	0,00	975	+	0,00	C-18	7,70	11.347,20				0,40	4.538,88	935	+	0,00	949	+	0,00	ACA-35			1,26	9.041,59	Corpo de Aterro
948	+	0,00	974	+	0,00	RECS-10	7,70	2.430,00				0,38	923,40	935	+	0,00	949	+	0,00	ACA-35			1,26	1.936,25	Corpo de Aterro
1.032	+	0,00	1.034	+	0,00	C-20	9,88	3.049,65				1,44	4.391,50	948	+	0,00	974	+	0,00	RECS-10			1,26	2.430,00	Rebaixo em Cortes - 60cm com Substituição
994	+	0,00	1.003	+	0,00	C-19	12,51	4.717,38				0,43	2.028,47	968	+	0,00	986	+	0,00	ACF-20			1,26	3.758,86	Camadas Finais de Aterro
1.034	+	0,00	1.035	+	0,00	C-20	9,88	2.374,07				0,90	2.136,66	986	+	0,00	993	+	0,00	ACF-20			1,26	1.891,69	Camadas Finais de Aterro
976	+	0,00	978	+	0,00	CLCA-10	12,60	17,96				0,02	0,36	976	+	0,00	978	+	0,00	CLCA-10			1,26	14,31	Compensação Lateral de Corpo de Aterro
976	+	0,00	976	+	0,00	CLCF-25	12,60	50,04				0,02	1,00	976	+	0,00	976	+	0,00	CLCF-25			1,26	39,87	Compensação Lateral de Camada Final
1.035	+	0,00	1.039	+	0,00	C-20	9,88	8.856,90				1,06	9.388,31	977	+	0,00	991	+	0,00	ACA-36			1,26	7.057,29	Corpo de Aterro
992	+	0,00	993	+	0,00	CLCF-26	12,60	44,40				0,02	0,89	992	+	0,00	993	+	0,00	CLCF-26			1,26	35,38	Compensação Lateral de Camada Final
1.000	+	0,00	1.004	+	0,00	CLCF-27	12,36	343,23				0,02	6,86	1.000	+	0,00	1.004	+	0,00	CLCF-27			1,26	273,49	Compensação Lateral de Camada Final
1.039	+	0,00	1.054	+	0,00	C-20	9,88	4.860,62				0,71	3.451,04	1.004	+	0,00	1.018	+	0,00	ACF-21			1,26	3.873,00	Camadas Finais de Aterro
1.005	+	0,00	1.005	+	0,00	CLCA-11	12,30	5,20				0,02	0,10	1.005	+	0,00	1.005	+	0,00	CLCA-11			1,26	4,14	Compensação Lateral de Corpo de Aterro
1.039	+	0,00	1.054	+	0,00	C-20	9,88	11.603,82				0,71	8.238,71	1.005	+	0,00	1.017	+	0,00	ACA-37			1,26	9.246,07	Corpo de Aterro
1.017	+	0,00	1.017	+	0,00	CLCA-12	10,00	17,80				0,02	0,36	1.017	+	0,00	1.017	+	0,00	CLCA-12			1,26	14,18	Compensação Lateral de Corpo de Aterro
1.018	+	0,00	1.019	+	0,00	CLCF-28	10,00	85,48				0,02	1,71	1.018	+	0,00	1.019	+	0,00	CLCF-28			1,26	68,11	Compensação Lateral de Camada Final
1.018	+	0,00	1.036	+	0,00	SS-4	9,89			4.860,00		1,50	7.290,00	949	+	0,00	955	+	0,00		ELD-13		1,00	4.860,00	Substituição de Material por Colchão Drenante (Material de 3ª)
1.036	+	0,00	1.053	+	0,00	SS-4	9,89			4.860,00		1,85	8.991,00	949	+	0,00	955	+	0,00		ELE-14		1,00	4.860,00	Substituição de Material por Colchão Drenante (Material de 3ª)
952	+	0,00	955	+	0,00	ELD-13	9,76	3.659,58				1,64	6.001,71	1.018	+	0,00	1.053	+	0,00	SS-4			1,26	2.916,00	Reaterro de Colchão Drenante (60 cm)
952	+	0,00	955	+	0,00	ELE-14	9,76	3.659,58				1,64	6.001,71	1.018	+	0,00	1.053	+	0,00	SS-4			1,26	2.916,00	Reaterro de Colchão Drenante (60 cm)
1.054	+	0,00	1.054	+	0,00	CLCF-29	9,80	2,76				0,02	0,06	1.054	+	0,00	1.054	+	0,00	CLCF-29			1,26	2,20	Compensação Lateral de Camada Final
1	+	0,00	7	+	0,00	REB-1	9,96	275,73				0,02	5,51	1	+	0,00	7	+	0,00	REB-1			1,00	275,73	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
9	+	0,00	10	+	0,00	REB-2	9,80	81,03				0,02	1,62	9	+	0,00	10	+	0,00	REB-2			1,00	81,03	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
29	+	0,00	35	+	0,00	REB-3	9,80	632,72				0,02	12,65	29	+	0,00	35	+	0,00	REB-3			1,00	632,72	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
45	+	0,00	47	+	0,00	REB-4	9,80	265,85				0,02	5,32	45	+	0,00	47	+	0,00	REB-4			1,00	265,85	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
56	+	0,00	61	+	0,00	REB-5	11,40	491,95				0,02	9,84	56	+	0,00	61	+	0,00	REB-5			1,00	491,95	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
118	+	0,00	121	+	0,00	REB-6	11,70	254,14				0,02	5,08	118	+	0,00	121	+	0,00	REB-6			1,00	254,14	Rebaixo em Aterros com h < 60cm

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: Anteprojeto de Terraplenagem	
TÍTULO: Distribuição de Materiais	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 7

4.0 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA

ORIGEM DO MATERIAL													DESTINO DO MATERIAL														
Estaca Inicial			Estaca Final			Discriminação	0,00 9,00 ISC do Material de Origem	Volumes Geométrico (m^3)				Distância de Transporte (km)	Momento de Transporte (m^3.km)	Estaca Inicial			Estaca Final			Aterro	Bota-fora	Outros	Fator de Empolamento	Volumes (m^3)	Observações
								1ª Categoria	2ª Categoria	3ª Categoria	Solo Mole															
134	+	0,00	137	+	0,00	REB-7	9,20	296,86				0,02	5,94	134	+	0,00	137	+	0,00	REB-7			1,00	296,86	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
140	+	0,00	141	+	0,00	REB-8	9,20	108,11				0,02	2,16	140	+	0,00	141	+	0,00	REB-8			1,00	108,11	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
157	+	0,00	165	+	0,00	REB-9	11,20	719,67				0,02	14,39	157	+	0,00	165	+	0,00	REB-9			1,00	719,67	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
200	+	0,00	215	+	0,00	REB-10	11,68	1.309,17				0,02	26,18	200	+	0,00	215	+	0,00	REB-10			1,00	1.309,17	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
240	+	0,00	261	+	0,00	REB-11	11,13	2.092,96				0,02	41,86	240	+	0,00	261	+	0,00	REB-11			1,00	2.092,96	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
265	+	0,00	273	+	0,00	REB-12	10,80	806,56				0,02	16,13	265	+	0,00	273	+	0,00	REB-12			1,00	806,56	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
279	+	0,00	280	+	0,00	REB-13	10,50	113,95				0,02	2,28	279	+	0,00	280	+	0,00	REB-13			1,00	113,95	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
297	+	0,00	298	+	0,00	REB-14	10,50	142,40				0,02	2,85	297	+	0,00	298	+	0,00	REB-14			1,00	142,40	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
312	+	0,00	313	+	0,00	REB-15	10,50	134,80				0,02	2,70	312	+	0,00	313	+	0,00	REB-15			1,00	134,80	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
328	+	0,00	333	+	0,00	REB-16	9,20	567,81				0,02	11,36	328	+	0,00	333	+	0,00	REB-16			1,00	567,81	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
358	+	0,00	371	+	0,00	REB-17	10,50	1.234,36				0,02	24,69	358	+	0,00	371	+	0,00	REB-17			1,00	1.234,36	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
377	+	0,00	379	+	0,00	REB-18	11,23	151,77				0,02	3,04	377	+	0,00	379	+	0,00	REB-18			1,00	151,77	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
394	+	0,00	398	+	0,00	REB-19	11,60	764,64				0,02	15,29	394	+	0,00	398	+	0,00	REB-19			1,00	764,64	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
436	+	0,00	436	+	0,00	REB-20	9,80	31,45				0,02	0,63	436	+	0,00	436	+	0,00	REB-20			1,00	31,45	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
451	+	0,00	459	+	0,00	REB-21	10,24	964,91				0,02	19,30	451	+	0,00	459	+	0,00	REB-21			1,00	964,91	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
461	+	0,00	484	+	0,00	REB-22	10,53	2.343,29				0,02	46,87	461	+	0,00	484	+	0,00	REB-22			1,00	2.343,29	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
493	+	0,00	499	+	0,00	REB-23	11,00	487,19				0,02	9,74	493	+	0,00	499	+	0,00	REB-23			1,00	487,19	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
547	+	0,00	547	+	0,00	REB-24	11,20	50,97				0,02	1,02	547	+	0,00	547	+	0,00	REB-24			1,00	50,97	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
587	+	0,00	590	+	0,00	REB-25	10,30	102,76				0,02	2,06	587	+	0,00	590	+	0,00	REB-25			1,00	102,76	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
617	+	0,00	618	+	0,00	REB-26	9,50	115,38				0,02	2,31	617	+	0,00	618	+	0,00	REB-26			1,00	115,38	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
651	+	0,00	652	+	0,00	REB-27	10,10	163,82				0,02	3,28	651	+	0,00	652	+	0,00	REB-27			1,00	163,82	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
689	+	0,00	692	+	0,00	REB-28	9,20	280,52				0,02	5,61	689	+	0,00	692	+	0,00	REB-28			1,00	280,52	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
703	+	0,00	704	+	0,00	REB-29	10,10	61,85				0,02	1,24	703	+	0,00	704	+	0,00	REB-29			1,00	61,85	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
711	+	0,00	712	+	0,00	REB-30	10,10	40,54				0,02	0,81	711	+	0,00	712	+	0,00	REB-30			1,00	40,54	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
740	+	0,00	740	+	0,00	REB-31	9,80	18,92				0,02	0,38	740	+	0,00	740	+	0,00	REB-31			1,00	18,92	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
754	+	0,00	755	+	0,00	REB-32	11,20	5,14				0,02	0,10	754	+	0,00	755	+	0,00	REB-32			1,00	5,14	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
774	+	0,00	776	+	0,00	REB-33	9,80	98,53				0,02	1,97	774	+	0,00	776	+	0,00	REB-33			1,00	98,53	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
829	+	0,00	834	+	0,00	REB-34	10,90	352,71				0,02	7,05	829	+	0,00	834	+	0,00	REB-34			1,00	352,71	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
837	+	0,00	838	+	0,00	REB-35	10,90	57,21				0,02	1,14	837	+	0,00	838	+	0,00	REB-35			1,00	57,21	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
864	+	0,00	865	+	0,00	REB-36	9,80	107,67				0,02	2,15	864	+	0,00	865	+	0,00	REB-36			1,00	107,67	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
886	+	0,00	887	+	0,00	REB-37	9,20	96,66				0,02	1,93	886	+	0,00	887	+	0,00	REB-37			1,00	96,66	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
907	+	0,00	911	+	0,00	REB-38	9,80	301,53				0,02	6,03	907	+	0,00	911	+	0,00	REB-38			1,00	301,53	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
922	+	0,00	925	+	0,00	REB-39	10,50	283,25				0,02	5,66	922	+	0,00	925	+	0,00	REB-39			1,00	283,25	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
933	+	0,00	934	+	0,00	REB-40	10,05	121,79				0,02	2,44	933	+	0,00	934	+	0,00	REB-40			1,00	121,79	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
977	+	0,00	979	+	0,00	REB-41	12,60	338,47				0,02	6,77	977	+	0,00	979	+	0,00	REB-41			1,00	338,47	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
990	+	0,00	992	+	0,00	REB-42	12,60	158,85				0,02	3,18	990	+	0,00	992	+	0,00	REB-42			1,00	158,85	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
1.003	+	0,00	1.005	+	0,00	REB-43	12,30	280,66				0,02	5,61	1.003	+	0,00	1.005	+	0,00	REB-43			1,00	280,66	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
1.015	+	0,00	1.017	+	0,00	REB-44	10,00	223,04				0,02	4,46	1.015	+	0,00	1.017	+	0,00	REB-44			1,00	223,04	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
102	+	0,00	118	+	0,00	REC-1	11,70	1.728,00				0,02	34,56	102	+	0,00	118	+	0,00	REC-1			1,00	1.728,00	Rebaixo em Cortes - 40cm
280	+	0,00	295	+	0,00	REC-2	10,50	1.566,00				0,02	31,32	280	+	0,00	295	+	0,00	REC-2			1,00	1.566,00	Rebaixo em Cortes - 40cm
380	+	0,00	392	+	0,00	REC-3	11,60	1.188,00				0,02	23,76	380	+	0,00	392	+	0,00	REC-3			1,00	1.188,00	Rebaixo em Cortes - 40cm
539	+	0,00	540	+	0,00	REC-4	11,20	81,00				0,02	1,62	539	+	0,00	540	+	0,00	REC-4			1,00	81,00	Rebaixo em Cortes - 40cm
590	+	0,00	590	+	0,00	REC-5	10,30	54,00				0,02	1,08	590	+	0,00	590	+	0,00	REC-5			1,00	54,00	Rebaixo em Cortes - 40cm
704	+	0,00	711	+	0,00	REC-6	10,10	756,00				0,02	15,12	704	+	0,00	711	+	0,00	REC-6			1,00	756,00	Rebaixo em Cortes - 40cm
776	+	0,00	791	+	0,00	REC-7	9,10	1.674,00				0,02	33,48	776	+	0,00	791	+	0,00	REC-7			1,00	1.674,00	Rebaixo em Cortes - 40cm

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: Anteprojeto de Terraplenagem	
TÍTULO: Distribuição de Materiais	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 8

4.0 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA

ORIGEM DO MATERIAL												DESTINO DO MATERIAL											
Estaca Inicial			Estaca Final			Discriminação	0,00 9,00 ISC do Material de Origem	Volumes Geométrico (m^3)				Distância de Transporte (km)	Momento de Transporte (m^3.km)	Estaca Inicial			Estaca Final			Aterro	Bota-fora	Outros	Fator de Empolamento	Volumes (m^3)	Observações
								1ª Categoria	2ª Categoria	3ª Categoria	Solo Mole														
826	+	0,00	829	+	0,00	REC-8	10,90	324,00				0,02	6,48	826	+	0,00	829	+	0,00	REC-8			1,00	324,00	Rebaixo em Cortes - 40cm
838	+	0,00	850	+	0,00	REC-9	10,90	1.134,00				0,02	22,68	838	+	0,00	850	+	0,00	REC-9			1,00	1.134,00	Rebaixo em Cortes - 40cm
867	+	0,00	885	+	0,00	REC-10	9,59	1.890,00				0,02	37,80	867	+	0,00	885	+	0,00	REC-10			1,00	1.890,00	Rebaixo em Cortes - 40cm
992	+	0,00	1.000	+	0,00	REC-11	12,60	864,00				0,02	17,28	992	+	0,00	1.000	+	0,00	REC-11			1,00	864,00	Rebaixo em Cortes - 40cm
							TOTAIS	615.164,62	0,00	54.533,43	0,00	0,59	394.051,36											550.554,33	

4.0 - QUADRO RESUMO DO QDM

Volumes de Escavação (m^3)	
Corte	243.116,04
Compensação Lateral	2.575,06
Empréstimo	355.095,45
Rebaixo de Aterro	19.123,50
Rebaixo de Cortes	21.438,00
Bota-fora	28.350,00
Escarificação Fundo de Aterro	38.781,68
Escarificação Fundo de Corte	5.629,50

Volumes de Compactação (m^3)	
Total de Aterro	438.449,40
Corpo de Aterro - 95%	247.459,00
Camada Final de Aterro - 100%	132.864,80
Regularização do Subleito	58.125,60
Bota-fora*	28.350,00

*Bota-fora para compactação, os confinados não são considerados.

4.0 - QUADRO DE LENGEDAS DO QDM

ACA	Corpo de Aterro
ACF	Camada Final de Aterro
CLCA	Compensação Lateral de Corpo de Aterro
CLCF	Compensação Lateral de Camada Final
ELE	Empréstimo Lateral Lado Esquerdo
ELD	Empréstimo Lateral Lado Direito
SS	Substituição de Subleito
REC	Rebaixo em Cortes - 40cm
RECS	Rebaixo em Cortes - 60cm com Substituição
REB	Rebaixo em Aterros com h < 60cm
REBS	Rebaixo em Aterros com h < 60cm com Substit
FC	Fundação de Corte
FA	Fundação de Aterro
CFA	Fundação de Aterro 0,6 à 3 m
BTE	Bota Espera
BF	Bota-fora

01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154 (A)	
CONTEÚDO: Anteprojeto de Terraplenagem		
TÍTULO: Distribuição de Materiais	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 9

10.0 - RESUMO GERAL DA DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS

TRANSPORTE DE MATERIAIS — ORIGEM DOS MATERIAIS												TOTAL	PERCENTUAL DO VOLUME DE MATERIAL POR FAIXA	PERCENTUAL DO VOLUME DE MATERIAL POR FAIXA (ACUMULADO)	DESTINO DOS MATERIAIS				
INTERVALOS EM METROS	COMPEN. LATERAL	1ª CATEGORIA	2ª CATEGORIA	3ª CATEGORIA	EMPRÉSTIMO	REBAIXO DE SUBLEITO ATERRO	REBAIXO DE SUBLEITO CORTE	SOLO ESTOCADO	ESCARIFICAÇÃO	SUBSTITUIÇÃO DE SUBLEITO(1)	REMOÇÃO EM ROCHA				CAMADAS FINAIS TERRAPLENAGEM	CORPO DE ATERRO	COMPACTAÇÃO FUNDO	SOLO ESTOCADO	BOTA-FORA
0 - 50	2.575,06	43,55	0,00	0,00	20.417,38	17.938,14	11.259,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52.233,13	7,80%	7,80%	1.937,36	16.741,94	0,00	0,00	0,00
50 - 200	0,00	12.101,19	0,00	0,00	144.944,67	1.185,35	1.512,00	0,00	0,00	0,00	0,00	159.743,21	23,85%	31,65%	91.554,54	35.275,03	0,00	0,00	0,00
200 - 400	0,00	84.452,61	0,00	0,00	59.490,66	0,00	8.667,00	0,00	0,00	4.185,00	0,00	156.795,26	23,41%	55,07%	31.546,60	87.947,12	0,00	0,00	4.185,00
400 - 600	0,00	34.219,37	0,00	0,00	7.279,80	0,00	0,00	0,00	0,00	7.020,00	0,00	48.519,18	7,24%	62,31%	6.729,18	24.616,29	0,00	0,00	7.020,00
600 - 800	0,00	29.202,69	0,00	0,00	26.051,29	0,00	0,00	0,00	0,00	4.185,00	0,00	59.438,98	8,88%	71,19%	3.873,00	32.367,60	0,00	0,00	4.185,00
800 - 1000	0,00	20.458,25	0,00	0,00	37.581,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58.040,03	8,67%	79,85%	27.327,64	18.379,40	0,00	0,00	0,00
1000 - 1200	0,00	8.856,90	0,00	15.270,78	13.937,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38.065,06	5,68%	85,54%	5.464,70	12.086,99	0,00	0,00	15.270,78
1200 - 1400	0,00	0,00	0,00	0,00	13.309,96	0,00	0,00	0,00	0,00	3.240,00	0,00	16.549,96	2,47%	88,01%	5.811,61	4.793,94	0,00	0,00	3.240,00
1400 - 1600	0,00	3.049,65	0,00	10.912,65	2.463,46	0,00	0,00	0,00	0,00	4.860,00	0,00	21.285,76	3,18%	91,19%	0,00	0,00	0,00	0,00	15.772,65
1600 - 1800	0,00	12.827,98	0,00	0,00	7.319,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20.147,14	3,01%	94,19%	4.309,80	5.911,69	0,00	0,00	0,00
1800 - 2000	0,00	0,00	0,00	0,00	16.015,93	0,00	0,00	0,00	0,00	4.860,00	0,00	20.875,93	3,12%	97,31%	8.549,70	0,00	0,00	0,00	4.860,00
2000 - 3000	0,00	11.720,43	0,00	0,00	6.148,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17.868,87	2,67%	99,98%	3.886,28	9.338,99	0,00	0,00	0,00
3000 - 5000	0,00	0,00	0,00	0,00	135,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	135,54	0,02%	100,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5000 - 10000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	100,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10000 -	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	100,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM TRANSPORTE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44.411,18	0,00	0,00	44.411,18			0,00	0,00	44.411,18	0,00	0,00
TOTAL	2.575,06	216.932,61	0,00	26.183,43	355.095,45	19.123,50	21.438,00	0,00	44.411,18	28.350,00	0,00	669.698,05			190.990,40	247.459,00	44.411,18	0,00	54.533,43
PERCENTUAL(%)	0,38%	32,39%	0,00%	3,91%	53,02%	2,86%	3,20%	0,00%	6,63%	4,23%	0,00%	100,00%			39,55%	51,25%	9,20%	0,00%	0,00%

DISTÂNCIA PONDERADA DOS TRANSPORTES:	**588,40**	m						VOLUME DE ATERRO COMPACTADO: (VOLUME GEOMÉTRICO)		438.449,40
ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRÉSTIMO:	**177.547,73**	m²								
						ISCp >	9,00	ESCAVAÇÃO MÉDIA (m³/Km) =		31.829,76
MATERIAL DE CORTE E REBAIXOS DESTINADO A BOTA-FORA:	54.533,43	BOTA-FORA CORTES =	26.183,43	BOTA-FORA REBAIXO=	28.350,00			EXTENSÃO PARA O CÁLCULO (Km) =		21,04
MATERIAL DE BOTA-FORA DESTINADO A CAIXA DE EMPRÉSTIMO:	54.533,43							FATOR DE COMPACTAÇÃO K=		1,26
VOLUME DE COMPACTAÇÃO DE BF (Exceto Mat.3a+Solo Mole+BF confinado em Cx. Emp.) =	0,00							GRAU MÍNIMO DE COMPACTAÇÃO:		
VOLUME DA CAMADA DE SUBLEITO (ÚLTIMOS 20 CM DA C.F.T.)	58.125,60	288.495,00	m2 (MEDIDO NA PAVIMENTAÇÃO. DESCONTADO NA COMPACT. A 100% DO PN DA TERRAP.)					CAMADA FINAL TERRAPLENAGEM - CFT = 100% PN		190.990,40
VOLUME FINAL DE COMPACTAÇÃO A 95% PN (12 GOLPES)=	280.023,09	**Rebaixo de Aterro:**	17.531,61 m³ - 100% PN	**Reaterro Colchão Drenante (60cm):**	17.010,00 m³ - 100% PN			CORPO DE ATERRO =95% PN		247.459,00
VOLUME FINAL DE COMPACTAÇÃO A 100% PN (12 GOLPES)=	260.408,98	**Subs. Rebaixo de Aterro:**	1.591,89 m³ - 100% PN	**Fundação de corte:**	5.629,50 m³ - 100% PN			*(ENERGIA DO PROCTOR NORMAL=PN)*		12,00
		Rebaixo de Corte:	11.259,00 m³ - 100% PN	**Fundação de aterro < 60 cm:**	6.217,59 m³ - 100% PN			VOLUME ESCAVADO:	Volume / % Categ.	% Categ. Acum.
		Subs. Rebaixo de Corte:	10.179,00 m³ - 100% PN	**Fundação de aterro < 3m:**	32.564,09 m³ - 95% PN			1ª CATEGORIA	615.164,62 / 91,86%	91,86%
VOLUME FINAL DE COMPACTAÇÃO A 100% PN (12 GOLPES)=	**202.283,38**	m³	(DESCONTADO VOLUME DA CAMADA DE SUBLEITO)					2ª CATEGORIA	0,00 / 0,00%	91,86%
								3ª CATEGORIA	54.533,43 / 8,14%	100,00%
VOLUME MÉDIO DE COMPACTAÇÃO (m³/km)	**20.838,85**	m³/km	(INCLUINDO VOLUME A CAMADA DE REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO)					VOLUME TOTAL ESCAVADO	669.698,05 / 100,00%	100,00%

ÁREA TOTAL DE LIMPEZA	515.814,45	m²
ÁREA TOTAL DE DESMATAMENTO DE ÁRVORES	183.114,13	m²
DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 CM*	31,59	und
DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 CM*	31,59	und

Área que sofrerá supressão de vegetação: 35,5% da área total de limpeza, conforme Estudos Ambientais.

OBSERVAÇÕES:

Previsto rebaixo nos cortes para tratar e recompactar 60cm a 100% do PN. Idem para os aterros com menos de 60cm, previsto rebaixo e recompactação para que se garanta que 60cm estejam compactados a 100% do PN.

Para os solos obtidos na operação de rebaixo que não atendem a ISC> 9 % devem ser substituídos por solo selecionado de empréstimos e direcionados para corpo de aterro.

Conforme instrução normativa IP-09, foi previsto escarificação e compactação da fundação dos aterros com altura menor de 3,00m, numa espessura de 20cm.

Foram descontadas as áreas de regularização de subleito dos limpa rodas na área total de regularização por não existir terraplenagem nessas áreas.

(1) As substituições de subleito correspondem à substituição de material de 3ª por uma camada de 60 cm de solo (reaterro) e uma de 40 cm de colchão drenante. O quantitativo dos colchões estão contemplados no Projeto de Drenagem.

*O Cálculo das unidades de árvores foi realizado a partir dos Estudo Ambientais elaborados para o projeto. No estudos foi possível observar que ocorrerá supressão de vegetação em 35,5% de toda a área compreendida pela faixa de domínio da rodovia projetada. Além disso, 15% de toda a área a ser suprimida contemplará o corte de árvores isoladas (CAI), e, estima-se que existam 23 unidades de árvore por hectare da área relativa ao CAI. Considerou-se que 50% das árvores possuem diâmetro entre 15 e 30 cm e 50% delas possuem diâmetro maior que 30 cm.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

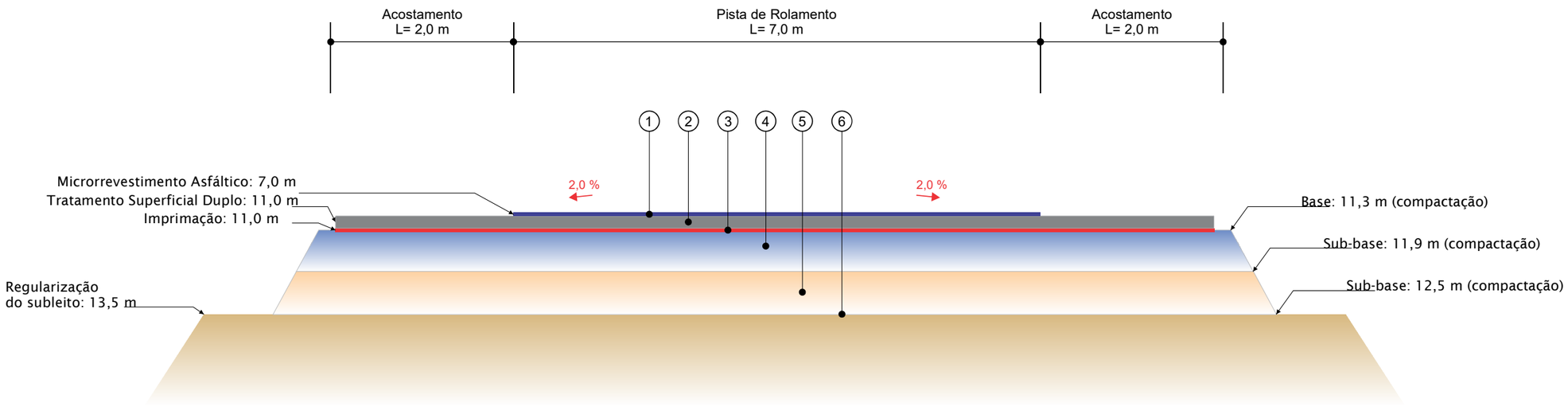
Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

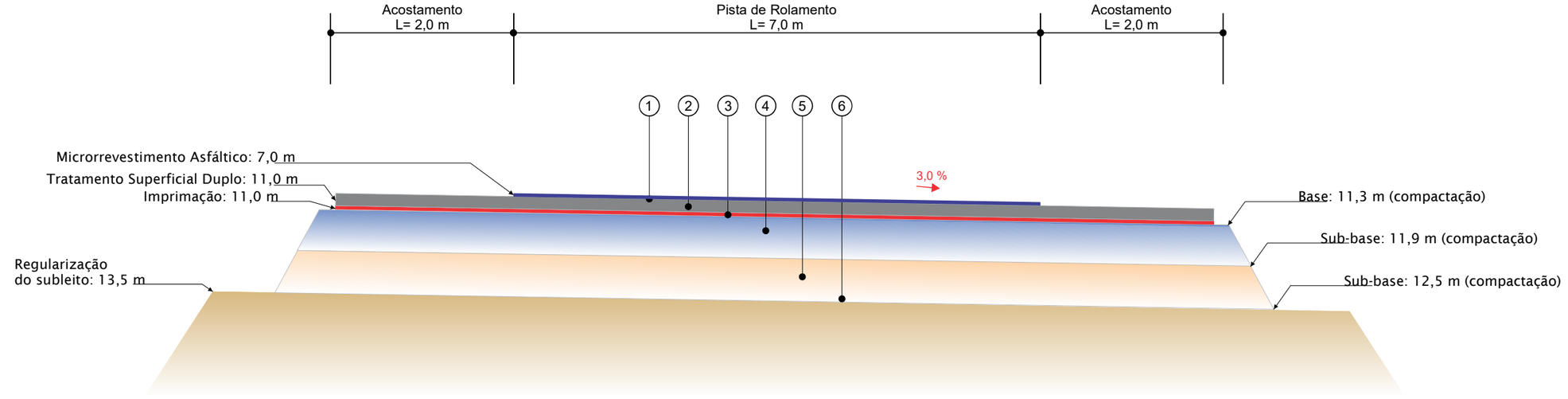
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: Anteprojeto de Terraplenagem	
TÍTULO: Distribuição de Materiais	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 10

6 ANTEPROJETO DE PAVIMENTAÇÃO



Estrutura de Pavimento GO-206
Trechos em Tangente



Estrutura de Pavimento - GO-206
Trechos em Curva

1- Microrrevestimento Asfáltico (ligante RC-1C E - taxa 1,7 kg/m²)
2- Tratamento Superficial Duplo (ligante: RR-2C - taxa 2,8 kg/m²)
3- Imprimação (ligante: EAI - taxa 1,3 kg/m²)
4- Base Solo melhorado 2% cimento (CBR>80%) - e= 20,0 cm
5- Sub-base material granular de jazida (CBR>20%) - e= 19,0 cm
6- Regularização do sub-leito

Deflexão Máxima por Camada (x 10^{-2}mm)

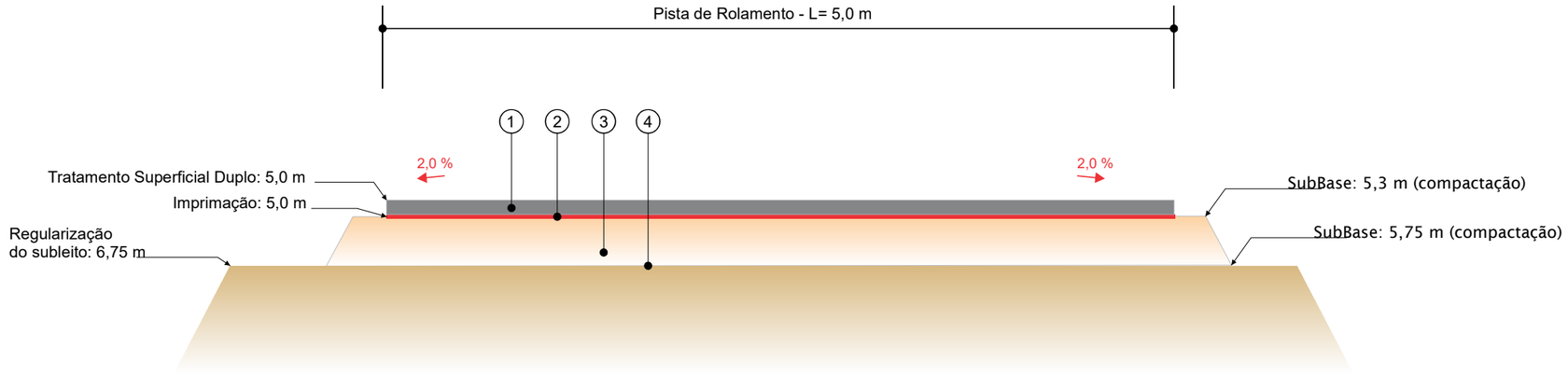
Descrição		Espessura (cm)	Coeficiente de equivalência estrutural (K)	Deflexão Máxima (x 10^{-2} mm)
Revestimento	Tratamento Superficial Duplo	2,5	1,2	81,51
Base	Solo 2% cimento	20	1,0	97,57
Sub-base	Solo	19	1,0	158,01
Subleito				273,02

nº	Descrição	Data
01	Revisão Estrutura	30/07/2025
00	Emissão Inicial	14/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes
PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)	
CONTEÚDO: Projeto de Pavimentação		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: sem escala	FOLHA: PPAV_01



1- Tratamento Superficial Duplo (ligante: RR-2C - taxa 2,8 kg/m²)
2- Imprimação (ligante: EAI - taxa 1,3 kg/m²)
3- SubBase Material Granular de Jazida (CBR>20%) - e= 15,0 cm
4- Regularização do sub-leito

Estrutura de Pavimento - Limpa Rodas

Localização de Estruturas de Limpa Rodas Projetadas

Estrutura nº	Estaca	Lado	Estrutura nº	Estaca	Lado
1	45+10,0	direito	18	370+5,0	esquerdo
2	66+10,0	esquerdo	19	490+0,0	esquerdo
3	81+5,0	direito	20	490+0,0	direito
4	82+5,0	esquerdo	21	499+0,0	esquerdo
5	115+0,0	direito	22	580+10,0	direito
6	124+10,0	esquerdo	23	693+5,0	esquerdo
7	130+0,0	esquerdo	24	716+5,0	direito
8	161+10,0	esquerdo	25	742+10,0	esquerdo
9	171+10,0	esquerdo	26	851+0,0	direito
10	214+15,0	direito	27	878+15,0	esquerdo
11	215+0,0	esquerdo	28	954+0,0	direito
12	266+0,0	direito	29	981+0,0	esquerdo
13	286+0,0	esquerdo	30	992+5,0	esquerdo
14	322+10,0	esquerdo	31	992+10,0	direito
15	323+0,0	direito	32	1005+5,0	esquerdo
16	351+10,0	direito	33	1025+0,0	esquerdo
17	355+15,0	esquerdo			

nº	Descrição	Data
01	Revisão Estrutura	30/07/2025
00	Emissão Inicial	14/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoral) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: Projeto de Pavimentação	
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: sem escala / FOLHA: PPAV_02

Quadro Resumo de Serviços de Pavimentação - Construção																
Pista	**Extensão (m)**	**Regularização de Subleito (m²)**	**Sub-base (m³)**		**Base (m³)**			**Imprimação (m²)**		**Tratamento Superficial Duplo (m²)**			**Microrrevestimento Asfáltico (m²)**			
			material	**compactação**	**material**	**compactação**	**cimento (t)**	**área (m²)**	**EAI (t)**	**área (m²)**	**Agregado (m³)**	**RR-2C (t)**	**área (m²)**	**Cimento (t)**	**Agregado (m³)**	**RC-1C E (t)**
GO-427	21.040,00	284.040,00	61.962,80	48.770,72	61.832,86	48.812,80	1.972,96	231.440,00	300,87	231.440,00	5.323,12	648,03	147.280,00	33,14	1.472,80	250,38
Limpa Rodas	660,00	4.455,00	715,08	546,98				3.300,00	4,29	3.300,00	75,90	9,24				
Total	**21.700,00**	**288.495,00**	**62.677,88**	**49.317,70**	**61.832,86**	**48.812,80**	**1.972,96**	**234.740,00**	**305,16**	**234.740,00**	**5.399,02**	**657,27**	**147.280,00**	**33,14**	**1.472,80**	**250,38**

CONSUMO DE MATERIAIS PARA ORÇAMENTO			
SERVIÇO	**MATERIAL**	**TAXA**	
IMPRIMAÇÃO	EAI	1,3000	kg/m²
TSD	BRITA	0,0230	m³/m²
	EMULSÃO - RR 2C	2,8000	kg/m²
MICRO REVESTIMENTO ASFÁLTICO A FRIO - FAIXA II - 10mm	AGREGADO	0,0100	m³/m²
	FILLER - CIMENTO	0,2250	kg/m²
	EMULSÃO POLIMERIZADA	1,7000	kg/m²

nº	Descrição	Data
01	Revisão Estrutura	30/07/2025
00	Emissão Inicial	14/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

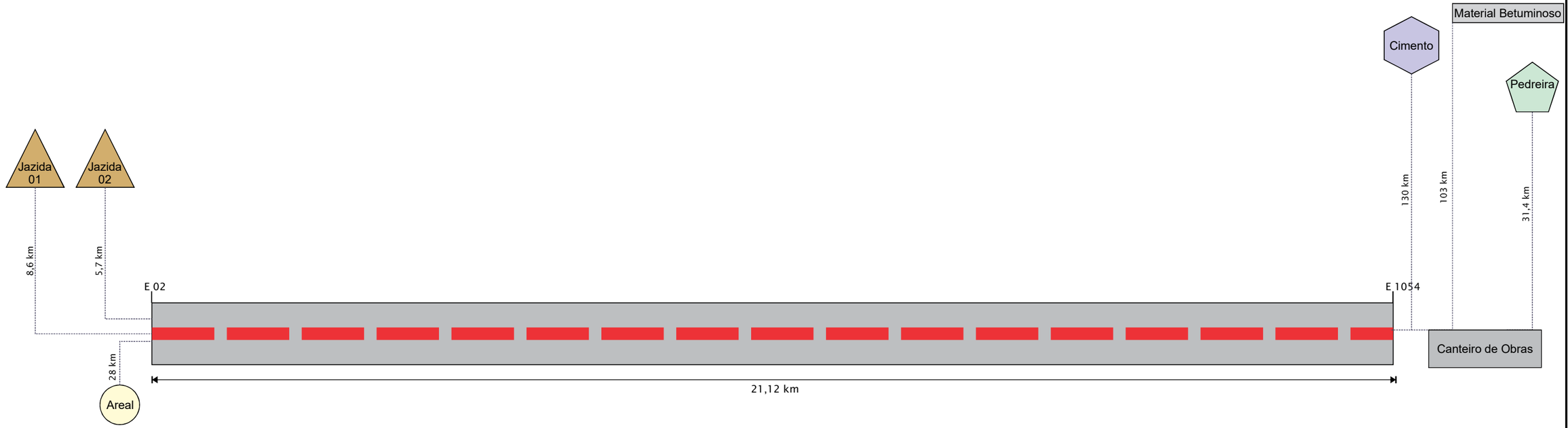
PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427 | SRE: 427EGO0010

SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20 | TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)

CONTEÚDO: Projeto de Pavimentação

TÍTULO: Quadro resumo de quantidades | ESCALA: sem escala | FOLHA: PPAV_03



Quadro Resumo das Distâncias de Transporte										
Serviço	Material	Percurso		Transporte Local (DMT)			Transporte Comercial (DMT)			DMT total
		Origem	Destino	Fixo	Variável	Total	Fixo	Variável	Total	
Sub-base	Solo	Jazida 01	Pista	8,60	10,50	19,10				19,10
Base	Solo	Jazida 02	Pista	5,70	10,50	16,20				16,20
Imprimação	EAI	Distribuidora (GO)	Canteiro de Obras				103,00	0,00	103,00	103,00
		Canteiro de Obras	Pista	0,00	10,52	10,52				10,52
Tratamento Superficial Duplo	Agregado	Pedreira	Canteiro de Obras				31,40	0,00	31,40	31,40
		Canteiro de Obras	Pista	0,00	10,52	10,52				10,52
	Emulsão RR-2C	Distribuidora (GO)	Canteiro de Obras				103,00	0,00	103,00	103,00
		Canteiro de Obras	Pista	0,00	10,52	10,52				10,52
Microrrevestimento Asfáltico	Agregado	Pedreira	Canteiro de Obras				31,40	0,00	31,40	31,40
		Canteiro de Obras	Pista	0,00	10,52	10,52				10,52
	Cimento	Cimenteira	Canteiro de Obras				130,00	0,00	130,00	130,00
		Canteiro de Obras	Pista	0,00	10,52	10,52				10,52
	Emulsão RC-1C E	Distribuidora (GO)	Canteiro de Obras				103,00	0,00	103,00	103,00
		Canteiro de Obras	Pista	0,00	10,52	10,52				10,52
Diversos	Areia	Areal	Canteiro de Obras				49,08		49,08	49,08
		Canteiro de Obras	Pista	0,00	10,52	10,52			0,00	10,52
	Madeira, aço	Comércio	Canteiro de Obras				20,00	0,00	20,00	20,00
		Canteiro de Obras	Pista	0,00	10,52	10,52			0,00	10,52



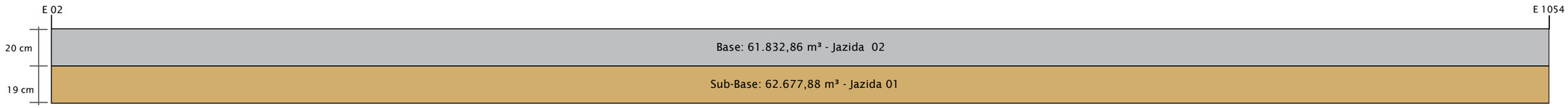
nº	Descrição	Data
01	Revisão Estrutura	30/07/2025
00	Emissão Inicial	14/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)	
CONTEÚDO: Projeto de Pavimentação		
TÍTULO: Croqui de localização de materiais para pavimentação	ESCALA: sem escala	FOLHA: PPAV_04



Obs.: os volumes se referem a escavação de material

CÁLCULO DE DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR DE JAZIDA - SUB-BASE										
Fonte	**Distribuição do Material**		**Distribuição do Material**		**Volume material**	**DMT fixo**	**m³ x km (fixo)**	**DMT variável**	**m³ x km (variável)**	**DMT Total**
	EST Inicial	**EST Final**	**KM Inicial**	**Km Final**						
Jazida 01	2,00	1054,00	0,04	21,08	62.677,88	8,60	539.029,74	10,52	659.371,27	19,12
Total					62.677,88		539.029,74		659.371,27	
DMT Fixo (km) =>									8,60	
DMT Variável (km) =>									10,50	
DMT Total (km) =>									19,10	

CÁLCULO DE DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR DE JAZIDA - BASE										
Fonte	**Distribuição do Material**		**Distribuição do Material**		**Volume material**	**DMT fixo**	**m³ x km (fixo)**	**DMT variável**	**m³ x km (variável)**	**DMT Total**
	EST Inicial	**EST Final**	**KM Inicial**	**Km Final**						
Jazida 02	2,00	1054,00	0,04	21,08	61.832,86	5,73	354.302,27	10,52	650.481,66	16,25
Total					61.832,86		354.302,27		650.481,66	
DMT Fixo (km) =>									5,70	
DMT Variável (km) =>									10,50	
DMT Total (km) =>									16,20	

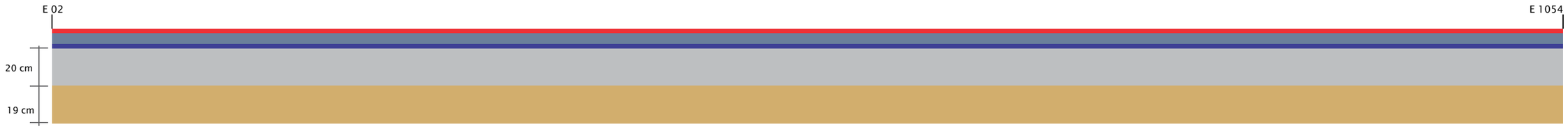
nº	Descrição	Data
01	Revisão Estrutura	30/07/2025
00	Emissão Inicial	14/04/2025

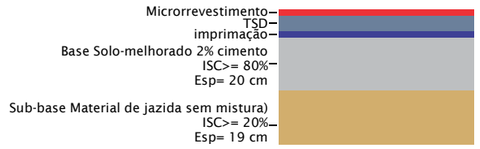
CONTROLE DE REVISÕES

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: Projeto de Pavimentação	
TÍTULO: Linear e quadro de distribuição de material granular	ESCALA: sem escala / FOLHA: PPAV_05





nº	Descrição	Data
	CONTROLE DE REVISÕES	
01	Revisão Estrutura	30/07/2025
00	Emissão Inicial	14/04/2025

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)	
CONTEÚDO: Projeto de Pavimentação		
TÍTULO: Linear de pavimentação	ESCALA: sem escala	FOLHA: PPAV_06

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

RODOVIA:	TRECHO:	LOCAL:	
GO-427	Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)	Sítio Marca Sol	
OPERADOR:	**ESTUDO:**	**CIDADE:**	**DATA:**
EQUIPE	JAZIDA 1	HEITORAÍ-GO	14/05/2025

JAZIDA 1





PROPRIETÁRIO:	**Divino Manoel de Carvalho**	**ÁREA (m²):**	**45.000,00**
TELEFONE:	**(62) 99304-5651**	**PROFUNDIDADE MÉDIA DE EXPURGO (m):**	**0,2**
END. PROPIETÁRIO:	**Sítio Marca Sol**	**VOLUME DE EXPURGO (m³):**	**9.000,00**
BENFEITORIAS:	**Não Há**	**PROFUNDIDADE MÉDIA (m):**	**1,4**
DISTÂNCIA DO EIXO:	**8,6 km até o início do trecho.**	**VOLUME ÚTIL DE CASCALHO (m³):**	**64.350,0**
VEGETAÇÃO:	**Pastagem**		

LOCALIZAÇÃO:

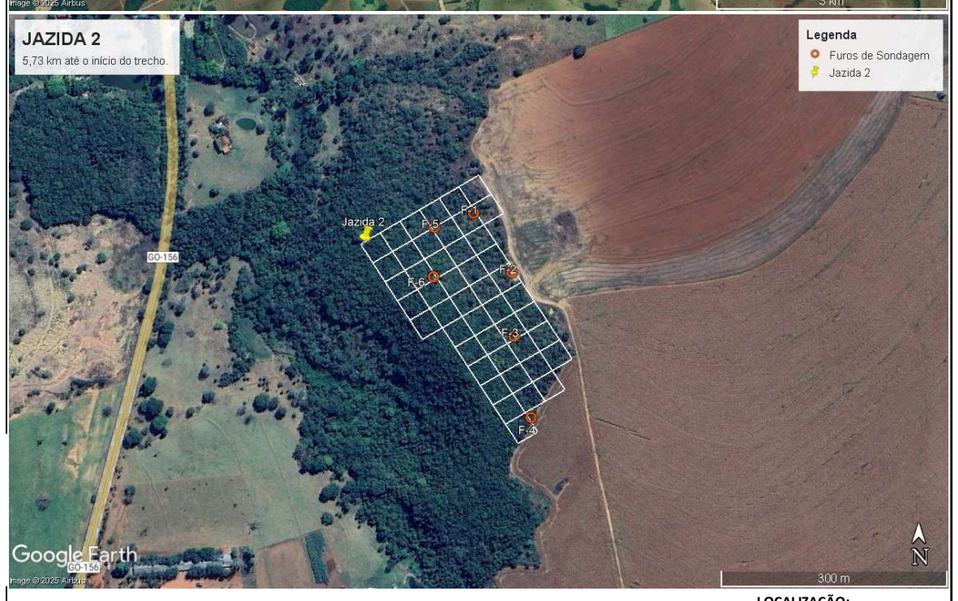
Coord. F1: 22L 620.559; 8.261.934
Coord. F2: 22L 620.654; 8.261.995
Coord. F3: 22L 620.714; 8.261.929
Coord. F4: 22L 620.662; 8.261.856
Coord. F5: 22L 620.567; 8.261.809
Coord. F6: 22L 620.630; 8.261.924

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

RODOVIA:	TRECHO:	LOCAL:	
GO-427	Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)	Fazenda Capim Puba	
OPERADOR:	**ESTUDO:**	**CIDADE:**	**DATA:**
EQUIPE	JAZIDA 2	HEITORAÍ-GO	14/05/2025

JAZIDA 2





PROPRIETÁRIO:	**Lázaro Lima Caetano**	**ÁREA (m²):**	**42.300,00**
TELEFONE:	**(62) 99651-1219**	**PROFUNDIDADE MÉDIA DE EXPURGO (m):**	**0,20**
END. PROPIETÁRIO:	**Fazenda Capim Puba**	**VOLUME DE EXPURGO (m³):**	**8.460,00**
BENFEITORIAS:	**Não Há**	**PROFUNDIDADE MÉDIA (m):**	**1,48**
DISTÂNCIA DO EIXO:	**5,73 km até o início do trecho.**	**VOLUME ÚTIL DE CASCALHO (m³):**	**62.604,0**
VEGETAÇÃO:	**Pastagem**		

LOCALIZAÇÃO:

Coord. F1: 22L 626.502; 8.266.175
Coord. F2: 22L 626.552; 8.266.097
Coord. F3: 22L 626.554; 8.266.014
Coord. F4: 22L626.577; 8.265.909
Coord. F5: 22L 626.450; 8.266.158
Coord. F6: 22L 626.449; 8.266.092

nº	Descrição	Data
	CONTROLE DE REVISÕES	
01	Revisão Estrutura	30/07/2025
00	Emissão Inicial	14/04/2025

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

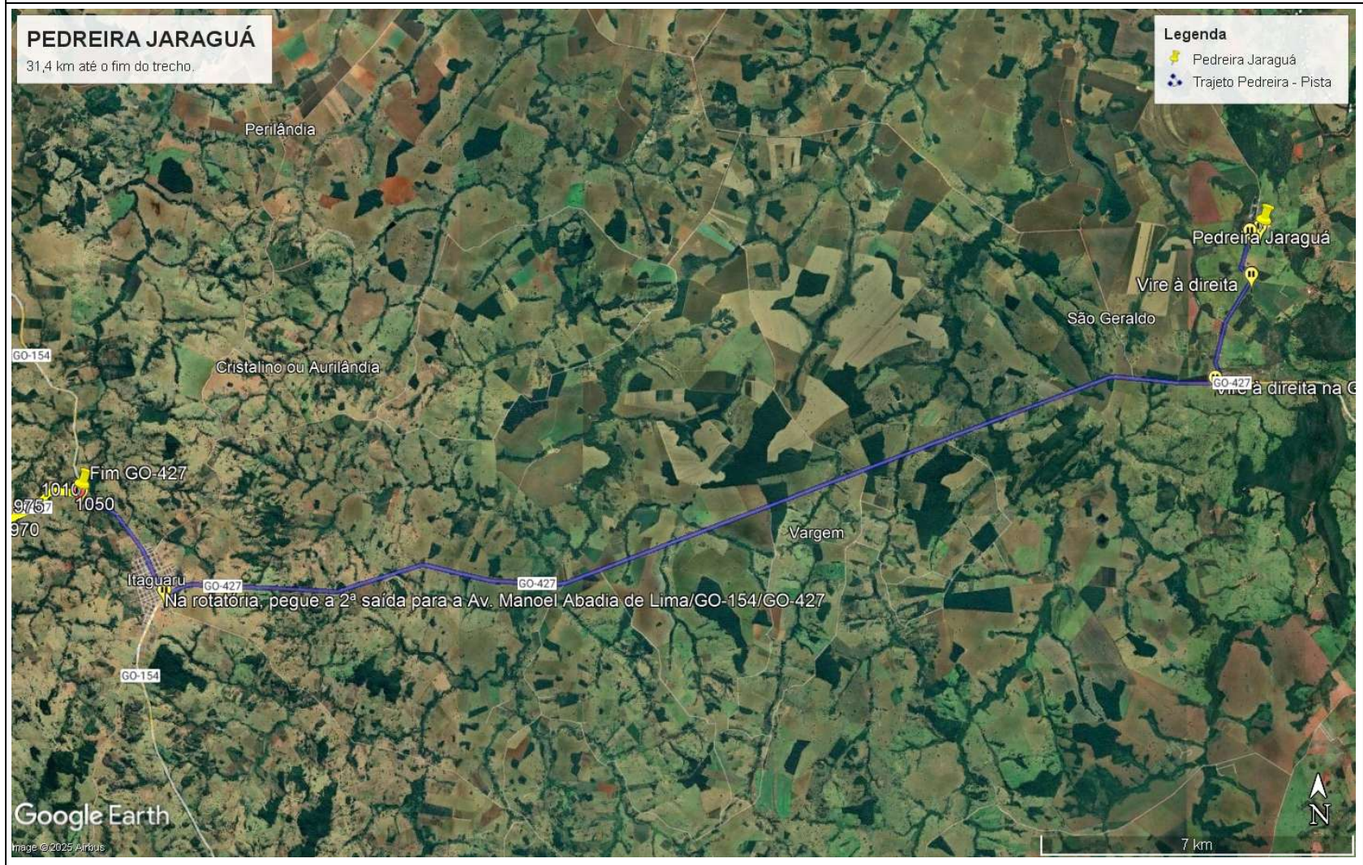
PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)	
CONTEÚDO: Projeto de Pavimentação		
TÍTULO: Croqui Jazidas 01 e 02	ESCALA: sem escala	FOLHA: PPAV_07

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

RODOVIA:	TRECHO:	SEGMENTO:		
GO-427	Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)	km 0,00 - km 21,20		
OPERADOR:	**ESTUDO:**	**LOCAL:**	**DATA:**	
EQUIPE	PEDREIRA	JARAGUÁ-GO	05/12/2024	

PEDREIRA JARAGUÁ



PROPRIETÁRIO:	**Pedreira Jaraguá Ltda.**
TELEFONE:	**(62) 98461-0304**
DISTÂNCIA DO EIXO:	**31,4 km do fim do trecho**

LOCALIZAÇÃO:

PEDREIRA JARAGUÁ - X: 671.095,00 Y: 8.264.521,00

FIM DO TRECHO - X: 644.698,00 Y: 8.258.816,00

nº	Descrição	Data
01	Revisão Estrutura	30/07/2025
00	Emissão Inicial	14/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

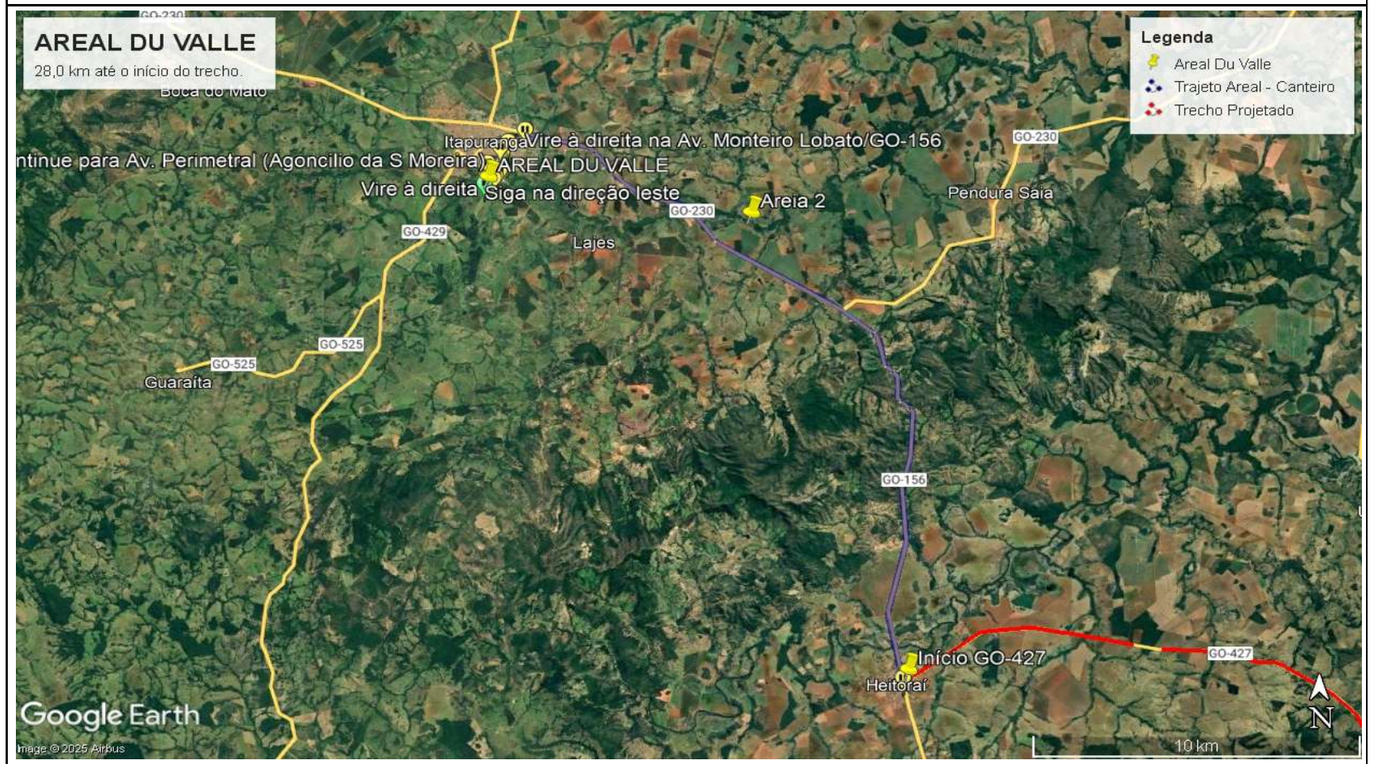
PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)	
CONTEÚDO: Projeto de Pavimentação		
TÍTULO: Croqui Pedreira	ESCALA: sem escala	FOLHA: PPAV_08

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

RODOVIA:	TRECHO:	SEGMENTO:	
GO-427	Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)	km 0,00 - km 21,20	
OPERADOR:	**ESTUDO:**	**LOCAL:**	**DATA:**
EQUIPE	AREIA	ITAPURANGA-GO	05/12/2024

AREAL DU VALLE



PROPRIETÁRIO:	**Bruno Teixeira Fernandes**
TELEFONE:	**(62) 99957-7773**
END. PROPIETÁRIO:	**Sede da Fazenda**
BENFEITORIAS:	**Não Há**
DISTÂNCIA:	**28,0 km do início do trecho**

DRAGA DO VALE - X: 615.866,00 Y: 8.297.336,00

SEDE FAZENDA - X: 615.577,00 Y: 8.297.272,00

ÍNÍCIO DO TRECHO - X: 626.016,00 Y: 8.261.453,00

nº	Descrição	Data
	CONTROLE DE REVISÕES	
01	Revisão Estrutura	30/07/2025
00	Emissão Inicial	14/04/2025

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

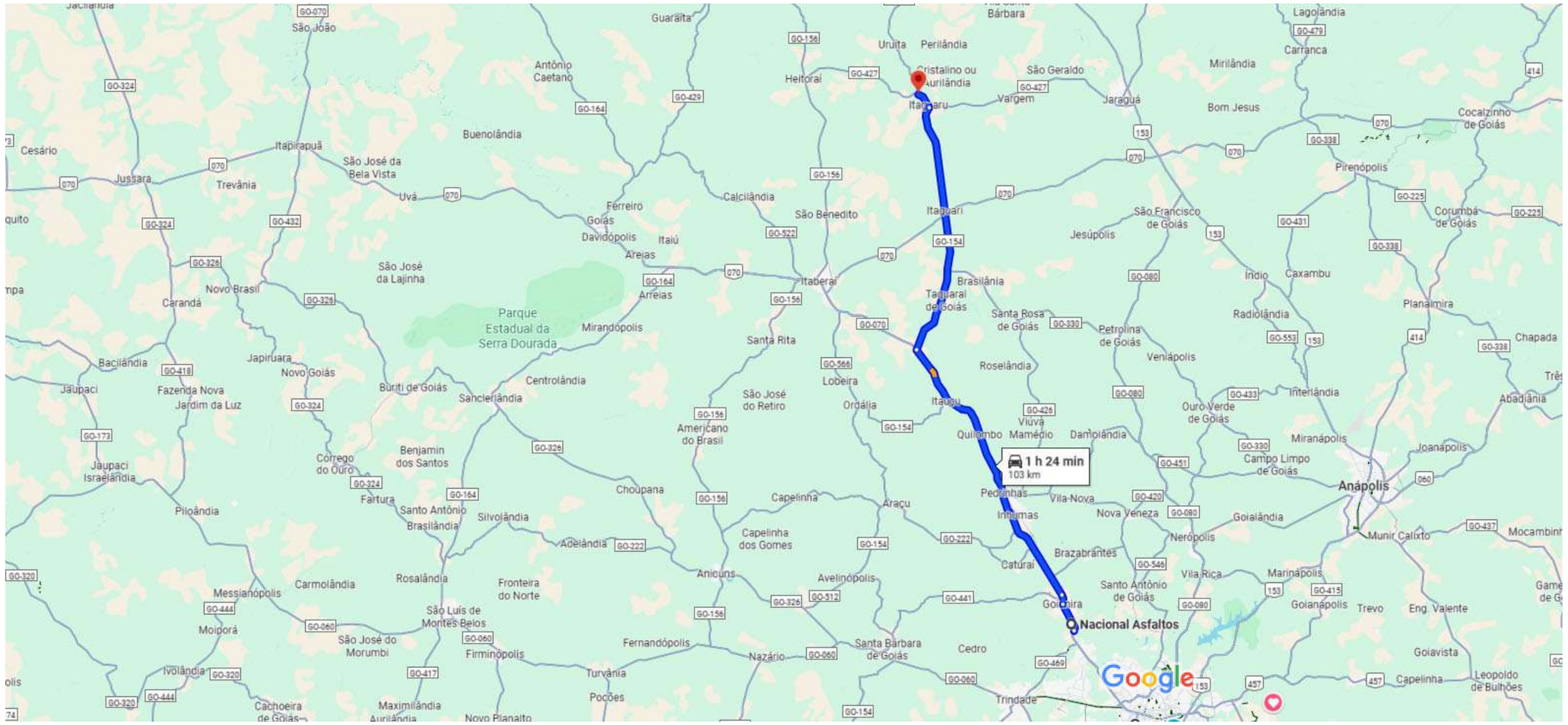
PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)	
CONTEÚDO: Projeto de Pavimentação		
TÍTULO: Croqui Areal	ESCALA: sem escala	FOLHA: PPAV_09

Google Maps

de Nacional Asfaltos, Goianira - GO, 75370-000 a GO-427 - Uruíta, Itaguaru - GO, 76335-000

De carro 103 km, 1 h 24 min



Dados do mapa ©2025 Google 10 km

via GO-070 e GO-154 — 1 h 24 min

Trajeto mais rápido, trânsito normal — 103 km

nº	Descrição	Data
01	Revisão Estrutura	30/07/2025
00	Emissão Inicial	14/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

GO INFRA BASITEC

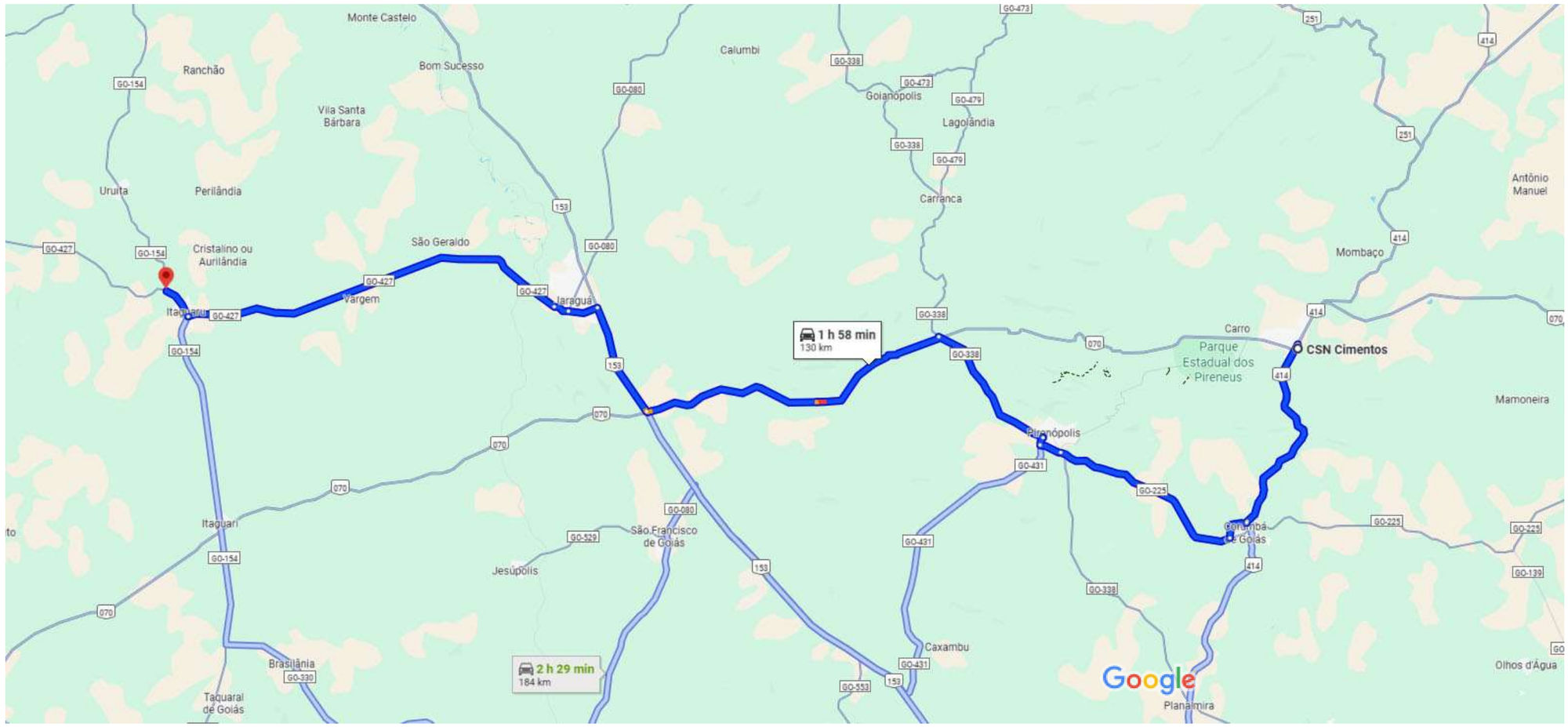
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: Projeto de Pavimentação	
TÍTULO: Localização Material Betuminoso	ESCALA: sem escala / FOLHA: PPAV_10

Google Maps

de CSN Cimentos, BR-414, Cocalzinho de Goiás - GO, 72975-000 a GO-427 - Uruíta, Itaguaru - GO, 76335-000 De carro 130 km, 1 h 58 min



Dados do mapa ©2025 5 km

via GO-427 1 h 58 min

Trajeto mais rápido, trânsito normal 130 km

⚠ Trajeto com pedágios

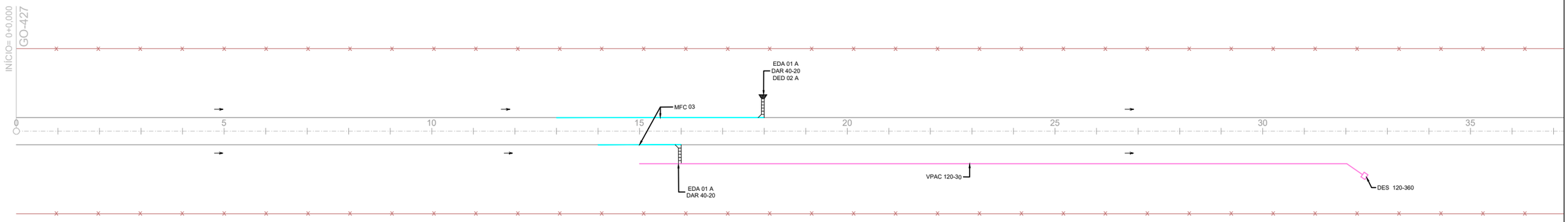
via GO-330 2 h 29 min

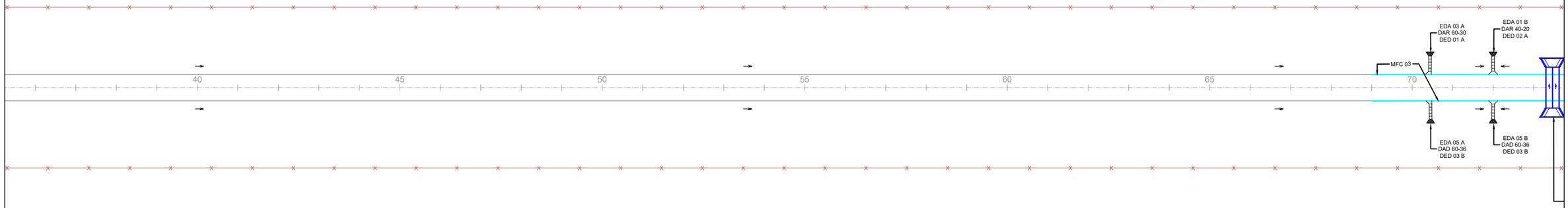
nº	Descrição	Data
	CONTROLE DE REVISÕES	
01	Revisão Estrutura	30/07/2025
00	Emissão Inicial	14/04/2025

GO INFRA BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes		
PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO DE RODOVIA		
RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)	
CONTEÚDO: Projeto de Pavimentação		
TÍTULO: Localização Cimenteira	ESCALA: sem escala	FOLHA: PPAV_11

7 ANTEPROJETO DE DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES





01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Pista Projetada
- Cerca
- MFC03
- MFC05
- VPAG 120-30
- VPAG 160-30
- VPAC 120-30
- VPAC 160-30
- VPCG 120-30
- VPCG 160-30
- VPCC 120-30
- VPCC 160-30
- STC 73-15
- STC 88-20
- STC 108-25
- DPS 07
- DPR 02
- Colchão Drenante Aterro
- Colchão Drenante Rocha
- Descida d'água
- Bueiro Projetado
- Dissipadores Sarjeta e Valeta
- Dissipador de Descida
- Dissipador Dreno
- Caixa Coletora
- Dissipador de Bueiro

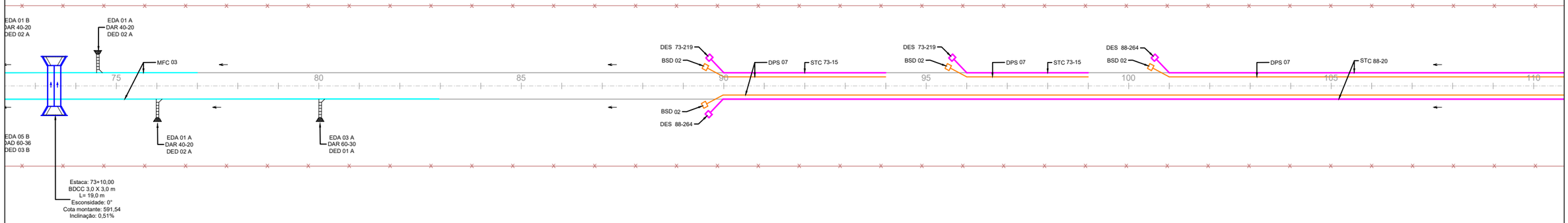
GO INFRA

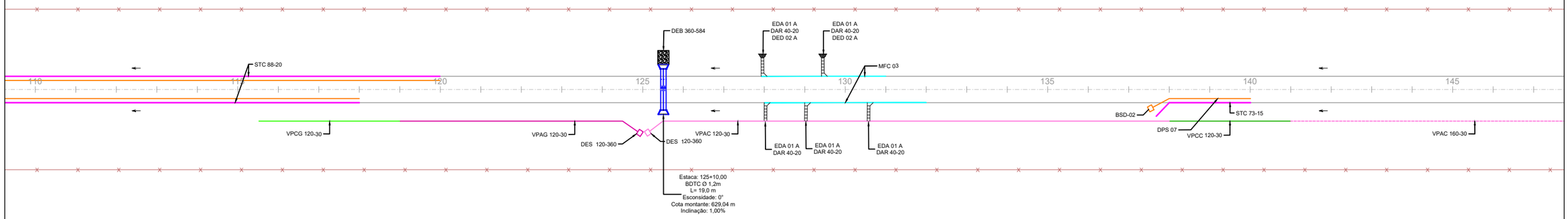
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitorai) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem e Obras de Arte Correntes	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: / FOLHA: 001





01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Pista Projetada
- Cerca
- MFC03
- MFC05
- VPAG 120-30
- VPAG 160-30
- VPAC 120-30
- VPAC 160-30
- VPCG 120-30
- VPCG 160-30
- VPCC 120-30
- VPCC 160-30
- STC 73-15
- STC 88-20
- STC 108-25
- DPS 07
- DPR 02
- Colchão Drenante Aterro
- Colchão Drenante Rocha
- Descida d'água
- Bueiro Projetado
- Dissipadores Sarjeta e Valeta
- Dissipador de Descida
- Dissipador Dreno
- Caixa Coletora
- Dissipador de Bueiro

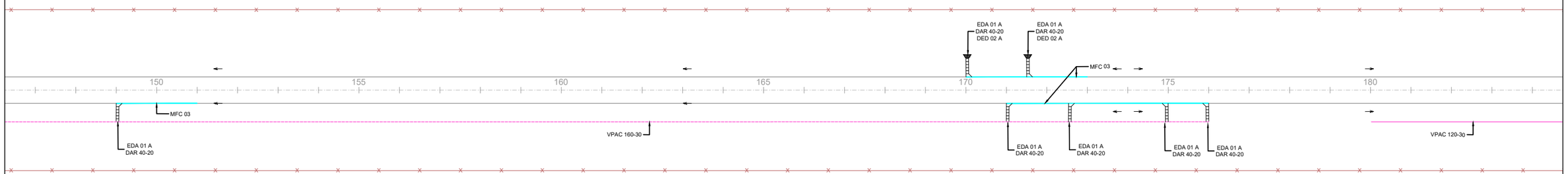
GO INFRA

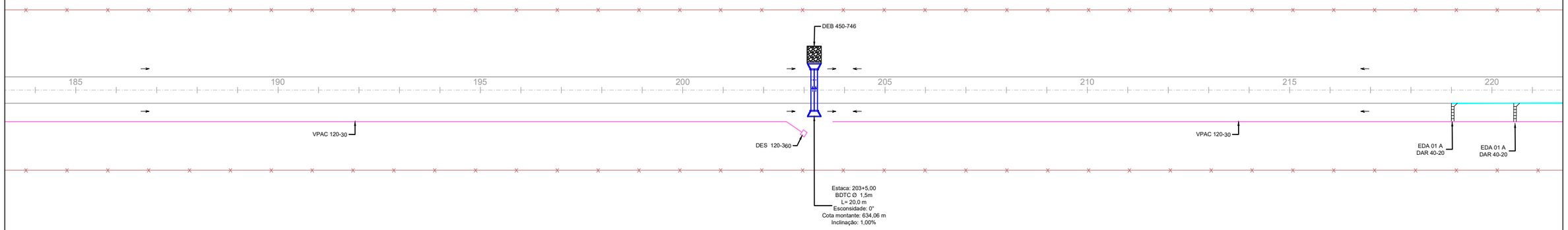
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem e Obras de Arte Correntes	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: / FOLHA: 002





01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Pista Projetada
- Cerca
- MFC03
- MFC05
- VPAG 120-30
- VPAG 160-30
- VPAC 120-30
- VPAC 160-30
- VPCG 120-30
- VPCG 160-30
- VPCC 120-30
- VPCC 160-30
- STC 73-15
- STC 88-20
- STC 108-25
- DPS 07
- DPR 02
- Colchão Drenante Aterro
- Colchão Drenante Rocha
- Descida d'água
- Bueiro Projetado
- Dissipadores Sarjeta e Valeta
- Dissipador de Descida
- Dissipador Dreno
- Caixa Coletora
- Dissipador de Bueiro

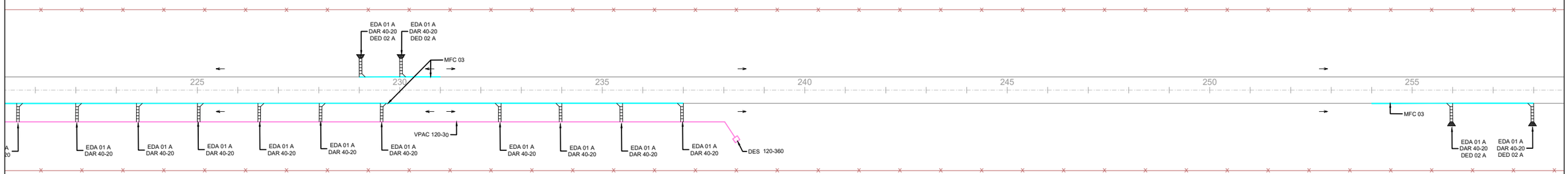
GO INFRA

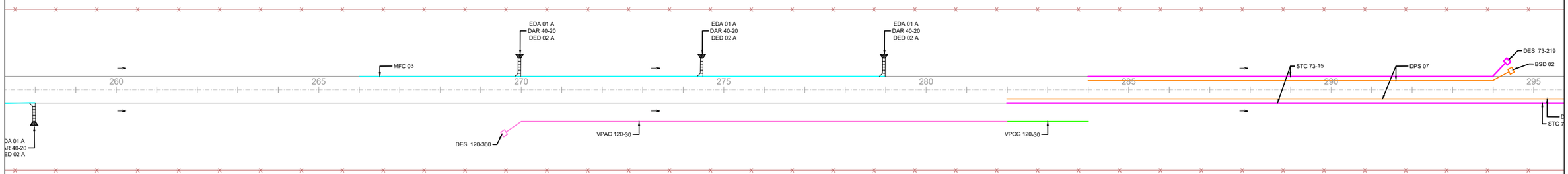
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem e Obras de Arte Correntes	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: / FOLHA: 003





01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Pista Projetada
- Cerca
- MFC03
- MFC05
- VPAG 120-30
- VPAG 160-30
- VPAC 120-30
- VPAC 160-30
- VPCG 120-30
- VPCG 160-30
- VPCC 120-30
- VPCC 160-30
- STC 73-15
- STC 88-20
- STC 108-25
- DPS 07
- DPR 02
- Colchão Drenante Aterro
- Colchão Drenante Rocha
- Descida d'água
- Bueiro Projetado
- Dissipadores Sarjeta e Valeta
- Dissipador de Descida
- Dissipador Dreno
- Caixa Coletora
- Dissipador de Bueiro

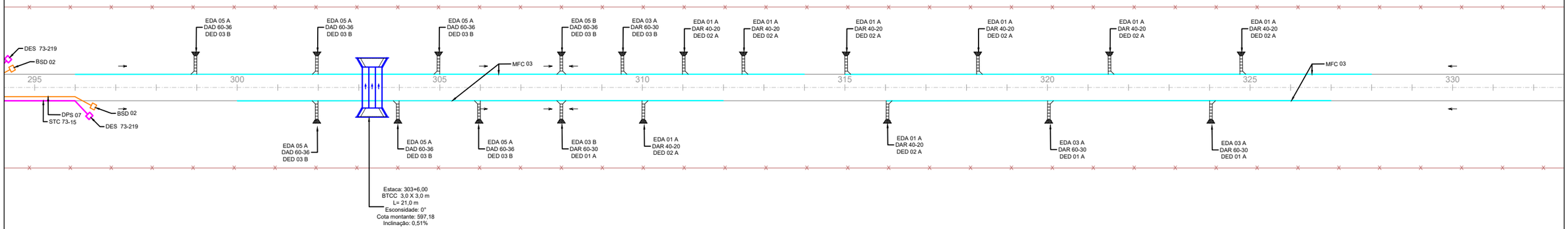
GO INFRA

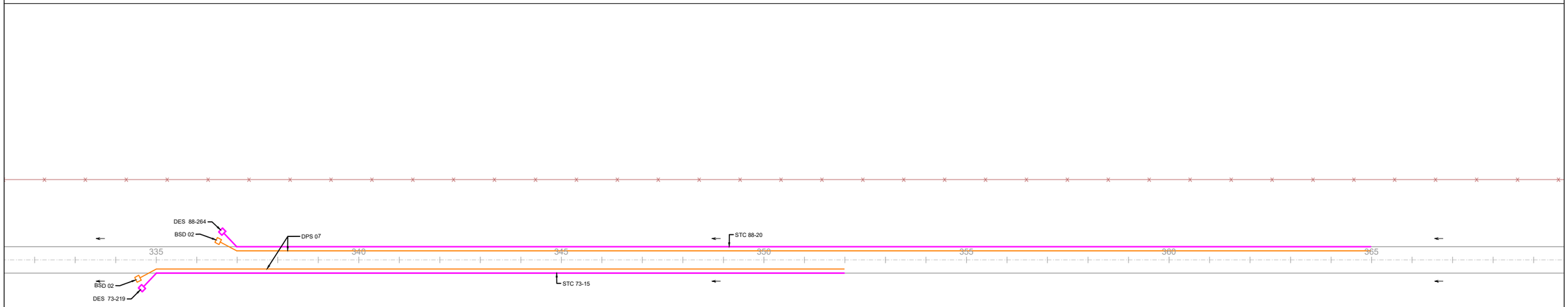
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem e Obras de Arte Correntes	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: / FOLHA: 004





01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Pista Projetada
- Cerca
- MFC03
- MFC05
- VPAG 120-30
- VPAG 160-30
- VPAC 120-30
- VPAC 160-30
- VPCG 120-30
- VPCG 160-30
- VPCC 120-30
- VPCC 160-30
- STC 73-15
- STC 88-20
- STC 108-25
- DPS 07
- DPR 02
- Colchão Drenante Aterro
- Colchão Drenante Rocha
- Descida d'água
- Bueiro Projetado
- Dissipadores Sarjeta e Valeta
- Dissipador de Descida
- Dissipador Dreno
- Caixa Coletora
- Dissipador de Bueiro

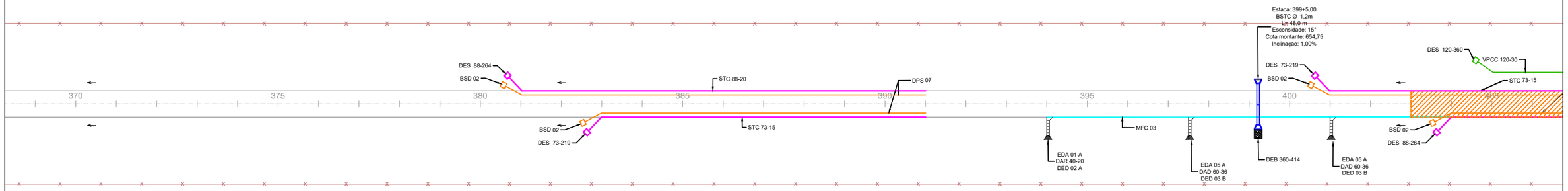
GO INFRA

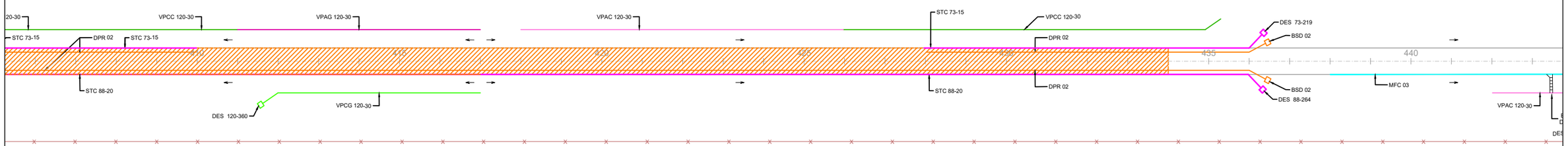
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem e Obras de Arte Correntes	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: / FOLHA: 005





01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Pista Projetada
- Cerca
- MFC03
- MFC05
- VPAG 120-30
- VPAG 160-30
- VPAC 120-30
- VPAC 160-30
- VPCG 120-30
- VPCG 160-30
- VPCC 120-30
- VPCC 160-30
- STC 73-15
- STC 88-20
- STC 108-25
- DPS 07
- DPR 02
- Colchão Drenante Aterro
- Colchão Drenante Rocha
- Descida d'água
- Bueiro Projetado
- Dissipadores Sarjeta e Valeta
- Dissipador de Descida
- Dissipador Dreno
- Caixa Coletora
- Dissipador de Bueiro

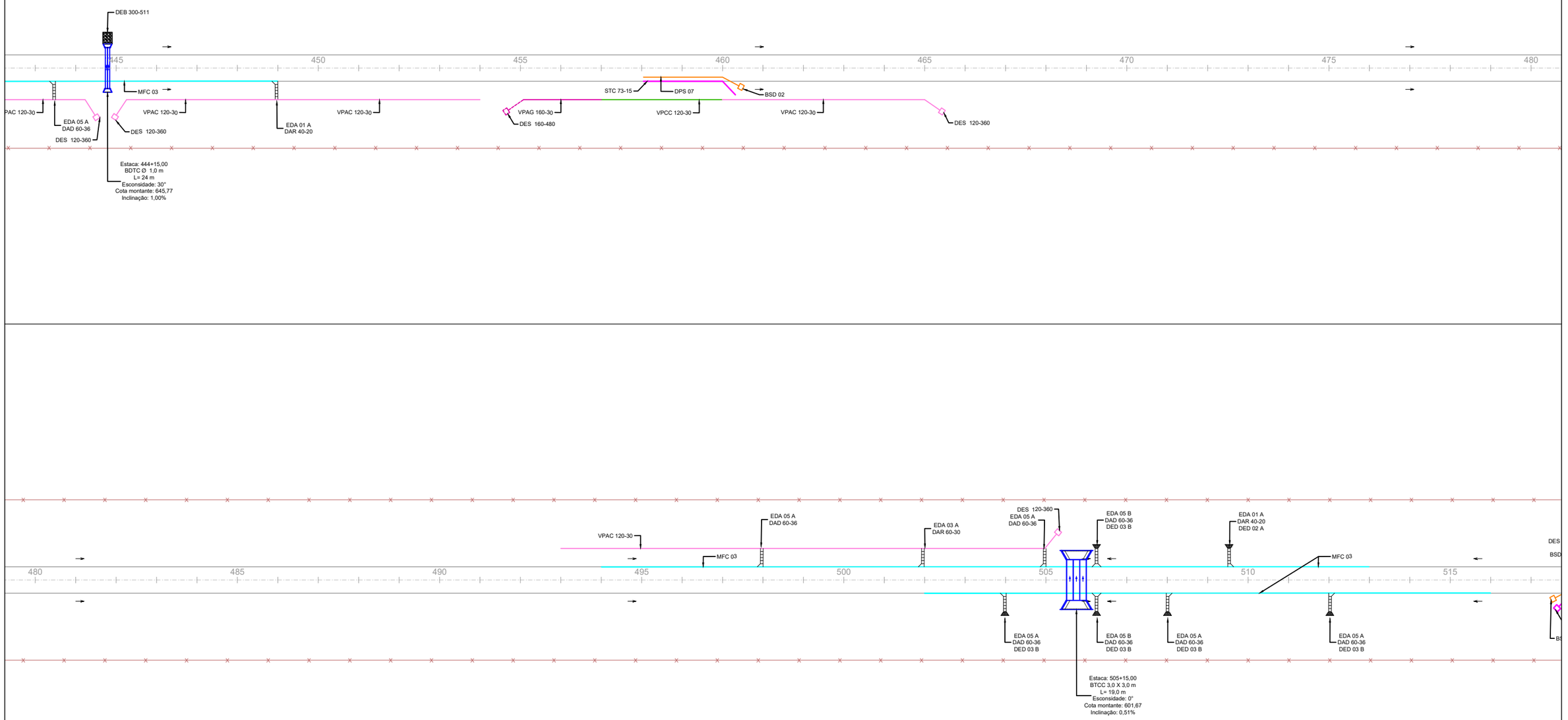
GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem e Obras de Arte Correntes	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: / FOLHA: 006



01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Pista Projetada
- Cerca
- MFC03
- MFC05
- VPAG 120-30
- VPAG 160-30
- VPAC 120-30
- VPAC 160-30
- VPCG 120-30
- VPCG 160-30
- VPCC 120-30
- VPCC 160-30
- STC 73-15
- STC 88-20
- STC 108-25
- DPS 07
- DPR 02
- Colchão Drenante Aterro
- Colchão Drenante Rocha
- Descida d'água
- Bueiro Projetado
- Dissipadores Sarjeta e Valeta
- Dissipador de Descida
- Dissipador Dreno
- Caixa Coletora
- Dissipador de Bueiro

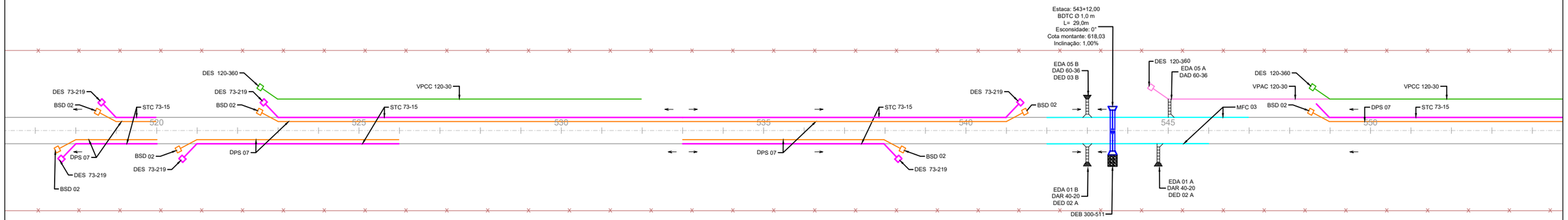
GO INFRA

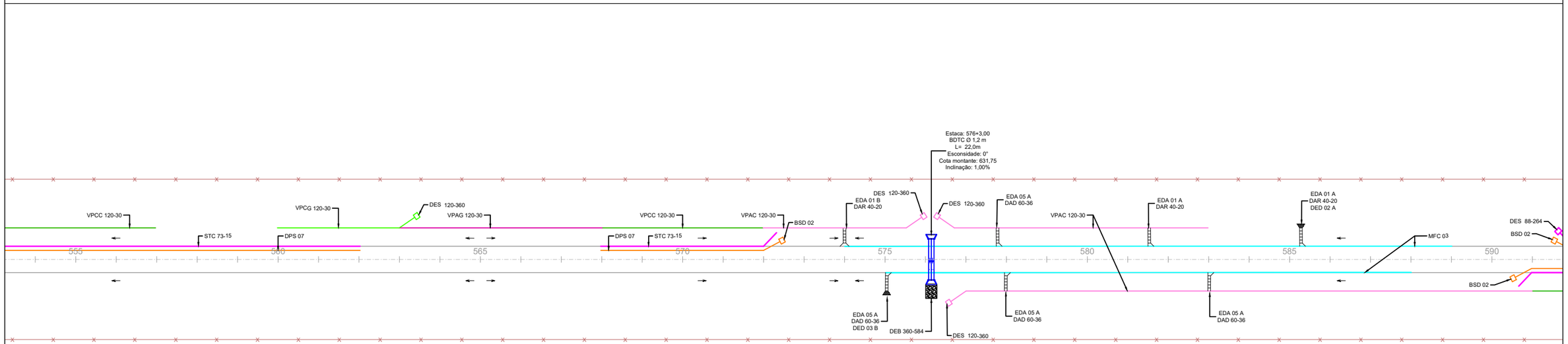
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem e Obras de Arte Correntes	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: / FOLHA: 007





01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Pista Projetada
- Cerca
- MFC03
- MFC05
- VPAG 120-30
- VPAG 160-30
- VPAC 120-30
- VPAC 160-30
- VPCG 120-30
- VPCG 160-30
- VPCC 120-30
- VPCC 160-30
- STC 73-15
- STC 88-20
- STC 108-25
- DPS 07
- DPR 02
- Colchão Drenante Aterro
- Colchão Drenante Rocha
- Descida d'água
- Bueiro Projetado
- Dissipadores Sarjeta e Valeta
- Dissipador de Descida
- Dissipador Dreno
- Caixa Coletora
- Dissipador de Bueiro

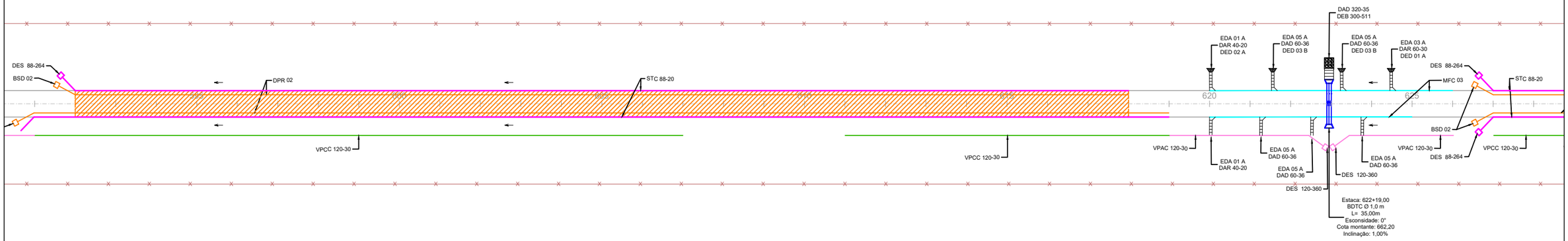
GO INFRA

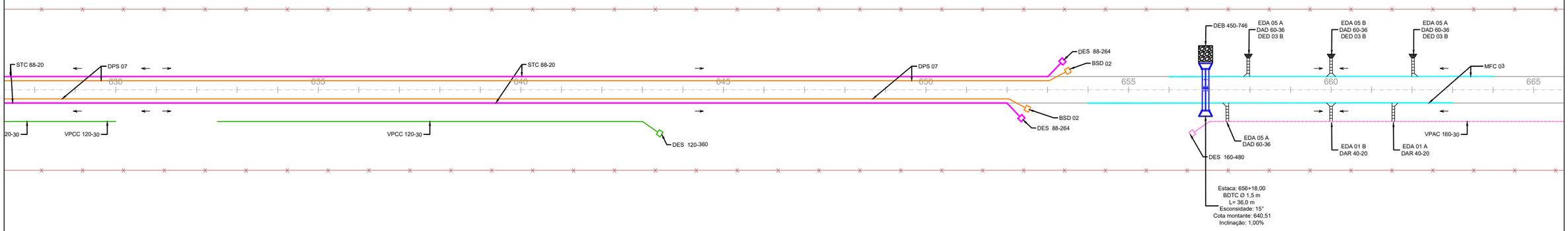
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem e Obras de Arte Correntes	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: / FOLHA: 008





01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Pista Projetada
- Cerca
- MFC03
- MFC05
- VPAG 120-30
- VPAG 160-30
- VPAC 120-30
- VPAC 160-30
- VPCG 120-30
- VPCG 160-30
- VPCC 120-30
- VPCC 160-30
- STC 73-15
- STC 88-20
- STC 108-25
- DPS 07
- DPR 02
- Colchão Drenante Aterro
- Colchão Drenante Rocha
- Descida d'água
- Bueiro Projetado
- Dissipadores Sarjeta e Valeta
- Dissipador de Descida
- Dissipador Dreno
- Caixa Coletora
- Dissipador de Bueiro

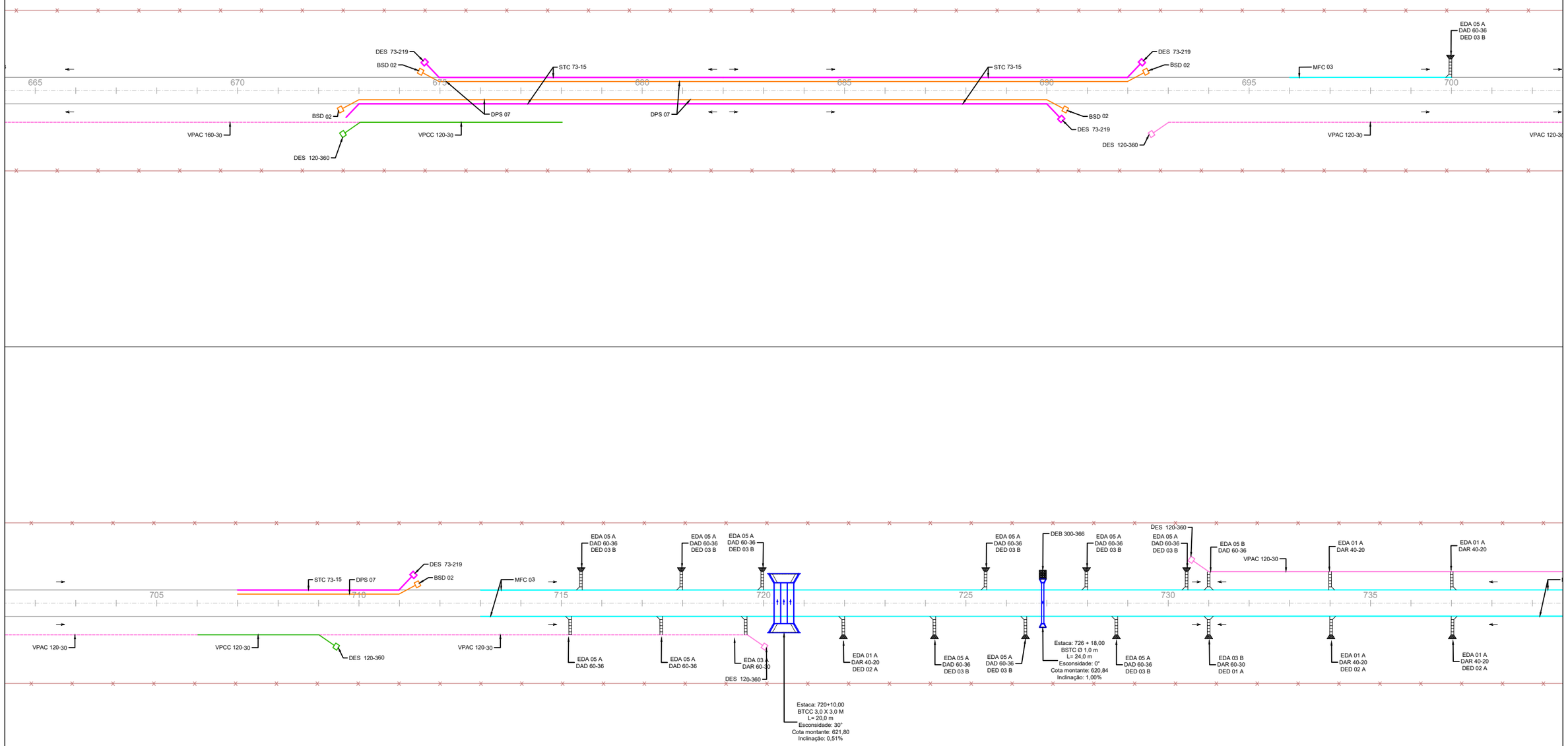
GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem e Obras de Arte Correntes	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: / FOLHA: 009



01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Pista Projetada
- Cerca
- MFC03
- MFC05
- VPAG 120-30
- VPAG 160-30
- VPAC 120-30
- VPAC 160-30
- VPCG 120-30
- VPCG 160-30
- VPCC 120-30
- VPCC 160-30
- STC 73-15
- STC 88-20
- STC 108-25
- DPS 07
- DPR 02
- Colchão Drenante Aterro
- Colchão Drenante Rocha
- Descida d'água
- Bueiro Projetado
- Dissipadores Sarjeta e Valeta
- Dissipador de Descida
- Dissipador Dreno
- Caixa Coletora
- Dissipador de Bueiro

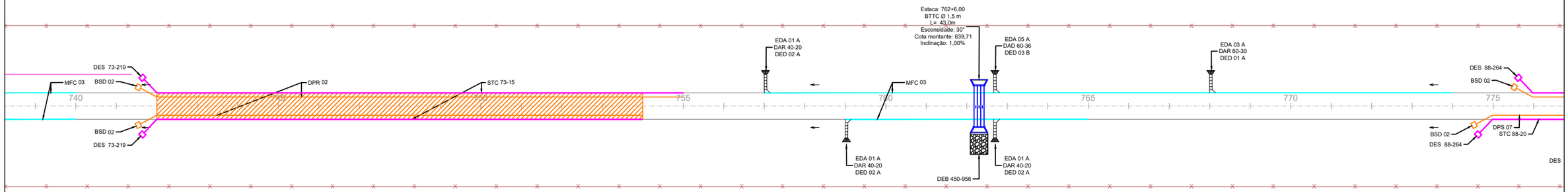
GO INFRA

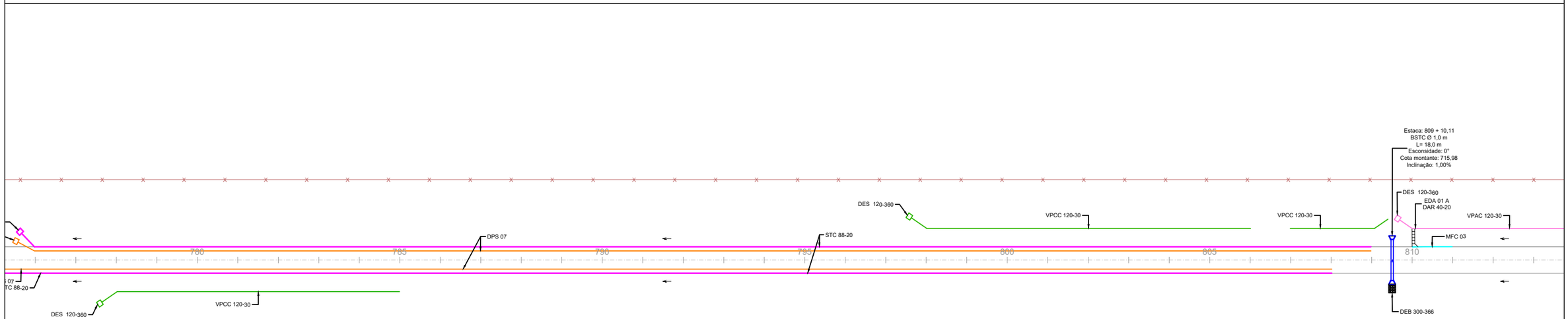
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem e Obras de Arte Correntes		
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA:	FOLHA: 010





01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Pista Projetada
- Cerca
- MFC03
- MFC05
- VPAG 120-30
- VPAG 160-30
- VPAC 120-30
- VPAC 160-30
- VPCG 120-30
- VPCG 160-30
- VPCC 120-30
- VPCC 160-30
- STC 73-15
- STC 88-20
- STC 108-25
- DPS 07
- DPR 02
- Colchão Drenante Aterro
- Colchão Drenante Rocha
- Descida d'água
- Bueiro Projetado
- Dissipadores Sarjeta e Valeta
- Dissipador de Descida
- Dissipador Dreno
- Caixa Coletora
- Dissipador de Bueiro

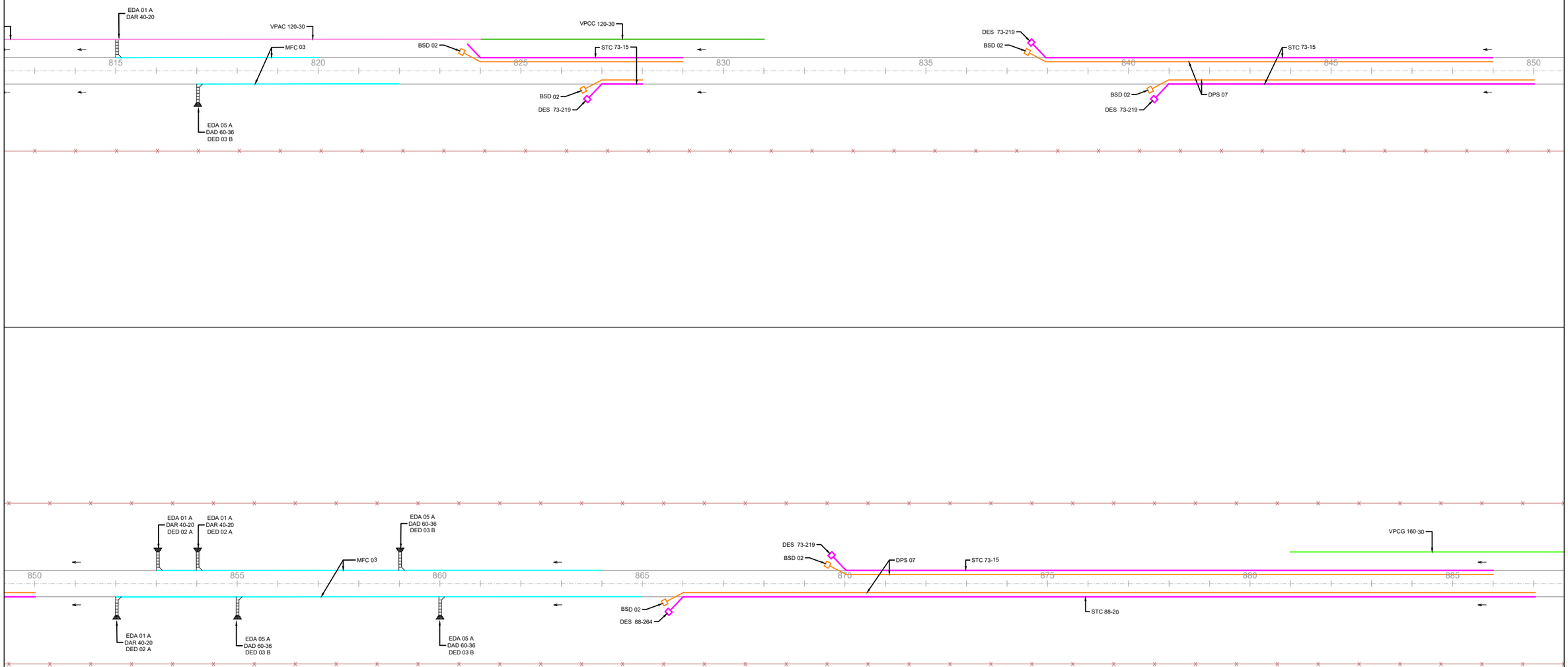
GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitorai) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem e Obras de Arte Correntes	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: / FOLHA: 011



01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Pista Projetada
- Cerca
- MFC03
- MFC05
- VPAG 120-30
- VPAG 160-30
- VPAC 120-30
- VPAC 160-30
- VPCG 120-30
- VPCG 160-30
- VPCC 120-30
- VPCC 160-30
- STC 73-15
- STC 88-20
- STC 108-25
- DPS 07
- DPR 02
- Colchão Drenante Aterro
- Colchão Drenante Rocha
- Descida d'água
- Bueiro Projetado
- Dissipadores Sarjeta e Valeta
- Dissipador de Descida
- Dissipador Dreno
- Caixa Coletora
- Dissipador de Bueiro

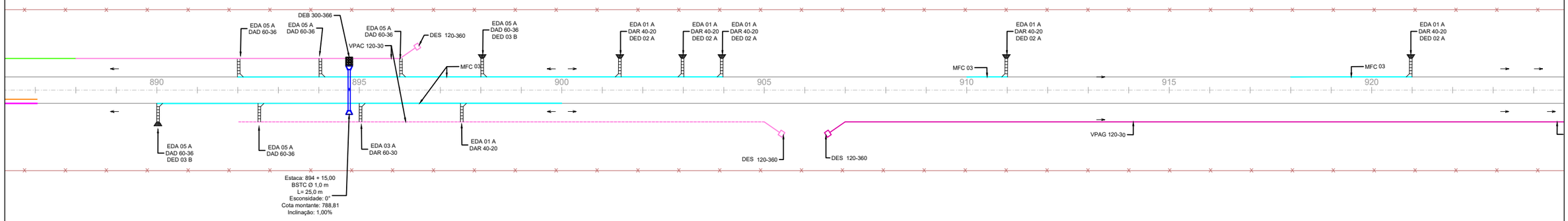
GO INFRA

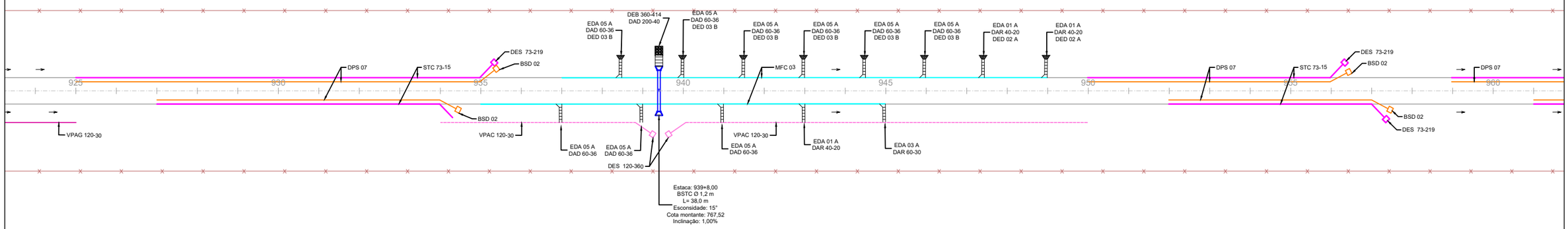
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem e Obras de Arte Correntes	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: / FOLHA: 012





01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Pista Projetada
- Cerca
- MFC03
- MFC05
- VPAG 120-30
- VPAG 160-30
- VPAC 120-30
- VPAC 160-30
- VPCG 120-30
- VPCG 160-30
- VPCC 120-30
- VPCC 160-30
- STC 73-15
- STC 88-20
- STC 108-25
- DPS 07
- DPR 02
- Colchão Drenante Aterro
- Colchão Drenante Rocha
- Descida d'água
- Bueiro Projetado
- Dissipadores Sarjeta e Valeta
- Dissipador de Descida
- Dissipador Dreno
- Caixa Coletora
- Dissipador de Bueiro

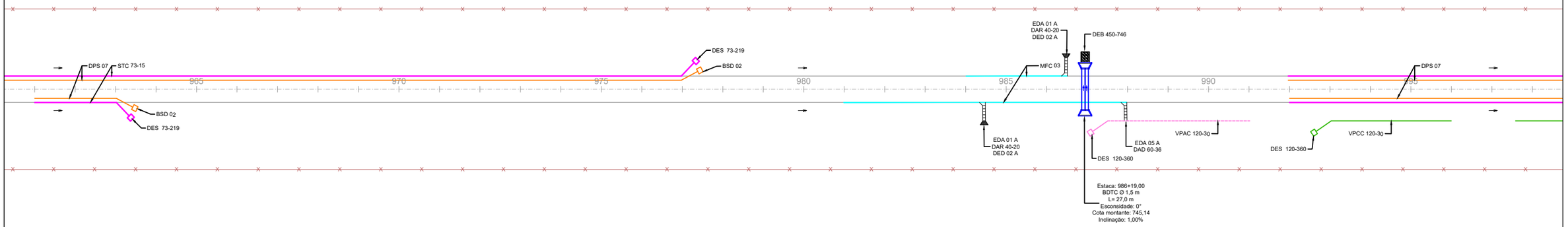
GO INFRA

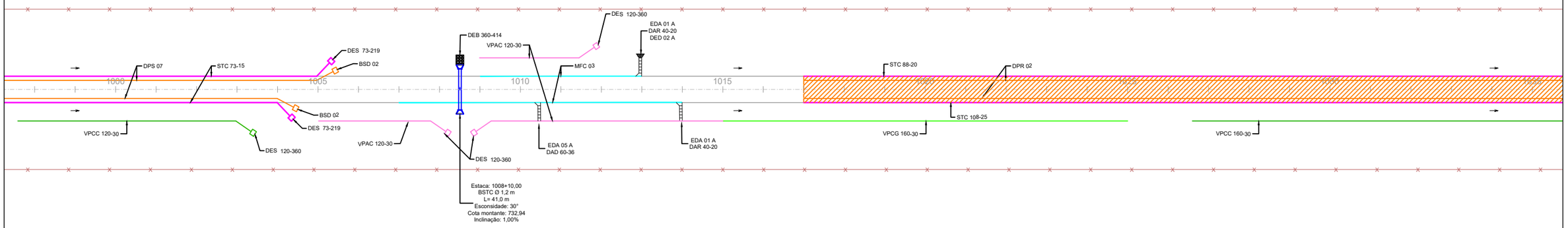
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem e Obras de Arte Correntes	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: / FOLHA: 013





01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Pista Projetada
- Cerca
- MFC03
- MFC05
- VPAG 120-30
- VPAG 160-30
- VPAC 120-30
- VPAC 160-30
- VPCG 120-30
- VPCG 160-30
- VPCC 120-30
- VPCC 160-30
- STC 73-15
- STC 88-20
- STC 108-25
- DPS 07
- DPR 02
- Colchão Drenante Aterro
- Colchão Drenante Rocha
- Descida d'água
- Bueiro Projetado
- Dissipadores Sarjeta e Valeta
- Dissipador de Descida
- Dissipador Dreno
- Caixa Coletora
- Dissipador de Bueiro

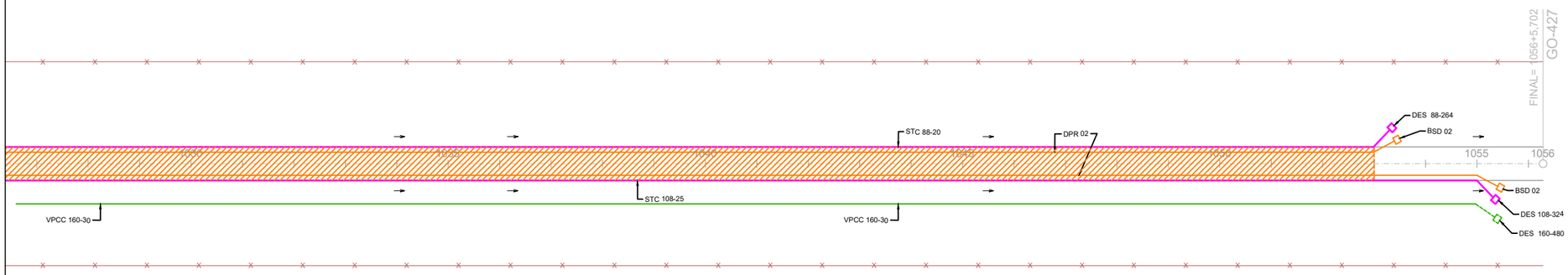
GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem e Obras de Arte Correntes	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: / FOLHA: 014



01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Pista Projetada
- Cerca
- MFC03
- MFC05
- VPAG 120-30
- VPAG 160-30
- VPAC 120-30
- VPAC 160-30
- VPCG 120-30
- VPCG 160-30
- VPCC 120-30
- VPCC 160-30
- STC 73-15
- STC 88-20
- STC 108-25
- DPS 07
- DPR 02
- Colchão Drenante Aterro
- Colchão Drenante Rocha
- Descida d'água
- Bueiro Projetado
- Dissipadores Sarjeta e Valeta
- Dissipador de Descida
- Dissipador Dreno
- Caixa Coletora
- Dissipador de Bueiro

GO INFRA

BASITEC

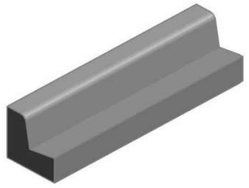
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

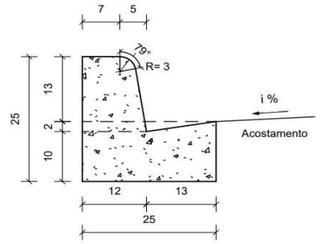
RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitorai) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem e Obras de Arte Correntes	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: / FOLHA: 015

MEIOS-FIOS DE CONCRETO

MFC 03



Perspectiva



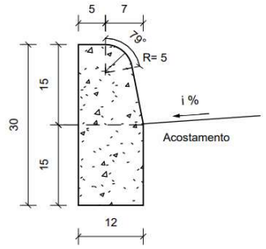
Seção transversal

Consumos médios [3]		Método executivo [4]		
		Convencional	Extrusão	Pré-moldado
Escavação	m³/m	0,0300	0,0300	0,0300
Concreto fck ≥ 20 MPa	m³/m	0,0420	0,0420	0,0420
Fôrma	m²/m	0,5615	-	-
Argamassa de cimento e areia [5 e 6]	m³/m	0,0001	-	0,0004

MFC 05



Perspectiva



Seção transversal

Consumos médios [3]		Método executivo [4]		
		Convencional	Extrusão	Pré-moldado
Escavação	m³/m	0,0180	0,0180	0,0180
Concreto fck ≥ 20 MPa	m³/m	0,0334	0,0334	0,0334
Fôrma	m²/m	0,5141	-	-
Argamassa de cimento e areia [5 e 6]	m³/m	0,0001	-	0,0003

Notas:

1 - Dimensões em centímetros (cm);
2 - Os meios-fios devem atender aos requisitos da norma DNIT 020-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria dos dispositivos, considerando a seção linear;
4 - Os meios-fios podem ser moldados *in loco* pelo método convencional (fôrmas de madeira ou metálicas), por extrusão (fôrmas deslizantes) ou pré-moldados;
5 - Argamassa de cimento e areia, traço 1:3, para rejuntamento das peças pré-moldadas, espessura 1 cm;
6 - Executar juntas de dilatação em intervalos de 12 m, preenchidas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, espessura de 1 cm.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GO INFRA BASITEC

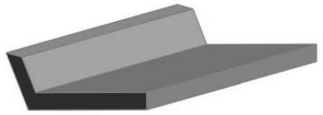
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

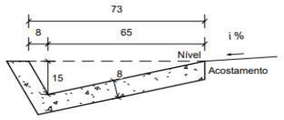
RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 16

SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO

STC 73-15



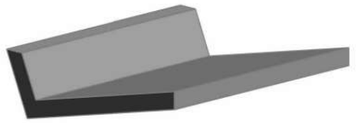
Perspectiva



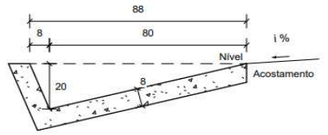
Seção transversal

Consumos médios [3]		Método executivo [4]	
		Convencional	Extrusão
Escavação	m³/m	0,1276	0,1276
Apiloamento	m²/m	0,9839	0,9839
Concreto fck ≥ 20 MPa	m³/m	0,0728	0,0728
Guia de madeira	m/m	0,4920	-
Argamassa de cimento e areia [5]	m³/m	0,0001	-

STC 88-20



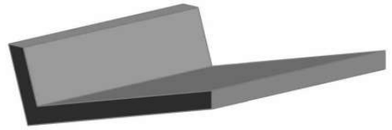
Perspectiva



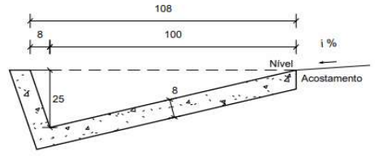
Seção transversal

Consumos médios [3]		Método executivo [4]	
		Convencional	Extrusão
Escavação	m³/m	0,1773	0,1773
Apiloamento	m²/m	1,1917	1,1917
Concreto fck ≥ 20 MPa	m³/m	0,0893	0,0893
Guia de madeira	m/m	0,5959	-
Argamassa de cimento e areia [5]	m³/m	0,0001	-

STC 108-25



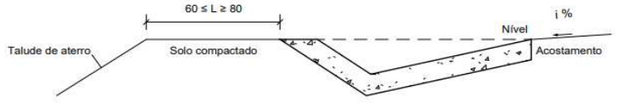
Perspectiva



Seção transversal
Escala 1 : 20

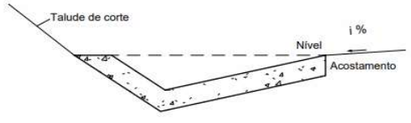
Consumos médios [3]		Método executivo [4]	
		Convencional	Extrusão
Escavação	m³/m	0,2447	0,2447
Apiloamento	m²/m	1,4488	1,4488
Concreto fck ≥ 20 MPa	m³/m	0,1097	0,1097
Guia de madeira	m/m	0,7244	-
Argamassa de cimento e areia [5]	m³/m	0,0001	-

Seção típica para sarjeta de aterro



Seção transversal
Sem escala

Seção típica para sarjeta de corte



Seção transversal
Sem escala

Notas:

1 - Dimensões em centímetros (cm);
2 - As sarjetas devem atender aos requisitos da norma DNIT 018-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria dos dispositivos, considerando a seção linear;
4 - As sarjetas de concreto podem ser moldadas *in loco* pelo método convencional ou por extrusão (fôrmas deslizantes);
5 - Executar juntas de dilatação em intervalos de 12 m, preenchidas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, espessura de 1 cm.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

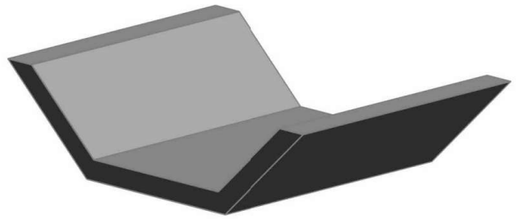
Legenda:

GO INFRA — BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes		
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA		
RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 17

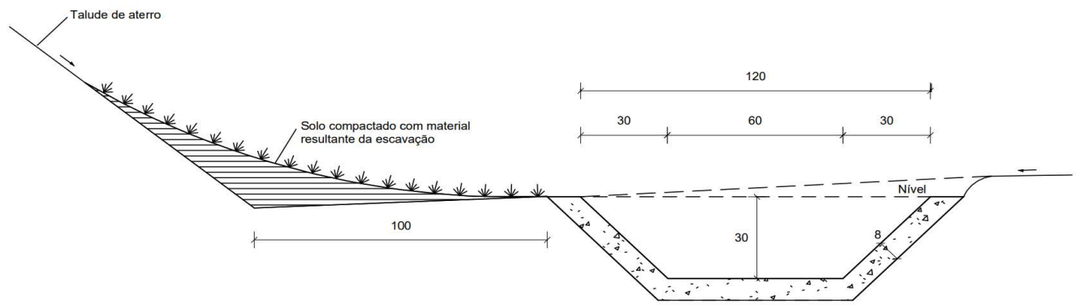
VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO EM CONCRETO - VPAC

VPAC 120-30



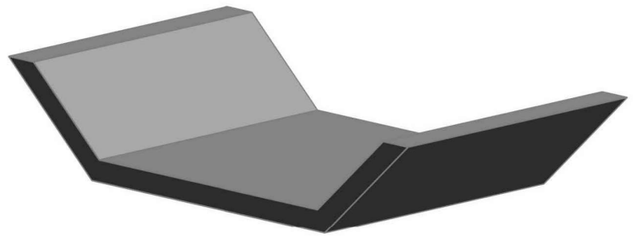
Perspectiva

Consumos médios [3]		Método executivo	
		Convencional	Extrusão
Escavação	m³/m	0,3976	0,3976
Apiloamento	m²/m	1,7411	1,7411
Compactação	m³/m	0,3976	0,3976
Concreto fck ≥ 20 MPa	m³/m	0,1276	0,1276
Guia de madeira	m/m	0,8706	-
Argamassa de cimento e areia [6]	m³/m	0,0001	-
Grama	m²/m	1,7411	1,7411



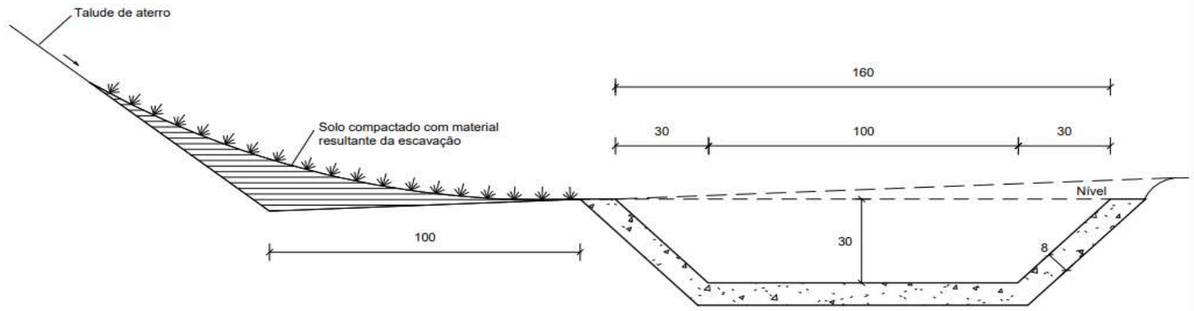
Seção transversal

VPAC 160-30



Perspectiva

Consumos médios [3]		Método executivo [5]	
		Convencional	Extrusão
Escavação	m³/m	0,5496	0,5496
Apiloamento	m²/m	2,1411	2,1411
Compactação	m³/m	0,5496	0,5496
Concreto fck ≥ 20 MPa	m³/m	0,1596	0,1596
Guia de madeira	m/m	1,0706	-
Argamassa de cimento e areia [6]	m³/m	0,0001	-
Grama	m²/m	2,1411	2,1411



Seção transversal

Notas:

1 - Dimensões em centímetros (cm);
2 - As valetas devem atender aos requisitos da norma DNIT 018-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria dos dispositivos, considerando a seção linear;
4 - Os materiais escavados devem ser conformados em uma seção de solo energeticamente compactado;
5 - As valetas de concreto podem ser moldadas *in loco* pelo método convencional ou por extrusão (fôrmas deslizantes);
6 - Executar juntas de dilatação em intervalos de 12 m, preenchidas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, espessura de 1 cm.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

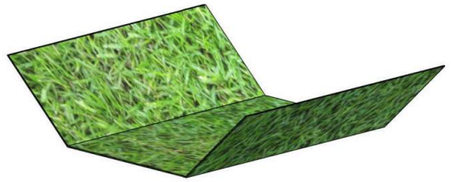
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 18

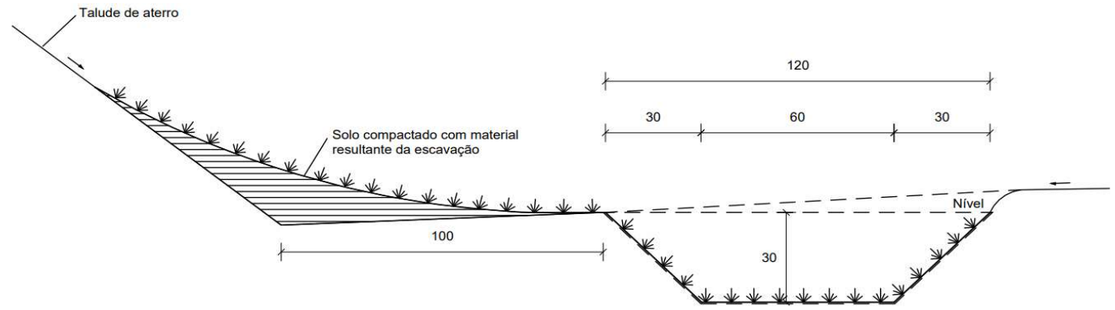
VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO EM GRAMA - VPAG

VPAG 120-30



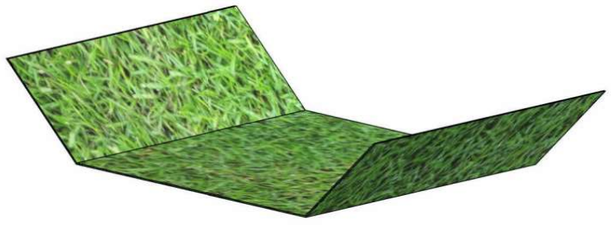
Perspectiva

Consumos médios [3]		
Escavação	m^3/m	0,2700
Apiloamento	m^2/m	1,4485
Compactação	m^3/m	0,2700
Grama	m^2/m	2,8970



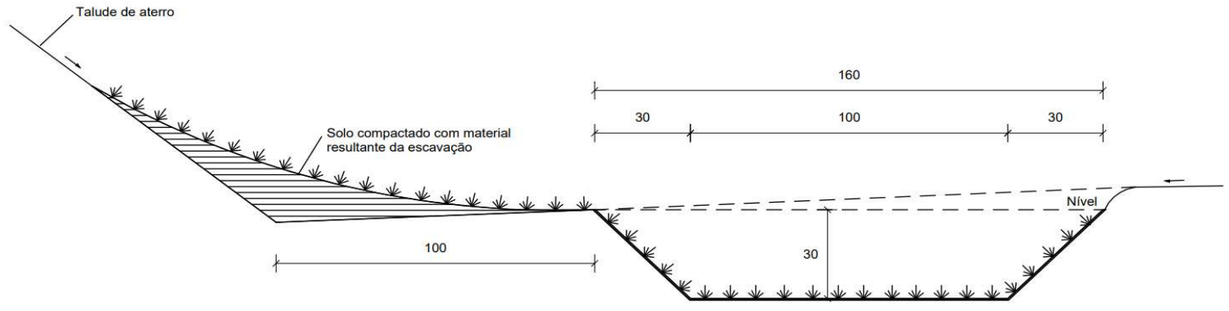
Seção transversal

VPAG 160-30



Perspectiva

Consumos médios [3]		
Escavação	m^3/m	0,3900
Apiloamento	m^2/m	1,8485
Compactação	m^3/m	0,3900
Grama	m^2/m	3,6970



Seção transversal

Notas:

1 - Dimensões em centímetros (cm);

2 - As valetas devem atender aos requisitos da norma DNIT 018-ES;

3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria dos dispositivos, considerando a seção linear;

4 - Os materiais escavados devem ser conformados em uma seção de solo energeticamente compactado;

5 - Para as valetas não revestidas, desconsiderar os consumos de grama indicados e adotar a seguinte codificação: VPAG XXX-YY -> VPAT XXX-YY.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

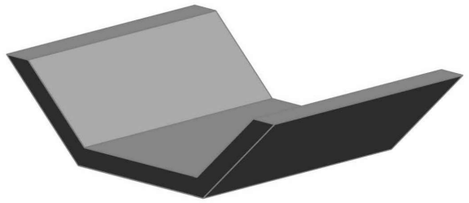
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 19

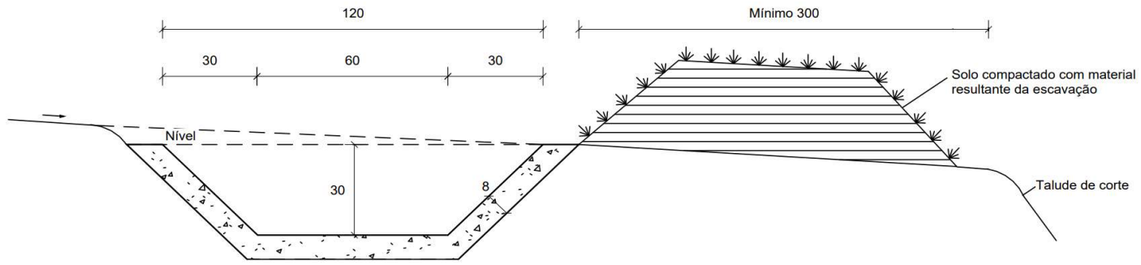
VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE

VPCC 120-30



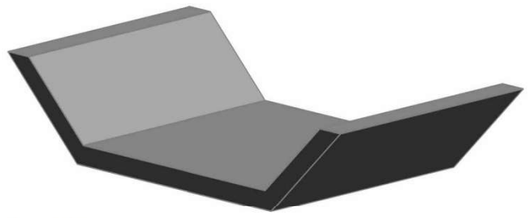
Perspectiva

Consumos médios [3]		Método executivo [5]	
		Convencional	Extrusão
Escavação	m^3/m	0,3976	0,3976
Apiloamento	m^2/m	1,7411	1,7411
Compactação	m^3/m	0,3976	0,3976
Concreto fck ≥ 20 MPa	m^3/m	0,1276	0,1276
Guia de madeira	m/m	0,8706	-
Argamassa de cimento e areia [6]	m^3/m	0,0001	-
Grama	m^2/m	1,7411	1,7411



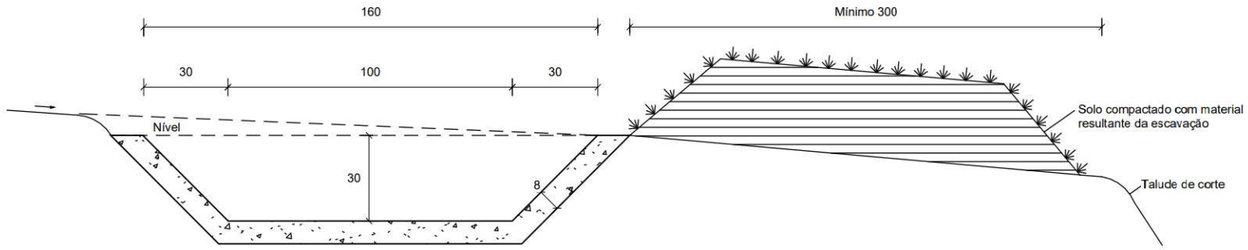
Seção transversal

VPCC 160-30



Perspectiva

Consumos médios [3]		Método executivo [5]	
		Convencional	Extrusão
Escavação	m^3/m	0,5496	0,5496
Apiloamento	m^2/m	2,1411	2,1411
Compactação	m^3/m	0,5496	0,5496
Concreto fck ≥ 20 MPa	m^3/m	0,1596	0,1596
Guia de madeira	m/m	1,0706	-
Argamassa de cimento e areia [6]	m^3/m	0,0001	-
Grama	m^2/m	2,1411	2,1411



Seção transversal

Notas:

1 - Dimensões em centímetros (cm);
2 - As valetas devem atender aos requisitos da norma DNIT 018-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria dos dispositivos, considerando a seção linear;
4 - Os materiais escavados devem ser conformados em uma seção de solo energeticamente compactado;
5 - As valetas de concreto podem ser moldadas *in loco* pelo método convencional ou por extrusão (fôrmas deslizantes);
6 - Executar juntas de dilatação em intervalos de 12 m, preenchidas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, espessura de 1 cm.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GO INFRA — BASITEC

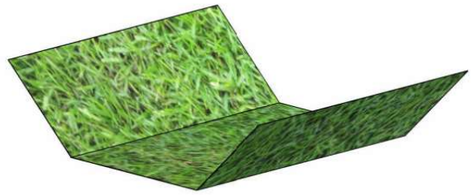
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 20

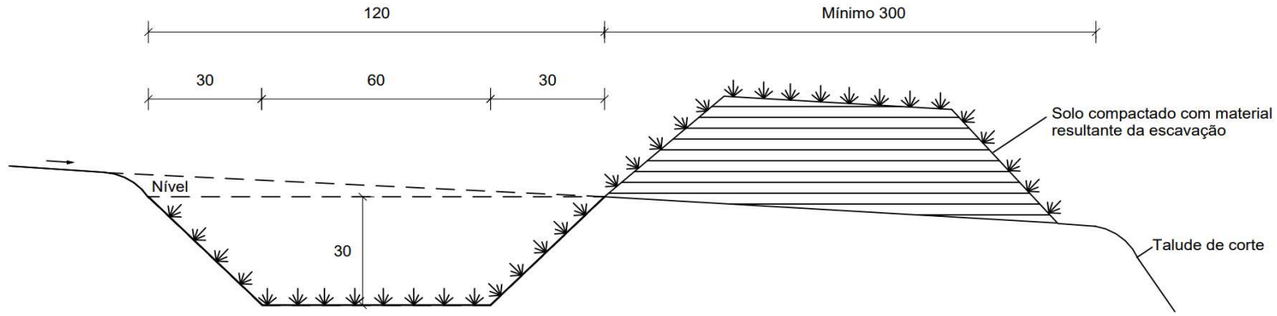
VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE

VPCG 120-30



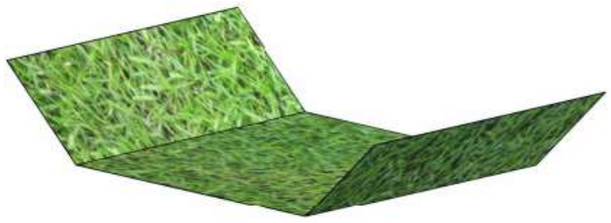
Perspectiva

Consumos médios[3]		
Escavação	m³/m	0,2700
Apiloamento	m²/m	1,4485
Compactação	m³/m	0,2700
Grama	m²/m	2,8970

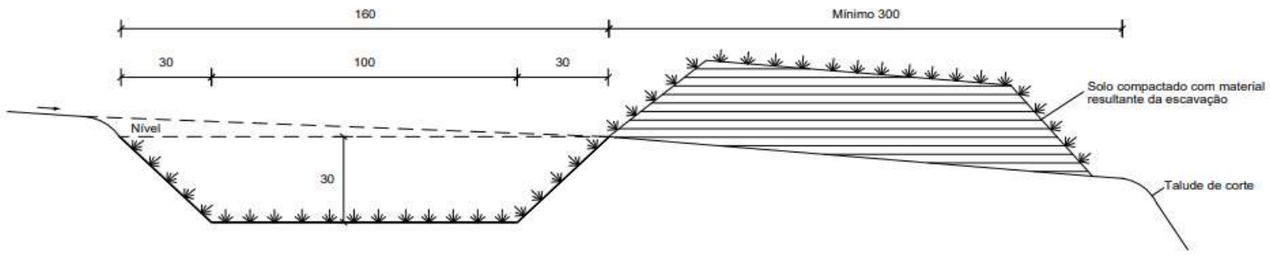


Seção transversal

VPCG 160-30



Perspectiva



Seção transversal

Consumos médios[3]		
Escavação	m³/m	0,3900
Apiloamento	m²/m	1,8485
Compactação	m³/m	0,3900
Grama	m²/m	3,6970

Notas:

1 - Dimensões em centímetros (cm);

2 - As valetas devem atender aos requisitos da norma DNIT 018-ES;

3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria dos dispositivos, considerando a seção linear;

4 - Os materiais escavados devem ser conformados em uma seção de solo energeticamente compactado;

5 - Para as valetas não revestidas, desconsiderar os consumos de grama indicados e adotar a seguinte codificação: VPCG XXX-YY -> VPCT XXX-YY.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

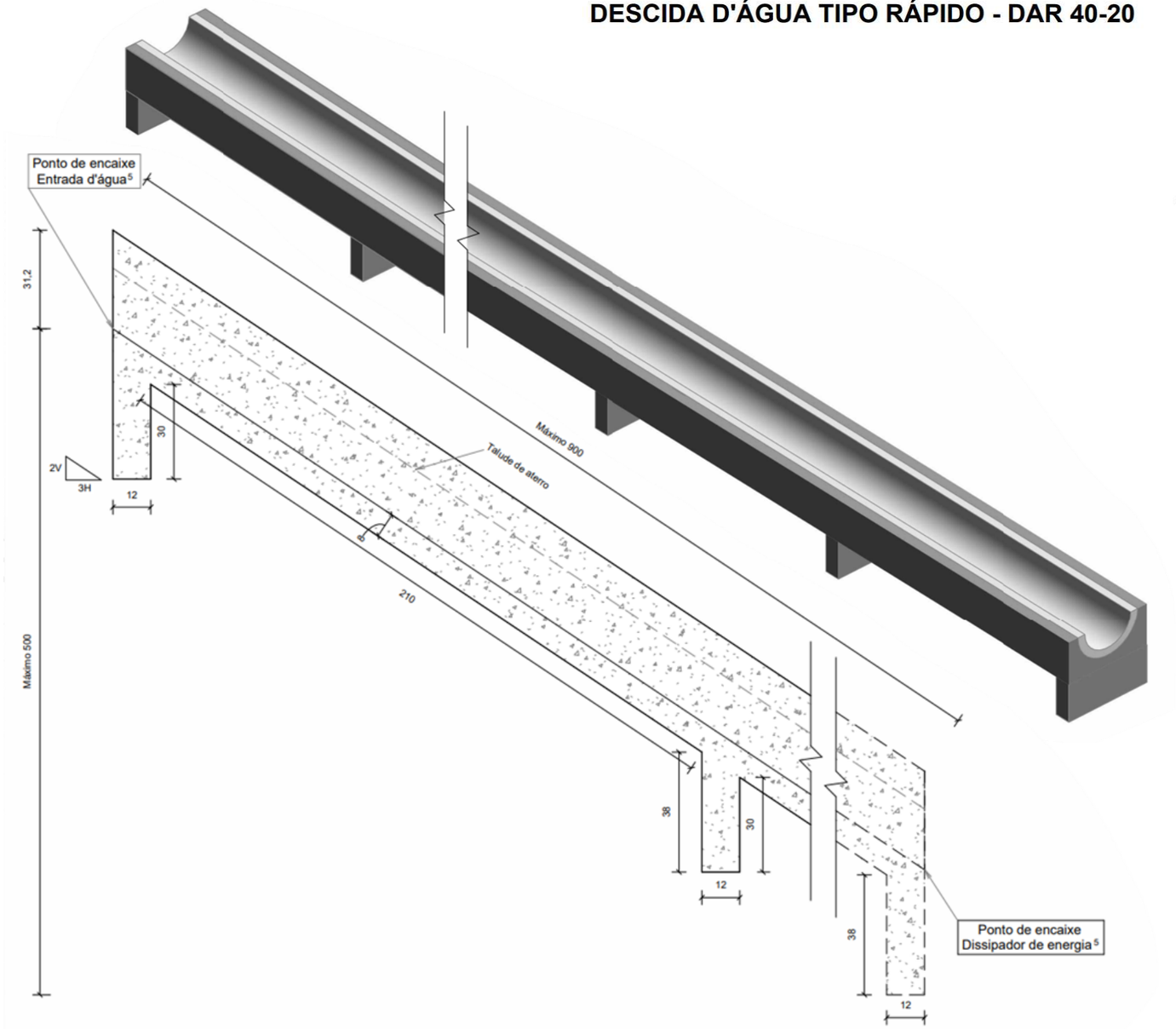
Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

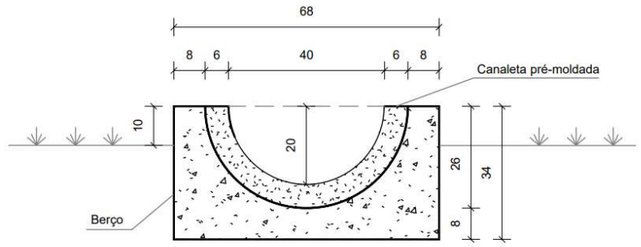
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 21

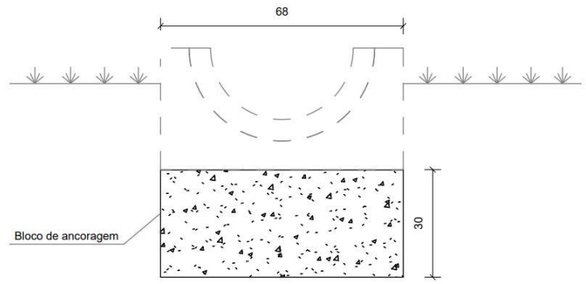
DESCIDA D'ÁGUA TIPO RÁPIDO - DAR 40-20



Seção longitudinal
Sem escala



Seção transversal
Sem escala



Detalhe do bloco de ancoragem
Sem escala

Consumos médios[3]		
Escavaç	m³/m	0,1771
Apiloamento	m²/m	0,6800
Fôrma	m²/m	0,6800
Concreto fck ≥ 20 MPa	m³/m	0,1389
Canaleta pré-moldada Ø 40 cm	m/m	1,0000
Argamassa de cimento e areia[6]	m³/m	0,0006

Notas:

1 - Dimensões em centímetros (cm);
2 - As descidas d'água tipo rápido devem atender aos requisitos da norma DNIT 021-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria dos dispositivos, considerando a seção linear;
4 - Dispositivo dimensionado para altura de aterro até 5 m e capacidade de vazão Q = 0,064 m³/s, considerando a profundidade crítica y_c = 18 cm;
5 - Os pontos de encaixe indicam a amarração aos detalhes apresentados para as entradas d'água e dissipadores de energia;
6 - Argamassa de cimento e areia, traço 1:3, para rejuntamento das peças pré-moldadas, espessura 1 cm.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

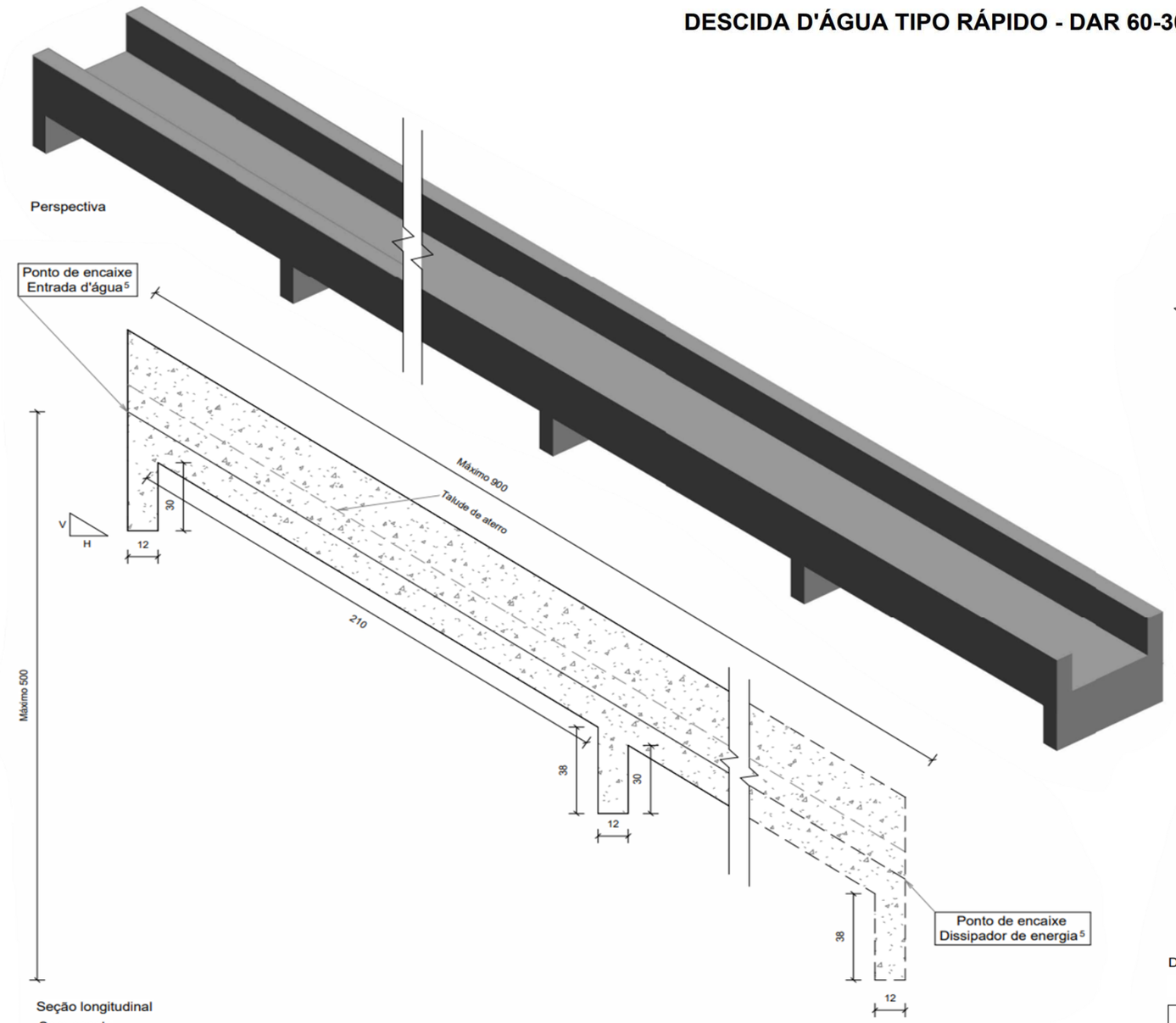
Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

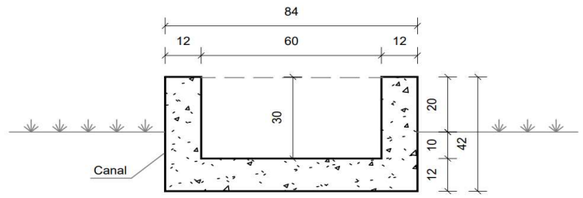
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 22

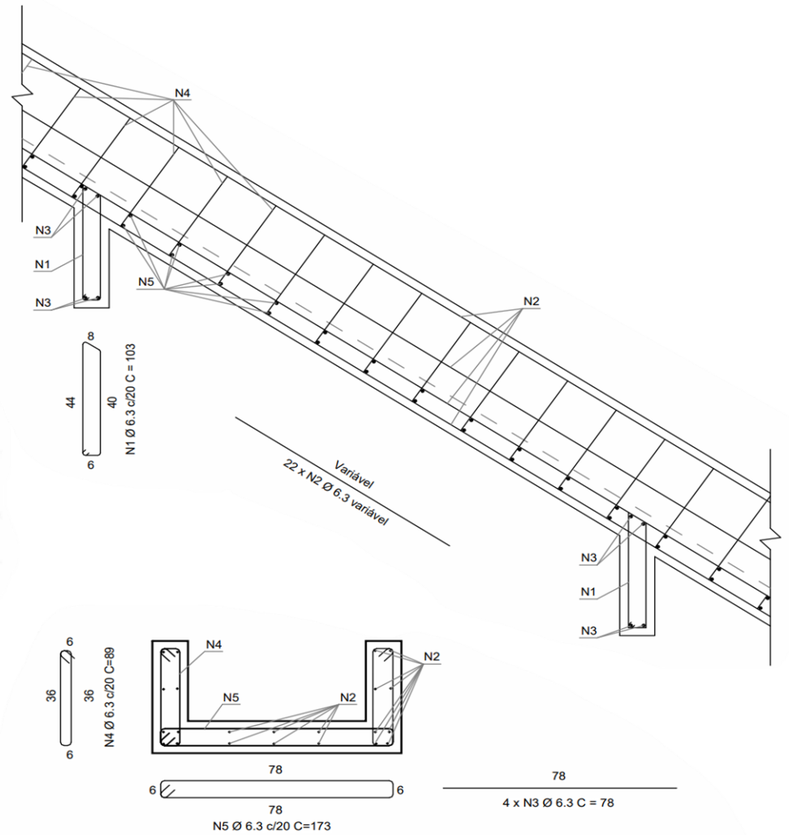
DESCIDA D'ÁGUA TIPO RÁPIDO - DAR 60-30



Seção longitudinal
Sem escala



Seção transversal
Sem escala



Detalhe da armadura

Consumos médios[3]		
Escavação	m³/m	0,2019
Apiloamento	m²/m	0,8400
Fôrma	m²/m	1,4400
Concreto fck ≥ 20 MPa	m³/m	0,1901
Aço CA-50	kg/m	10,4456

Quadro de armaduras		
N1	kg/m	0,6309
N2	kg/m	5,3900
N3	kg/m	0,3822
N4	kg/m	1,3083
N5	kg/m	2,5431

Notas:

1 - Dimensões em centímetros (cm), exceto diâmetro das barras de aço, indicadas em milímetros (mm);

2 - As descidas d'água tipo rápido devem atender aos requisitos da norma DNIT 021-ES;

3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria dos dispositivos, considerando a seção linear;

4 - Dispositivo dimensionado para altura de aterro até 5 m e capacidade de vazão Q = 0,2784 m³/s, considerando a profundidade crítica y_c = 28 cm;

5 - Os pontos de encaixe indicam a amarração aos detalhes apresentados para as entradas d'água e dissipadores de energia.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

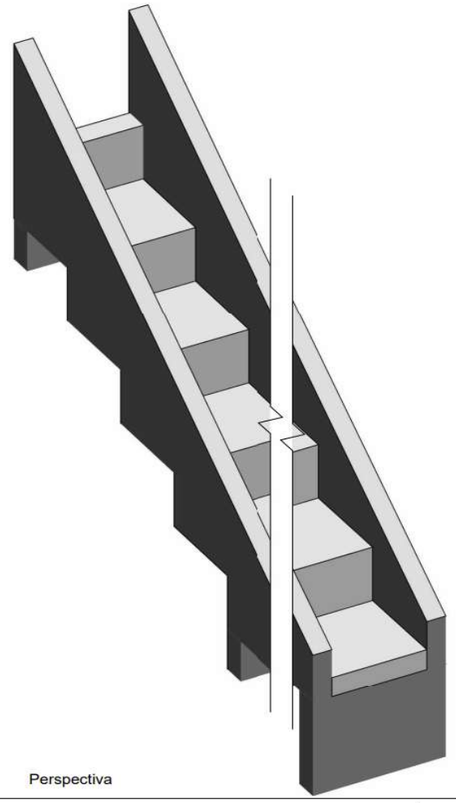
Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

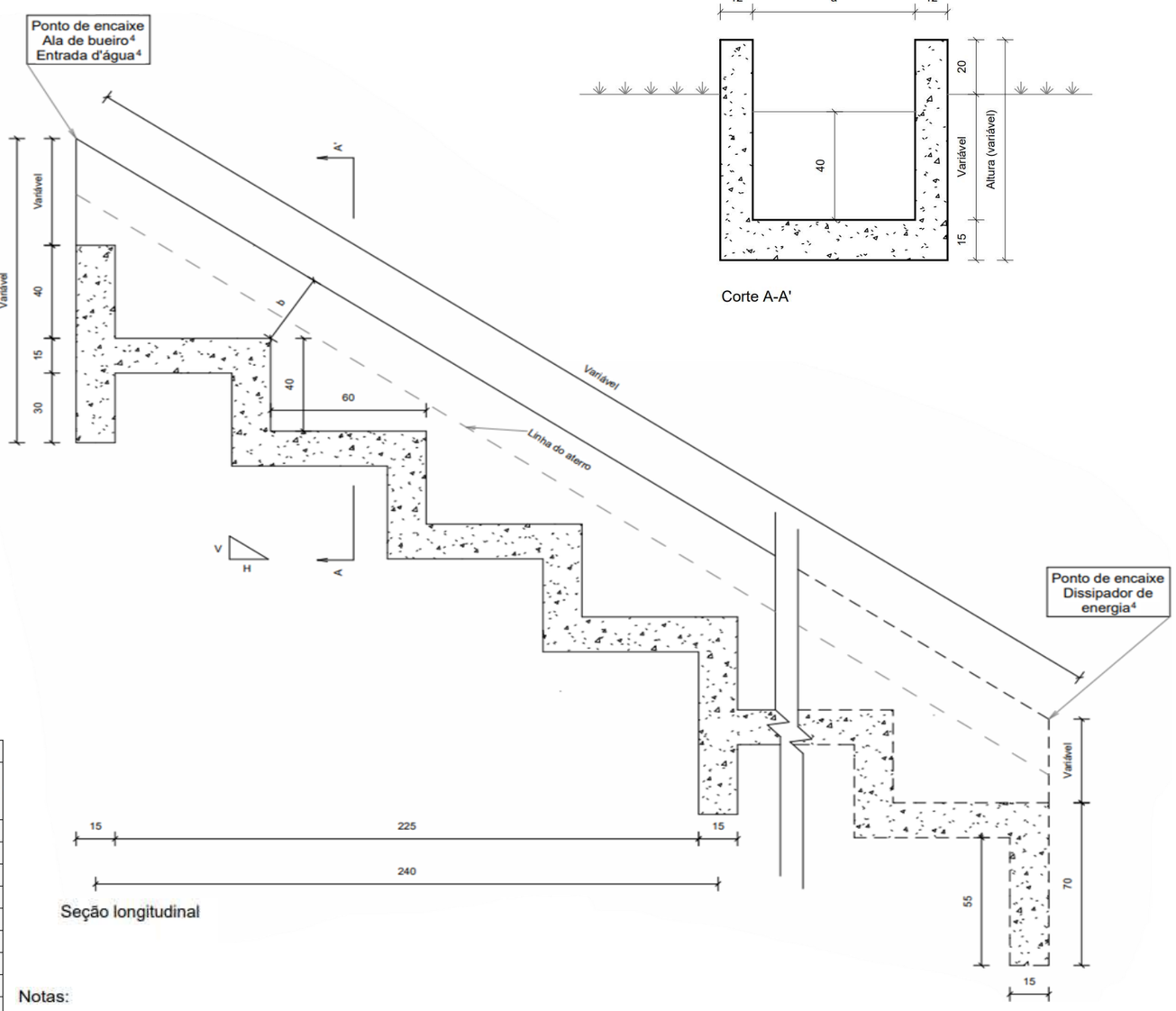
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 23

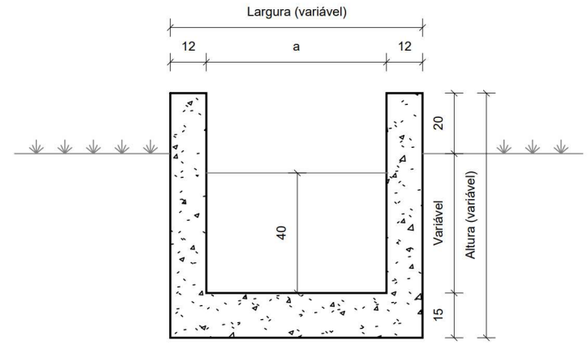
DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERRO EM DEGRAUS - DAD



Perspectiva



Seção longitudinal



Corte A-A'

Consumos médios[3]									
Descida d'água	Adaptável em	a (cm)	b (cm)	Capacidade de vazão (m^3/s)	Escavação (m^3/m)	Apiloamento (m^2/m)	Fôrma (m^2/m)	Aço CA-50 (kg/m)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m^3/m)
DAD 60-36	EDA	60	36	0,5361	0,4716	0,6801	2,8748	20,9752	0,3258
DAD 110-26	BSTC 60	110	26	0,4343	0,6183	1,0849	2,7747	26,3350	0,4210
DAD 125-30	BSTC 80	125	30	0,8800	0,7471	1,2063	3,0246	28,7329	0,4663
DAD 170-35	BSTC 100	170	35	1,5300	1,0698	1,5706	3,4945	34,4924	0,5856
DAD 200-40	BSTC 120	200	40	2,4200	1,3472	1,8135	3,8744	40,1194	0,6691
DAD 240-54	BSTC 150	240	54	4,2200	1,9574	2,1373	4,6743	45,9803	0,7981
DAD 320-35	BDTC 100	320	35	3,0700	1,8969	2,7850	4,3941	54,3040	0,9432
DAD 370-45	BDTC 120	370	45	4,8400	2,5667	3,1898	5,0939	61,6559	1,0864
DAD 435-55	BDTC 150	435	55	8,4500	3,4491	3,7160	5,8837	70,0344	1,2653
DAD 470-35	BTTC 100 BSCC 150 x 150	470	35	4,7000	2,7241	3,9994	5,2936	73,0165	1,3007
DAD 608-50	BSCC 200 x 200	608	50	9,6400	4,4331	5,1166	6,7212	92,5839	1,6657

Notas:

1 - Dimensões em centímetros (cm);
2 - As descidas d'água de aterro em degraus devem atender aos requisitos da norma DNIT 021-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria dos dispositivos, considerando a seção linear e 4 m de altura;
4 - Os pontos de encaixe indicam a amarração aos detalhes apresentados para as entradas d'água, alas de bueiros e dissipadores de energia;
5 - Os blocos de ancoragem devem ser intercalados a cada 2,40 m em toda a extensão da seção transversal;
6 - Para descidas d'água superiores a 10 m, executar juntas de dilatação com espessura de 1 cm. Em sistemas revestidos com juntas rígidas, utilizar argamassa de cimento e areia, traço 1:3, em massa. Para sistemas com juntas flexíveis, deverá ser elaborado projeto específico.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

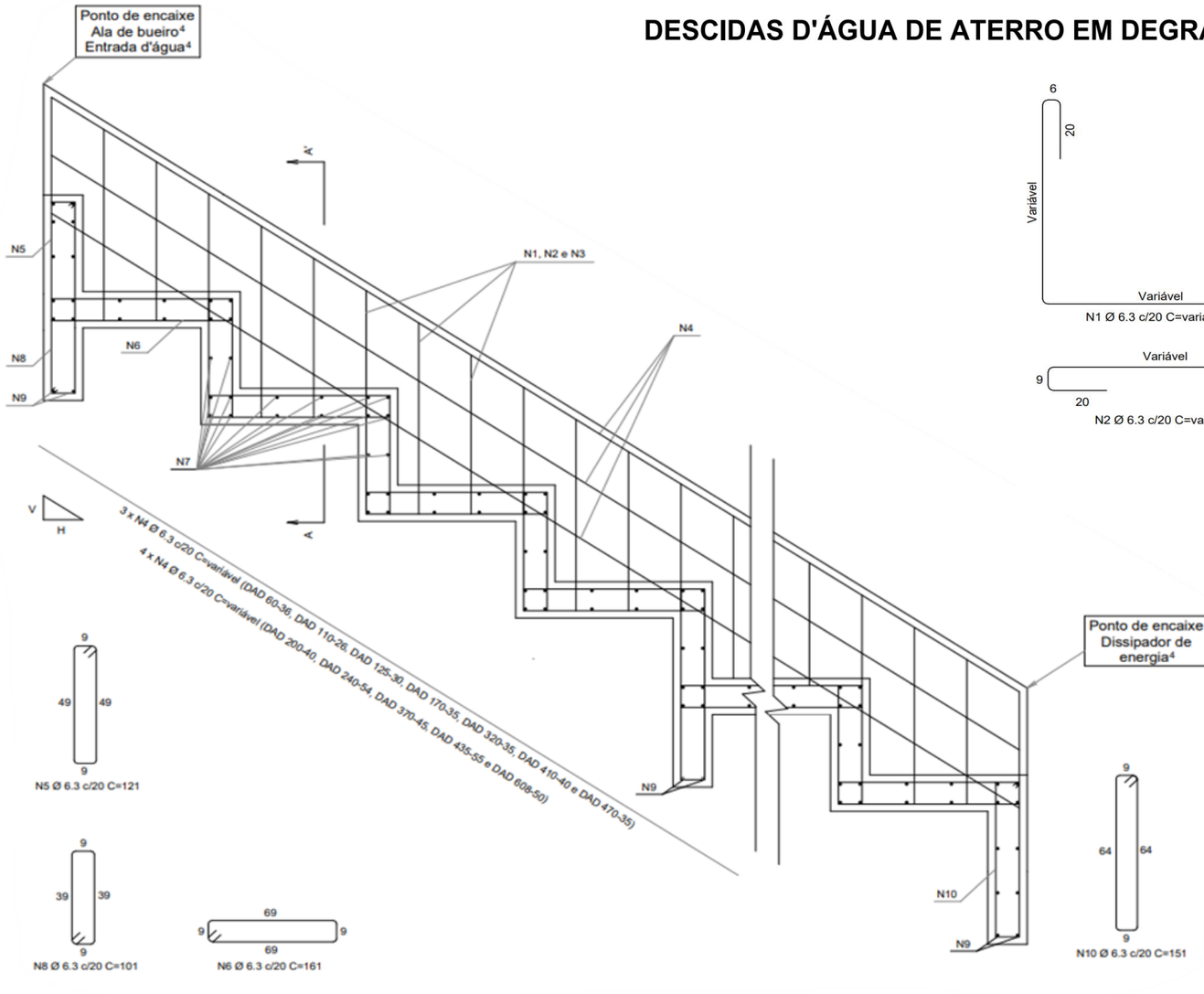
Legenda:

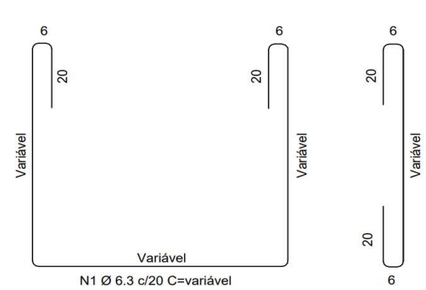
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

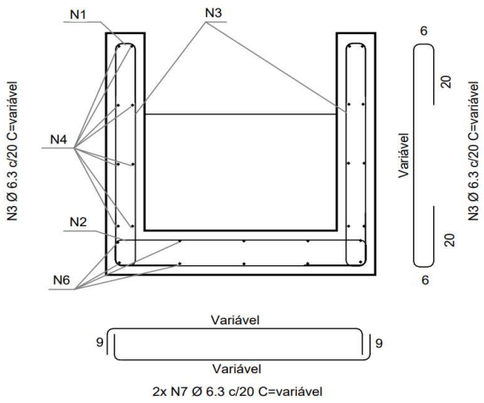
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 24

DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERRO EM DEGRAUS - DAD







Corte A-A'

Quadro de armaduras (Aço CA-50)										
Descida d'água	N1 (kg/m)	N2 (kg/m)	N3 (kg/m)	N4 (kg/m)	N5 (kg/m)	N6 (kg/m)	N7 (kg/m)	N8 (kg/m)	N9 (kg/m)	N10 (kg/m)
DAD 60-36	3,2228	1,4487	2,9459	2,9083	2,0000	2,6612	4,7252	0,5565	0,2292	0,2773
DAD 110-26	3,4998	1,9813	2,6902	2,9083	2,8001	3,7257	7,1862	0,7791	0,3761	0,3883
DAD 125-30	3,7580	2,1411	2,7887	2,9083	3,2001	4,2579	7,9245	0,8904	0,4202	0,4437
DAD 170-35	4,3652	2,6204	2,9165	2,9083	4,0001	5,3224	10,1394	1,1130	0,5524	0,5546
DAD 200-40	4,8126	2,9400	3,0443	3,8778	4,8001	6,3869	11,6160	1,3356	0,6406	0,6656
DAD 240-54	5,6008	3,3661	3,4065	3,8778	5,6001	7,4514	13,5848	1,5582	0,7581	0,7765
DAD 320-35	5,9630	4,2183	2,9165	2,9083	7,2001	9,5803	17,5225	2,0033	0,9932	0,9984
DAD 370-45	6,7513	4,7509	3,1721	3,8778	8,0001	10,6448	19,9835	2,2259	1,1401	1,1093
DAD 435-55	7,6993	5,4433	3,4278	3,8778	9,6002	12,7738	21,9523	2,6711	1,2577	1,3312
DAD 470-35	7,5608	5,8161	2,9165	2,9083	10,0002	13,3060	24,9055	2,7824	1,4340	1,3866
DAD 608-50	9,4143	7,2861	3,3000	3,8778	12,8002	17,0317	31,6979	3,5615	1,8395	1,7749

Variável

N9 Ø 6.3 c/20 C=variável

Detalhe da armadura

Notas:

1 - Dimensões em centímetros (cm), exceto diâmetro das barras de aço, indicadas em milímetros (mm);
2 - As descidas d'água de aterro em degraus devem atender aos requisitos da norma DNIT 021-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria dos dispositivos, considerando a seção linear e 4 m de altura;
4 - Os pontos de encaixe indicam a amarração aos detalhes apresentados para as entradas d'água, alas de bueiros e dissipadores de energia;
5 - Os blocos de ancoragem devem ser intercalados a cada 2,40 m em toda a extensão da seção transversal;
6 - Para descidas d'água superiores a 10 m, executar juntas de dilatação com espessura de 1 cm. Em sistemas revestidos com juntas rígidas, utilizar argamassa de cimento e areia, traço 1:3, em massa. Para sistemas com juntas flexíveis, deverá ser elaborado projeto específico;
7 - Concreto fck ≥ 20 MPa, classe de agressividade ambiental II e cobrimento mínimo da armadura de 3 cm.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

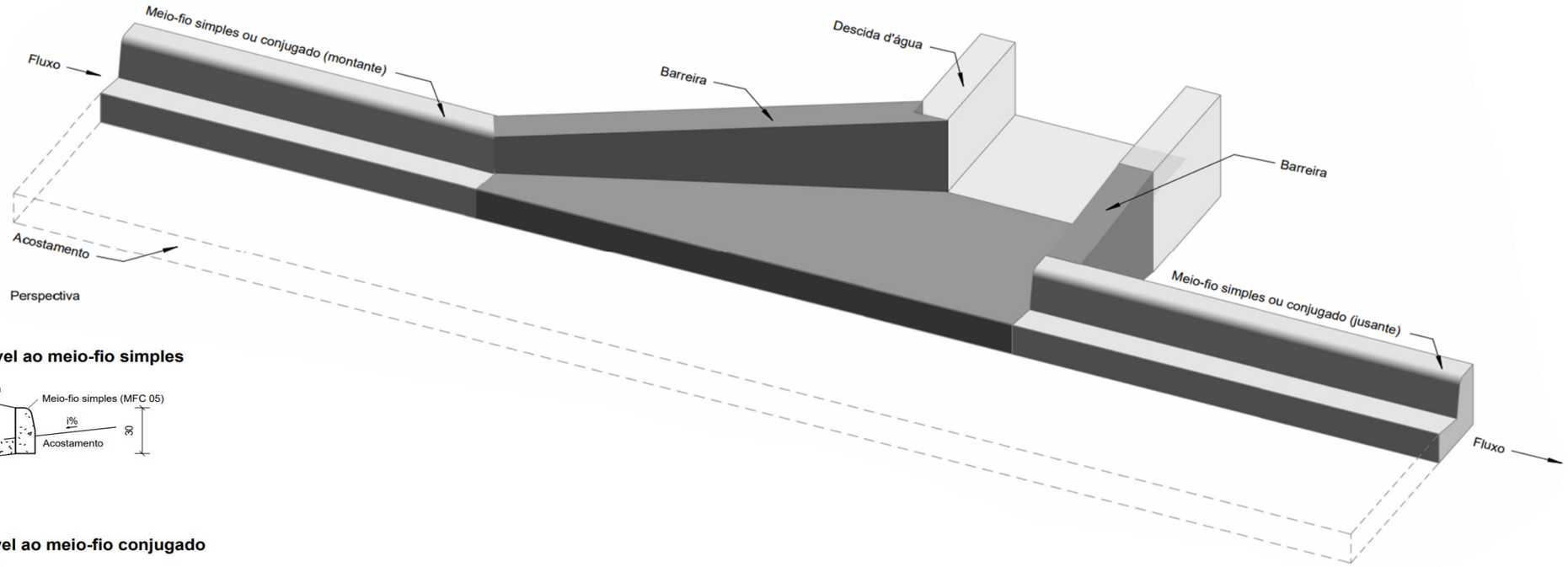
Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

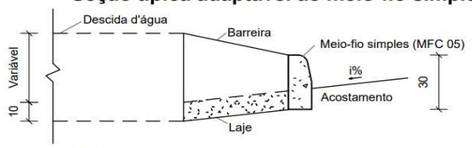
RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 25

ENTRADAS PARA DESCIDA D'ÁGUA EM GREIDE CONTÍNUO ADAPTÁVEIS AOS MEIOS-FIOS - EDA



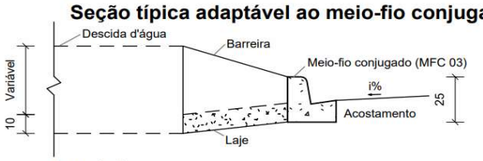
Perspectiva

Seção típica adaptável ao meio-fio simples



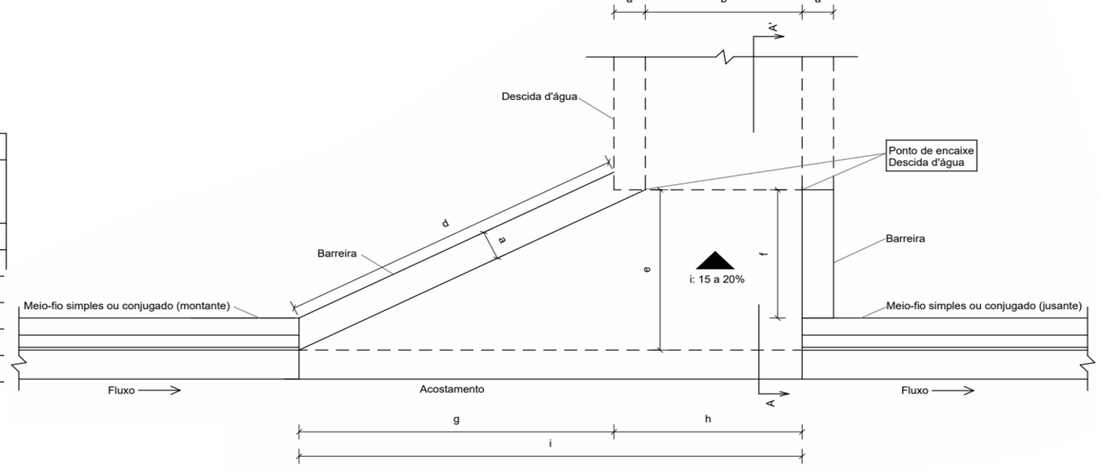
Corte A-A'

Seção típica adaptável ao meio-fio conjugado



Corte A-A'

Consumos médios [3]															
Entrada d'água	Adaptável em		a (cm)	b (cm)	c (cm)	d (cm)	e (cm)	f (cm)	g (cm)	h (cm)	i (cm)	Escavação (m^3/un)	Apiloamento (m^2/un)	Fôrma (m^2/un)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m^3/un)
	Meio-fio	Descida d'água													
EDA 01 A	MFC 03	DAR 40-20	14	40	68	154	76	64	138	54	192	0,0899	0,8991	1,2862	0,1799
EDA 02 A	MFC 05	DAR 40-20	14	40	68	154	76	64	138	54	192	0,0899	0,8991	1,3952	0,1876
EDA 03 A	MFC 03	DAR 60-30	12	60	84	134	66	54	120	72	192	0,0848	0,8481	1,2596	0,1604
EDA 04 A	MFC 05	DAR 60-30	12	60	84	134	66	54	120	72	192	0,0848	0,8481	1,3536	0,1660
EDA 05 A	MFC 03	DAD 60-36	12	60	84	134	66	54	120	72	192	0,0848	0,8481	1,4664	0,1728
EDA 06 A	MFC 05	DAD 60-36	12	60	84	134	66	54	120	72	192	0,0848	0,8481	1,5604	0,1784



Notas:

1 - Dimensões em centímetros (cm);
2 - As entradas d'água devem atender aos requisitos da norma DNIT 021-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo, considerando a utilização do meio-fio conjugado MFC 03 e meio-fio simples MFC 05;
4 - Durante a execução do dispositivo, ajustar a zona de contato da entrada d'água com a barreira e o acostamento;
5 - O ponto de encaixe indica a amarração aos detalhes apresentados para as descidas d'água ou dissipadores de energia. Caso necessário, prever armaduras de espera.

CONTROLE DE REVISÕES		
01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

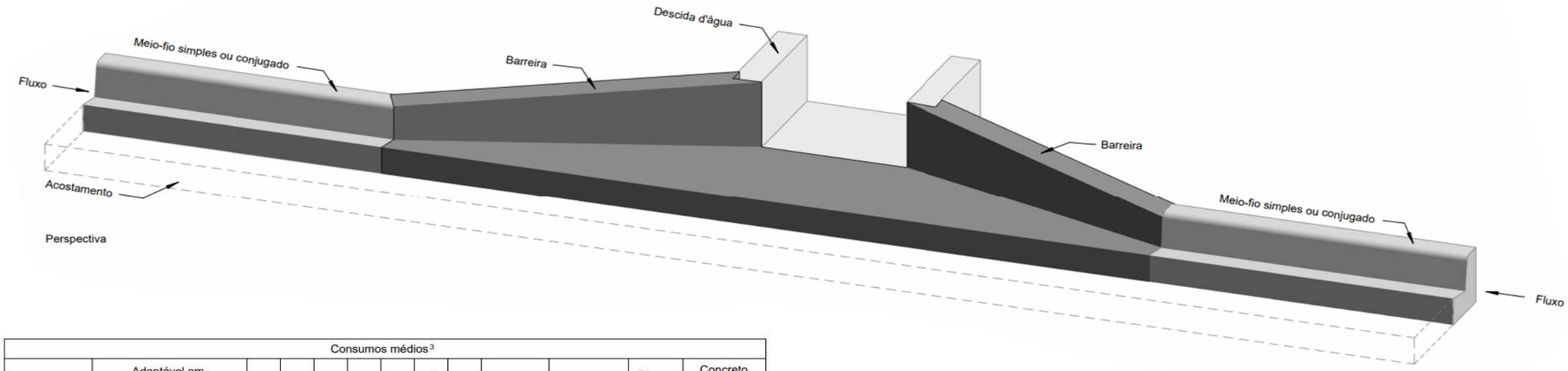
Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

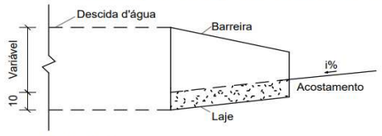
RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala — FOLHA: 26

ENTRADAS PARA DESCIDA D'ÁGUA EM PONTO BAIXO ADAPTÁVEIS AOS MEIOS-FIOS - EDA



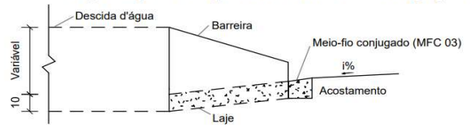
Entrada d'água	Adaptável em		a (cm)	b (cm)	c (cm)	d (cm)	e (cm)	f (cm)	g (cm)	Consumos médios[3] Escavação (m^3/un)	Apiloamento (m^2/un)	Fôrma (m^2/un)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m^3/un)
	Meio-fio	Descida d'água											
EDA 01 B	MFC 03	DAR 40-20	14	40	68	154	76	138	344	0,1488	1,4881	1,8172	0,2760
EDA 02 B	MFC 05	DAR 40-20	14	40	68	154	76	138	344	0,1488	1,4881	1,9712	0,2868
EDA 03 B	MFC 03	DAR 60-30	12	60	84	134	66	120	324	0,1292	1,2923	1,7956	0,2370
EDA 04 B	MFC 05	DAR 60-30	12	60	84	134	66	120	324	0,1292	1,2923	1,9296	0,2450
EDA 05 B	MFC 03	DAD 60-36	12	60	84	134	66	120	324	0,1292	1,2923	2,0904	0,2547
EDA 06 B	MFC 05	DAD 60-36	12	60	84	134	66	120	324	0,1292	1,2923	2,2244	0,2627

Seção típica adaptável ao meio-fio simples

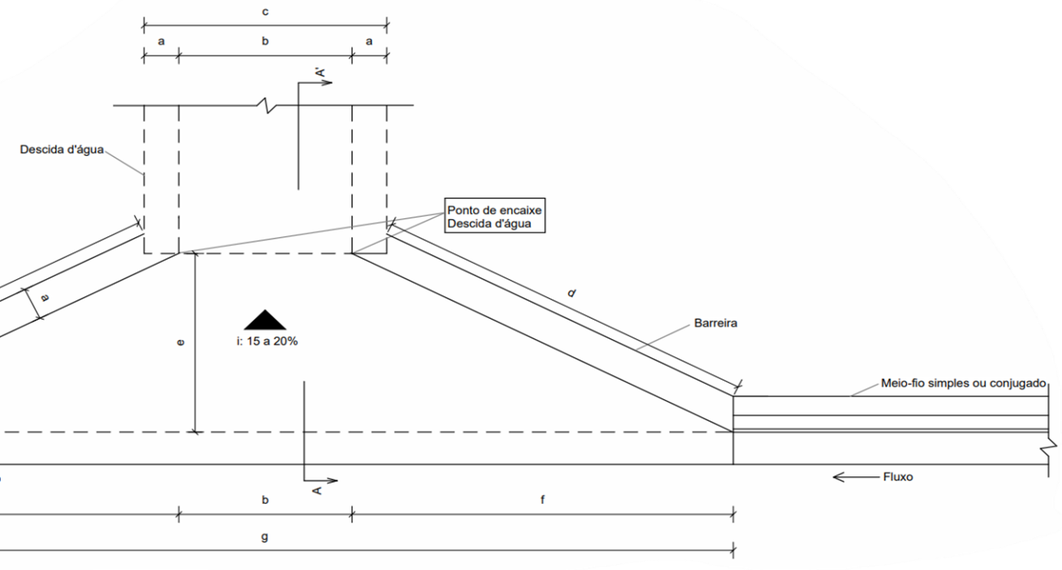


Corte A-A'

Seção típica adaptável ao meio-fio conjugado



Corte A-A'



Planta

Notas:

1 - Dimensões em centímetros (cm);
2 - As entradas d'água devem atender aos requisitos da norma DNIT 021-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo, considerando a utilização do meio-fio conjugado MFC 03 e meio-fio simples MFC 05;
4 - Durante a execução do dispositivo, ajustar a zona de contato da entrada d'água com a barreira e o acostamento;
5 - O ponto de encaixe indica a amarração aos detalhes apresentados para as descidas d'água ou dissipadores de energia. Caso necessário, prever armaduras de espera.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

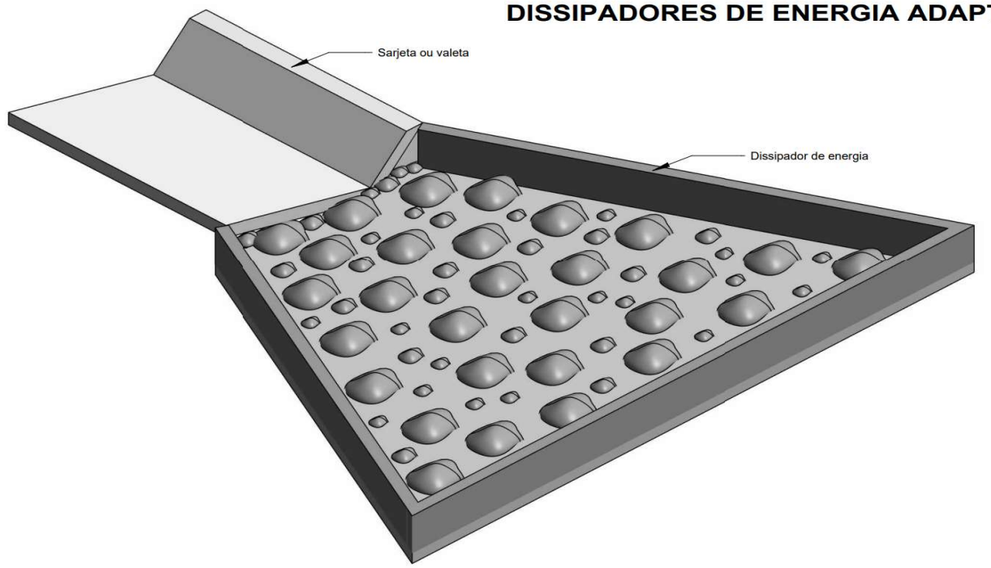
Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

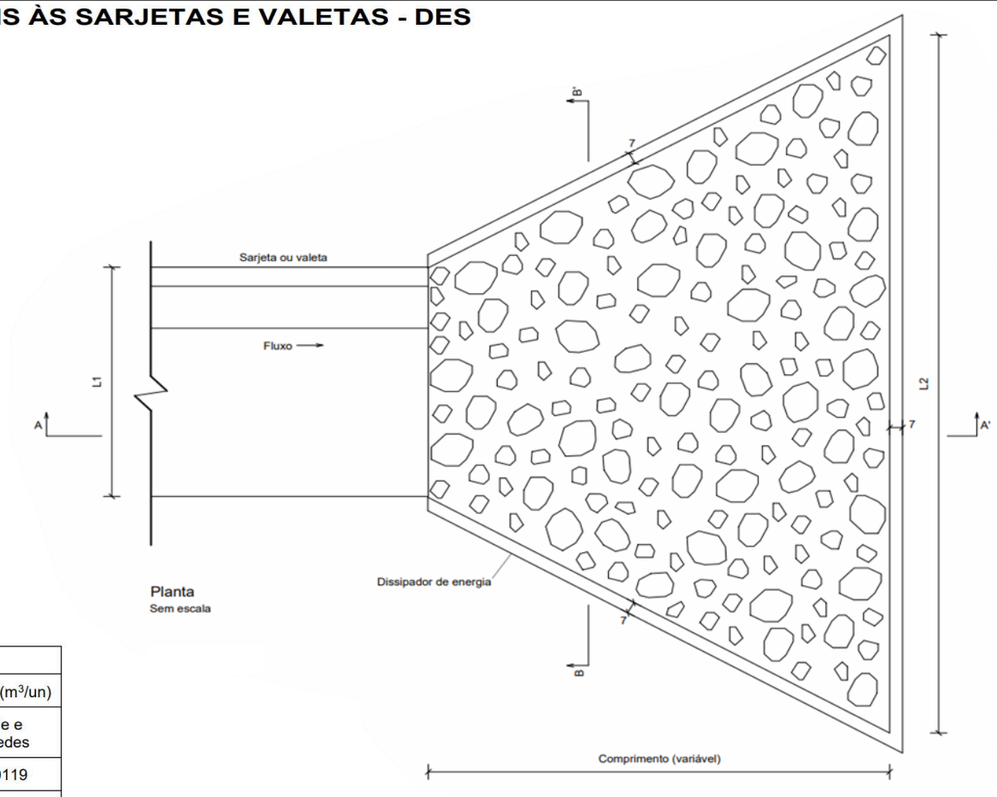
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 27

DISSIPADORES DE ENERGIA ADAPTÁVEIS ÀS SARJETAS E VALETAS - DES



Perspectiva

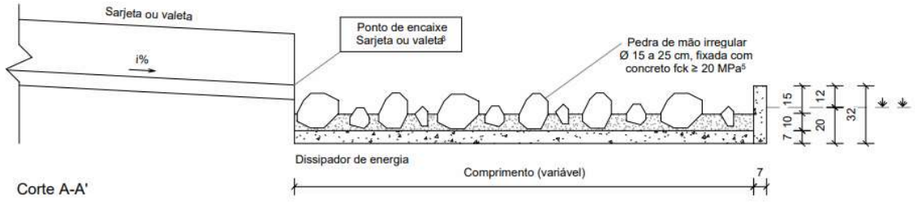


Planta
Sem escala

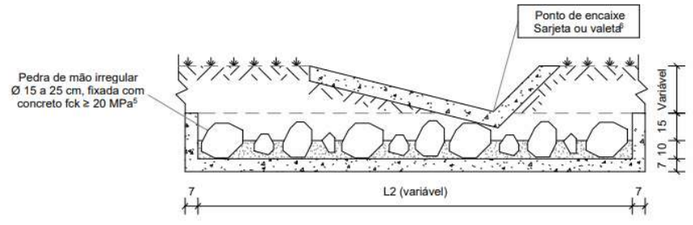
Consumos médios[3]										
Dispositivo	Adaptável em	Comprimento (cm)	L1 (cm)	L2 (cm)	Escavação (m^3/un)	Apiloamento (m^2/un)	Pedra de mão (m^3/un)	Fôrma (m^2/un)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m^3/un)	
									Fixação das pedras de mão	Laje e paredes
DES 160-480	VPCC 160-30	320	160	480	2,2890	11,4450	0,8427	6,9276	0,6244	1,0119
DES 150-450	STC 150-30 STC 150-32	300	150	450	1,9928	9,9638	0,7277	6,5310	0,1893	0,8960
DES 125-375	STC 125-25 STC 125-27	250	125	375	1,4110	7,0549	0,5075	5,4659	0,1316	0,6597
DES 120-360	VPCC 120-30	240	120	360	1,3348	6,6738	0,4757	5,2287	0,1282	0,6258
DES 108-324	STC 108-25	216	108	324	1,0725	5,3623	0,3765	4,7416	0,1022	0,5190
DES 100-300	STC 100-20 STC 100-21	200	100	300	0,9292	4,6458	0,3211	4,4007	0,0902	0,4584
DES 90-270	SZC 90-30	180	90	270	0,7939	3,9694	0,2756	3,9303	0,0738	0,3966
DES 88-264	STC 88-20	176	88	264	0,7334	3,6671	0,2537	3,8893	0,0660	0,3742
DES 80-240	STC 80-15 STC 80-17	160	80	240	0,6157	3,0786	0,2001	3,5483	0,0650	0,3225
DES 73-219	STC 73-15	146	73	219	0,5211	2,6056	0,1765	3,2499	0,0450	0,2803
DES 60-180	SZC 60-20	120	60	180	0,3856	1,9279	0,1228	2,6515	0,0382	0,2145

Notas:

1 - Dimensões em centímetros (cm);
2 - Os dissipadores de energia devem atender aos requisitos da norma DNIT 022-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - A velocidade máxima admissível a montante do dissipador de energia é de 4,5 m/s;
5 - Concreto fck ≥ 20 MPa, para fixação das pedras de mão, espessura ≥ 10 cm;
6 - O ponto de encaixe indica a amarração aos detalhes apresentados para as sarjetas e valetas;
7 - A área do dissipador de energia deve ser preenchida com 60% de pedras de mão.



Corte A-A'



Corte B-B'

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

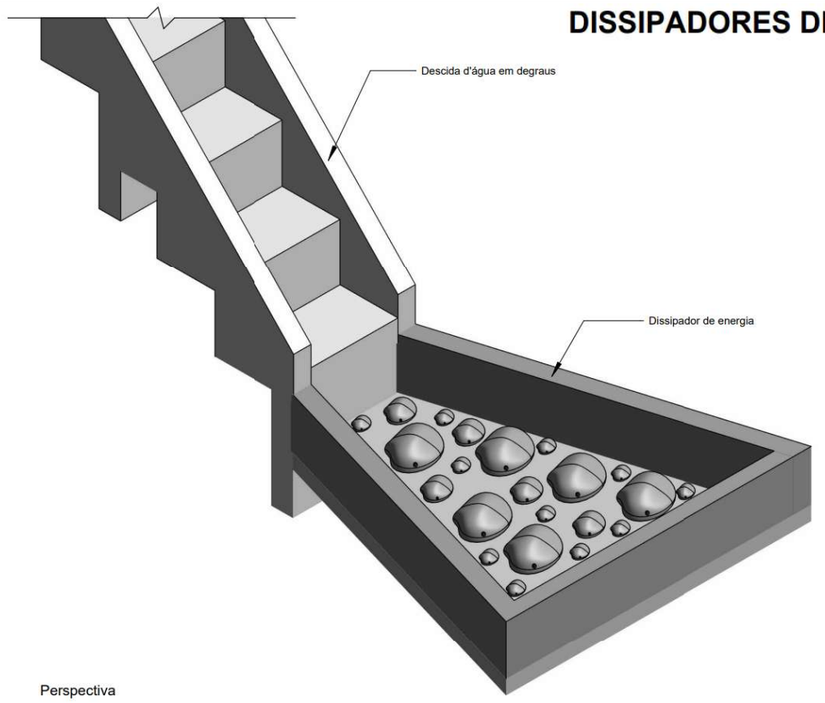
Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

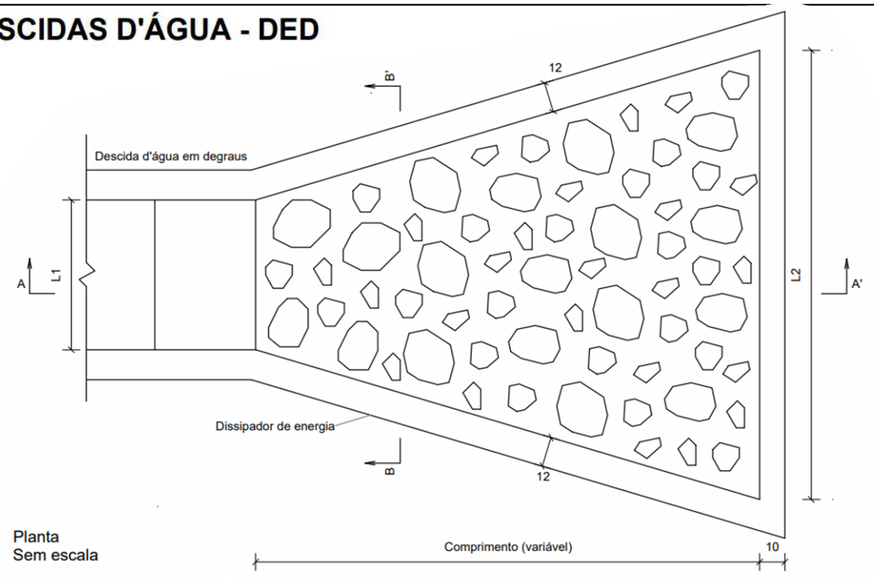
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 28

DISSIPADORES DE ENERGIA ADAPTÁVEIS ÀS DESCIDAS D'ÁGUA - DED

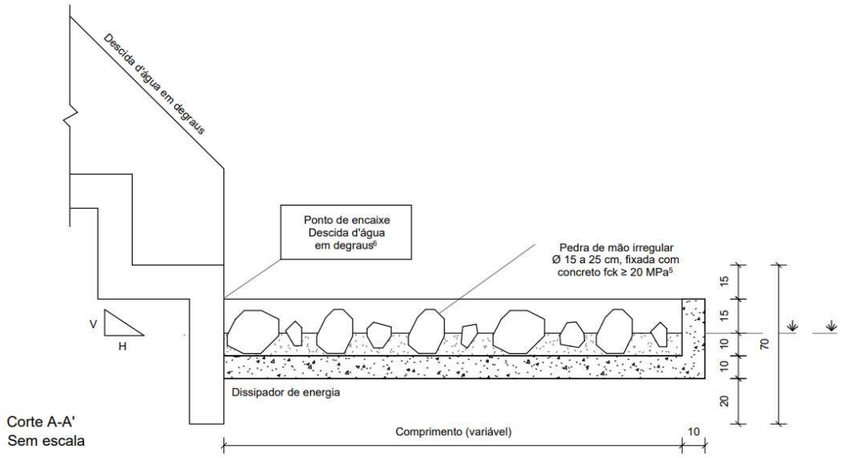


Perspectiva

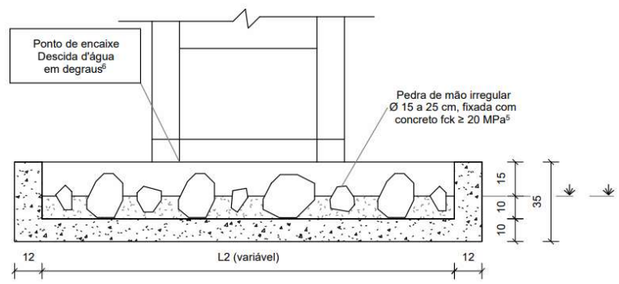


Planta
Sem escala

Consumos médios [3]										
Dispositivo	Adaptável em	Comprimento (cm)	L1 (cm)	L2 (cm)	Escavação (m^3/un)	Apiloamento (m^2/un)	Fôrma (m^2/un)	Pedra de mão (m^3/un)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m^3/un)	
									Fixação das pedras de mão	Laje e paredes
DED 01 A	DAR 60-30	200	60	180	0,6237	3,1184	3,8767	0,1842	0,1438	0,4914
DED 02 A	DAR 40-20	150	40	120	0,3350	1,6748	2,7794	0,0992	0,0777	0,2637
DED 03 A	DAD 60-36	200	60	180	0,6219	3,1093	3,8767	0,1842	0,1438	0,4882
DED 04 A	DAD 110-26	220	110	220	0,8843	4,4215	4,3225	0,2833	0,2154	0,6400
DED 05 A	DAD 125-30	280	125	250	1,2431	6,2154	5,2189	0,4143	0,3103	0,8629
DED 06 A	DAD 170-35	300	170	340	1,7532	8,7662	6,0694	0,6067	0,4511	1,1557
DED 07 A	DAD 200-40	340	200	400	2,2957	11,4786	6,9426	0,8067	0,6020	1,4675
DED 08 A	DAD 240-54	380	240	480	3,0290	15,1448	7,9561	1,0865	0,8053	1,8807
DED 09 A	DAD 320-35	315	320	640	3,3282	16,6409	8,4178	1,2034	0,8887	2,0443
DED 10 A	DAD 370-45	350	370	740	4,2296	21,1480	9,5302	1,5485	1,1415	2,5456
DED 11 A	DAD 435-55	385	435	870	5,4173	27,0863	10,8741	2,0024	1,4757	3,1999
DED 12 A	DAD 470-35	320	470	940	4,8982	24,4911	10,7924	1,7941	1,3267	2,9319
DED 13 A	DAD 608-50	370	608	940	6,1165	30,5824	10,8283	2,2839	1,6813	3,5443



Corte A-A'
Sem escala



Corte B-B'
Sem escala

Notas:

1 - Dimensões em centímetros (cm);
2 - Os dissipadores de energia devem atender aos requisitos da norma DNIT 022-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - A velocidade máxima admissível a montante do dissipador de energia é de 5,50 m/s. Para velocidades superiores, utilizar dispositivo em blocos de concreto;
5 - Concreto fck ≥ 20 MPa, para fixação das pedras de mão, espessura ≥ 10 cm;
6 - O ponto de encaixe indica a amarração do dissipador de energia aos detalhes apresentados para as descidas d'água em degraus;
7 - A área do dissipador de energia deve ser preenchida com 60% de pedras de mão.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

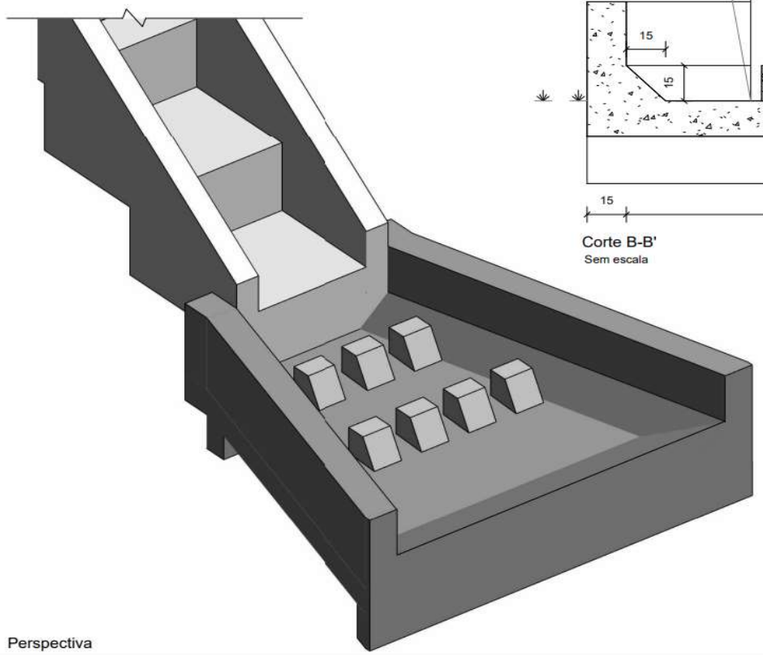
Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

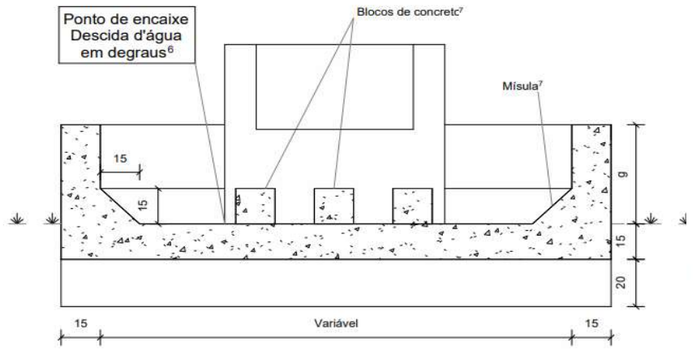
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitorai)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 29

DISSIPADORES DE ENERGIA COM BLOCOS DE CONCRETO ADAPTÁVEIS ÀS DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERRO EM DEGRAUS - DED

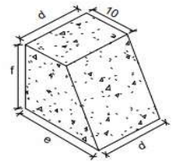


Perspectiva

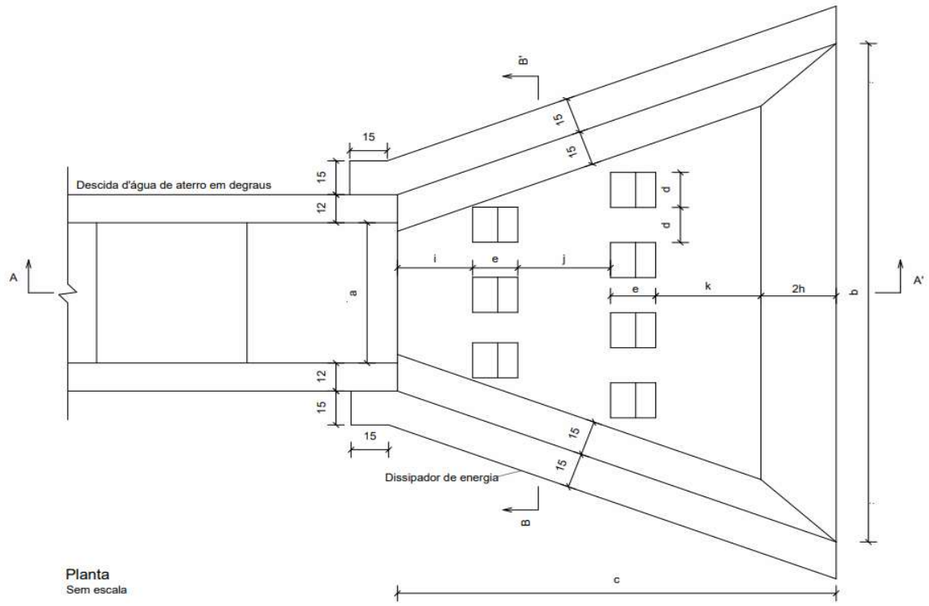


Corte B-B'
Sem escala

Detalhe do bloco de concreto



Perspectiva



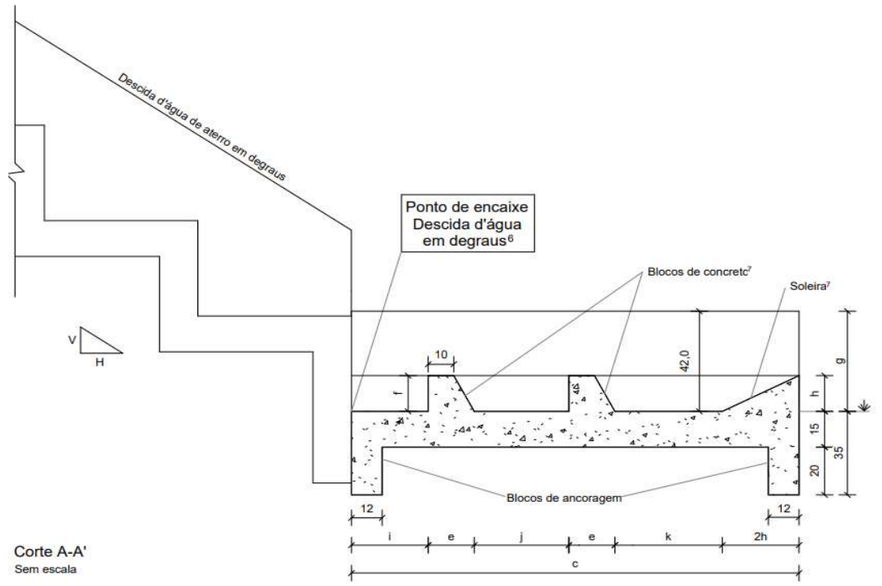
Planta
Sem escala

Consumos médios[3]

Dispositivo	Adaptável em	a (cm)	b (cm)	c (cm)	d (cm)	e (cm)	f (cm)	g (cm)	h (cm)	i (cm)	j (cm)	k (cm)	Quantidade de blocos (un)	Escavação (m^3/un)	Apiloamento (m^2/un)	Fôrma (m^2/un)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m^3/un)	Aço CA-50 (kg/un)
DED 03 B	DAR 60-36	60	180	175	15	18	15	42	15	30	37	42	7	0,5134	2,8984	5,7843	0,8551	50,7204
DED 04 B	DAD 110-26	110	220	165	15	18	15	48	15	35	43	21	9	0,5797	3,1988	6,4027	0,8207	58,2981
DED 05 B	DAD 125-30	125	250	230	15	24	20	65	20	47	58	37	11	0,9115	5,3400	10,7963	1,5963	84,1046
DED 06 B	DAD 170-35	170	340	250	15	24	20	69	20	50	62	50	15	1,2684	7,5015	13,1176	2,0957	106,9947
DED 07 B	DAD 200-40	200	400	310	25	36	30	90	25	74	81	33	11	1,7674	10,6842	20,3490	3,1705	143,6620
DED 08 B	DAD 240-54	240	480	425	30	48	40	122	35	99	110	50	11	2,7688	17,1696	35,1826	5,4580	226,7097
DED 09 B	DAD 320-35	320	640	270	20	30	25	78	25	65	70	25	21	2,3907	14,2534	21,5473	3,7961	167,3300
DED 10 B	DAD 370-45	370	740	325	25	36	30	94	30	77	84	32	20	3,2665	19,8533	29,4180	5,2590	218,3888
DED 11 B	DAD 435-55	435	870	405	30	48	40	120	40	96	105	28	20	4,5846	28,3303	45,7293	8,3907	313,6970
DED 12 B	DAD 470-35	470	940	280	20	30	25	80	25	66	72	32	32	3,5388	21,1739	27,9970	5,3842	236,6832
DED 13 B	DAD 608-50	608	940	360	30	42	35	118	35	93	93	20	24	4,8203	29,5160	41,7818	8,1009	320,7545

Notas:

1 - Dimensões em centímetros (cm);
2 - Os dissipadores de energia devem atender aos requisitos da norma DNIT 022-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - Os dissipadores de energia com blocos de concreto devem ser utilizados para descidas d'água de aterro em degraus, com altura superior a 5 m;
5 - A velocidade máxima admissível a montante do dissipador de energia é de 7,5 m/s;
6 - O ponto de encaixe indica a amarração aos detalhes apresentados para as descidas d'água em degraus;
7 - Os blocos de concreto, as mísulas e a soleira devem ser executados em conjunto com a laje de fundo do dissipador de energia, formando uma estrutura monolítica.



Corte A-A'
Sem escala

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

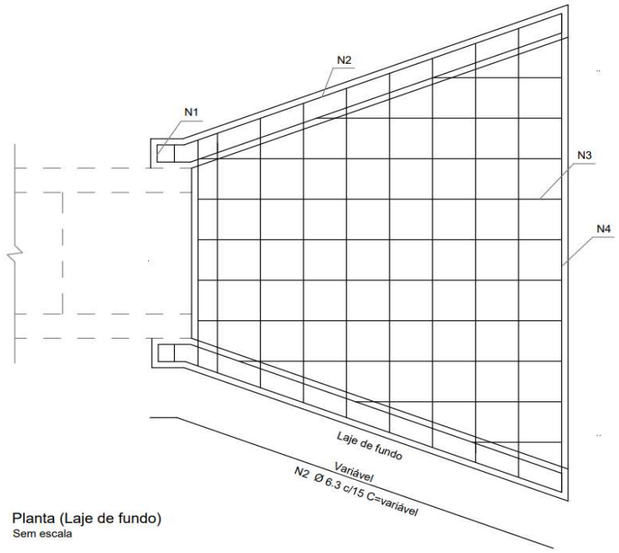
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 30

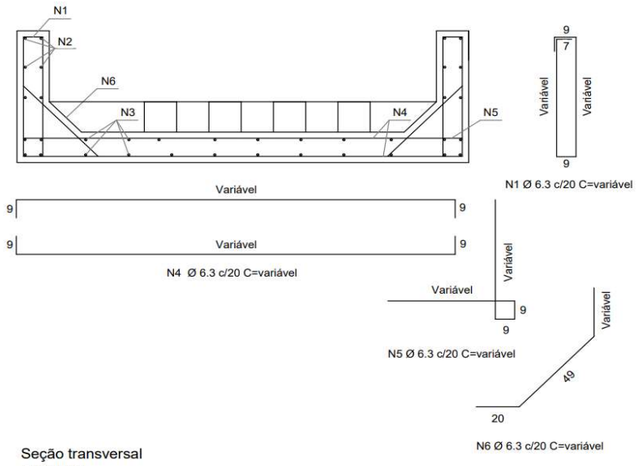
DISSIPADORES DE ENERGIA COM BLOCOS DE CONCRETO ADAPTÁVEIS ÀS DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERRO EM DEGRAUS - DED

Quadro de armaduras								
Dispositivo	Posição	Ø (mm)	Quant. (un)	Comp. (cm)	Gancho (cm)	Espaç. (cm)	Comp. total (cm/un)	Peso total (kg/un)
DED 03 B	N1	6.3	20	134	7	20	2680	6,5660
	N2		20	190	-	15	3800	9,3100
	N3		18	Variável	9	20	2650	6,4925
	N4		22	Variável	9	20	3884	9,5158
	N5		18	94	30/28	20	1692	4,1454
	N6		18	85	20/16	20	1530	3,7485
	N7		14	97	20	9	1358	3,3271
	N8		8	100	7	20	800	1,9600
	N9		1	203	-	-	203	0,4974
	N10		18	82	6	20	1476	3,6162
	N11		4	Variável	-	6	629	1,5415
DED 04 B	N1	6.3	20	146	7	20	2920	7,1540
	N2		20	180	-	15	3600	8,8200
	N3		20	Variável	9	20	3189	7,8129
	N4		22	Variável	9	20	4832	11,8384
	N5		18	114	44/34	20	2052	5,0274
	N6		18	89	20	20	1602	3,9249
	N7		18	97	20	9	1746	4,2777
	N8		10	100	7	20	1000	2,4500
	N9		1	243	-	-	243	0,5959
	N10		22	82	6	20	1804	4,4198
	N11		4	Variável	-	6	807	1,9772
DED 05 B	N1	6.3	26	180	7	20	4680	11,4660
	N2		24	244	-	15	5866	14,3723
	N3		24	Variável	9	20	5109	12,5172
	N4		28	Variável	9	20	6796	16,6492
	N5		24	104	36/32	20	2496	6,1152
	N6		24	89	20	20	2136	5,2332
	N7		22	110	20	9	2420	5,9290
	N8		12	127	7	20	1524	3,7338
	N9		1	273	-	-	273	0,6695
	N10		26	82	6	20	2132	5,2234
	N11		4	Variável	-	6	896	2,1959
DED 06 B	N1	6.3	28	188	7	20	5264	12,8968
	N2		28	269	-	15	7532	18,4534
	N3		32	Variável	9	20	7192	17,6211
	N4		30	Variável	9	20	9319	22,8310
	N5		26	102	40/26	20	2652	6,4974
	N6		26	89	20	20	2314	5,6693
	N7		30	110	20	9	3300	8,0850
	N8		16	127	7	20	2032	4,9784
	N9		1	360	-	-	360	0,8814
	N10		31	82	6	20	2542	6,2279
	N11		4	Variável	-	6	1165	2,8530

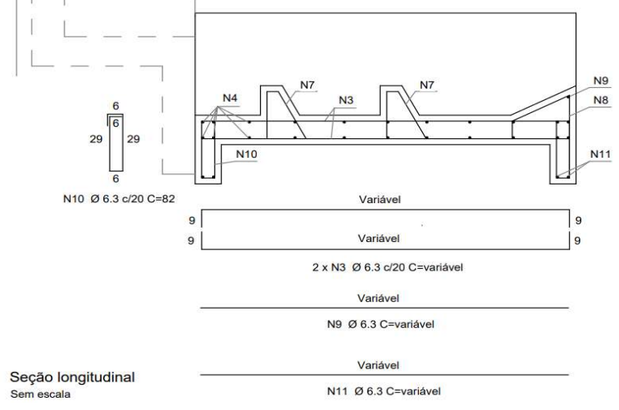
Detalhe das armaduras



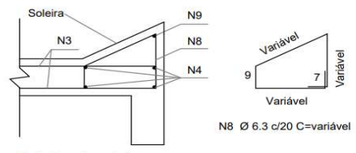
Planta (Laje de fundo)
Sem escala



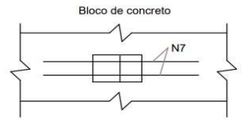
Seção transversal
Sem escala



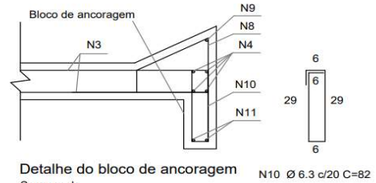
Seção longitudinal
Sem escala



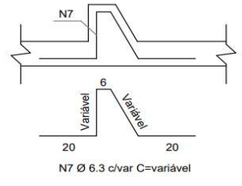
Detalhe da soleira
Sem escala



Planta (Bloco de concreto)
Sem escala



Detalhe do bloco de ancoragem
Sem escala



Detalhe do bloco de concreto
Sem escala

Notas:

1 - Dimensões em centímetros (cm), exceto diâmetro das barras de aço, indicadas em milímetros (mm);
2 - Os dissipadores de energia devem atender aos requisitos da norma DNIT 022-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - Os dissipadores de energia com blocos de concreto devem ser utilizados para descidas d'água de aterro em degraus com altura superior a 5 m;
5 - A velocidade máxima admissível a montante do dissipador de energia é de 7,5 m/s;
6 - Concreto fck ≥ 20 MPa, classe de agressividade ambiental II e cobrimento mínimo das armaduras de 3 cm;
7 - Os blocos de concreto, as mísulas e a soleira devem ser executados em conjunto com a laje de fundo do dissipador de energia, formando uma estrutura monolítica;
8 - Armaduras de espera devem ser previstas para ancoragem com a descida d'água de aterro em degraus.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GO INFRA — BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

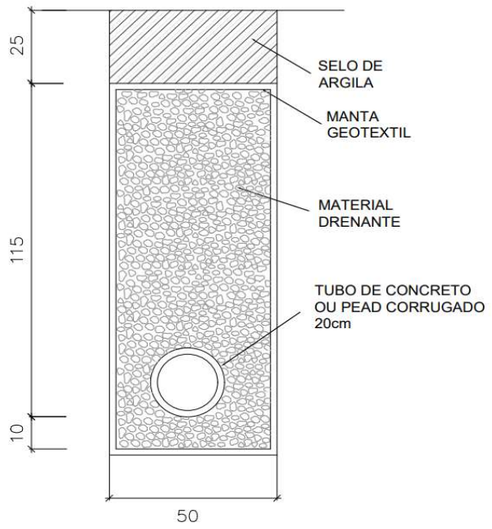
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	

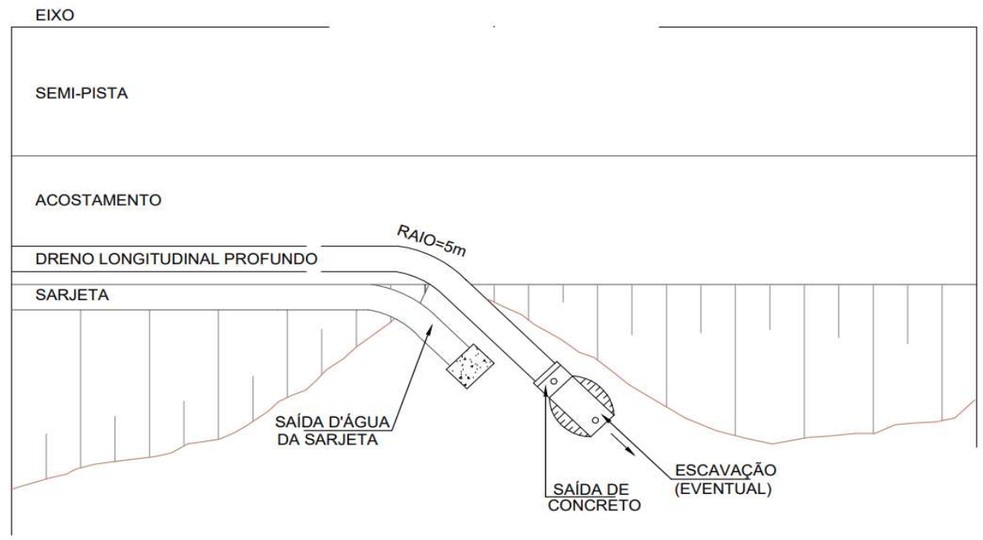
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 31

DRENOS LONGITUDINAIS PROFUNDOS

PARA CORTES EM SOLO - DPS 07

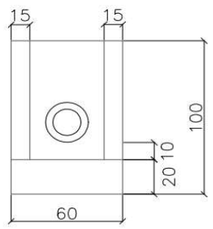


DISPOSIÇÃO EM PLANTA DAS SAÍDAS DOS DRENOS PROFUNDOS

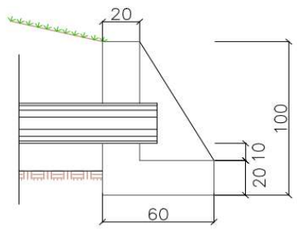


BOCAS DE SAÍDA EM CONCRETO - BSD 02

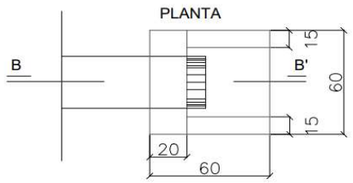
VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL - CORTE BB'

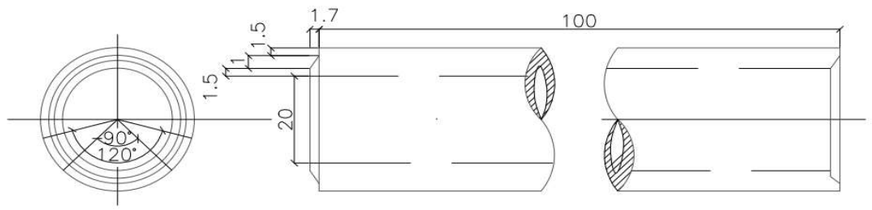


PLANTA



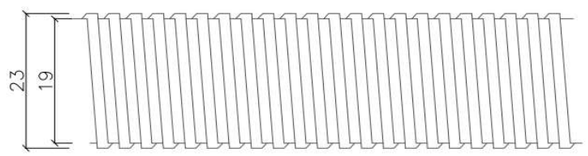
CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE	
CONCRETO fck ≥ 15 MPa	0,204m³
FORMAS	2,16m²

DETALHES DOS TUBOS DE CONCRETO PERFURADOS



N° DE LINHAS DE FUROS : 4
N° DE FUROS POR LINHA : 12
DIÂMETRO DO FURO: 3/8"

DETALHES DE TUBO DRENO CORRUGADO PEAD



DIÂMETRO DO FURO (min) : 0,9mm
NÚMERO DE FUROS POR M/LINEAR (mm) : 8000

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

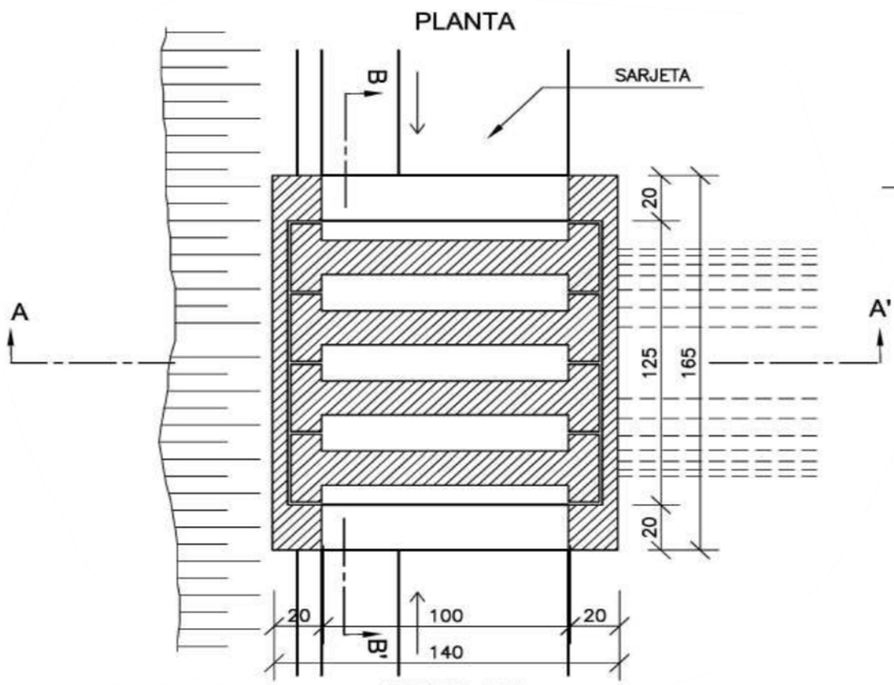
Legenda:

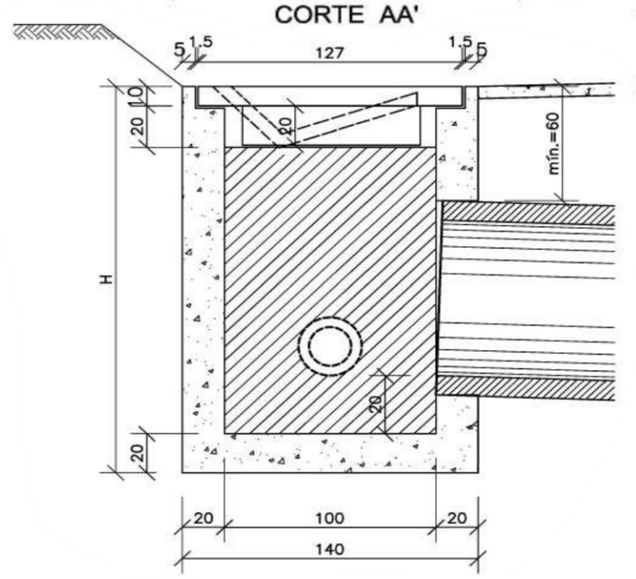
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

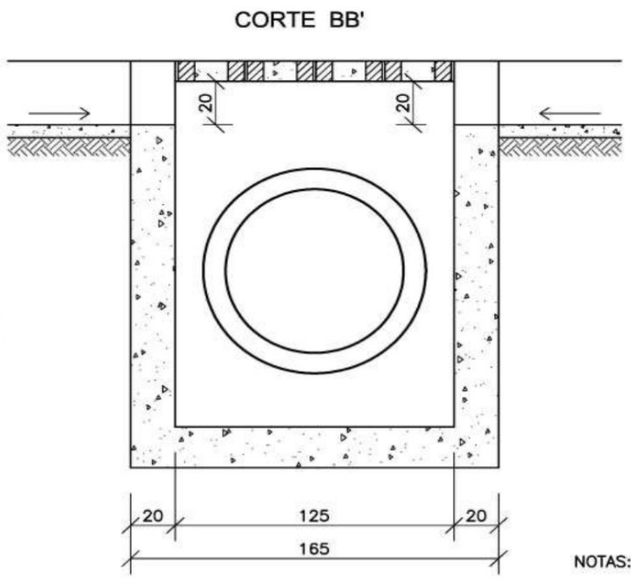
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 32

CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) COM GRELHA DE CONCRETO (TCC-01)







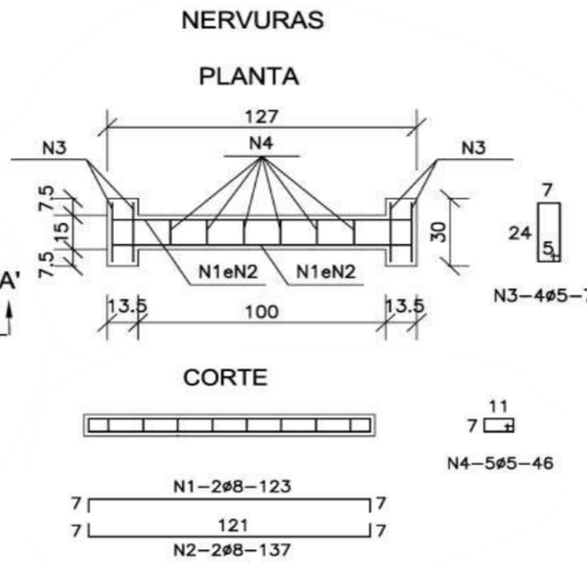


TABELA DE ARMADURA

AÇO CA–50

N	DIÂMETRO (mm)	COMPRIMENTO (m)	PESO UNITÁRIO (kg)	PESO TOTAL (kg)
1	8.0	2.46	0.40	0.99
2	8.0	2.74	0.40	1.10
3	5.0	3.04	0.16	0.49
4	5.0	2.76	0.16	0.44
			Total	3.02

QUANTIDADES UNITÁRIAS (4 NERVURAS)

TCC01		
Concreto fck ≥ 25MPa	m³	0.092
Aço CA–50	kg	12.08
Formas	m²	1.38

QUANTIDADES UNITÁRIAS (CAIXA)

CONCRETO fck ≥ 15MPa (m³)

H (m)	ø=60	ø=80	ø=100	ø=120
2.0	2.200/CCS01	2.100/CCS02	2.000/CCS03	1.900/CCS04
2.5	2.750/CCS05	2.650/CCS06	2.550/CCS07	2.450/CCS08
3.0	3.300/CCS09	3.200/CCS10	3.100/CCS11	3.000/CCS12
3.5	3.850/CCS13	3.750/CCS14	3.650/CCS15	3.550/CCS16
4.0	4.400/CCS17	4.300/CCS18	4.200/CCS19	4.100/CCS20

H (m)	CÓDIGO	FORMAS (m²)	ESCAVAÇÃO (m³)	APILOAMENTO (m³)
2.0	CCS01 a CCS04	20.30	15.00	5.00
2.5	CCS05 a CCS08	25.60	19.00	6.00
3.0	CCS09 a CCS12	30.90	23.00	7.00
3.5	CCS13 a CCS16	36.20	26.00	8.00
4.0	CCS17 a CCS20	41.50	30.00	9.00

NOTAS:

1 – Dimensões em cm;
2 – O dispositivo poderá, opcionalmente, receber a descarga de drenos rasos ou profundos;
3 – O dispositivo aplica–se a qualquer tipo de sarjeta especificado, inclusive do canteiro central. Ajustar, na obra, a conexão da sarjeta à caixa.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

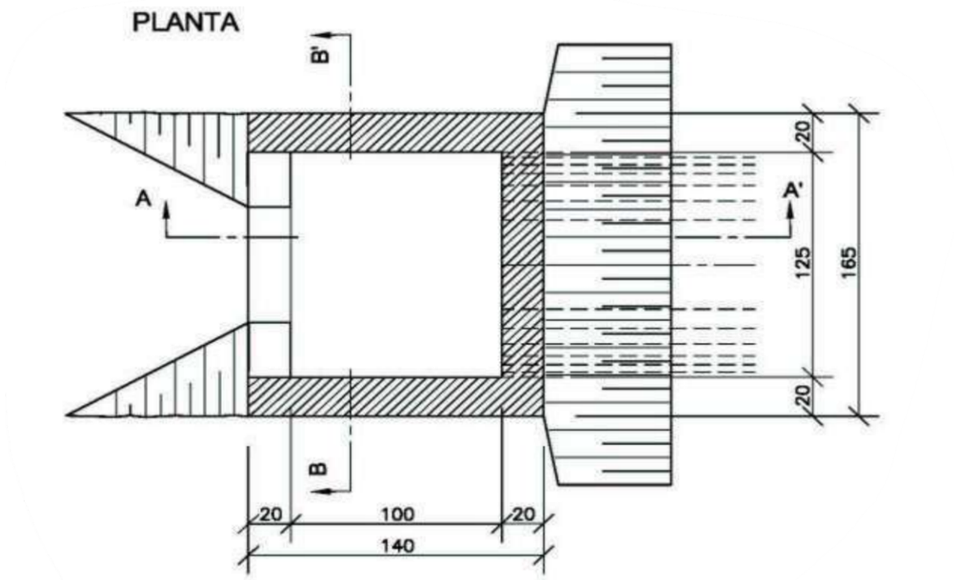
Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

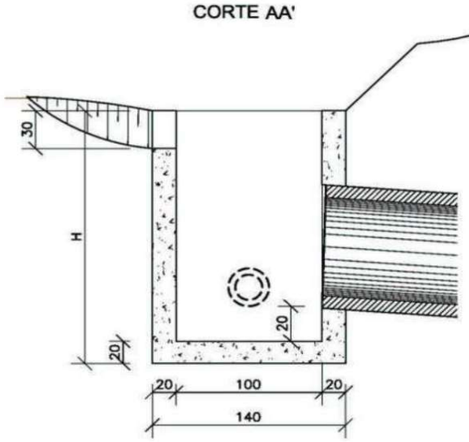
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitorai)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 33

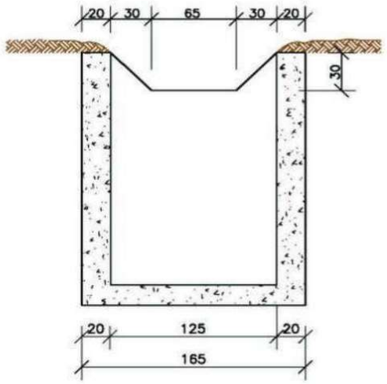
CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT



CORTE AA'



CORTE BB'



QUANTIDADES UNITÁRIAS				
CONCRETO fck ≥ 15MPa (m³)				
H (m)	ø = 60	ø = 80	ø = 100	ø = 120
2.0	2.260/CCT01	2.160/CCT02	2.070/CCT03	1.960/CCT04
2.5	2.810/CCT05	2.710/CCT06	2.620/CCT07	2.910/CCT08
3.0	3.360/CCT09	3.260/CCT10	3.170/CCT11	3.060/CCT12
3.5	3.910/CCT13	3.810/CCT14	3.720/CCT15	3.610/CCT16
4.0	2.260/CCT17	4.360/CCT18	4.270/CCT19	4.160/CCT20

H (m)	CÓDIGO	FORMAS (m²)	ESCAVAÇÃO (m³)	APILOAMENTO (m³)
2.0	CCT01aCCT04	20,30	15,00	5,00
2.5	CCT05aCCT08	25,60	19,00	6,00
3.0	CCT09aCCT12	30,90	23,00	7,00
3.5	CCT13aCCT16	36,20	26,00	8,00
4.0	CCT17aCCT20	41,50	30,00	9,00

Observações:

1 – Dimensões em cm;

2 – O dispositivo poderá opcionalmente, receber a descarga de drenos rasos ou profundos.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

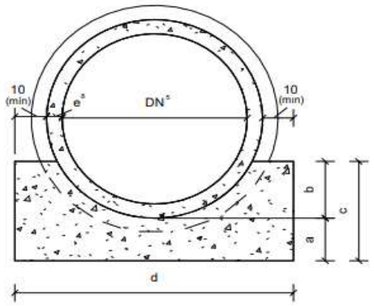
Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

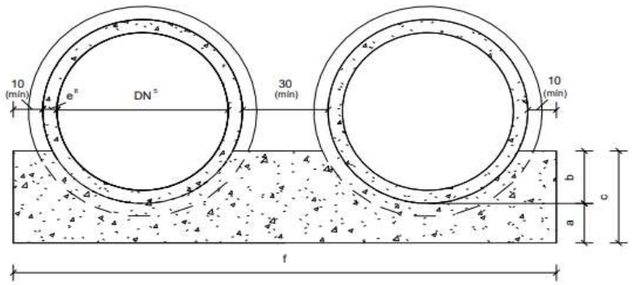
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010		
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)		
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem			
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 34	

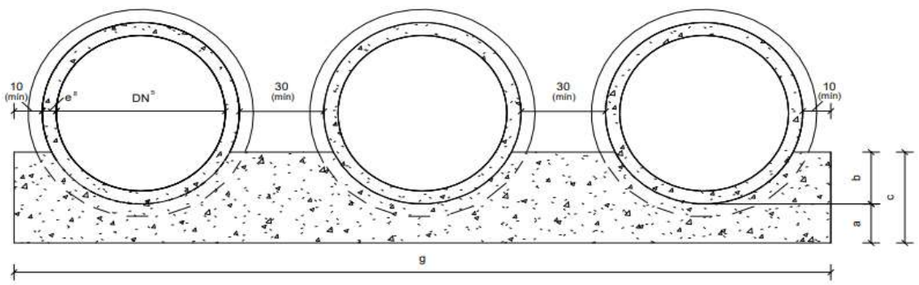
BERÇOS DE CONCRETO PARA ASSENTAMENTO DE BUEIROS TUBULARES EM SITUAÇÃO DE VALA OU ATERRO



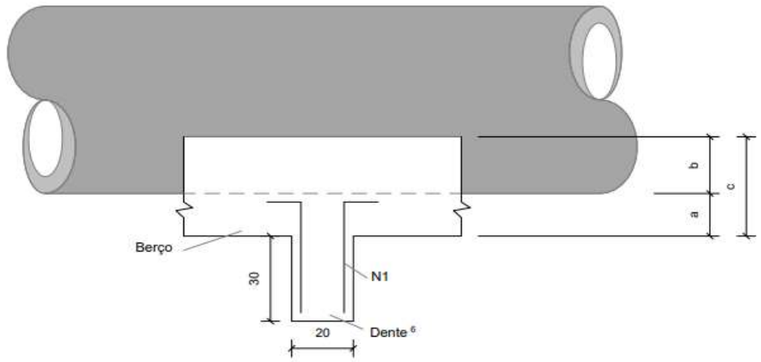
Seção transversal do berço - Linha simples
Sem escala



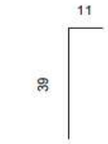
Seção transversal do berço - Linha dupla
Sem escala



Seção transversal do berço - Linha tripla
Sem escala



Vista lateral
Sem escala



2 x N1 Ø 6,3 c/50 C = 50

Consumos médios do berço de concreto [3]															
							Linha simples			Linha dupla			Linha tripla		
DN [5] (cm)	a (cm)	b (cm)	c (cm)	d (cm)	f (cm)	g (cm)	Fôrma (m²/m)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m³/m)	Compensado resinado (m²/m)	Fôrma (m²/m)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m³/m)	Compensado resinado (m²/m)	Fôrma (m²/m)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m³/m)	Compensado resinado (m²/m)
60	15	20	35	95	-	-	0,7239	0,2387	0,0119	-	-	-	-	-	-
80	20	25	45	120	250	-	0,9387	0,3874	0,0194	0,9820	0,8197	0,0410	-	-	-
100	25	30	55	145	300	450	1,1573	0,5732	0,0287	1,2201	1,2013	0,0601	1,2802	1,8020	0,0901
120	30	40	70	170	350	525	1,4815	0,8147	0,0407	1,5699	1,6994	0,0850	1,6549	2,5492	0,1275
150	40	45	85	205	415	630	1,8242	1,2418	0,0621	1,9526	2,5260	0,1263	2,0853	3,8528	0,1926

Consumos médios do dente [3]						
	Linha simples		Linha dupla		Linha tripla	
DN [5] (cm)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m³/un)	Aço CA-50 (kg/un)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m³/un)	Aço CA-50 (kg/un)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m³/un)	Aço CA-50 (kg/un)
60	0,0570	0,7350	-	-	-	-
80	0,0720	0,7350	0,1500	1,4700	-	-
100	0,0870	0,9800	0,1800	1,7150	0,2700	2,4500
120	0,1020	0,9800	0,2100	1,9600	0,3150	2,6950
150	0,1230	1,2250	0,2490	2,2050	0,3780	3,1850

Notas:

1 - Dimensões em centímetros (cm), exceto quando indicados;
2 - Os bueiros tubulares de concreto devem atender aos requisitos da norma DNIT 023-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria dos dispositivos, considerando a seção linear para o berço e a seção unitária para o dente
4 - Tubos de concreto armado com encaixe ponta e bolsa, com espessura (e) variável de acordo com a classe de resistência, conforme a norma ABNT NBR 8890. Os tubos assentados em linha dupla ou tripla devem ser espaçados em 30 cm, no mínimo;
5 - Diâmetro nominal (DN);
6 - Os dentes devem ser previstos a cada 5 m na projeção horizontal em bueiros com declividade longitudinal superior a 4%;
7 - Para os berços, executar juntas de dilatação com placas de compensado resinado, a intervalos de 20,0 m;
8 - As espessuras (e) dos tubos de concreto consideradas nos desenhos representados nesta folha, referem-se à classe de resistência PA4, conforme a norma ABNT NBR 8890.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

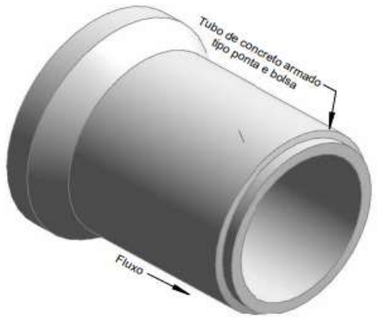
Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

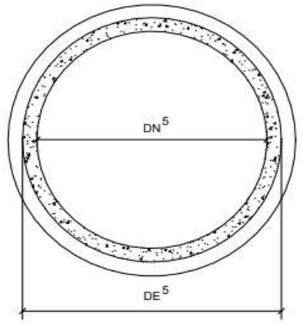
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 35

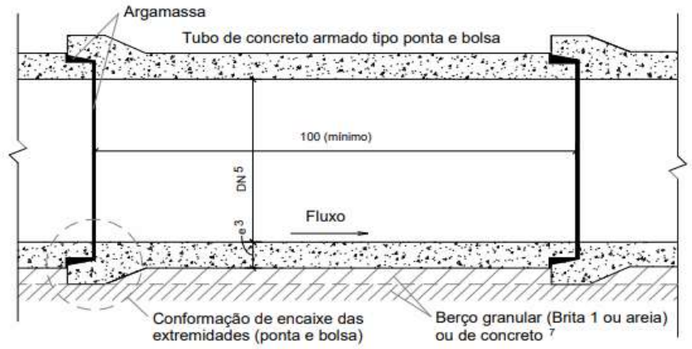
TUBOS DE CONCRETO ARMADO APLICÁVEIS AOS BUEIROS - TC



Perspectiva



Seção transversal
Sem escala



Seção longitudinal
Sem escala

Condições de assentamento		Classes de resistência dos tubos																
		Berço granular (Brita 1 ou areia)																
		DN (cm)	Altura de aterro (m) [4]															
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50	8,00	8,50
Solos com γ ≤ 19 kN/m³	Vala com talude vertical	60	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA4	PA4
		80	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3
		100	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3
		120	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3
		150	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3
	Aterro	60	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA4	PA4	PA4	PA4	ESP	ESP	ESP
		80	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA4	PA4	PA4	ESP	ESP	ESP
		100	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA4	PA4	PA4	ESP	ESP	ESP
		120	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA4	PA4	PA4	PA4	ESP	ESP
		150	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA4	PA4	PA4	PA4	ESP	ESP
Solos com γ ≤ 21 kN/m³	Vala com talude vertical	60	PA1	PA1	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA4	PA4	PA4	PA4	PA4	PA4	PA4	PA4
		80	PA1	PA1	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA4	PA4	PA4	PA4	PA4	PA4	PA4
		100	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA4	PA4	PA4	PA4	PA4	PA4
		120	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA4	PA4	PA4	PA4	PA4	PA4
		150	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA4	PA4	PA4	PA4	PA4
	Aterro	60	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA4	PA4	PA4	PA4	ESP	ESP	ESP	ESP
		80	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA4	PA4	PA4	ESP	ESP	ESP	ESP
		100	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA4	PA4	PA4	ESP	ESP	ESP	ESP
		120	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA4	PA4	PA4	ESP	ESP	ESP	ESP
		150	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA4	PA4	PA4	PA4	ESP	ESP	ESP

Condições de assentamento		Berço de concreto																
		DN (cm)	Altura de aterro (m) [4]															
			1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50	8,00	8,50
Solos com γ ≤ 19 kN/m³	Vala com talude vertical	60	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3
		80	PA1	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA3
		100	PA1	PA1	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2
		120	PA1	PA1	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2
		150	PA1	PA1	PA1	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2
	Aterro	60	PA1	PA1	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA4	PA4
		80	PA1	PA1	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA4	PA4
		100	PA1	PA1	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA4
		120	PA1	PA1	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA4
		150	PA1	PA1	PA1	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA4
Solos com γ ≤ 21 kN/m³	Vala com talude vertical	60	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3
		80	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3
		100	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3
		120	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3
		150	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3
	Aterro	60	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA4	PA4	PA4	PA4
		80	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA4	PA4	PA4	PA4
		100	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA4	PA4	PA4	PA4
		120	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA4	PA4	PA4	PA4
		150	PA1	PA1	PA1	PA1	PA2	PA2	PA2	PA2	PA3	PA3	PA3	PA3	PA3	PA4	PA4	PA4

Notas:

1 - Dimensões em centímetros (cm), exceto alturas de aterro, indicadas em metros (m);
2 - Os bueiros tubulares de concreto devem atender aos requisitos da norma DNIT 023-ES;
3 - As classes de resistência aplicam-se aos bueiros de concreto armado com encaixe ponta e bolsa, com dimensões conforme a norma ABNT NBR 8890, assentados em linhas simples, duplas ou triplas;
4 - Altura do aterro (h) acima do tubo de concreto até o greide de pavimento;
5 - Diâmetro nominal (DN), diâmetro externo (DE), espessura da parede (e), peso específico do solo (y) e classe especial (ESP);
6 - Nos desenhos 6.3 (a) e (b) são apresentadas as seções típicas para assentamento dos tubos sobre berço granular (Brita 1 ou areia) ou de concreto;
7 - Para o detalhamento do berço de concreto consultar o desenho 6.1 (a) e para o berço granular (Brita 1 ou areia) consultar o desenho 6.1 (b).

CONTROLE DE REVISÕES		
nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

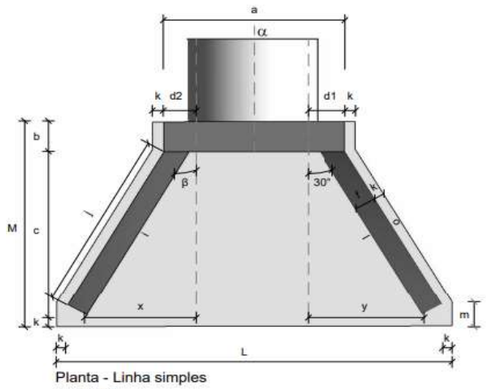
Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

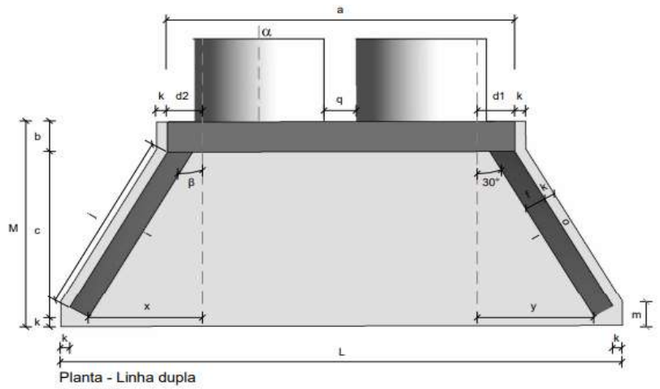
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 36

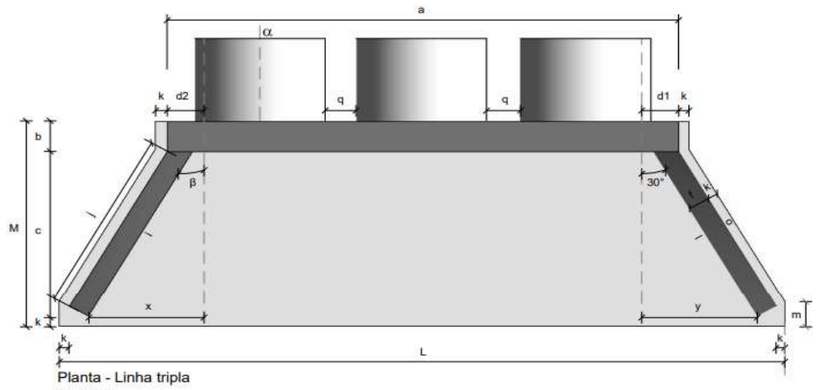
BOCAS NORMAIS COM ALAS ABERTAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO - BNAA



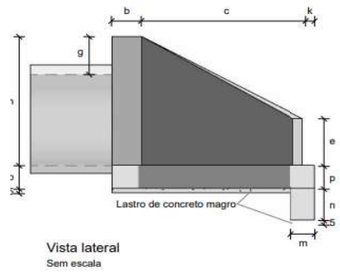
Planta - Linha simples
Sem escala



Planta - Linha dupla
Sem escala

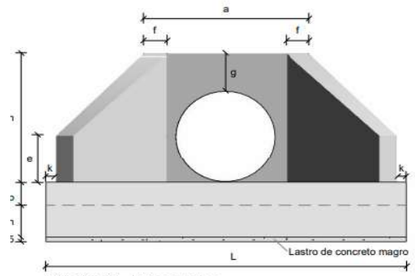


Planta - Linha tripla
Sem escala

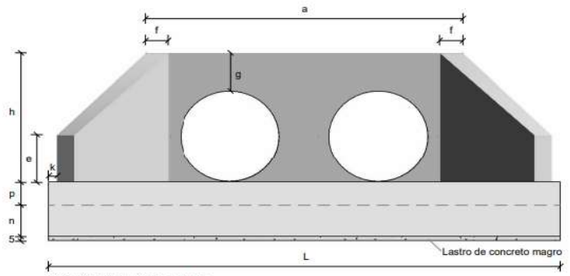


Vista lateral
Sem escala

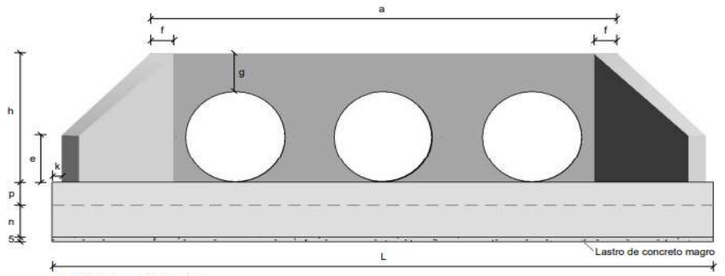
Dispositivo		Adaptável em	α	β	Consumos médios[3] a (cm)	b (cm)	c (cm)	d1 (cm)	d2 (cm)	e (cm)	f (cm)	g (cm)	h (cm)	i (cm)	j (cm)	k (cm)	l (cm)	m (cm)	n (cm)	o (cm)	p (cm)	q (cm)	x (cm)	y (cm)	L (cm)	M (cm)	Concreto magro (m³/un)	Fôrma (m²/un)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m³/un)	Aço CA-50 (kg/un)
Linha simples	BNAA 01	BSTC 60	0°	30°	110	20	125	25	25	15	15	28	88	144	136	10	144	20	30	136	20	-	80	80	263	155	0,1541	5,8241	1,1335	58,3771
	BNAA 02	BSTC 80	0°	30°	140	25	145	30	30	20	15	40	120	167	159	10	167	20	30	159	20	-	96	96	316	180	0,2143	8,9188	1,6919	92,6928
	BNAA 03	BSTC 100	0°	30°	170	30	165	35	35	25	20	42	142	191	179	10	191	25	40	179	25	-	107	107	366	205	0,2841	12,2661	2,9132	160,5759
	BNAA 04	BSTC 120	0°	30°	200	40	180	40	40	30	20	43	163	208	196	10	208	25	40	196	25	-	121	121	414	230	0,3584	15,5901	3,8599	227,7687
	BNAA 05	BSTC 150	0°	30°	245	50	260	47	47	35	20	44	194	300	289	10	300	25	40	289	30	-	175	175	551	320	0,6368	25,0787	7,2389	412,0149
Linha dupla	BNAA 06	BDTC 100	0°	30°	315	30	165	31	31	30	20	42	142	191	179	10	191	25	40	179	25	30	103	103	511	205	0,4327	15,7433	4,2025	235,7858
	BNAA 07	BDTC 120	0°	30°	370	40	180	36	36	35	20	43	163	208	196	10	208	25	40	196	25	30	117	117	584	230	0,5539	19,9421	5,6843	358,5260
	BNAA 08	BDTC 150	0°	30°	440	50	260	39	39	35	20	44	194	300	289	10	300	25	40	289	30	30	166	166	746	320	0,9488	30,4435	10,3139	581,3341
Linha tripla	BNAA 09	BTTC 100	0°	30°	470	30	165	32	32	35	20	42	142	191	179	10	191	25	40	179	25	30	104	104	666	205	0,5916	19,5545	5,5957	318,0973
	BNAA 10	BTTC 120	0°	30°	540	40	180	32	32	40	20	43	163	208	196	10	208	25	40	196	25	30	113	113	754	230	0,7494	24,2941	7,5086	478,6310
	BNAA 11	BTTC 150	0°	30°	650	50	260	38	38	40	20	44	194	300	289	10	300	25	40	289	30	30	165	165	956	320	1,2848	36,6318	13,7233	766,0683



Vista frontal - Linha simples
Sem escala



Vista frontal - Linha dupla
Sem escala



Vista frontal - Linha tripla
Sem escala

Notas:

1 - Dimensões em centímetros (cm);
2 - As bocas para bueiros tubulares devem atender aos requisitos da norma DNIT 026-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos, segundo a geometria do dispositivo;
4 - A testa, as alas e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
5 - Tubos de concreto armado com encaixe ponta e bolsa, com espessura (e) variável de acordo com a classe de resistência, conforme a norma ABNT NBR 8890.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

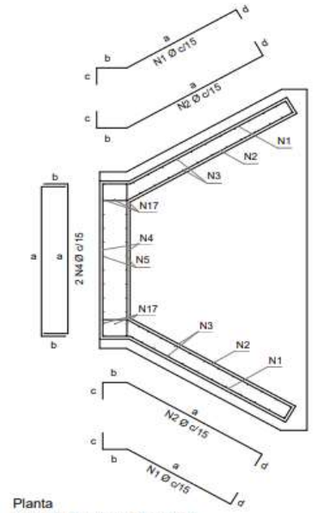
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 37

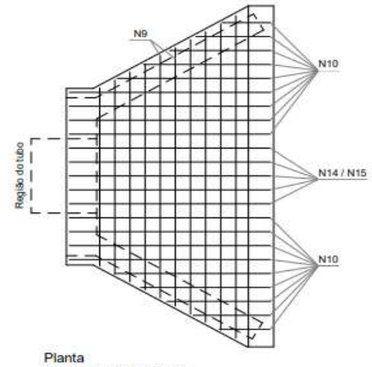
BOCAS NORMAIS COM ALAS ABERTAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS SIMPLES TUBULARES DE CONCRETO - BNAA

Quadro de armaduras

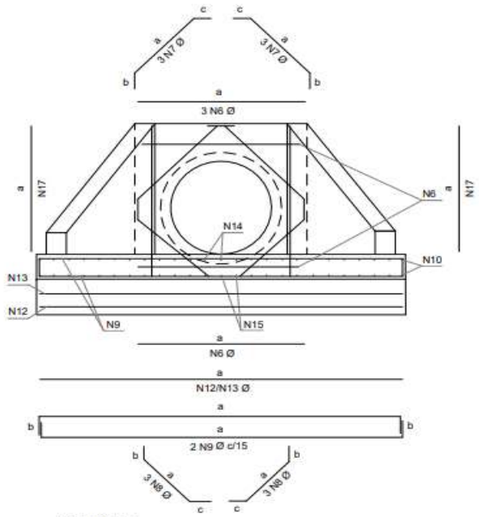
Dispositivo	Adaptável em	Posição	ø (mm)	Quantidade (un)	Espaçamento (cm)	Dobra (cm) a	b	c	d	Comp. Unitário (cm)	Comp. Total (cm)	Peso Total (kg)
BNAA 01	BSTC 60	N1	6,3	10	15	VAR	17	8	9	VAR	1238	3,0331
		N2	6,3	10	15	VAR	22	8	9	VAR	1311	3,2120
		N3	6,3	40	15	VAR	-	-	-	VAR	2576	6,3112
		N4 [6]	6,3	26	15	VAR	14	-	-	VAR	1738	4,2581
		N5 [6]	6,3	24	15	VAR	14	-	-	VAR	1584	3,8808
		N6	6,3	6	7	104	-	-	-	104	624	1,5288
		N7	6,3	6	7	73	15	15	-	103	618	1,5141
		N8	6,3	6	7	62	15	15	-	92	552	1,3524
		N9	6,3	16	15	VAR	14	-	-	VAR	3402	8,3349
		N10	6,3	28	15	VAR	14	-	-	VAR	3938	9,6481
		N11	5,0	14	20	44	14	9	-	134	1876	2,8890
		N12	8,0	6	-	257	-	-	-	257	1542	6,0909
		N13	5,0	2	-	257	-	-	-	257	514	0,7916
		N14	6,3	2	15	129	14	-	-	157	314	0,7693
		N15	6,3	2	15	149	7	14	14	184	368	0,9016
		N16	6,3	4	-	164	16	15	30	241	964	2,3618
		N17	6,3	6	7	102	-	-	-	102	612	1,4994
BNAA 02	BSTC 80	N1	6,3	14	15	VAR	22	8	9	VAR	1976	4,8412
		N2	6,3	14	15	VAR	26	8	9	VAR	2080	5,0960
		N3	6,3	44	15	VAR	-	-	-	VAR	3600	8,8200
		N4 [6]	8,0	34	15	VAR	19	-	-	VAR	2802	11,0679
		N5 [6]	8,0	24	15	VAR	19	-	-	VAR	2444	9,6538
		N6	8,0	6	9	134	-	-	-	134	804	3,1758
		N7	8,0	6	9	98	15	15	-	128	768	3,0336
		N8	8,0	6	9	72	15	20	-	107	642	2,5359
		N9	6,3	18	15	VAR	14	-	-	VAR	4600	11,2700
		N10	6,3	32	15	VAR	14	-	-	VAR	5140	12,5930
		N11	5,0	16	20	44	14	9	-	134	2144	3,3018
		N12	8,0	6	-	310	-	-	-	310	1860	7,3470
		N13	5,0	2	-	310	-	-	-	310	620	0,9548
		N14	6,3	3	15	149	14	-	-	177	531	1,3010
		N15	6,3	3	15	174	5	22	14	215	645	1,5803
		N16	6,3	4	-	197	21	25	36	300	1202	2,9449
		N17	8,0	6	9	134	-	-	-	134	804	3,1758
BNAA 03	BSTC 100	N1	6,3	18	15	VAR	27	12	14	VAR	2931	7,1810
		N2	6,3	18	15	VAR	34	12	14	VAR	3057	7,4897
		N3	6,3	52	15	VAR	-	-	-	VAR	5236	12,8282
		N4 [6]	8,0	42	15	VAR	24	-	-	VAR	4178	16,5031
		N5 [6]	8,0	36	15	VAR	24	-	-	VAR	3834	15,1443
		N6	8,0	6	12	164	-	-	-	164	984	3,8868
		N7	8,0	6	12	113	20	20	-	153	918	3,6261
		N8	8,0	6	12	89	20	20	-	129	774	3,0573
		N9	8,0	20	15	VAR	19	-	-	VAR	6112	24,1424
		N10	8,0	36	15	VAR	24	-	-	VAR	6900	27,2550
		N11	6,3	19	20	59	19	9	-	174	3306	8,0997
		N12	10,0	6	-	360	-	-	-	360	2160	13,3272
		N13	6,3	2	-	360	-	-	-	360	720	1,7640
		N14	8,0	5	15	169	19	-	-	207	1035	4,0883
		N15	8,0	5	15	199	5	24	19	247	1235	4,8783
		N16	6,3	4	-	231	26	28	45	356	1424	3,4888
		N17	8,0	6	12	161	-	-	-	161	966	3,8157



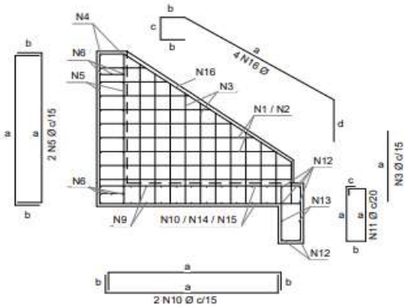
Planta
Armadura dos muros de ala e de testa
Sem escala



Planta
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Vista frontal
Armadura de borda para a proteção do tubo
Armadura da laje de fundação



Vista lateral
Armadura dos muros de ala e de testa
Armadura da viga e da laje de fundação
Sem escala

Notas:

1 - Dimensões conforme unidades indicadas;
2 - As bocas para bueiros tubulares devem atender aos requisitos da norma DNIT 026-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - Concreto fck ≥ 20 MPa e cobrimento mínimo das armaduras de 3 cm;
5 - A testa, as alas e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
6 - As armaduras N4 e N5 foram distribuídas em torno dos tubos de Classe PA4, os quais apresentam paredes mais espessas e, consequentemente, diâmetros externos maiores. Caso se utilize tubos com classe diferente da mencionada, tais armaduras deverão ser redistribuídas em torno do diâmetro externo dos tubos, de modo a manterem o cobrimento mínimo de 3 cm;
7 - As armaduras de diâmetro 6,3 mm, 8 mm e 10 mm podem precisar de emenda, quando isso acontecer, deverá ser realizada por traspasse, de modo alternado, empregando-se, respectivamente, os comprimentos mínimos ($l_{ot,\,min}$) de 24 cm, 30 cm e 38 cm, conforme o desenho 6.5 (f).

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

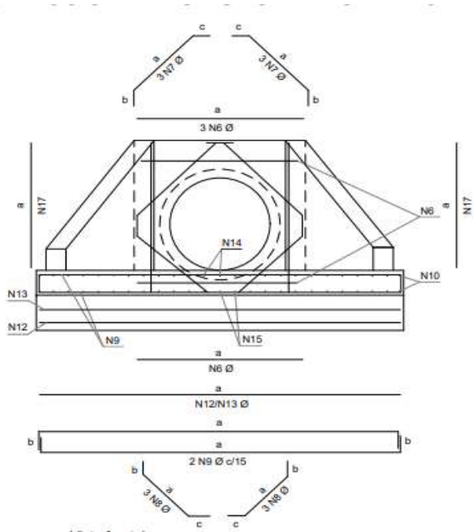
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 38

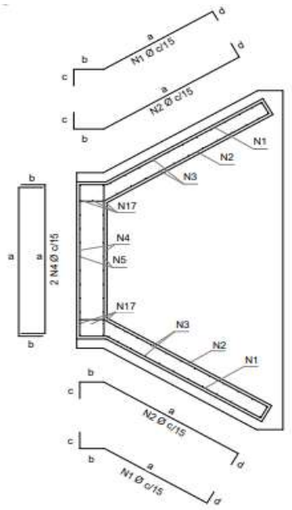
BOCAS NORMAIS COM ALAS ABERTAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS SIMPLES TUBULARES DE CONCRETO - BNAA

Dispositivo	Adaptável em	Quadro de armaduras										
		Posição	ø (mm)	Quantidade (un)	Espaçamento (cm)	Dobra (cm)				Comp. Unitário (cm)	Comp. Total (cm)	Peso Total (kg)
						a	b	c	d			
BNAA 04	BSTC 120	N1	6,3	20	15	VAR	37	12	14	VAR	3761	9,2145
		N2	6,3	20	15	VAR	44	12	14	VAR	3901	9,5575
		N3	6,3	56	15	VAR	-	-	-	VAR	6320	15,4840
		N4 [6]	10,0	46	15	VAR	34	-	-	VAR	5690	35,1073
		N5 [6]	10,0	36	15	VAR	34	-	-	VAR	4944	30,5045
		N6	10,0	6	17	194	-	-	-	194	1164	7,1819
		N7	10,0	6	17	125	24	20	-	169	1014	6,2564
		N8	10,0	6	17	99	20	20	-	139	834	5,1458
		N9	8,0	22	15	VAR	19	-	-	VAR	7572	29,9094
		N10	8,0	40	15	VAR	19	-	-	VAR	8288	32,7376
		N11	6,3	21	20	59	19	9	-	174	3654	8,9523
		N12	10,0	6	-	408	-	-	-	408	2448	15,1042
		N13	6,3	2	-	408	-	-	-	408	816	1,9992
		N14	8,0	5	15	184	19	-	-	222	1110	4,3845
		N15	8,0	5	15	224	5	34	19	282	1410	5,5695
		N16	6,3	4	-	255	36	23	50	400	1601	3,9225
		N17	10,0	6	17	182	-	-	-	182	1092	6,7376
BNAA 05	BSTC 150	N1	8,0	24	15	VAR	47	12	14	VAR	6142	24,2609
		N2	8,0	24	15	VAR	54	12	14	VAR	6310	24,9245
		N3	8,0	80	15	VAR	-	-	-	VAR	10864	42,9128
		N4 [6]	10,0	56	15	VAR	44	-	-	VAR	8908	54,9624
		N5 [6]	10,0	60	15	VAR	44	-	-	VAR	8952	55,2338
		N6	10,0	6	22	239	-	-	-	239	1434	8,8478
		N7	10,0	6	22	145	20	20	-	185	1110	6,8487
		N8	10,0	6	22	125	20	20	-	165	990	6,1083
		N9	8,0	34	15	VAR	24	-	-	VAR	14982	59,1789
		N10	8,0	56	15	VAR	24	-	-	VAR	14564	57,5278
		N11	6,3	28	20	64	19	9	-	184	5152	12,6224
		N12	10,0	6	-	545	-	-	-	545	3270	20,1759
		N13	6,3	2	-	545	-	-	-	545	1090	2,6705
		N14	8,0	7	15	264	24	-	-	312	2184	8,6268
		N15	8,0	7	15	314	8	44	24	390	2730	10,7835
		N16	8,0	4	-	349	46	22	60	523	2091	8,2595
		N17	10,0	6	22	218	-	-	-	218	1308	8,0704

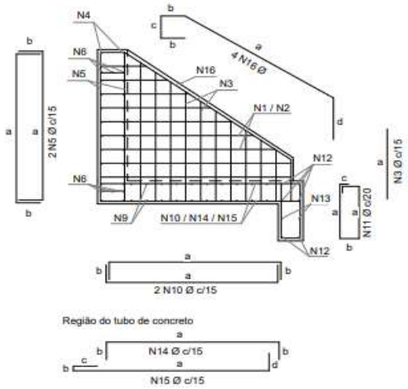
Resumo aço total					
Dispositivo	Adaptável em	ø (mm)	Comprimento (cm)	Peso (kg/un)	Peso Total (kg/un)
BNAA 01	BSTC 60	5,0	2390	3,6806	58,3771
		6,3	19839	48,6056	
		8,0	1542	6,0909	
BNAA 02	BSTC 80	5,0	2764	4,2566	92,6928
		6,3	19774	48,4464	
		8,0	10124	39,9898	
BNAA 03	BSTC 100	6,3	16674	40,8514	160,5759
		8,0	26936	106,3973	
		10,0	2160	13,3272	
BNAA 04	BSTC 120	6,3	20053	49,1300	227,7687
		8,0	18380	72,6010	
		10,0	17186	106,0377	
BNAA 05	BSTC 150	6,3	6242	15,2929	412,0149
		8,0	59867	236,4747	
		10,0	25972	160,2473	



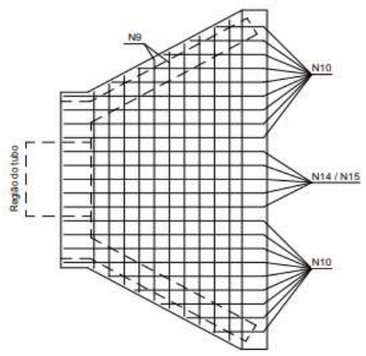
Vista frontal
Armadura de borda para a proteção do tubo
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Planta
Armadura dos muros de ala e de testa
Sem escala



Vista lateral
Armadura dos muros de ala e de testa
Armadura da viga e da laje de fundação
Sem escala



Planta
Armadura da laje de fundação
Sem escala

Notas:

1 - Dimensões conforme unidades indicadas;
2 - As bocas para bueiros tubulares devem atender aos requisitos da norma DNIT 026-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - Concreto fck ≥ 20 MPa e cobrimento mínimo das armaduras de 3 cm;
5 - A testa, as alas e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
6 - As armaduras N4 e N5 foram distribuídas em torno dos tubos de Classe PA4, os quais apresentam paredes mais espessas e, consequentemente, diâmetros externos maiores. Caso se utilize tubos com classe diferente da mencionada, tais armaduras deverão ser redistribuídas em torno do diâmetro externo dos tubos, de modo a manterem o cobrimento mínimo de 3 cm;
7 - As armaduras de diâmetro 6,3 mm, 8 mm e 10 mm podem precisar de emenda, quando isso acontecer, deverá ser realizada por traspasse, de modo alternado, empregando-se, respectivamente, os comprimentos mínimos ($l_{ot,\,min}$) de 24 cm, 30 cm e 38 cm, conforme o desenho 6.5 (f).

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GO INFRA — BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoral)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 39

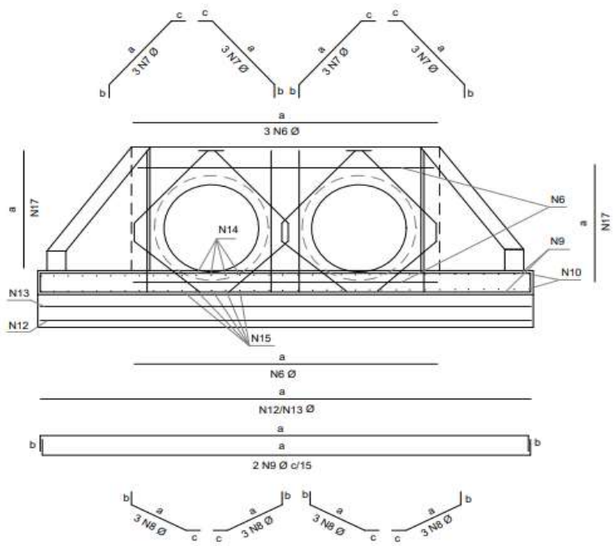
BOCAS NORMAIS COM ALAS ABERTAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS DUPLOS TUBULARES DE CONCRETO - BNAA

Quadro de armaduras

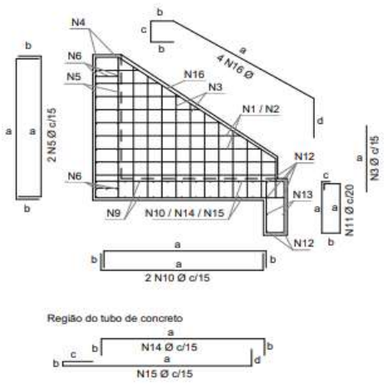
Dispositivo	Adaptável em	Posição	ø (mm)	Quantidade (un)	Espaçamento (cm)	Dobra (cm) a	b	c	d	Comp. Unitário (cm)	Comp. Total (cm)	Peso Total (kg)
BNAA 06	BDTC 100	N1	6,3	18	15	VAR	27	12	14	VAR	2996	7,3402
		N2	6,3	18	15	VAR	34	12	14	VAR	3122	7,6489
		N3	6,3	52	15	VAR	-	-	-	VAR	5372	13,1614
		N4 [6]	8,0	60	15	VAR	24	-	-	VAR	6746	26,6467
		N5 [6]	8,0	78	15	VAR	24	-	-	VAR	6962	27,4999
		N6	8,0	6	12	309	-	-	-	309	1854	7,3233
		N7	8,0	12	12	107	30	30	-	167	2004	7,9158
		N8	8,0	12	12	83	30	30	-	143	1716	6,7782
		N9	8,0	20	15	VAR	19	-	-	VAR	9012	35,5974
		N10	8,0	46	15	VAR	19	-	-	VAR	8720	34,4440
		N11	6,3	26	20	59	19	9	-	174	4524	11,0838
		N12	10,0	6	-	505	-	-	-	505	3030	18,6951
		N13	6,3	2	-	505	-	-	-	505	1010	2,4745
		N14	8,0	10	15	169	19	-	-	207	2070	8,1765
		N15	8,0	10	15	199	8	24	19	250	2500	9,8750
		N16	6,3	4	-	227	27	25	50	356	1426	3,4937
		N17	8,0	12	12	161	-	-	-	161	1932	7,6314
BNAA 07	BDTC 120	N1	6,3	20	15	VAR	37	12	14	VAR	3835	9,3958
		N2	6,3	20	15	VAR	44	12	14	VAR	3975	9,7388
		N3	6,3	56	15	VAR	-	-	-	VAR	6388	15,6506
		N4 [6]	10,0	66	15	VAR	34	-	-	VAR	8986	55,4436
		N5 [6]	10,0	94	15	VAR	34	-	-	VAR	10628	65,5748
		N6	10,0	6	17	364	-	-	-	364	2184	13,4753
		N7	10,0	12	17	118	30	30	-	178	2136	13,1791
		N8	10,0	12	17	93	30	30	-	153	1836	11,3281
		N9	8,0	22	15	VAR	19	-	-	VAR	11314	44,6903
		N10	8,0	54	15	VAR	19	-	-	VAR	11620	45,8990
		N11	6,3	30	20	59	19	9	-	174	5220	12,7890
		N12	10,0	6	-	578	-	-	-	578	3468	21,3976
		N13	6,3	2	-	578	-	-	-	578	1156	2,8322
		N14	8,0	10	15	184	19	-	-	222	2220	8,7690
		N15	8,0	10	15	224	5	34	19	282	2820	11,1390
		N16	6,3	4	-	251	37	22	36	383	1530	3,7485
		N17	10,0	12	17	182	-	-	-	182	2184	13,4753
BNAA 08	BDTC 150	N1	8,0	24	15	VAR	47	12	14	VAR	6084	24,0318
		N2	8,0	24	15	VAR	54	12	14	VAR	6252	24,6954
		N3	8,0	80	15	VAR	-	-	-	VAR	10876	42,9602
		N4 [6]	10,0	80	15	VAR	44	-	-	VAR	13592	83,8626
		N5 [6]	10,0	108	15	VAR	44	-	-	VAR	15232	93,9814
		N6	10,0	6	22	434	-	-	-	434	2604	16,0667
		N7	10,0	12	22	133	30	30	-	193	2316	14,2897
		N8	10,0	12	22	113	30	30	-	173	2076	12,8089
		N9	8,0	32	15	VAR	24	-	-	VAR	20574	81,2673
		N10	8,0	70	15	VAR	24	-	-	VAR	19164	75,6978
		N11	6,3	38	20	64	19	9	-	184	6992	17,1304
		N12	10,0	6	-	740	-	-	-	740	4440	27,3948
		N13	6,3	2	-	740	-	-	-	740	1480	3,6260
		N14	8,0	14	15	264	24	-	-	312	4368	17,2536
		N15	8,0	14	15	314	8	44	24	390	5460	21,5670
		N16	8,0	4	-	349	46	38	63	542	2167	8,5597
		N17	10,0	12	22	218	-	-	-	218	2616	16,1407

Resumo aço total

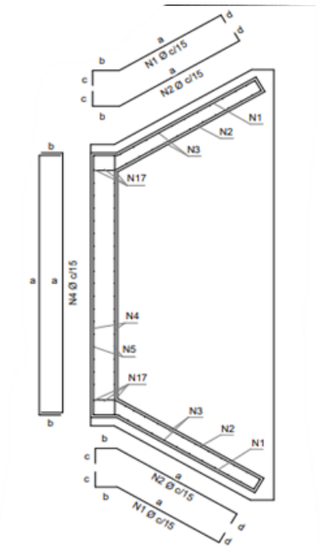
Dispositivo	Adaptável em	ø (mm)	Comprimento (cm)	Peso (kg/un)	Peso Total (kg/un)
BNAA 06	BDTC 100	6,3	18450	45,2025	235,7858
		8,0	43516	171,8882	
		10,0	3030	18,6951	
BNAA 07	BDTC 120	6,3	22104	54,1548	358,5260
		8,0	27974	110,4973	
		10,0	31422	193,8738	
BNAA 08	BDTC 150	6,3	8472	20,7564	581,3341
		8,0	74945	296,0328	
		10,0	42876	264,5486	



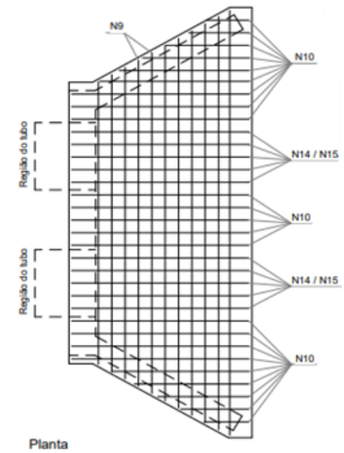
Vista frontal
Armadura de borda para proteção do tubo
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Vista lateral
Armadura dos muros de ala e de testa
Armadura da viga e da laje de fundação
Sem escala



Planta
Armadura dos muros de ala e de testa
Sem escala



Planta
Armadura da laje de fundação
Sem escala

Notas:

1 - Dimensões conforme unidades indicadas;
2 - As bocas para bueiros tubulares devem atender aos requisitos da norma DNIT 026-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - Concreto fck ≥ 20 MPa e cobrimento mínimo das armaduras de 3 cm;
5 - A testa, as alas e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
6 - As armaduras N4 e N5 foram distribuídas em torno dos tubos de Classe PA4, os quais apresentam paredes mais espessas e, consequentemente, diâmetros externos maiores. Caso se utilize tubos com classe diferente da mencionada, tais armaduras deverão ser redistribuídas em torno do diâmetro externo dos tubos, de modo a manterem o cobrimento mínimo de 3 cm;
7 - As armaduras de diâmetro 6,3 mm, 8 mm e 10 mm podem precisar de emenda, quando isso acontecer, deverá ser realizada por traspasse, de modo alternado, empregando-se, respectivamente, os comprimentos mínimos ($l_{bt,\,min}$) de 24 cm, 30 cm e 38 cm, conforme o desenho 6.5 (f).

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 40

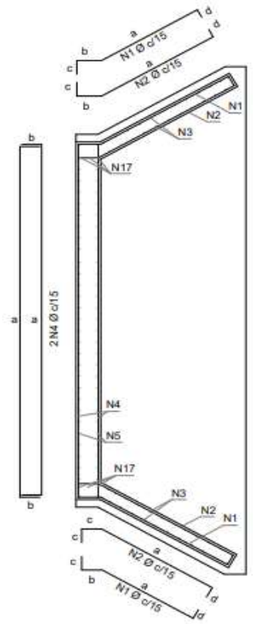
BOCAS NORMAIS COM ALAS ABERTAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS TRIPLOS TUBULARES DE CONCRETO - BNAA

Quadro de armaduras

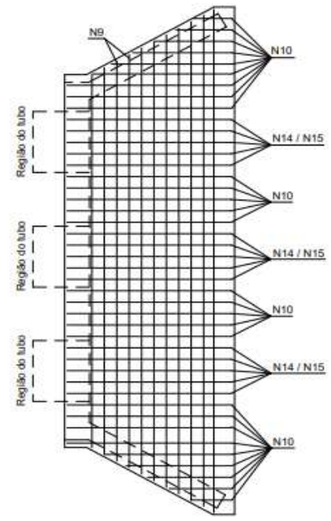
Dispositivo	Adaptável em	Posição	ø (mm)	Quant. (un)	Espaç. (cm)	Dobra (cm) a	b	c	d	Comp. Unitário (cm)	Comp. Total (cm)	Peso Total (kg)
BNAA 09	BTTC 100	N1	6,3	18	15	VAR	27	12	14	VAR	3062	7,5019
		N2	6,3	18	15	VAR	34	12	14	VAR	3188	7,8106
		N3	6,3	52	15	VAR	-	-	-	VAR	5520	13,5240
		N4 [6]	8,0	78	15	VAR	24	-	-	VAR	9556	37,7462
		N5 [6]	8,0	112	15	VAR	24	-	-	VAR	10544	41,6488
		N6	8,0	6	12	464	-	-	-	464	2784	10,9968
		N7	8,0	18	12	109	30	30	-	169	3042	12,0159
		N8	8,0	18	12	85	30	30	-	145	2610	10,3095
		N9	8,0	20	15	VAR	19	-	-	VAR	12112	47,8424
		N10	8,0	56	15	VAR	19	-	-	VAR	11280	44,5560
		N11	6,3	34	20	59	19	9	-	174	5916	14,4942
		N12	10,0	6	-	660	-	-	-	660	3960	24,4332
		N13	6,3	2	-	660	-	-	-	660	1320	3,2340
		N14	8,0	15	15	169	19	-	-	207	3105	12,2648
		N15	8,0	15	15	199	8	24	19	250	3750	14,8125
		N16	6,3	4	-	224	26	22	55	353	1412	3,4594
		N17	8,0	18	12	161	-	-	-	161	2898	11,4471
BNAA 10	BTTC 120	N1	6,3	22	15	VAR	37	12	14	VAR	4026	9,8637
		N2	6,3	22	15	VAR	44	12	14	VAR	4180	10,2410
		N3	6,3	56	15	VAR	-	-	-	VAR	6620	16,2190
		N4 [6]	10,0	86	15	VAR	34	-	-	VAR	12292	75,8416
		N5 [6]	10,0	132	15	VAR	34	-	-	VAR	14628	90,2548
		N6	10,0	6	17	534	-	-	-	534	3204	19,7687
		N7	10,0	18	17	113	30	30	-	173	3114	19,2134
		N8	10,0	18	17	88	30	30	-	148	2664	16,4369
		N9	8,0	22	15	VAR	19	-	-	VAR	15054	59,4633
		N10	8,0	68	15	VAR	19	-	-	VAR	15080	59,5660
		N11	6,3	38	20	59	19	9	-	174	6612	16,1994
		N12	10,0	6	-	748	-	-	-	748	4488	27,6910
		N13	6,3	2	-	748	-	-	-	748	1496	3,6652
		N14	8,0	15	15	184	19	-	-	222	3330	13,1535
		N15	8,0	15	15	224	5	37	19	285	4275	16,8863
		N16	6,3	4	-	249	36	22	60	403	1614	3,9543
		N17	10,0	18	17	182	-	-	-	182	3276	20,2129
BNAA 11	BTTC 150	N1	8,0	24	15	VAR	54	12	14	VAR	6204	24,5058
		N2	8,0	24	15	VAR	54	12	14	VAR	6398	25,2721
		N3	8,0	80	15	VAR	-	-	-	VAR	11072	43,7344
		N4 [6]	10,0	104	15	VAR	44	-	-	VAR	18756	115,7245
		N5 [6]	10,0	160	15	VAR	44	-	-	VAR	22240	137,2208
		N6	10,0	6	22	644	-	-	-	644	3864	23,8409
		N7	10,0	18	22	132	30	30	-	192	3456	21,3235
		N8	10,0	18	22	112	30	30	-	172	3096	19,1023
		N9	8,0	32	15	VAR	24	-	-	VAR	27294	107,8113
		N10	8,0	82	15	VAR	24	-	-	VAR	24058	95,0291
		N11	6,3	48	20	64	19	9	-	184	8832	21,6384
		N12	10,0	6	-	950	-	-	-	950	5700	35,1690
		N13	6,3	2	-	950	-	-	-	950	1900	4,6550
		N14	8,0	21	15	264	24	-	-	312	6552	25,8804
		N15	8,0	21	15	314	8	47	24	393	8253	32,5994
		N16	8,0	4	-	346	47	22	66	528	2114	8,3503
		N17	10,0	18	22	218	-	-	-	218	3924	24,2111

Resumo aço total

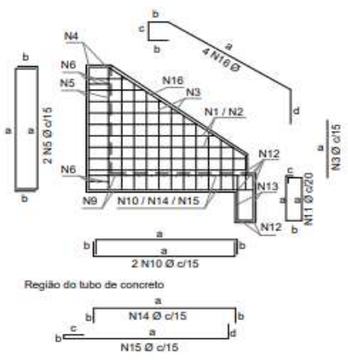
Dispositivo	Adaptável em	ø (mm)	Comp. (cm)	Peso (kg/un)	Peso Total (kg/un)
BNAA 09	BTTC 100	6,3	20418	50,0241	318,0973
		8,0	61681	243,6400	
		10,0	3960	24,4332	
BNAA 10	BTTC 120	6,3	24548	60,1426	478,6310
		8,0	37739	149,0691	
		10,0	43666	269,4193	
BNAA 11	BTTC 150	6,3	10732	26,2934	766,0683
		8,0	91945	363,1828	
		10,0	61036	376,5921	



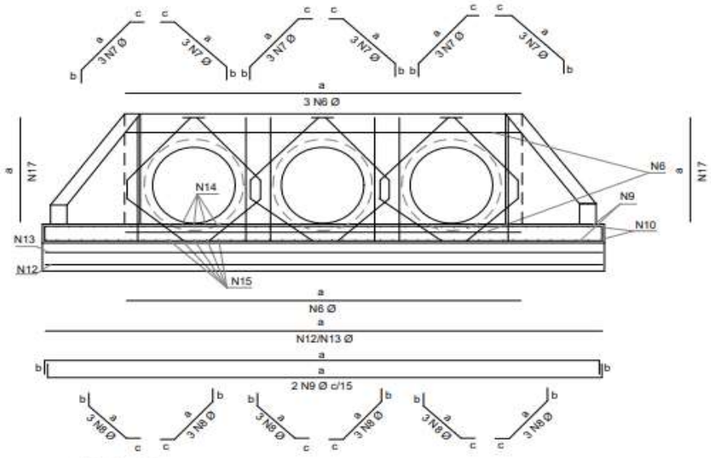
Planta
Armadura dos muros de ala e de testa
Sem escala



Planta
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Vista lateral
Armadura dos muros de ala e de testa
Armadura da viga e da laje de fundação
Sem escala



Vista frontal
Armadura de borda para proteção do tubo
Armadura da laje de fundação
Sem escala

Notas:

1 - Dimensões conforme unidades indicadas;
2 - As bocas para bueiros tubulares devem atender aos requisitos da norma DNIT 026-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - Concreto fck ≥ 20 MPa e cobrimento mínimo das armaduras de 3 cm;
5 - A testa, as alas e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
6 - As armaduras N4 e N5 foram distribuídas em torno dos tubos de Classe PA4, os quais apresentam paredes mais espessas e, consequentemente, diâmetros externos maiores. Caso se utilize tubos com classe diferente da mencionada, tais armaduras deverão ser redistribuídas em torno do diâmetro externo dos tubos, de modo a manterem o cobrimento mínimo de 3 cm;
7 - As armaduras de diâmetro 6,3 mm, 8 mm e 10 mm podem precisar de emenda, quando isso acontecer, deverá ser realizada por traspasse, de modo alternado, empregando-se, respectivamente, os comprimentos mínimos ($l_{ot,\,min}$) de 24 cm, 30 cm e 38 cm, conforme o desenho 6.5 (f).

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GO INFRA — BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

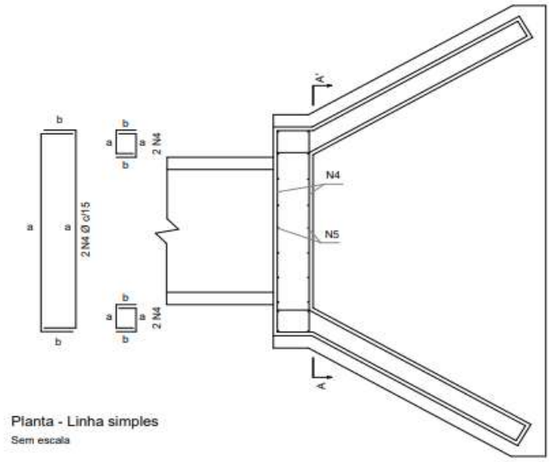
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	

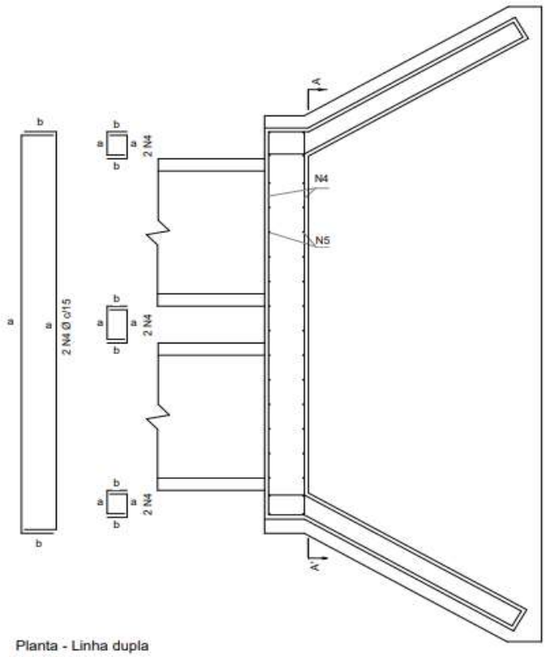
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 41

BOCAS NORMAIS COM ALAS ABERTAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS SIMPLES TUBULARES DE CONCRETO - BNAA

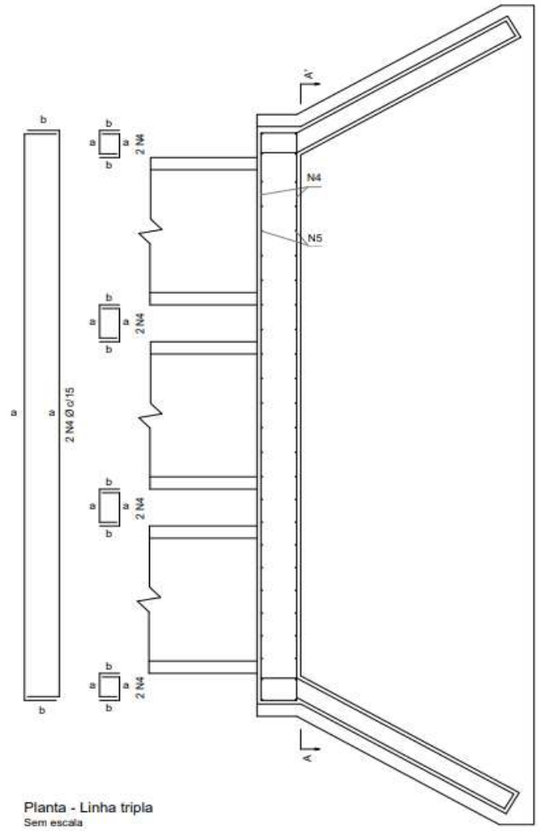
Detalhes complementares das armaduras N4 e N5 na região da tubulação



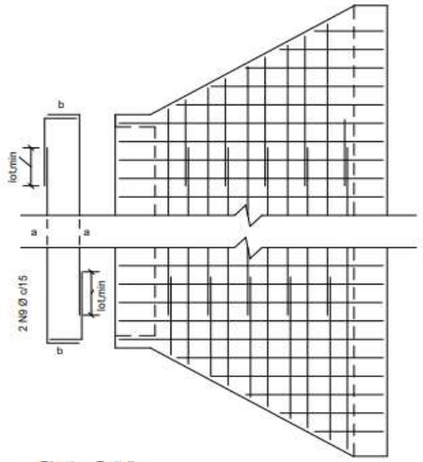
Planta - Linha simples
Sem escala



Planta - Linha dupla
Sem escala



Planta - Linha tripla
Sem escala



Planta - Detalhe
Sem escala

Notas

1 - Dimensões conforme unidades indicadas;
2 - As bocas para bueiros tubulares devem atender aos requisitos da norma DNIT 026-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - Concreto fck ≥ 20 MPa e cobrimento mínimo das armaduras de 3 cm;
5 - A testa, as alas e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
6 - As armaduras N4 e N5 foram distribuídas em torno dos tubos de Classe PA4, os quais apresentam paredes mais espessas e, consequentemente, diâmetros externos maiores. Caso se utilize tubos com classe diferente da mencionada, tais armaduras deverão ser redistribuídas em torno do diâmetro externo dos tubos, de modo a manterem o cobrimento mínimo de 3 cm;
7 - As armaduras de diâmetro 6,3 mm, 8 mm e 10 mm podem precisar de emenda, quando isso acontecer, deverá ser realizada por traspasse, de modo alternado, empregando-se, respectivamente, os comprimentos mínimos ($l_{ot,\ min}$) de 24 cm, 30 cm e 38 cm, conforme este desenho.

01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

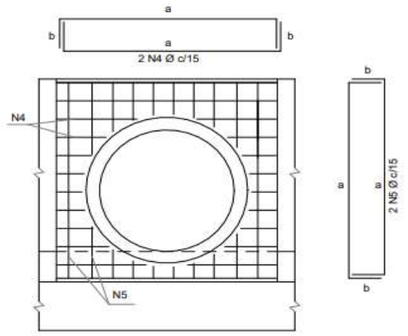
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

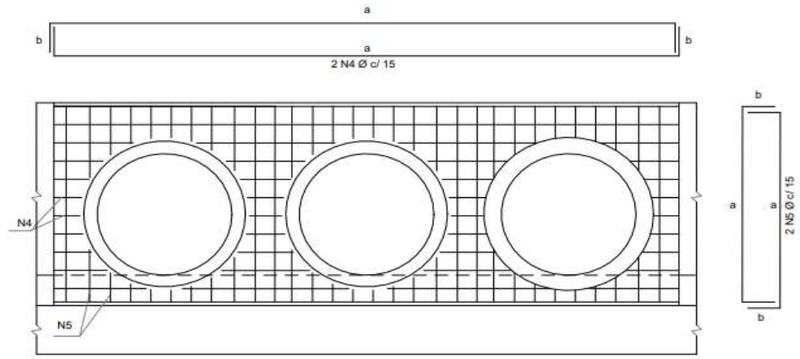
RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 42

BOCAS NORMAIS COM ALAS ABERTAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS SIMPLES TUBULARES DE CONCRETO - BNAA

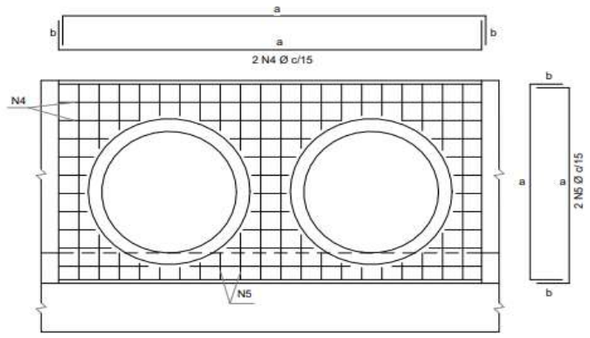
Detalhes complementares das armaduras N4 e N5 na região da tubulação



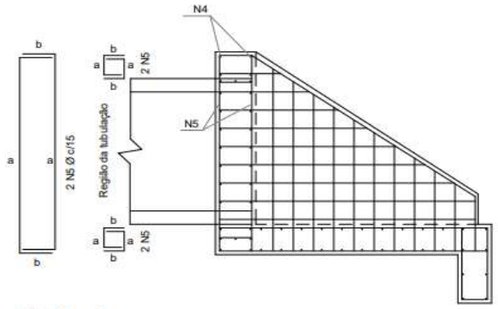
Corte A-A' - Linha simples
Sem escala



Corte A-A' - Linha dupla
Sem escala



Corte A-A' - Linha tripla
Sem escala



Vista lateral
Sem escala

Notas:

1 - Dimensões conforme unidades indicadas;
2 - As bocas para bueiros tubulares devem atender aos requisitos da norma DNIT 026-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - Concreto fck ≥ 20 MPa e cobrimento mínimo das armaduras de 3 cm;
5 - A testa, as alas e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
6 - As armaduras N4 e N5 foram distribuídas em torno dos tubos de Classe PA4, os quais apresentam paredes mais espessas e, consequentemente, diâmetros externos maiores. Caso se utilize tubos com classe diferente da mencionada, tais armaduras deverão ser redistribuídas em torno do diâmetro externo dos tubos, de modo a manterem o cobrimento mínimo de 3 cm;
7 - As armaduras de diâmetro 6,3 mm, 8 mm e 10 mm podem precisar de emenda, quando isso acontecer, deverá ser realizada por traspasse, de modo alternado, empregando-se, respectivamente, os comprimentos mínimos ($l_{ot,\ min}$) de 24 cm, 30 cm e 38 cm, conforme o desenho 6.5 (f).

01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

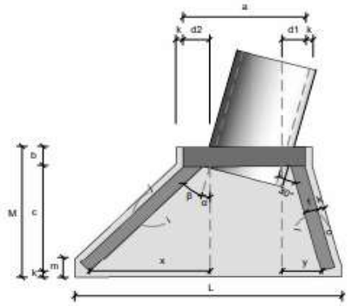
GO INFRA BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

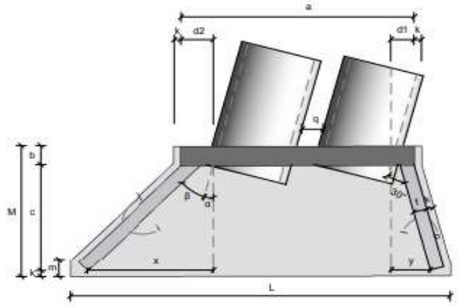
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 43

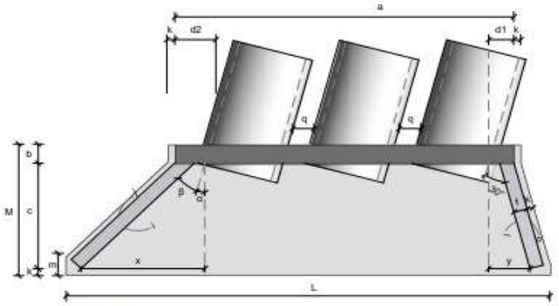
BOCAS ESCONSAS 15° COM ALAS ABERTAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO - BEAA



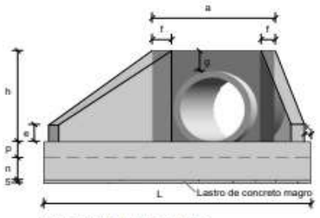
Planta - Linha simples
Sem escala



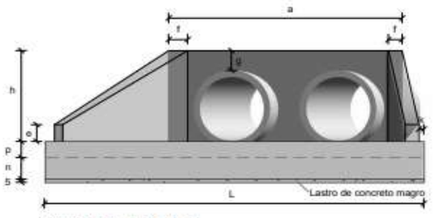
Planta - Linha dupla
Sem escala



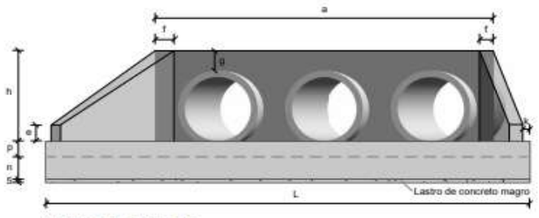
Planta - Linha tripla
Sem escala



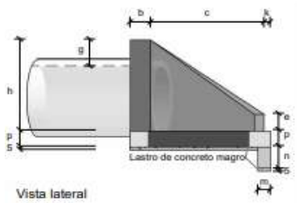
Vista frontal - Linha simples
Sem escala



Vista frontal - Linha dupla
Sem escala



Vista frontal - Linha tripla
Sem escala



Vista lateral
Sem escala

Consumos médios [3]

Dispositivo		Adaptável em	α	β	a (cm)	b (cm)	c (cm)	d1 (cm)	d2 (cm)	e (cm)	f (cm)	g (cm)	h (cm)	i (cm)	j (cm)	k (cm)	l (cm)	m (cm)	n (cm)	o (cm)	p (cm)	q (cm)	x (cm)	y (cm)	L (cm)	M (cm)	Concreto magro (m³/un)	Fôrma (m²/un)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m³/un)	Aço CA-50 (kg/un)
Linha simples	BEAA 01	BSTC 60	15°	30°	120	20	125	30	28	15	15	28	88	177	162	10	129	20	30	125	20	-	134	46	284	155	0,1673	6,2221	1,2281	63,1173
	BEAA 02	BSTC 80	15°	30°	145	25	145	31	32	20	15	40	120	205	190	10	150	20	30	146	20	-	154	55	334	180	0,2261	9,3320	1,7823	104,5367
	BEAA 03	BSTC 100	15°	30°	180	30	165	42	35	25	20	42	142	233	213	10	171	25	40	165	25	-	178	58	390	205	0,3034	12,9417	3,1047	167,6142
	BEAA 04	BSTC 120	15°	30°	210	40	180	46	40	30	20	43	163	255	235	10	186	25	40	181	25	-	197	68	439	230	0,3806	16,4073	4,0941	248,2752
	BEAA 05	BSTC 150	15°	30°	255	50	260	55	45	35	20	44	194	368	348	10	269	25	40	264	30	-	286	94	586	320	0,6745	26,4732	7,6444	431,8089
Linha dupla	BEAA 06	BDTC 100	15°	30°	340	30	165	43	35	30	20	42	142	233	213	10	171	25	40	165	25	30	180	58	550	205	0,4674	16,8733	4,5426	254,3823
	BEAA 07	BDTC 120	15°	30°	390	40	180	41	40	35	20	43	163	255	235	10	186	25	40	181	25	30	193	68	619	230	0,5876	21,0678	6,0364	388,0451
	BEAA 08	BDTC 150	15°	30°	465	50	260	45	46	35	20	44	194	368	348	10	269	25	40	264	30	30	276	95	796	320	1,0105	32,2460	10,9868	612,4905
Linha tripla	BEAA 09	BTTC 100	15°	30°	495	30	165	40	35	35	20	42	142	233	213	10	171	25	40	165	25	30	176	58	705	205	0,6263	20,6396	5,9285	331,8254
	BEAA 10	BTTC 120	15°	30°	575	40	180	42	40	40	20	43	163	255	235	10	186	25	40	181	25	30	194	68	804	230	0,8003	25,9162	8,0451	513,3333
	BEAA 11	BTTC 150	15°	30°	685	50	260	46	45	40	20	44	194	368	348	10	269	25	40	264	30	30	278	94	1016	320	1,3625	38,7752	14,4172	807,8523

Notas:

1 - Dimensões em centímetros (cm);
2 - As bocas para bueiros tubulares devem atender aos requisitos da norma DNIT 026-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos, segundo a geometria do dispositivo;
4 - A testa, as alas e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
5 - Tubos de concreto armado com encaixe ponta e bolsa, com espessura variável de acordo com a classe de resistência, conforme a norma ABNT NBR 8890.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

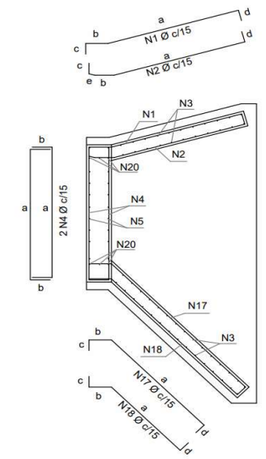
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 44

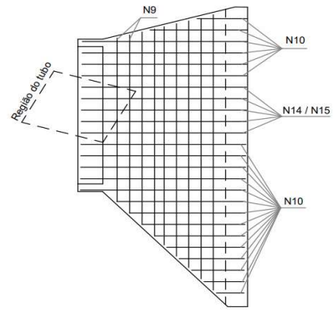
BOCAS ESCONSAS 15° COM ALAS ABERTAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS SIMPLES TUBULARES DE CONCRETO - BEAA

Quadro de armaduras

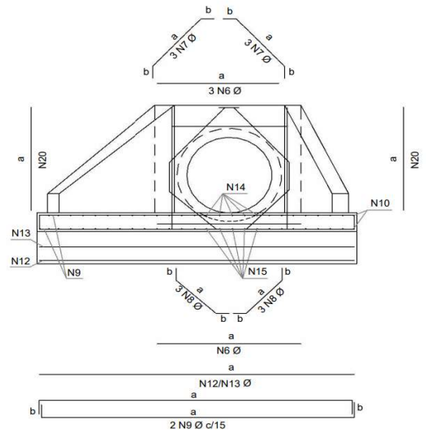
Dispositivo	Adaptável em	Posição	ø (mm)	Quant. (un)	Espaç. (cm)	Dobra (cm) a	b	c	d	e	Comp. Unitário (cm)	Comp. Total (cm)	Peso Total (kg)
BEAA 01	BSTC 60	N1	6,3	5	15	VAR	17	9	9	-	VAR	554	1,3573
		N2	6,3	5	15	VAR	19	9	9	-	VAR	564	1,3818
		N3	6,3	42	15	VAR	-	-	-	-	VAR	2696	6,6052
		N4 [6]	6,3	26	15	VAR	14	-	-	-	VAR	1876	4,5962
		N5 [6]	6,3	28	15	VAR	14	-	-	-	VAR	1942	4,7579
		N6	6,3	8	7	114	-	-	-	-	114	912	2,2344
		N7	6,3	6	7	68	20	20	-	-	108	648	1,5876
		N8	6,3	6	7	57	20	20	-	-	97	582	1,4259
		N9	6,3	17	15	VAR	14	-	-	-	VAR	3654	8,9523
		N10	6,3	28	15	VAR	14	-	-	-	VAR	3960	9,7020
		N11	5,0	15	20	44	14	9	-	-	134	2010	3,0954
		N12	8,0	6	-	278	-	-	-	-	278	1668	6,5886
		N13	5,0	2	-	278	-	-	-	-	278	556	0,8562
		N14	6,3	3	15	116	14	-	-	-	144	432	1,0584
		N15	6,3	3	15	149	7	30	14	-	200	600	1,4700
		N16	6,3	2	-	147	16	15	30	-	224	448	1,0976
		N17	6,3	5	15	VAR	14	13	9	-	VAR	733	1,7959
		N18	6,3	5	15	VAR	14	13	9	-	VAR	691	1,6930
		N19	6,3	2	-	200	16	15	30	-	278	556	1,3622
		N20	6,3	6	7	102	-	-	-	-	102	612	1,4994
BEAA 02	BSTC 80	N1	6,3	7	15	VAR	22	9	9	-	VAR	879	2,1536
		N2	6,3	7	15	VAR	24	9	9	-	VAR	893	2,1879
		N3	6,3	48	15	VAR	-	-	-	-	VAR	3930	9,6285
		N4 [6]	8,0	34	15	VAR	19	-	-	-	VAR	2864	11,3128
		N5 [6]	8,0	70	15	VAR	19	-	-	-	VAR	4139	16,3491
		N6	8,0	8	9	139	-	-	-	-	139	1112	4,3924
		N7	8,0	6	9	92	30	30	-	-	152	912	3,6024
		N8	8,0	6	9	63	30	30	-	-	123	738	2,9151
		N9	6,3	20	15	VAR	14	-	-	-	VAR	4736	11,6032
		N10	6,3	32	15	VAR	14	-	-	-	VAR	4874	11,9413
		N11	5,0	17	20	44	14	9	-	-	134	2278	3,5081
		N12	8,0	6	-	328	-	-	-	-	328	1968	7,7736
		N13	5,0	2	-	328	-	-	-	-	328	656	1,0102
		N14	6,3	5	15	119	14	-	-	-	147	735	1,8008
		N15	6,3	5	15	174	5	21	14	-	214	1070	2,6215
		N16	6,3	2	-	180	21	25	35	-	282	564	1,3818
		N17	6,3	7	15	VAR	22	13	9	-	VAR	1147	2,8102
		N18	6,3	7	15	VAR	22	13	9	-	VAR	1087	2,6632
		N19	6,3	2	-	246	21	25	35	-	348	696	1,7052
		N20	8,0	6	9	134	-	-	-	-	134	804	3,1758
BEAA 03	BSTC 100	N1	6,3	9	15	VAR	27	13	14	-	VAR	1391	3,4080
		N2	6,3	9	15	VAR	34	13	14	-	VAR	1426	3,4937
		N3	6,3	52	15	VAR	-	-	-	-	VAR	5076	12,4362
		N4 [6]	8,0	42	15	VAR	24	-	-	-	VAR	4360	17,2220
		N5 [6]	8,0	42	15	VAR	24	-	-	-	VAR	4070	16,0765
		N6	8,0	8	12	174	-	-	-	-	174	1392	5,4984
		N7	8,0	6	12	95	30	30	-	-	155	930	3,6735
		N8	8,0	6	12	70	30	30	-	-	130	780	3,0810
		N9	8,0	22	15	VAR	19	-	-	-	VAR	6386	25,2247
		N10	8,0	40	15	VAR	19	-	-	-	VAR	7134	28,1793
		N11	6,3	20	20	59	19	9	-	-	174	3480	8,5260
		N12	10,0	6	-	384	-	-	-	-	384	2304	14,2157
		N13	6,3	2	-	384	-	-	-	-	384	768	1,8816
		N14	8,0	5	15	140	19	-	-	-	178	890	3,5155
		N15	8,0	5	15	199	8	56	19	-	282	1410	5,5695
		N16	6,3	2	-	207	26	25	45	-	329	658	1,6121
		N17	6,3	9	15	VAR	37	10	14	-	VAR	1709	4,1871
		N18	6,3	9	15	VAR	27	10	14	-	VAR	1619	3,9666
		N19	6,3	2	-	293	26	25	45	-	415	829	2,0311
		N20	8,0	6	12	161	-	-	-	-	161	966	3,8157



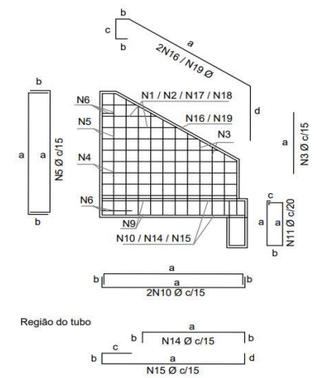
Planta
Armadura dos muros de ala e de testa
Sem escala



Planta
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Vista frontal
Armadura de borda para proteção do tubo
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Vista lateral
Armadura dos muros de ala e de testa
Armadura da viga e da laje de fundação
Sem escala

Notas:

1 - Dimensões conforme unidades indicadas;
2 - As bocas para bueiros tubulares devem atender aos requisitos da norma DNIT 026-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - Concreto fck ≥ 20 MPa e cobrimento mínimo das armaduras de 3 cm;
5 - A testa, as alas e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
6 - As armaduras N4 e N5 foram distribuídas em torno dos tubos de Classe PA4, os quais apresentam paredes mais espessas e, consequentemente, diâmetros externos maiores. Caso se utilize tubos com classe diferente da mencionada, tais armaduras deverão ser redistribuídas em torno do diâmetro externo dos tubos, de modo a manterem o cobrimento mínimo de 3 cm;
7 - As armaduras de diâmetro 6,3 mm, 8 mm e 10 mm podem necessitar de emenda, quando isso acontecer, deverá ser realizada por traspasse, de modo alternado, empregando-se, respectivamente, os comprimentos mínimos ($l_{ot,\,min}$) de 24 cm, 30 cm e 38 cm, conforme o desenho 6.6 (h).

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

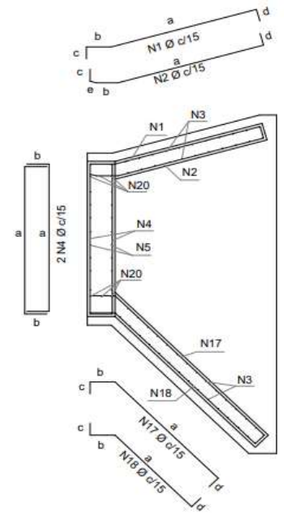
RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 45

BOCAS ESCONSAS 15° COM ALAS ABERTAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS SIMPLES TUBULARES DE CONCRETO - BEAA

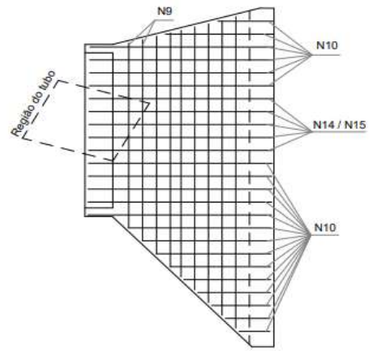
Quadro de armaduras													
Dispositivo	Adaptável em	Posição	ø (mm)	Quant. (un)	Espaç. (cm)	Dobra (cm)					Comp. Unitário (cm)	Comp. Total (cm)	Peso Total (kg)
						a	b	c	d	e			
BEAA 04	BSTC 120	N1	6,3	10	15	VAR	37	10	14	-	VAR	1684	4,1258
		N2	6,3	10	15	VAR	26	10	14	15	VAR	1724	4,2238
		N3	6,3	58	15	VAR	-	-	-	-	VAR	6480	15,8760
		N4 [6]	10,0	46	15	VAR	34	-	-	-	VAR	5866	36,1932
		N5 [6]	10,0	51	15	VAR	34	-	-	-	VAR	6369	39,2967
		N6	10,0	8	17	204	-	-	-	-	204	1632	10,0694
		N7	10,0	6	17	125	30	30	-	-	185	1110	6,8487
		N8	10,0	6	17	100	30	30	-	-	160	960	5,9232
		N9	8,0	24	15	VAR	19	-	-	-	VAR	7846	30,9917
		N10	8,0	44	15	VAR	19	-	-	-	VAR	8550	33,7725
		N11	6,3	22	20	59	19	9	-	-	174	3828	9,3786
		N12	10,0	6	-	433	-	-	-	-	433	2598	16,0297
		N13	6,3	2	-	433	-	-	-	-	433	866	2,1217
		N14	8,0	6	15	154	19	-	-	-	192	1152	4,5504
		N15	8,0	6	15	224	5	67	19	-	315	1890	7,4655
		N16	6,3	2	-	229	36	23	50	-	374	748	1,8326
		N17	6,3	10	15	VAR	37	20	14	-	VAR	2233	5,4709
		N18	6,3	10	15	VAR	37	20	14	-	VAR	2092	5,1254
		N19	6,3	2	-	313	36	23	50	-	428	915	2,2418
		N20	10,0	6	17	182	-	-	-	-	182	1092	6,7376
BEAA 05	BSTC 150	N1	8,0	12	15	VAR	47	10	14	-	VAR	2723	10,7559
		N2	8,0	12	15	VAR	36	10	14	14	VAR	2771	10,9455
		N3	8,0	84	15	VAR	-	-	-	-	VAR	11358	44,8641
		N4 [6]	10,0	56	15	VAR	44	-	-	-	VAR	9107	56,1902
		N5 [6]	10,0	62	15	VAR	44	-	-	-	VAR	9465	58,3991
		N6	10,0	8	19	249	-	-	-	-	249	1992	12,2906
		N7	10,0	6	19	142	30	30	-	-	202	1212	7,4780
		N8	10,0	6	19	122	30	30	-	-	182	1092	6,7376
		N9	8,0	34	15	VAR	24	-	-	-	VAR	14964	59,1078
		N10	8,0	62	15	VAR	24	-	-	-	VAR	15324	60,5298
		N11	6,3	30	15	64	19	9	-	-	184	5520	13,5240
		N12	10,0	6	-	580	-	-	-	-	580	3480	21,4716
		N13	6,3	2	-	580	-	-	-	-	580	1160	2,8420
		N14	8,0	8	15	230	24	-	-	-	278	2224	8,7848
		N15	8,0	8	15	314	8	81	24	-	427	3416	13,4932
		N16	8,0	2	-	313	46	22	60	-	487	973	3,8434
		N17	8,0	12	15	VAR	47	20	14	-	VAR	3595	14,2003
		N18	8,0	12	15	VAR	47	20	14	-	VAR	3426	13,5327
		N19	8,0	2	-	427	46	22	60	-	601	1202	4,7479
		N20	10,0	6	19	218	-	-	-	-	218	1308	8,0704

Resumo aço total

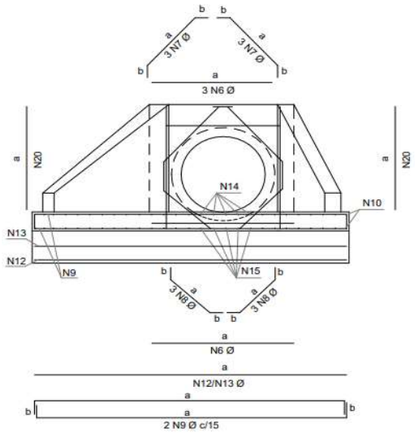
Dispositivo	Adaptável em	ø (mm)	Comprimento (cm)	Peso (kg/un)	Peso Total (kg/un)
BEAA 01	BSTC 60	5,0	2566	3,9516	63,1173
		6,3	21460	52,5771	
		8,0	1668	6,5886	
BEAA 02	BSTC 80	5,0	2934	4,5184	104,5367
		6,3	20611	50,4970	
		8,0	12537	49,5212	
BEAA 03	BSTC 100	6,3	16956	41,5424	167,6142
		8,0	28318	111,8561	
		10,0	2304	14,2157	
BEAA 04	BSTC 120	6,3	20570	50,3966	248,2752
		8,0	19438	76,7801	
		10,0	19627	121,0985	
BEAA 05	BSTC 150	6,3	6680	16,3660	431,8089
		8,0	61976	244,8054	
		10,0	27656	170,6375	



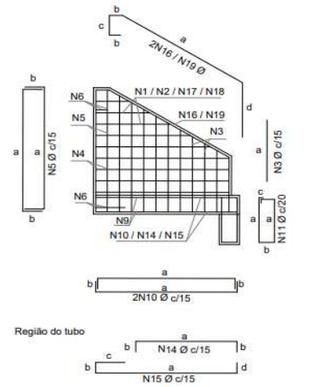
Planta
Armadura dos muros de ala e de testa
Sem escala



Armadura da laje de fundação
Planta
Sem escala



Vista frontal
Armadura de borda para proteção do tubo
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Vista lateral
Armadura dos muros de ala e de testa
Armadura da viga e da laje de fundação
Sem escala

Notas:

1 - Dimensões conforme unidades indicadas;
2 - As bocas para bueiros tubulares devem atender aos requisitos da norma DNIT 026-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - Concreto fck ≥ 20 MPa e cobrimento mínimo das armaduras de 3 cm;
5 - A testa, as alas e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
6 - As armaduras N4 e N5 foram distribuídas em torno dos tubos de Classe PA4, os quais apresentam paredes mais espessas e, consequentemente, diâmetros externos maiores. Caso se utilize tubos com classe diferente da mencionada, tais armaduras deverão ser redistribuídas em torno do diâmetro externo dos tubos, de modo a manterem o cobrimento mínimo de 3 cm;
7 - As armaduras de diâmetro 6,3 mm, 8 mm e 10 mm podem necessitar de emenda, quando isso acontecer, deverá ser realizada por traspasse, de modo alternado, empregando-se, respectivamente, os comprimentos mínimos($l_{ot,\,min}$) de 24 cm, 30 cm e 38 cm, conforme o desenho 6.6 (h).

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

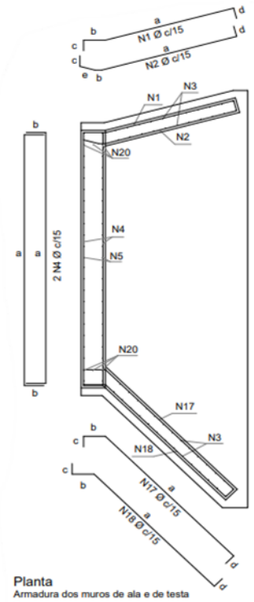
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 46

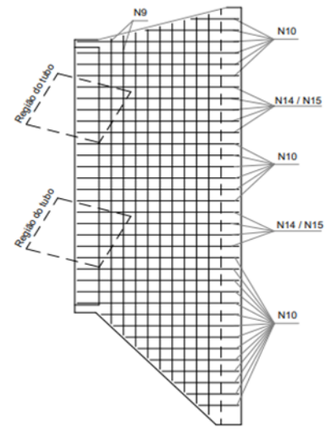
BOCAS ESCONSAS 15° COM ALAS ABERTAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS DUPLOS TUBULARES DE CONCRETO - BEAA

Quadro de armaduras

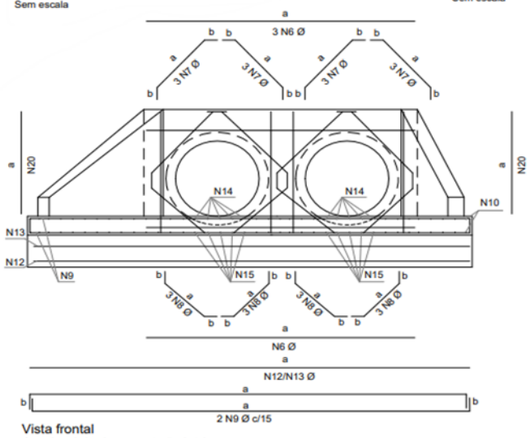
Dispositivo	Adaptável em	Posição	ø (mm)	Quant. (un)	Espaç. (cm)	Dobra (cm) a	b	c	d	e	Comp. Unitário (cm)	Comp. Total (cm)	Peso Total (kg)
BEAA 06	BDTC 100	N1	6,3	9	15	VAR	27	10	14	-	VAR	1407	3,4472
		N2	6,3	9	15	VAR	16	10	14	15	VAR	1443	3,5354
		N3	6,3	52	15	VAR	-	-	-	-	VAR	5214	12,7743
		N4 [6]	8,0	60	15	VAR	24	-	-	-	VAR	7230	28,5585
		N5 [6]	8,0	80	15	VAR	24	-	-	-	VAR	7679	30,3321
		N6	8,0	8	12	334	-	-	-	-	334	2672	10,5544
		N7	8,0	12	12	102	30	30	-	-	162	1944	7,6788
		N8	8,0	12	12	67	30	30	-	-	127	1524	6,0198
		N9	8,0	25	15	VAR	19	-	-	-	VAR	10063	39,7489
		N10	8,0	50	15	VAR	19	-	-	-	VAR	9774	38,6073
		N11	6,3	28	20	59	19	9	-	-	174	4872	11,9364
		N12	10,0	6	-	544	-	-	-	-	544	3264	20,1389
		N13	6,3	2	-	544	-	-	-	-	544	1088	2,6656
		N14	8,0	10	15	139	19	-	-	-	177	1770	6,9915
		N15	8,0	10	15	199	8	57	19	-	283	2830	11,1785
		N16	6,3	2	-	204	26	25	50		331	662	1,6219
		N17	6,3	9	15	VAR	27	20	14	-	VAR	1895	4,6428
		N18	6,3	9	15	VAR	27	20	14	-	VAR	1768	4,3316
		N19	6,3	2	-	279	26	25	50	-	406	811	1,9870
		N20	8,0	12	12	161	-	-	-	-	161	1932	7,6314
BEAA 07	BDTC 120	N1	6,3	10	15	VAR	37	10	14	-	VAR	1714	4,1993
		N2	6,3	10	15	VAR	26	10	14	15	VAR	1754	4,2973
		N3	6,3	58	15	VAR	-	-	-	-	VAR	6614	16,2043
		N4 [6]	10,0	66	15	VAR	34	-	-	-	VAR	9342	57,6401
		N5 [6]	10,0	97	15	VAR	34	-	-	-	VAR	11266	69,5112
		N6	10,0	8	17	384	-	-	-	-	384	3072	18,9542
		N7	10,0	12	17	110	30	30	-	-	170	2040	12,5868
		N8	10,0	12	17	85	30	30	-	-	145	1740	10,7358
		N9	8,0	26	15	VAR	19	-	-	-	VAR	11702	46,2229
		N10	8,0	56	15	VAR	19	-	-	-	VAR	11762	46,4599
		N11	8,0	31	20	59	19	9	-	-	174	5394	21,3063
		N12	10,0	6	-	613	-	-	-	-	613	3678	22,6933
		N13	8,0	2	-	613	-	-	-	-	613	1226	4,8427
		N14	8,0	12	15	155	19	-	-	-	193	2316	9,1482
		N15	8,0	12	15	224	5	66	19	-	314	3768	14,8836
		N16	6,3	2	-	226	36	23	55	-	376	751	1,8400
		N17	6,3	10	15	VAR	37	20	14	-	VAR	2274	5,5713
		N18	6,3	10	15	VAR	37	20	14	-	VAR	2133	5,2259
		N19	6,3	2	-	308	36	23	55	-	458	917	2,2467
		N20	10,0	12	17	182	-	-	-	-	182	2184	13,4753



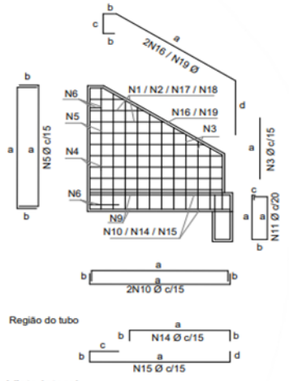
Planta
Armadura dos muros de ala e de testa
Sem escala



Planta
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Vista frontal
Armadura de borda para proteção do tubo
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Vista lateral
Armadura dos muros de ala e de testa
Armadura da viga e da laje de fundação
Sem escala

Notas:

1 - Dimensões conforme unidades indicadas;
2 - As bocas para bueiros tubulares devem atender aos requisitos da norma DNIT 026-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - Concreto fck ≥ 20 MPa e cobrimento mínimo das armaduras de 3 cm;
5 - A testa, as alas e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
6 - As armaduras N4 e N5 foram distribuídas em torno dos tubos de Classe PA4, os quais apresentam paredes mais espessas e, consequentemente, diâmetros externos maiores. Caso se utilize tubos com classe diferente da mencionada, tais armaduras deverão ser redistribuídas em torno do diâmetro externo dos tubos, de modo a manterem o cobrimento mínimo de 3 cm;
7 - As armaduras de diâmetro 6,3 mm, 8 mm e 10 mm podem necessitar de emenda, quando isso acontecer, deverá ser realizada por traspasse, de modo alternado, empregando-se, respectivamente, os comprimentos mínimos ($l_{ot,\,min}$) de 24 cm, 30 cm e 38 cm, conforme o desenho 6.6 (h).

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

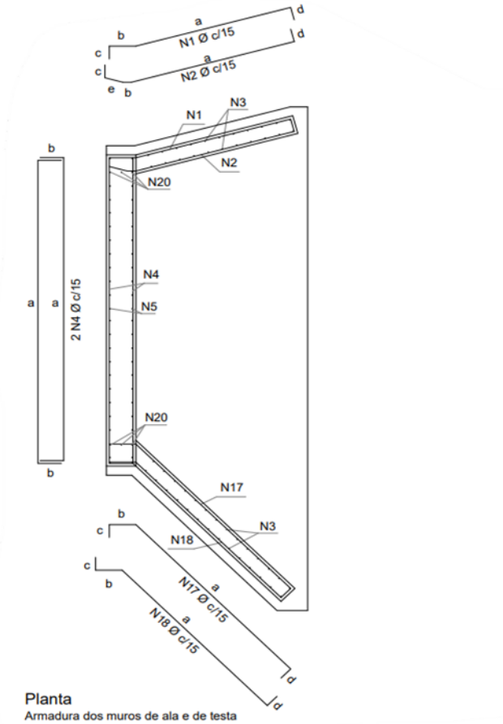
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitorai)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 48

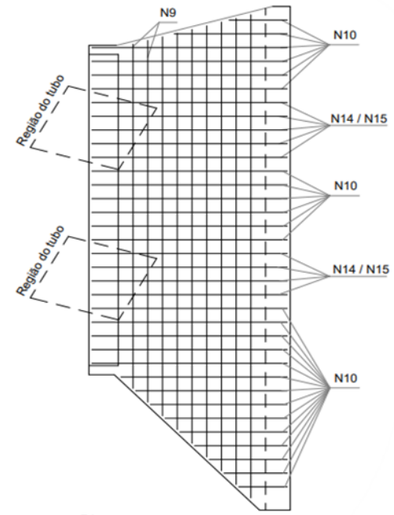
BOCAS ESCONSAS 15° COM ALAS ABERTAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS DUPLOS TUBULARES DE CONCRETO - BEAA

Quadro de armaduras													
Dispositivo	Adaptável em	Posição	ø (mm)	Quant. (un)	Espaç. (cm)	Dobra (cm)					Comp. Unitário (cm)	Comp. Total (cm)	Peso Total (kg)
						a	b	c	d	e			
BEAA 08	BDTC 150	N1	8,0	12	15	VAR	47	10	14	-	VAR	2723	10,7559
		N2	8,0	12	15	VAR	38	10	14	13	VAR	2771	10,9455
		N3	8,0	84	15	VAR	-	-	-	-	VAR	11366	44,8957
		N4 [6]	10,0	80	15	VAR	44	-	-	-	VAR	14144	87,2685
		N5 [6]	10,0	114	15	VAR	44	-	-	-	VAR	16178	99,8183
		N6	10,0	8	22	459	-	-	-	-	459	3672	22,6562
		N7	10,0	12	22	124	30	30	-	-	184	2208	13,6234
		N8	10,0	12	22	104	30	30	-	-	164	1968	12,1426
		N9	8,0	36	15	VAR	24	-	-	-	VAR	21509	84,9606
		N10	8,0	70	15	VAR	24	-	-	-	VAR	19558	77,2541
		N11	6,3	40	20	64	19	9	-	-	184	7360	18,0320
		N12	10,0	6	-	790	-	-	-	-	790	4740	29,2458
		N13	6,3	2	-	790	-	-	-	-	790	1580	3,8710
		N14	8,0	16	15	230	24	-	-	-	278	4448	17,5696
		N15	8,0	16	15	314	8	81	24	-	427	6832	26,9864
		N16	8,0	2	-	313	46	22	60	-	487	973	3,8434
		N17	8,0	12	15	VAR	47	20	14	-	VAR	3595	14,2003
		N18	8,0	12	15	VAR	47	20	14	-	VAR	3426	13,5327
		N19	8,0	2	-	427	46	22	60	-	601	1202	4,7479
		N20	10,0	12	22	218	-	-	-	-	218	2616	16,1407

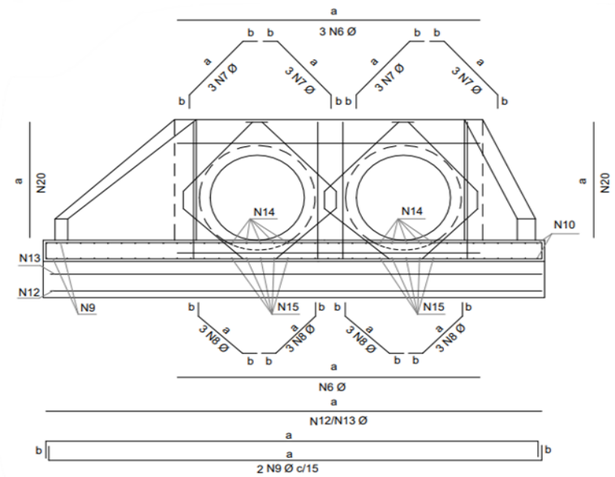
Resumo aço total	Dispositivo	Adaptável em	ø (mm)	Comprimento (cm)	Peso (kg/un)	Peso Total (kg/un)
	BEAA 06	BDTC 100	6,3	19160	46,9422	254,3823
			8,0	44466	187,3012	
			10,0	3264	20,1389	
	BEAA 07	BDTC 120	6,3	16156	39,5848	388,0451
			8,0	36168	142,8636	
			10,0	29950	205,5967	
	BEAA 08	BDTC 150	6,3	8940	21,9030	612,4905
			8,0	78403	309,6919	
			10,0	41902	280,8954	



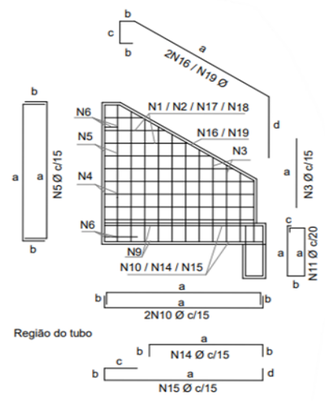
Planta
Armadura dos muros de ala e de testa
Sem escala



Planta
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Vista frontal
Armadura de borda para proteção do tubo
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Vista lateral
Armadura dos muros de ala e de testa
Armadura da viga e da laje de fundação
Sem escala

Notas:

1 - Dimensões conforme unidades indicadas;
2 - As bocas para bueiros tubulares devem atender aos requisitos da norma DNIT 026-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - Concreto fck ≥ 20 MPa e cobrimento mínimo das armaduras de 3 cm;
5 - A testa, as alas e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
6 - As armaduras N4 e N5 foram distribuídas em torno dos tubos de Classe PA4, os quais apresentam paredes mais espessas e, consequentemente, diâmetros externos maiores. Caso se utilize tubos com classe diferente da mencionada, tais armaduras deverão ser redistribuídas em torno do diâmetro externo dos tubos, de modo a manterem o cobrimento mínimo de 3 cm;
7 - As armaduras de diâmetro 6,3 mm, 8 mm e 10 mm podem necessitar de emenda, quando isso acontecer, deverá ser realizada por traspasse, de modo alternado, empregando-se, respectivamente, os comprimentos mínimos ($l_{ot,\,min}$) de 24 cm, 30 cm e 38 cm, conforme o desenho 6.6 (h).

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

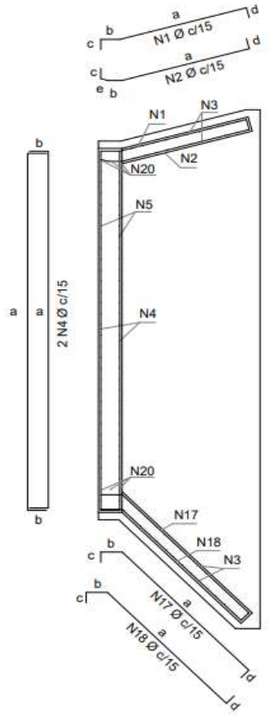
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

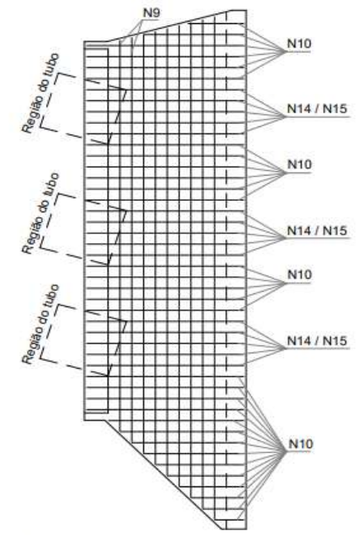
RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 47

BOCAS ESCONSAS 15° COM ALAS ABERTAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS TRIPLOS TUBULARES DE CONCRETO - BEAA

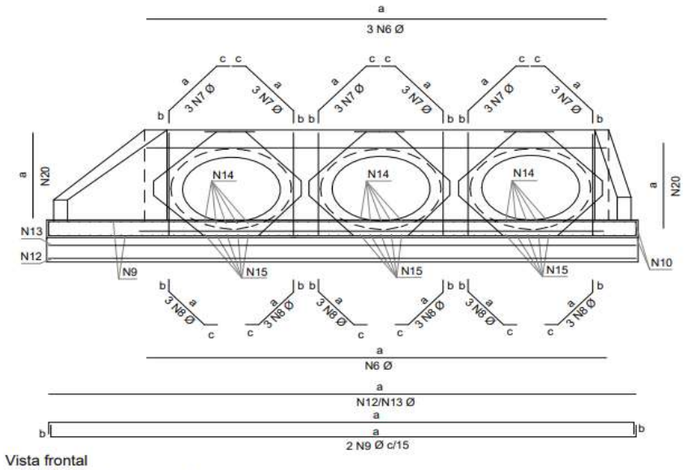
	Quadro de armaduras												
Dispositivo	Adaptável em	Posição	ø (mm)	Quant. (un)	Espaç. (cm)	Dobra (cm)					Comp. Unitário (cm)	Comp. Total (cm)	Peso Total (kg)
						a	b	c	d	e			
BEAA 09	BTTC 100	N1	6,3	9	15	VAR	27	10	14	-	VAR	1422	3,4839
		N2	6,3	9	15	VAR	16	10	14	15	VAR	1458	3,5721
		N3	6,3	52	15	VAR	-	-	-	-	VAR	5358	13,1271
		N4 [6]	8,0	78	15	VAR	24	-	-	-	VAR	9982	39,4289
		N5 [6]	8,0	122	15	VAR	24	-	-	-	VAR	11377	44,9392
		N6	8,0	8	12	489	-	-	-	-	489	3912	15,4524
		N7	8,0	18	12	102	30	30	-	-	162	2916	11,5182
		N8	8,0	18	12	78	30	30	-	-	138	2484	9,8118
		N9	8,0	26	15	VAR	19	-	-	-	VAR	12478	49,2881
		N10	8,0	60	15	VAR	19	-	-	-	VAR	12226	48,2927
		N11	6,3	36	20	59	19	9	-	-	174	6264	15,3468
		N12	10,0	6	-	699	-	-	-	-	699	4194	25,8770
		N13	6,3	2	-	59	19	9	-	-	59	118	0,2891
		N14	8,0	15	15	140	19	-	-	-	178	2670	10,5465
		N15	8,0	15	15	199	8	56	19	-	282	4230	16,7085
		N16	6,3	2	-	201	26	25	55	-	333	666	1,6317
		N17	6,3	9	15	VAR	27	20	14	-	VAR	1915	4,6918
		N18	6,3	9	15	VAR	27	20	14	-	VAR	1788	4,3806
		N19	6,3	2	-	274	26	25	55	-	406	813	1,9919
		N20	8,0	18	12	161	-	-	-	-	161	2898	11,4471
BEAA 10	BTTC 120	N1	6,3	10	15	VAR	37	10	14	-	VAR	1746	4,2777
		N2	6,3	10	15	VAR	26	10	14	15	VAR	1786	4,3757
		N3	6,3	58	15	VAR	-	-	-	-	VAR	6782	16,6159
		N4 [6]	10,0	86	15	VAR	34	-	-	-	VAR	12948	79,8892
		N5 [6]	10,0	142	15	VAR	34	-	-	-	VAR	16139	99,5776
		N6	10,0	8	17	569	-	-	-	-	569	4552	28,0858
		N7	10,0	18	17	110	30	30	-	-	170	3060	18,8802
		N8	10,0	18	17	85	30	30	-	-	145	2610	16,1037
		N9	8,0	28	15	VAR	19	-	-	-	VAR	15578	61,5331
		N10	8,0	66	15	VAR	19	-	-	-	VAR	14094	55,6713
		N11	6,3	41	20	59	19	9	-	-	174	7134	17,4783
		N12	10,0	6	-	798	-	-	-	-	798	4788	29,5420
		N13	6,3	2	-	798	-	-	-	-	798	1596	3,9102
		N14	8,0	21	15	154	19	-	-	-	192	4032	15,9264
		N15	8,0	21	15	224	5	67	19	-	315	6615	26,1293
		N16	6,3	2	-	224	36	23	60	-	379	757	1,8547
		N17	6,3	10	15	VAR	37	20	14	-	VAR	2318	5,6791
		N18	6,3	10	15	VAR	37	20	14	-	VAR	2177	5,3337
		N19	6,3	2	-	305	36	23	60	-	460	921	2,2565
		N20	10,0	18	17	182	-	-	-	-	182	3276	20,2129



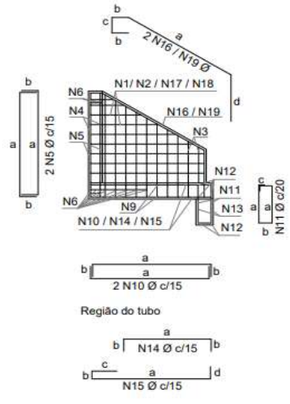
Planta
Armadura dos muros de ala e de testa
Sem escala



Planta
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Vista frontal
Armadura de borda para proteção do tubo
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Vista lateral
Armadura dos muros de ala e de testa
Armadura da viga e da laje de fundação
Sem escala

Notas:

1 - Dimensões conforme unidades indicadas;
2 - As bocas para bueiros tubulares devem atender aos requisitos da norma DNIT 026-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - Concreto fck ≥ 20 MPa e cobrimento mínimo das armaduras de 3 cm;
5 - A testa, as alas e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
6 - As armaduras N4 e N5 foram distribuídas em torno dos tubos de Classe PA4, os quais apresentam paredes mais espessas e, consequentemente, diâmetros externos maiores. Caso se utilize tubos com classe diferente da mencionada, tais armaduras deverão ser redistribuídas em torno do diâmetro externo dos tubos, de modo a manterem o cobrimento mínimo de 3 cm;
7 - As armaduras de diâmetro 6,3 mm, 8 mm e 10 mm podem necessitar de emenda, quando isso acontecer, deverá ser realizada por traspasse, de modo alternado, empregando-se, respectivamente, os comprimentos mínimos($l_{ot,\,min}$) de 24 cm, 30 cm e 38 cm, conforme o desenho 6.6 (h).

n°	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GO INFRA — BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 49

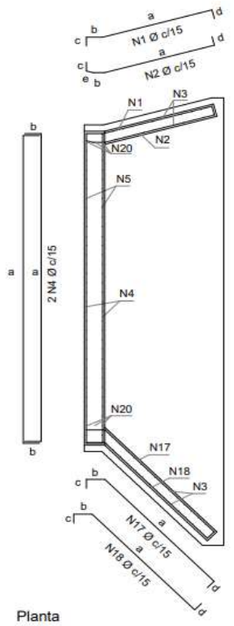
BOCAS ESCONSAS 15° COM ALAS ABERTAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS TRIPLOS TUBULARES DE CONCRETO - BEAA

Quadro de armaduras

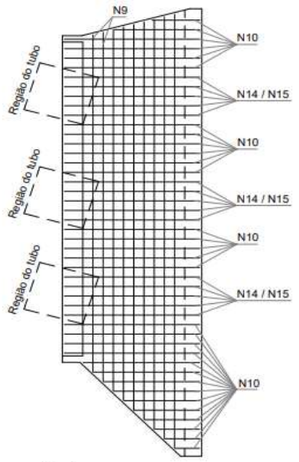
Dispositivo	Adaptável em	Posição	ø (mm)	Quant. (un)	Espaç. (cm)	Dobra (cm)					Comp. Unitário (cm)	Comp. Total (cm)	Peso Total (kg)
						a	b	c	d	e			
BEAA 11	BTTC 150	N1	8,0	12	15	VAR	47	10	14	-	VAR	2893	11,4274
		N2	8,0	12	15	VAR	36	10	14	15	VAR	2941	11,6170
		N3	8,0	84	15	VAR	-	-	-	-	VAR	11572	45,7094
		N4 [6]	10,0	104	15	VAR	44	-	-	-	VAR	19496	120,2903
		N5 [6]	10,0	169	15	VAR	44	-	-	-	VAR	23457	144,7297
		N6	10,0	8	22	679	-	-	-	-	679	5432	33,5154
		N7	10,0	18	22	123	30	30	-	-	183	3294	20,3240
		N8	10,0	18	22	103	30	30	-	-	132	2934	18,1028
		N9	8,0	41	15	VAR	24	-	-	-	VAR	28111	111,0385
		N10	8,0	86	15	VAR	24	-	-	-	VAR	24436	96,5222
		N11	6,3	51	20	64	19	9	-	-	184	9384	22,9908
		N12	10,0	6	-	1010	-	-	-	-	1010	6060	37,3902
		N13	6,3	2	-	1010	-	-	-	-	1010	2020	4,9490
		N14	8,0	24	15	215	24	-	-	-	263	6312	24,9324
		N15	8,0	24	15	314	8	96	24	-	442	10608	41,9016
		N16	8,0	2	-	311	46	22	65	-	490	979	3,8671
		N17	8,0	12	15	VAR	47	20	14	-	VAR	3827	15,1167
		N18	8,0	12	15	VAR	47	20	14	-	VAR	3658	14,4491
		N19	8,0	2	-	424	46	22	65	-	603	1207	4,7677
		N20	10,0	18	22	218	-	-	-	-	218	3924	24,2111

Resumo aço total

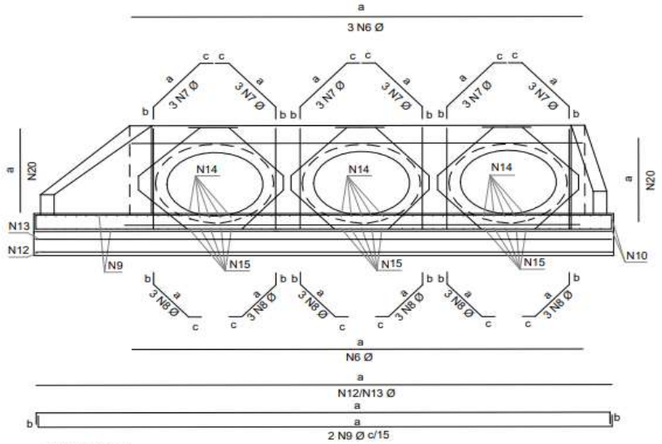
Dispositivo	Adaptável em	ø (mm)	Comp. (cm)	Peso (kg/un)	Peso Total (kg/un)
BEAA 09	BTTC 100	6,3	19802	48,5150	331,8254
		8,0	65173	257,4334	
		10,0	4194	25,8770	
BEAA 10	BTTC 120	6,3	25217	61,7818	513,3333
		8,0	40319	159,2601	
		10,0	47373	292,2914	
BEAA 11	BTTC 150	6,3	11404	27,9398	807,8523
		8,0	96544	381,3491	
		10,0	64597	398,5634	



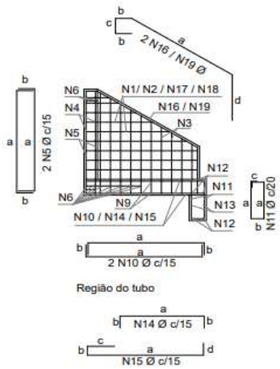
Planta
Armadura dos muros de ala e de testa
Sem escala



Planta
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Vista frontal
Armadura de borda para proteção do tubo
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Vista lateral
Armadura dos muros de ala e de testa
Armadura da viga e da laje de fundação
Sem escala

Notas:

1 - Dimensões conforme unidades indicadas;
2 - As bocas para bueiros tubulares devem atender aos requisitos da norma DNIT 026-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - Concreto fck ≥ 20 MPa e cobrimento mínimo das armaduras de 3 cm;
5 - A testa, as alas e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
6 - As armaduras N4 e N5 foram distribuídas em torno dos tubos de Classe PA4, os quais apresentam paredes mais espessas e, consequentemente, diâmetros externos maiores. Caso se utilize tubos com classe diferente da mencionada, tais armaduras deverão ser redistribuídas em torno do diâmetro externo dos tubos, de modo a manterem o cobrimento mínimo de 3 cm;
7 - As armaduras de diâmetro 6,3 mm, 8 mm e 10 mm podem necessitar de emenda, quando isso acontecer, deverá ser realizada por traspasse, de modo alternado, empregando-se, respectivamente, os comprimentos mínimos($l_{ot,\ min}$) de 24 cm, 30 cm e 38 cm, conforme o desenho 6.6 (h).

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

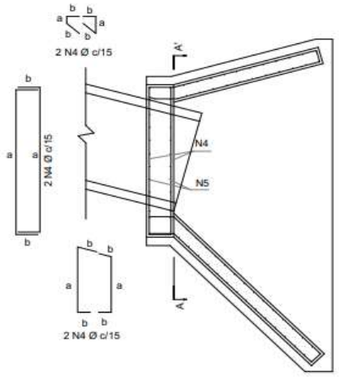
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

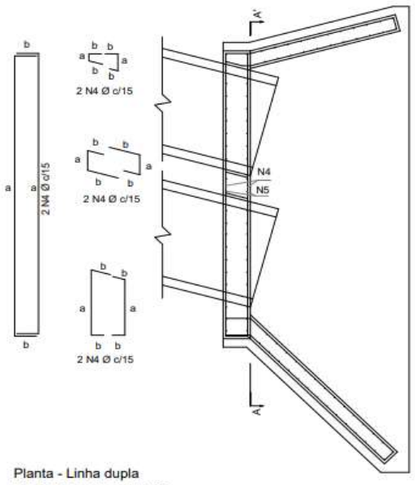
RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 50

BOCAS ESCONSAS 15° COM ALAS ABERTAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO - BEAA

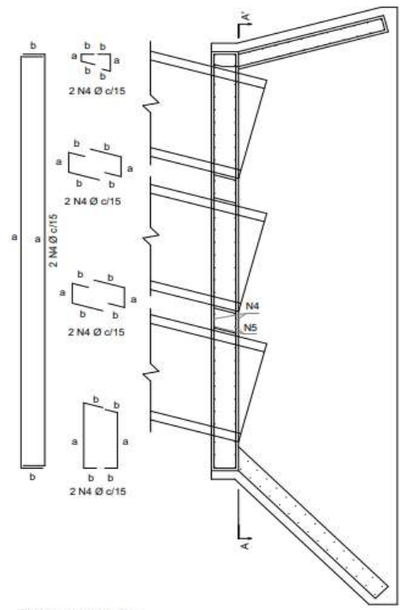
Detalhes complementares das armaduras



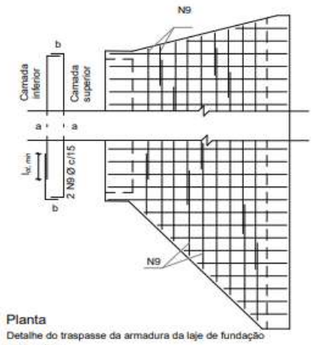
Planta - Linha simples
Detalhe das armaduras N4 e N5
Sem escala



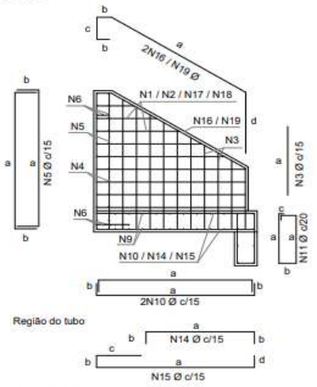
Planta - Linha dupla
Detalhe das armaduras N4 e N5
Sem escala



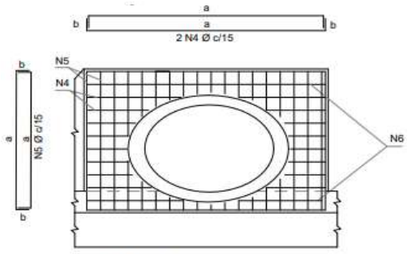
Planta - Linha tripla
Detalhe das armaduras N4 e N5
Sem escala



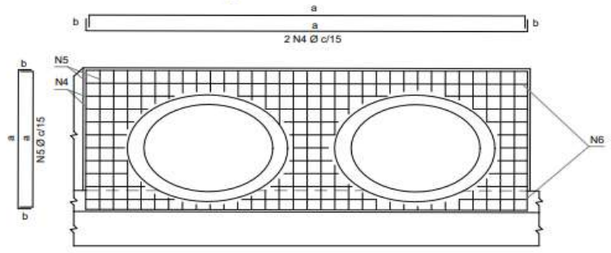
Planta
Detalhe do traspasse da armadura da laje de fundação
Sem escala



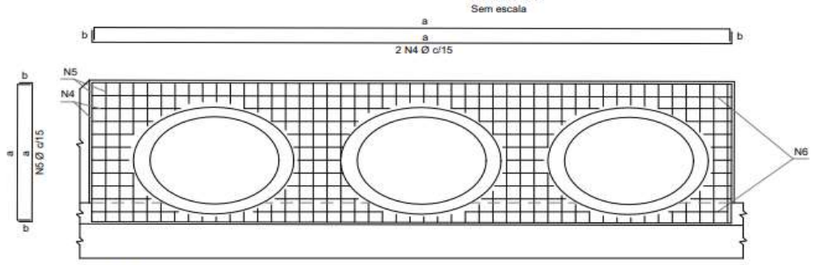
Vista lateral
Sem escala



Corte A-A' - Linha simples
Sem escala



Corte A-A' - Linha dupla
Sem escala



Corte A-A' - Linha tripla
Sem escala

Notas:

1 - Dimensões conforme unidades indicadas;
2 - As bocas para bueiros tubulares devem atender aos requisitos da norma DNIT 026-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - Concreto fck ≥ 20 MPa e cobrimento mínimo das armaduras de 3 cm;
5 - A testa, as alas e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
6 - As armaduras N4 e N5 foram distribuídas em torno dos tubos de Classe PA4, os quais apresentam paredes mais espessas e, consequentemente, diâmetros externos maiores.Caso se utilize tubos com classe diferente da mencionada, tais armaduras deverão ser redistribuídas em torno do diâmetro externo dos tubos, de modo a manterem o cobrimento mínimo de 3 cm;
7 - As armaduras de diâmetro 6,3 mm, 8 mm e 10 mm podem necessitar de emenda, quando isso acontecer, deverá ser realizada por traspasse, de modo alternado, empregando-se, respectivamente, os comprimentos mínimos ($l_{ot,\ min}$) de 24 cm, 30 cm e 38 cm.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

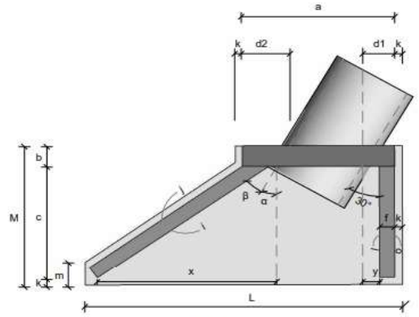
GO INFRA — BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

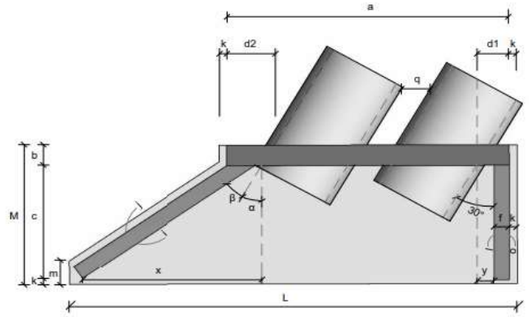
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoral)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 51

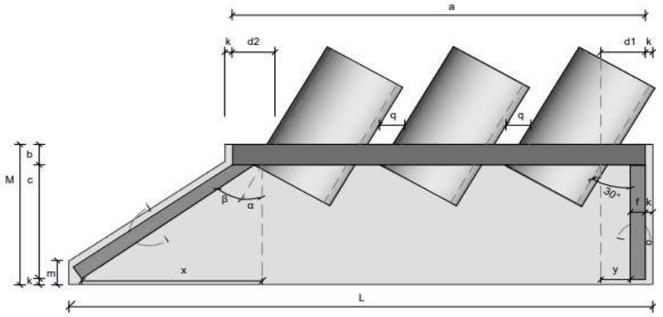
BOCAS ESCONSAS 30° COM ALAS ABERTAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO - BEAA



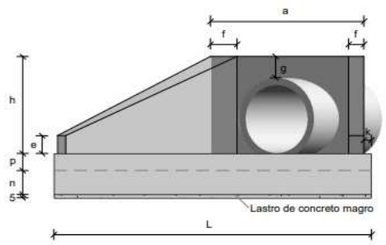
Planta - Linha simples
Sem escala



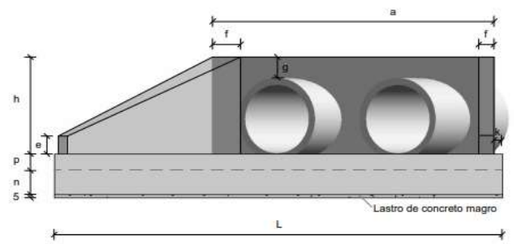
Planta - Linha dupla
Sem escala



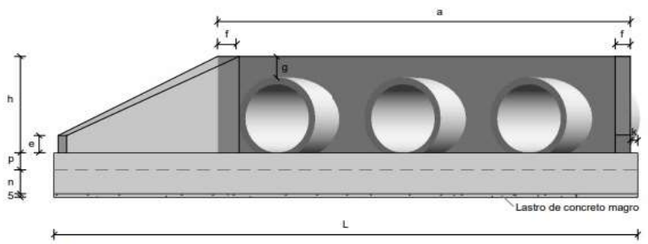
Planta - Linha tripla
Sem escala



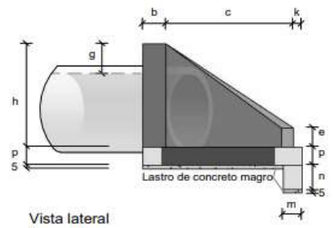
Vista frontal - Linha simples
Sem escala



Vista frontal - Linha dupla
Sem escala



Vista frontal - Linha tripla
Sem escala



Vista lateral
Sem escala

Consumos médios[3]																																
Dispositivo		Adaptável em	α	β	a (cm)	b (cm)	c (cm)	d1 (cm)	d2 (cm)	e (cm)	f (cm)	g (cm)	h (cm)	i (cm)	j (cm)	k (cm)	l (cm)	m (cm)	n (cm)	o (cm)	p (cm)	q (cm)	x (cm)	y (cm)	L (cm)	M (cm)	Concreto magro (m³/un)	Fôrma (m²/un)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m³/un)	Aço CA-50 (kg/un)
Linha simples	BEAA 12	BSTC 60	30°	25°	140	20	125	36	35	15	15	28	88	218	197	10	125	20	30	125	20	-	188	20	317	155	0,1673	7,0072	1,3051	70,7099
	BEAA 13	BSTC 80	30°	25°	170	25	145	37	40	20	15	40	120	253	231	10	145	20	30	145	20	-	218	25	375	180	0,2593	10,5468	2,0452	114,1073
	BEAA 14	BSTC 100	30°	25°	210	30	165	49	46	25	20	42	142	288	259	10	165	25	40	165	25	-	250	26	438	205	0,3474	14,6116	3,5542	192,8909
	BEAA 15	BSTC 120	30°	25°	245	40	180	52	54	30	20	43	163	314	285	10	180	25	40	180	25	-	274	34	494	230	0,4365	18,5062	4,7055	281,6440
	BEAA 16	BSTC 150	30°	25°	295	50	260	59	62	35	20	44	194	453	425	10	260	25	40	260	30	-	396	42	659	320	0,7701	29,7653	8,7535	485,6982
Linha dupla	BEAA 17	BDTC 100	30°	25°	385	30	165	47	46	30	20	42	142	288	259	10	165	25	40	165	25	30	284	26	613	205	0,5268	18,8821	5,1221	285,8335
	BEAA 18	BDTC 120	30°	25°	450	40	180	52	54	35	20	43	163	314	285	10	180	25	40	180	25	30	274	34	699	230	0,6723	23,8622	6,9282	429,9892
	BEAA 19	BDTC 150	30°	25°	535	50	260	55	62	35	20	44	194	453	425	10	260	25	40	260	30	30	391	42	899	320	1,1541	36,4363	12,6053	688,8798
Linha tripla	BEAA 20	BTTC 100	30°	25°	565	30	165	51	46	35	20	42	142	288	259	10	165	25	40	165	25	30	251	26	793	205	0,7113	23,3195	6,7420	410,5525
	BEAA 21	BTTC 120	30°	25°	655	40	180	51	54	40	20	43	163	314	285	10	180	25	40	180	25	30	273	34	904	230	0,9080	29,2181	9,1509	579,6343
	BEAA 22	BTTC 150	30°	25°	780	50	260	55	62	40	20	44	194	453	425	10	260	25	40	260	30	30	391	42	1144	320	1,5461	43,7008	16,5942	906,9813

Notas:

1 - Dimensões em centímetros (cm);
2 - As bocas para bueiros tubulares devem atender aos requisitos da norma DNIT 026-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos, segundo a geometria do dispositivo;
4 - A testa, as alas e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
5 - Tubos de concreto armado com encaixe ponta e bolsa, com espessura variável de acordo com a classe de resistência, conforme a norma ABNT NBR 8890.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GO INFRA — BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

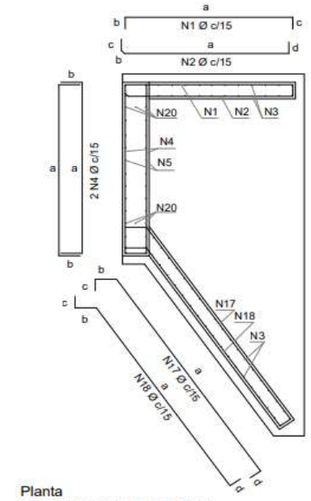
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 52

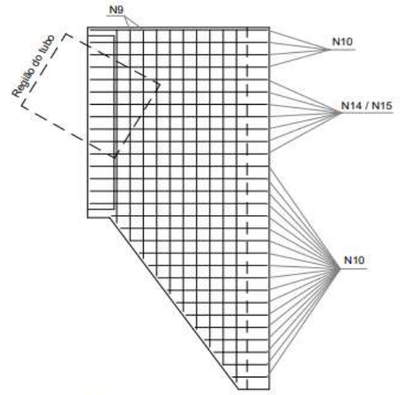
BOCAS ESCONSAS 30° COM ALAS ABERTAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS SIMPLES TUBULARES DE CONCRETO - BEAA

Quadro de armaduras

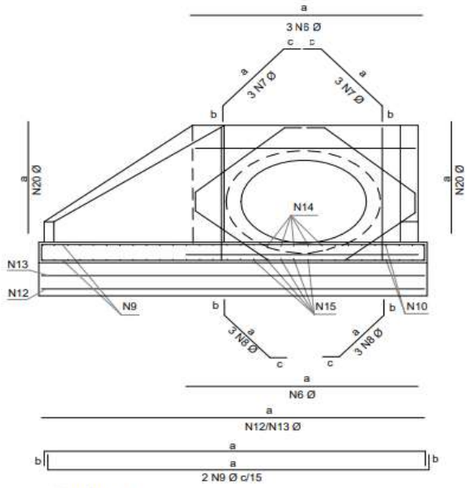
Dispositivo	Adaptável em	Posição	ø (mm)	Quant. (un)	Espaç. (cm)	Dobra (cm) a	b	c	d	Comp. Unitário (cm)	Comp. Total (cm)	Peso Total (kg)
BEAA 12	BSTC 60	N1	6,3	5	15	VAR	9	-	-	VAR	551	1,3500
		N2	6,3	5	15	VAR	9	-	-	VAR	551	1,3500
		N3	6,3	46	15	VAR	-	-	-	VAR	2938	7,1981
		N4 [6]	6,3	26	15	VAR	14	-	-	VAR	2124	5,2038
		N5 [6]	6,3	32	15	VAR	14	-	-	VAR	2162	5,2969
		N6	6,3	11	7	134	-	-	-	134	1474	3,6113
		N7	6,3	6	7	70	20	20	-	110	660	1,6170
		N8	6,3	6	7	58	20	20	-	98	588	1,4406
		N9	6,3	16	15	VAR	14	-	-	VAR	3656	8,9572
		N10	6,3	32	15	VAR	14	-	-	VAR	4298	10,5301
		N11	5,0	16	20	44	14	9	-	134	2144	3,3018
		N12	8,0	6	-	311	-	-	-	311	1866	7,3707
		N13	5,0	2	-	311	-	-	-	311	622	0,9579
		N14	6,3	5	15	90	14	-	-	118	590	1,4455
		N15	6,3	5	15	149	7	56	14	226	1130	2,7685
		N16	6,3	2	-	142	16	15	30	219	438	1,0731
		N17	6,3	5	15	VAR	14	16	9	VAR	877	2,1487
		N18	6,3	5	15	VAR	14	16	9	VAR	816	1,9992
		N19	6,3	2	-	248	16	15	30	325	649	1,5901
		N20	6,3	6	7	102	-	-	-	102	612	1,4994
BEAA 13	BSTC 80	N1	6,3	7	15	VAR	9	-	-	VAR	873	2,1389
		N2	6,3	7	15	VAR	9	-	-	VAR	873	2,1389
		N3	6,3	54	15	VAR	-	-	-	VAR	4446	10,8927
		N4 [6]	8,0	34	15	VAR	19	-	-	VAR	3232	12,7664
		N5 [6]	8,0	40	15	VAR	19	-	-	VAR	3401	13,4340
		N6	8,0	11	10	164	-	-	-	164	1804	7,1258
		N7	8,0	6	10	109	30	30	-	169	1014	4,0053
		N8	8,0	6	10	81	30	30	-	141	846	3,3417
		N9	6,3	21	15	VAR	14	-	-	VAR	5344	13,0928
		N10	6,3	40	15	VAR	14	-	-	VAR	6068	14,8666
		N11	5,0	19	20	44	14	9	-	134	2546	3,9208
		N12	8,0	6	-	369	-	-	-	369	2214	8,7453
		N13	5,0	2	-	369	-	-	-	369	738	1,1365
		N14	6,3	5	15	105	14	-	-	133	665	1,6293
		N15	6,3	5	15	174	5	66	14	259	1295	3,1728
		N16	6,3	2	-	174	21	25	35	276	552	1,3524
		N17	6,3	7	15	VAR	19	16	9	VAR	823	2,0164
		N18	6,3	7	15	VAR	19	16	9	VAR	1293	3,1679
		N19	6,3	2	-	303	21	25	35	405	811	1,9870
		N20	8,0	6	10	134	-	-	-	134	804	3,1758
BEAA 14	BSTC 100	N1	6,3	9	15	VAR	10	14	-	VAR	1369	3,3541
		N2	6,3	9	15	VAR	7	10	14	VAR	1378	3,3761
		N3	6,3	60	15	VAR	-	-	-	VAR	5982	14,6559
		N4 [6]	8,0	42	15	VAR	24	-	-	VAR	4878	19,2681
		N5 [6]	8,0	50	15	VAR	24	-	-	VAR	5235	20,6783
		N6	8,0	11	12	204	-	-	-	204	2244	8,8638
		N7	8,0	6	12	106	30	30	-	166	996	3,9342
		N8	8,0	6	12	82	30	30	-	142	852	3,3654
		N9	8,0	24	15	VAR	19	-	-	VAR	7030	27,7685
		N10	8,0	44	15	VAR	19	-	-	VAR	7844	30,9838
		N11	6,3	22	20	59	19	9	-	174	3828	9,3786
		N12	10,0	6	-	432	-	-	-	432	2592	15,9926
		N13	6,3	2	-	432	-	-	-	432	864	2,1168
		N14	8,0	7	15	110	19	-	-	148	1036	4,0922
		N15	8,0	7	15	199	8	86	19	312	2184	8,6268
		N16	6,3	2	-	200	26	25	45	322	644	1,5778
		N17	6,3	9	15	VAR	24	24	14	VAR	2192	5,3704
		N18	6,3	9	15	VAR	24	24	14	VAR	1374	3,3663
		N19	6,3	2	-	349	26	25	45	471	941	2,3055
		N20	8,0	6	12	161	-	-	-	161	966	3,8157



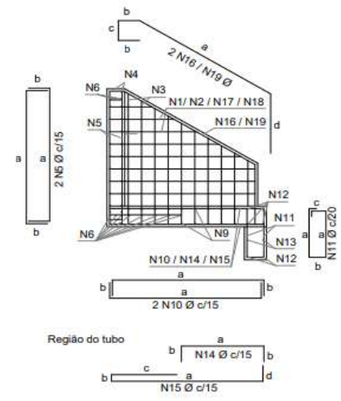
Planta
Armadura dos muros de ala e de testa
Sem escala



Planta
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Vista frontal
Armadura de borda para proteção do tubo
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Vista lateral
Armadura dos muros de ala e de testa
Armadura da viga e da laje de fundação
Sem escala

Notas:

1 - Dimensões conforme unidades indicadas;
2 - As bocas para bueiros tubulares devem atender aos requisitos da norma DNIT 026-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - Concreto fck ≥ 20 MPa e cobrimento mínimo das armaduras de 3 cm;
5 - A testa, as alas e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
6 - As armaduras N4 e N5 foram distribuídas em torno dos tubos de Classe PA4, os quais apresentam paredes mais espessas e, consequentemente, diâmetros externos maiores. Caso se utilize tubos com classe diferente da mencionada, tais armaduras deverão ser redistribuídas em torno do diâmetro externo dos tubos, de modo a manterem o cobrimento mínimo de 3 cm;
7 - As armaduras de diâmetro 6,3 mm, 8 mm e 10 mm podem necessitar de emenda, quando isso acontecer, deverá ser realizada por traspasse, de modo alternado, empregando-se, respectivamente, os comprimentos mínimos ($l_{ot,\,min}$) de 24 cm, 30 cm e 38 cm, conforme o desenho 6.7 (i).

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GO INFRA BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 53

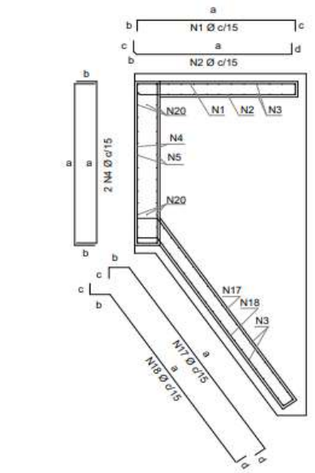
BOCAS ESCONSAS 30° COM ALAS ABERTAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS SIMPLES TUBULARES DE CONCRETO - BEAA

Quadro de armaduras

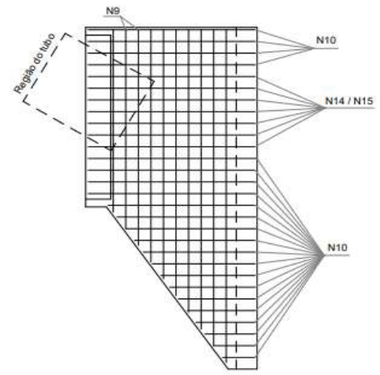
Dispositivo	Adaptável em	Posição	ø (mm)	Quant. (un)	Espaç. (cm)	Dobra (cm) a	b	c	d	Comp. Unitário (cm)	Comp. Total (cm)	Peso Total (kg)
BEAA 15	BSTC 120	N1	6,3	10	15	VAR	10	14	-	VAR	1687	4,1332
		N2	6,3	10	15	VAR	7	10	14	VAR	1697	4,1577
		N3	6,3	66	15	VAR	-	-	-	VAR	7464	18,2868
		N4 [6]	10,0	46	15	VAR	34	-	-	VAR	6492	40,0556
		N5 [6]	10,0	57	15	VAR	34	-	-	VAR	7222	44,5597
		N6	10,0	11	17	239	-	-	-	239	2629	16,2209
		N7	10,0	6	17	115	30	30	-	175	1050	6,4785
		N8	10,0	6	17	82	30	30	-	142	852	5,2568
		N9	8,0	26	15	VAR	19	-	-	VAR	8712	34,4124
		N10	8,0	49	15	VAR	19	-	-	VAR	9400	37,1300
		N11	6,3	25	20	59	19	9	-	174	4350	10,6575
		N12	10,0	6	-	488	-	-	-	488	2928	18,0658
		N13	6,3	2	-	488	-	-	-	488	976	2,3912
		N14	8,0	8	15	125	19	-	-	163	1304	5,1508
		N15	8,0	8	15	224	5	96	19	344	2752	10,8704
		N16	6,3	2	-	221	36	23	50	366	732	1,7934
		N17	6,3	10	15	VAR	34	24	14	VAR	2650	6,4925
		N18	6,3	10	15	VAR	34	24	14	VAR	2528	6,1936
		N19	6,3	2	-	385	36	23	50	530	1061	2,5995
		N20	10,0	6	17	182	-	-	-	182	1092	6,7376
BEAA 16	BSTC 150	N1	8,0	12	15	VAR	10	14	-	VAR	2707	10,6927
		N2	8,0	12	15	VAR	7	10	14	VAR	2719	10,7401
		N3	8,0	96	15	VAR	-	-	-	VAR	13156	51,9662
		N4 [6]	10,0	56	15	VAR	44	-	-	VAR	9960	61,4532
		N5 [6]	10,0	68	15	VAR	44	-	-	VAR	10463	64,5567
		N6	10,0	11	22	289	-	-	-	289	3179	19,6144
		N7	10,0	6	22	129	30	30	-	189	1134	6,9968
		N8	10,0	6	22	109	30	30	-	169	1014	6,2564
		N9	8,0	37	15	VAR	25	-	-	VAR	16512	65,2224
		N10	8,0	69	15	VAR	24	-	-	VAR	16908	66,7866
		N11	6,3	33	20	64	19	9	-	184	6072	14,8764
		N12	10,0	6	-	653	-	-	-	653	3918	24,1741
		N13	6,3	2	-	653	-	-	-	653	1306	3,1997
		N14	8,0	11	15	185	24	-	-	233	2563	10,1239
		N15	8,0	10	15	314	8	126	24	472	4720	18,6440
		N16	8,0	2	-	302	46	22	60	476	952	3,7604
		N17	8,0	12	15	VAR	47	24	14	VAR	4254	16,8033
		N18	8,0	12	15	VAR	47	24	14	VAR	4108	16,2266
		N19	8,0	2	-	527	46	22	60	701	1401	5,5340
		N20	10,0	6	22	182	-	-	-	218	1308	8,0704

Resumo aço total

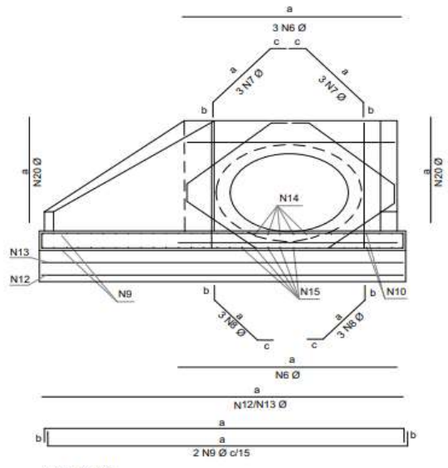
Dispositivo	Adaptável em	ø (mm)	Comprimento (cm)	Peso (kg/un)	Peso Total (kg/un)
BEAA 12	BSTC 60	5,0	2766	4,2597	70,7099
		6,3	24114	59,0795	
		8,0	1866	7,3707	
BEAA 13	BSTC 80	5,0	3284	5,0573	114,1073
		6,3	23043	56,4557	
		8,0	13315	52,5943	
BEAA 14	BSTC 100	6,3	18572	45,5015	192,8909
		8,0	33265	131,3968	
		10,0	2592	15,9926	
BEAA 15	BSTC 120	6,3	23145	56,7054	281,6440
		8,0	22168	87,5636	
		10,0	22265	137,3750	
BEAA 16	BSTC 150	6,3	7378	18,0761	485,6982
		8,0	70000	276,5002	
		10,0	30976	191,1219	



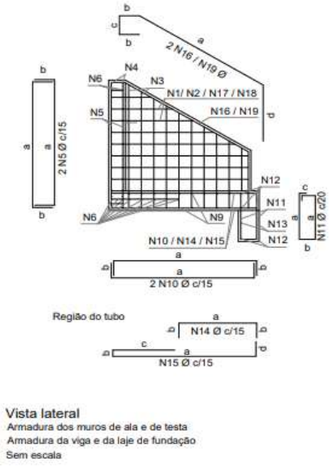
Planta
Armadura dos muros de ala e de testa
Sem escala



Planta
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Vista frontal
Armadura de borda para proteção do tubo
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Vista lateral
Armadura dos muros de ala e de testa
Armadura da viga e da laje de fundação
Sem escala

Notas:

1 - Dimensões conforme unidades indicadas;
2 - As bocas para bueiros tubulares devem atender aos requisitos da norma DNIT 026-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - Concreto fck ≥ 20 MPa e cobrimento mínimo das armaduras de 3 cm;
5 - A testa, as alas e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
6 - As armaduras N4 e N5 foram distribuídas em torno dos tubos de Classe PA4, os quais apresentam paredes mais espessas e, consequentemente, diâmetros externos maiores. Caso se utilize tubos com classe diferente da mencionada, tais armaduras deverão ser redistribuídas em torno do diâmetro externo dos tubos, de modo a manterem o cobrimento mínimo de 3 cm;
7 - As armaduras de diâmetro 6,3 mm, 8 mm e 10 mm podem necessitar de emenda, quando isso acontecer, deverá ser realizada por traspasse, de modo alternado, empregando-se, respectivamente, os comprimentos mínimos ($l_{ot,\,min}$) de 24 cm, 30 cm e 38 cm, conforme o desenho 6.7 (i).

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

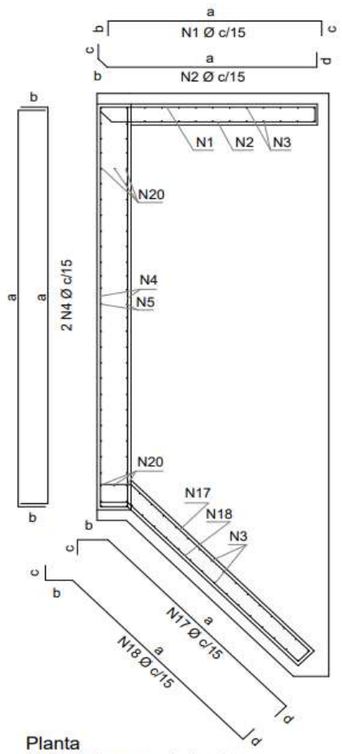
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 54

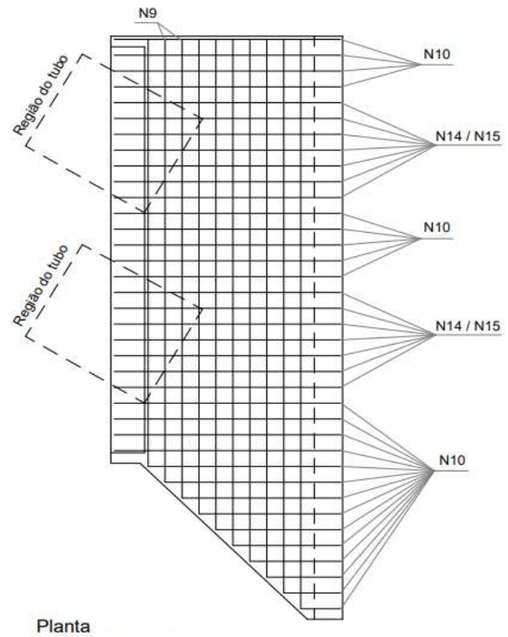
BOCAS ESCONSAS 30° COM ALAS ABERTAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS DUPLOS TUBULARES DE CONCRETO - BEAA

Quadro de armaduras

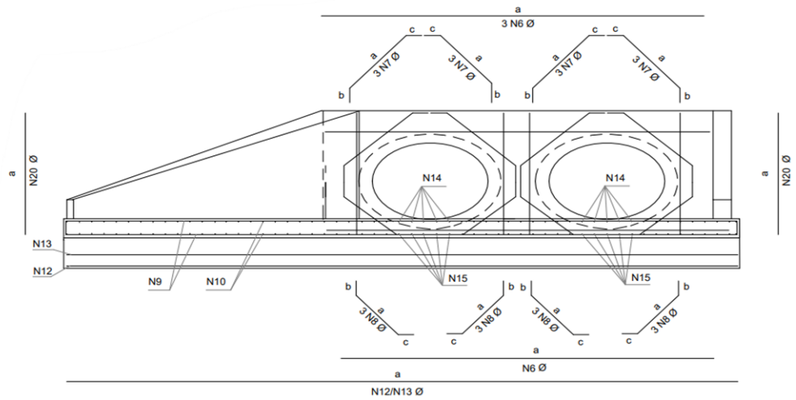
Dispositivo	Adaptável em	Posição	ø (mm)	Quant. (und.)	Espaç. (cm)	Dobra (cm) a	b	c	d	Comp. Unitário (cm)	Comp. Total (cm)	Peso Total (kg)
BEAA 17	BDTC 100	N1	6,3	9	15	VAR	10	14	-	VAR	1396	3,4202
		N2	6,3	9	15	VAR	7	10	14	VAR	1405	3,4423
		N3	6,3	60	15	VAR	-	-	-	VAR	6130	15,0185
		N4 [6]	8,0	60	15	VAR	24	-	-	VAR	7906	31,2287
		N5 [6]	8,0	92	15	VAR	24	-	-	VAR	8746	34,5467
		N6	8,0	11	12	379	-	-	-	379	4169	16,4676
		N7	8,0	12	12	106	30	30	-	166	1992	7,8684
		N8	8,0	12	12	82	30	30	-	142	1704	6,7308
		N9	8,0	28	15	VAR	19	-	-	VAR	10202	40,2979
		N10	8,0	56	15	VAR	19	-	-	VAR	10250	40,4875
		N11	6,3	31	20	59	19	9	-	174	5394	13,2153
		N12	10,0	6	-	607	-	-	-	607	3642	22,4711
		N13	6,3	2	-	607	-	-	-	607	1214	2,9743
		N14	8,0	14	15	109	19	-	-	147	2058	8,1291
		N15	8,0	14	15	199	8	87	19	313	4382	17,3089
		N16	6,3	2	-	197	26	25	50	324	648	1,5876
		N17	6,3	9	15	VAR	24	24	14	VAR	2239	5,4856
		N18	6,3	9	15	VAR	24	24	14	VAR	2129	5,2161
		N19	6,3	2	-	343	26	25	50	470	941	2,3055
		N20	8,0	12	12	161	-	-	-	161	1932	7,6314
BEAA 18	BDTC 120	N1	6,3	10	15	VAR	10	14	-	VAR	1716	4,2042
		N2	6,3	10	15	VAR	7	10	14	VAR	1726	4,2287
		N3	6,3	68	15	VAR	-	-	-	VAR	7982	19,5559
		N4 [6]	10,0	66	15	VAR	34	-	-	VAR	10337	63,7793
		N5 [6]	10,0	109	15	VAR	34	-	-	VAR	12999	80,2038
		N6	10,0	10	17	444	-	-	-	444	4440	27,3948
		N7	10,0	12	17	115	30	30	-	175	2100	12,9570
		N8	10,0	12	17	82	30	30	-	142	1704	10,5137
		N9	8,0	30	15	VAR	19	-	-	VAR	12894	50,9313
		N10	8,0	61	15	VAR	19	-	-	VAR	12754	50,3783
		N11	6,3	35	20	59	19	7	-	170	5950	14,5775
		N12	10,0	6	-	693	-	-	-	693	4158	25,6549
		N13	6,3	2	-	693	-	-	-	693	1386	3,3957
		N14	8,0	15	15	124	19	-	-	162	2430	9,5985
		N15	8,0	16	15	224	5	97	19	345	5520	21,8040
		N16	6,3	2	-	218	36	23	55	368	736	1,8032
		N17	6,3	10	15	VAR	34	24	14	VAR	2701	6,6175
		N18	6,3	10	15	VAR	34	24	14	VAR	2579	6,3186
		N19	6,3	2	-	380	36	23	55	530	1060	2,5970
		N20	10,0	12	17	182	-	-	-	182	2184	13,4753



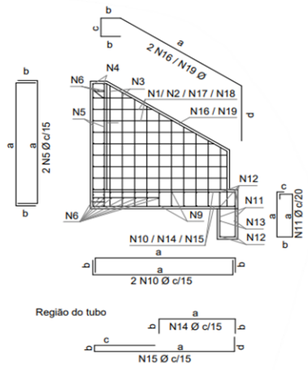
Planta
Armadura dos muros de ala e de testa
Sem escala



Planta
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Vista frontal
Armadura de borda para proteção do tubo
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Vista lateral
Armadura dos muros de ala e de testa
Armadura da viga e da laje de fundação
Sem escala

Notas:

1 - Dimensões conforme unidades indicadas;
2 - As bocas para bueiros tubulares devem atender aos requisitos da norma DNIT 026-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - Concreto fck ≥ 20 MPa e cobrimento mínimo das armaduras de 3 cm;
5 - A testa, as alas e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
6 - As armaduras N4 e N5 foram distribuídas em torno dos tubos de Classe PA4, os quais apresentam paredes mais espessas e, consequentemente, diâmetros externos maiores. Caso se utilize tubos com classe diferente da mencionada, tais armaduras deverão ser redistribuídas em torno do diâmetro externo dos tubos, de modo a manterem o cobrimento mínimo de 3 cm;
7 - As armaduras de diâmetro 6,3 mm, 8 mm e 10 mm podem necessitar de emenda, quando isso acontecer, deverá ser realizada por traspasse, de modo alternado, empregando-se, respectivamente, os comprimentos mínimos ($l_{ot,\,min}$) de 24 cm, 30 cm e 38 cm, conforme o desenho 6.7 (i).

01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 55

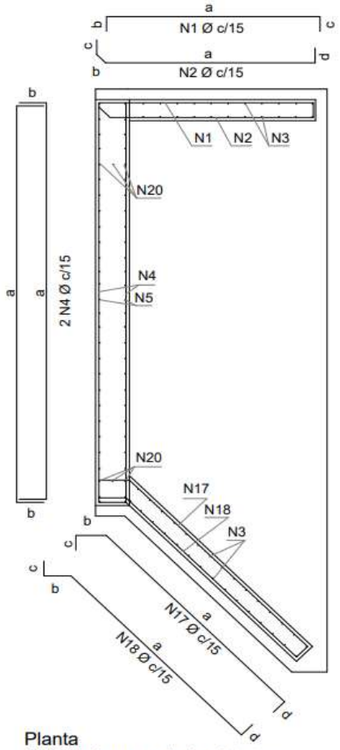
BOCAS ESCONSAS 30° COM ALAS ABERTAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS DUPLOS TUBULARES DE CONCRETO - BEAA

Quadro de armaduras

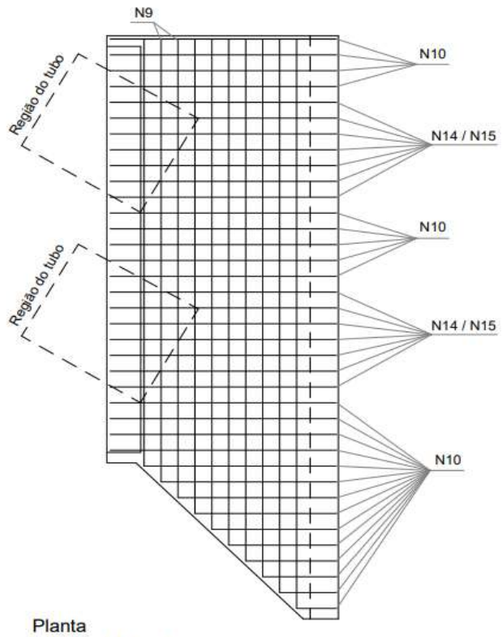
Dispositivo	Adaptável em	Posição	ø (mm)	Quant. (un)	Espaç. (cm)	Dobra (cm) a	b	c	d	Comp. Unitário (cm)	Comp. Total (cm)	Peso Total (kg)
BEAA 19	BDTC 150	N1	8,0	12	15	VAR	10	14	-	VAR	2707	10,6927
		N2	8,0	12	15	VAR	7	10	14	VAR	2719	10,7401
		N3	8,0	94	15	VAR	-	-	-	VAR	12740	50,3230
		N4 [6]	10,0	80	15	VAR	44	-	-	VAR	15536	95,8571
		N5 [6]	10,0	130	15	VAR	44	-	-	VAR	18610	114,8237
		N6	10,0	10	22	529	-	-	-	529	5290	32,6393
		N7	10,0	12	22	129	30	30	-	189	2268	13,9936
		N8	10,0	12	22	109	30	30	-	169	2028	12,5128
		N9	8,0	41	15	VAR	24	-	-	VAR	23270	91,9165
		N10	8,0	78	15	VAR	24	-	-	VAR	20734	81,8993
		N11	6,3	45	20	64	19	7	-	180	8100	19,8450
		N12	10,0	6	-	893	-	-	-	893	5358	33,0589
		N13	6,3	2	-	893	-	-	-	893	1786	4,3757
		N14	8,0	22	15	184	24	-	-	232	5104	20,1608
		N15	8,0	20	15	314	8	127	24	473	9460	37,3670
		N16	8,0	2	-	302	46	22	60	476	952	3,7604
		N17	8,0	12	15	VAR	44	24	14	VAR	4281	16,9100
		N18	8,0	12	15	VAR	44	24	14	VAR	4134	16,3293
		N19	8,0	2	-	527	46	22	60	701	1401	5,5340
		N20	10,0	12	22	218	-	-	-	218	2616	16,1407

Resumo aço total

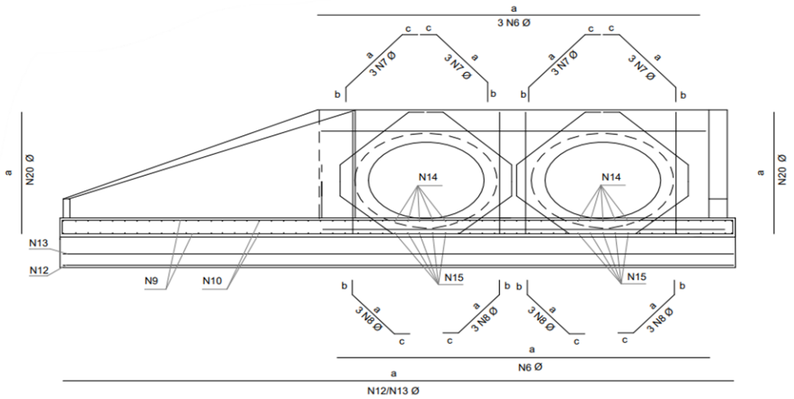
Dispositivo	Adaptável em	ø (mm)	Comprimento (cm)	Peso (kg/un)	Peso Total (kg/un)
BEAA 17	BDTC 100	6,3	21496	52,6654	285,8335
		8,0	53341	210,6970	
		10,0	3642	22,4711	
BEAA 18	BDTC 120	6,3	25836	63,2983	429,9892
		8,0	33598	132,7121	
		10,0	37922	233,9788	
BEAA 19	BDTC 150	6,3	9886	24,2207	688,8798
		8,0	87502	345,6331	
		10,0	51706	319,0260	



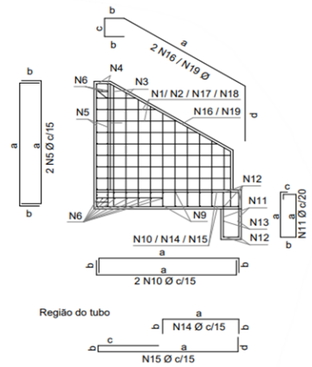
Planta
Armadura dos muros de ala e de testa
Sem escala



Planta
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Vista frontal
Armadura de borda para proteção do tubo
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Vista lateral
Armadura dos muros de ala e de testa
Armadura da viga e da laje de fundação
Sem escala

Notas:

1 - Dimensões conforme unidades indicadas;
2 - As bocas para bueiros tubulares devem atender aos requisitos da norma DNIT 026-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - Concreto fck ≥ 20 MPa e cobrimento mínimo das armaduras de 3 cm;
5 - A testa, as alas e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
6 - As armaduras N4 e N5 foram distribuídas em torno dos tubos de Classe PA4, os quais apresentam paredes mais espessas e, consequentemente, diâmetros externos maiores. Caso se utilize tubos com classe diferente da mencionada, tais armaduras deverão ser redistribuídas em torno do diâmetro externo dos tubos, de modo a manterem o cobrimento mínimo de 3 cm;
7 - As armaduras de diâmetro 6,3 mm, 8 mm e 10 mm podem necessitar de emenda, quando isso acontecer, deverá ser realizada por traspasse, de modo alternado, empregando-se, respectivamente, os comprimentos mínimos ($l_{ot,\,min}$) de 24 cm, 30 cm e 38 cm, conforme o desenho 6.7 (e).

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

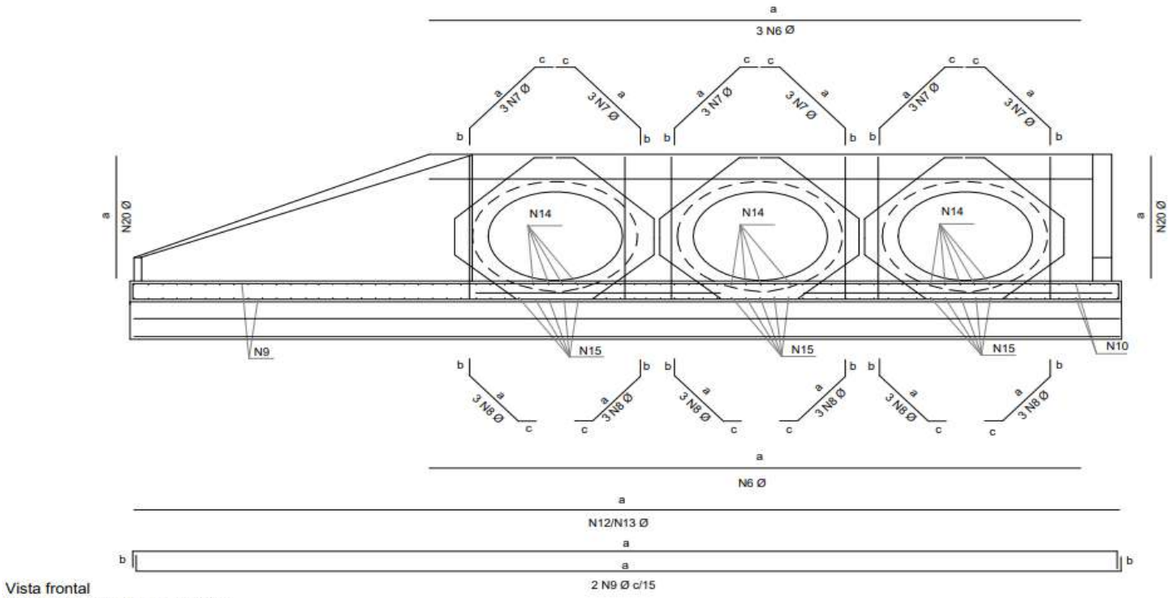
Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

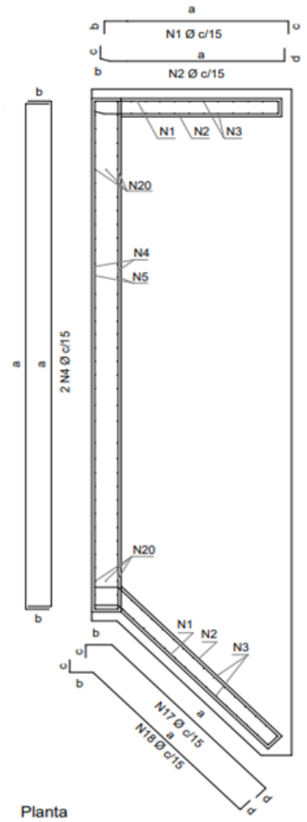
RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 56

BOCAS ESCONSAS 30° COM ALAS ABERTAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS TRIPLOS TUBULARES DE CONCRETO - BEAA

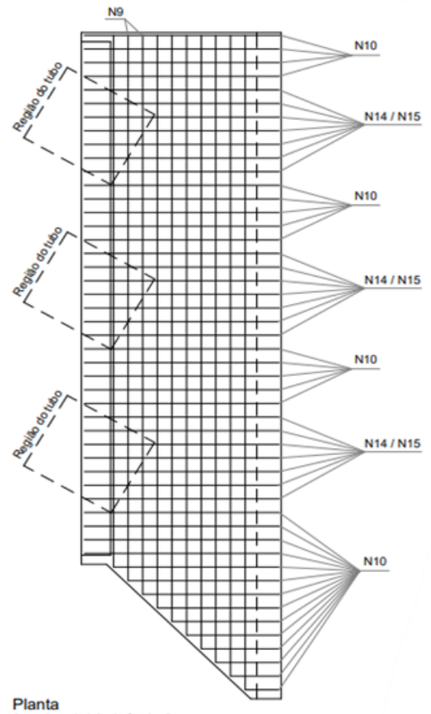


Vista frontal
Armadura de borda para proteção do tubo
Armadura da laje de fundação
Sem escala

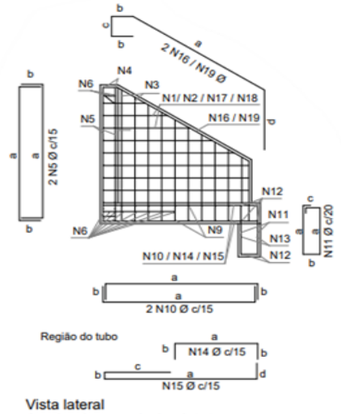
Quadro de armaduras													
Dispositivo	Adaptável em	Posição	ø (mm)	Quant. (und.)	Espaç. (cm)	Dobra (cm)					Comp. Unitário (cm)	Comp. Total (cm)	Peso Total (kg)
						a	b	c	d	e			
BEAA 20	BTTC 100	N1	6,3	9	15	VAR	10	14	-	-	VAR	1425	3,4913
		N2	6,3	9	15	VAR	7	10	14	-	VAR	1434	3,5133
		N3	6,3	60	15	VAR	-	-	-	-	VAR	6298	15,4301
		N4	8,0	78	15	VAR	24	-	-	-	VAR	11056	43,6712
		N5	8,0	136	15	VAR	24	-	-	-	VAR	12744	50,3388
		N6	8,0	11	12	559	-	-	-	-	559	6149	24,2886
		N7	8,0	18	12	106	30	30	-	-	166	2988	11,8026
		N8	8,0	18	12	82	30	30	-	-	142	2556	10,0962
		N9	8,0	32	15	VAR	19	-	-	-	VAR	13474	53,2223
		N10	8,0	104	15	VAR	19	-	-	-	VAR	20404	80,5958
		N11	6,3	40	20	59	19	7	-	-	170	6800	16,6600
		N12	10,0	6	-	787	-	-	-	-	787	4722	29,1347
		N13	6,3	2	-	787		-	-	-	787	1574	3,8563
		N14	8,0	21	15	109	19	-	-	-	147	3087	12,1937
		N15	8,0	21	15	199	8	87	19	-	313	6573	25,9634
		N16	6,3	2	-	194	26	25	55	-	326	652	1,5974
		N17	6,3	9	15	VAR	24	24	14	-	VAR	2289	5,6081
		N18	6,3	9	15	VAR	24	24	14	-	VAR	2179	5,3386
		N19	6,3	2	-	338	26	25	55	-	470	940	2,3030
		N20	8,0	18	12	161	-	-	-	-	161	2898	11,4471



Planta
Armadura dos muros de ala e de testa
Sem escala



Planta
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Vista lateral
Armadura dos muros de ala e de testa
Armadura da viga e da laje de fundação
Sem escala

Notas:

1 - Dimensões conforme unidades indicadas;
2 - As bocas para bueiros tubulares devem atender aos requisitos da norma DNIT 026-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - Concreto fck ≥ 20 MPa e cobrimento mínimo das armaduras de 3 cm;
5 - A testa, as alas e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
6 - As armaduras N4 e N5 foram distribuídas em torno dos tubos de Classe PA4, os quais apresentam paredes mais espessas e, consequentemente, diâmetros externos maiores. Caso se utilize tubos com classe diferente da mencionada, tais armaduras deverão ser redistribuídas em torno do diâmetro externo dos tubos, de modo a manterem o cobrimento mínimo de 3 cm;
7 - As armaduras de diâmetro 6,3 mm, 8 mm e 10 mm podem necessitar de emenda, quando isso acontecer, deverá ser realizada por traspasse, de modo alternado, empregando-se, respectivamente, os comprimentos mínimos($l_{ot,\,min}$) de 24 cm, 30 cm e 38 cm, conforme o desenho 6.7 (i).

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GO INFRA BASITEC

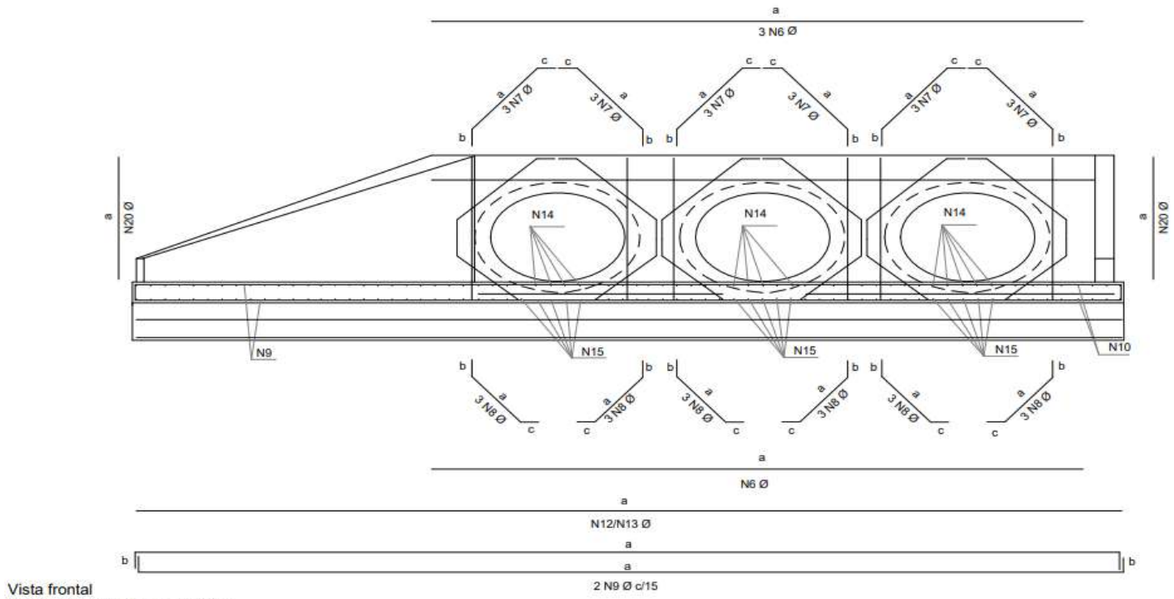
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

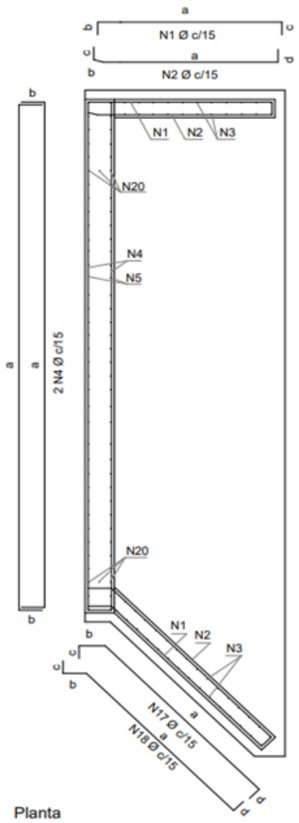
RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	

TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 57

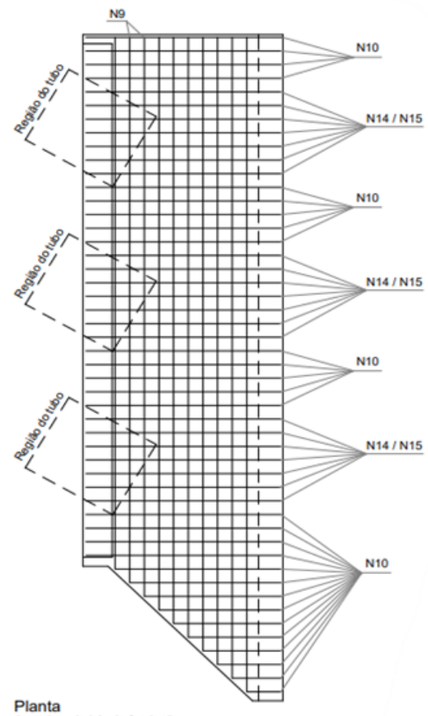
BOCAS ESCONSAS 30° COM ALAS ABERTAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS TRIPLOS TUBULARES DE CONCRETO - BEAA



Vista frontal
Armadura de borda para proteção do tubo
Armadura da laje de fundação
Sem escala

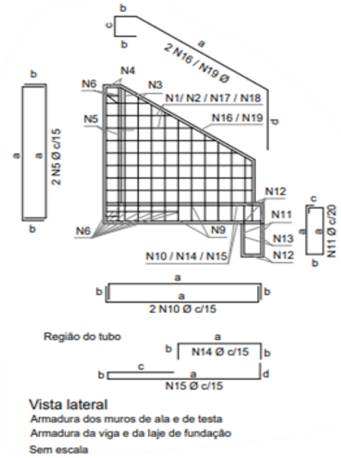


Planta
Armadura dos muros de ala e de testa
Sem escala



Planta
Armadura da laje de fundação
Sem escala

Quadro de armaduras													
Dispositivo	Adaptável em	Posição	ø (mm)	Quant. (und.)	Espaç. (cm)	Dobra (cm) a	b	c	d	e	Comp. Unitário..	Comp. Total...	Peso Total...
BEAA 21	BTTC 120	N1	6,3	10	15	VAR	10	14	-	-	VAR	1747	4,2802
		N2	6,3	10	15	VAR	7	10	14	-	VAR	1757	4,3047
		N3	6,3	66	15	VAR	-	-	-	-	VAR	7808	19,1296
		N4	10,0	86	15	VAR	34	-	-	-	VAR	14172	87,4412
		N5	10,0	158	15	VAR	34	-	-	-	VAR	18207	112,3372
		N6	10,0	11	17	649	-	-	-	-	649	7139	44,0476
		N7	10,0	18	17	115	30	30	-	-	175	3150	19,4355
		N8	10,0	18	17	90	30	30	-	-	150	2700	16,6590
		N9	8,0	34	15	VAR	19	-	-	-	VAR	17016	67,2132
		N10	8,0	71	15	VAR	19	-	-	-	VAR	15270	60,3165
		N11	6,3	46	20	64	19	7	-	-	180	8280	20,2860
		N12	10,0	6	-	898	-	-	-	-	898	5388	33,2440
		N13	6,3	2	-	898		-	-	-	898	1796	4,4002
		N14	8,0	25	15	124	19	-	-	-	162	4050	15,9975
		N15	8,0	24	15	224	5	97	19	-	345	8280	32,7060
		N16	6,3	2	-	216	36	23	60	-	371	742	1,8179
		N17	6,3	10	15	VAR	34	24	14	-	VAR	2755	6,7498
		N18	6,3	10	15	VAR	34	24	14	-	VAR	2633	6,4509
		N19	6,3	2	-	377	36	23	60	-	532	1063	2,6044
		N20	10,0	18	17	182	-	-	-	-	182	3276	20,2129



Vista lateral
Armadura dos muros de ala e de testa
Armadura da viga e da laje de fundação
Sem escala

Notas:

1 - Dimensões conforme unidades indicadas;
2 - As bocas para bueiros tubulares devem atender aos requisitos da norma DNIT 026-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - Concreto fck ≥ 20 MPa e cobrimento mínimo das armaduras de 3 cm;
5 - A testa, as alas e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
6 - As armaduras N4 e N5 foram distribuídas em torno dos tubos de Classe PA4, os quais apresentam paredes mais espessas e, consequentemente, diâmetros externos maiores. Caso se utilize tubos com classe diferente da mencionada, tais armaduras deverão ser redistribuídas em torno do diâmetro externo dos tubos, de modo a manterem o cobrimento mínimo de 3 cm;
7 - As armaduras de diâmetro 6,3 mm, 8 mm e 10 mm podem necessitar de emenda, quando isso acontecer, deverá ser realizada por traspasse, de modo alternado, empregando-se, respectivamente, os comprimentos mínimos($l_{ot,\,min}$) de 24 cm, 30 cm e 38 cm, conforme o desenho 6.7 (i).

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

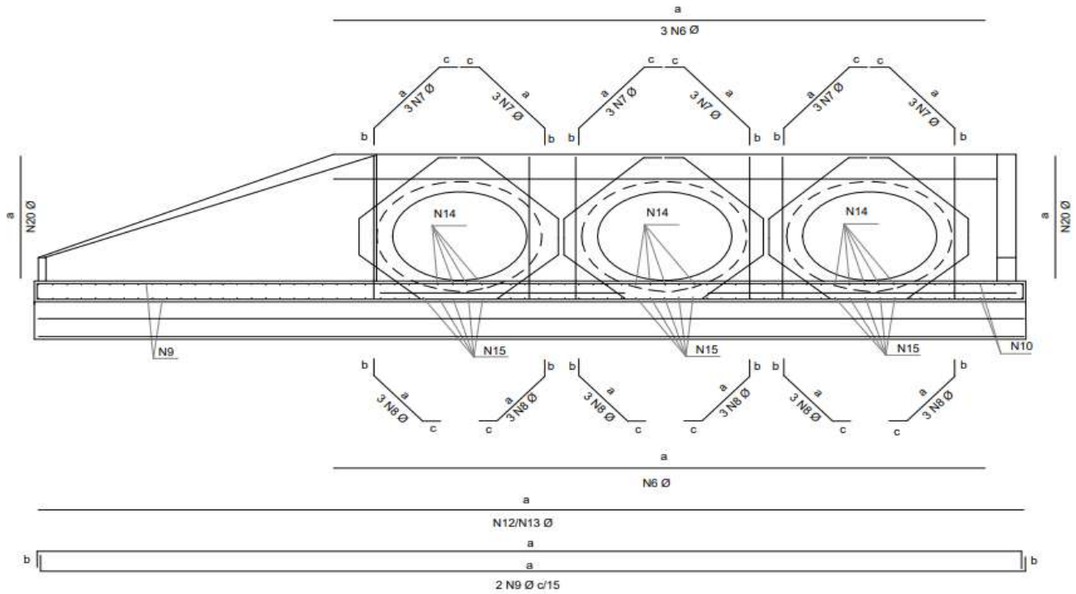
GO INFRA — BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

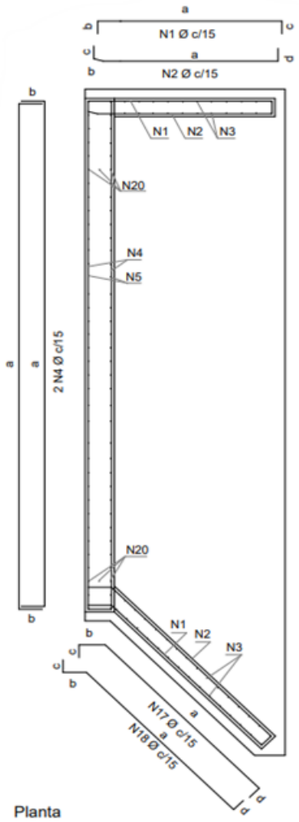
RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoral)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 58

BOCAS ESCONSAS 30° COM ALAS ABERTAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS TRIPLOS TUBULARES DE CONCRETO - BEAA

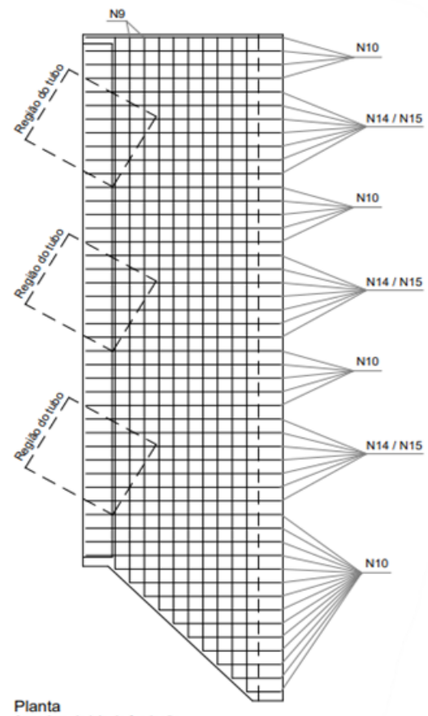


Vista frontal
Armadura de borda para proteção do tubo
Armadura da laje de fundação
Sem escala

Quadro de armaduras													
Dispositivo	Adaptável em	Posição	ø (mm)	Quant. (und.)	Espaç. (cm)	Dobra (cm) a	b	c	d	e	Comp. Unitário...	Comp. Total...	Peso Total...
BEAA 22	BTTC 150	N1	8,0	12	15	VAR	10	14	-	-	VAR	2751	10,8665
		N2	8,0	12	15	VAR	7	10	14	-	VAR	2763	10,9139
		N3	8,0	94	15	VAR	-	-	-	-	VAR	12986	51,2947
		N4	10,0	104	15	VAR	44	-	-	-	VAR	21274	131,2606
		N5	10,0	192	15	VAR	44	-	-	-	VAR	27257	168,1757
		N6	10,0	10	22	774	-	-	-	-	774	7740	47,7558
		N7	10,0	18	22	129	30	30	-	-	189	3402	20,9903
		N8	10,0	18	22	109	30	30	-	-	169	3042	18,7691
		N9	8,0	47	15	VAR	24	-	-	-	VAR	30558	120,7041
		N10	8,0	91	15	VAR	24	-	-	-	VAR	25600	101,1200
		N11	6,3	58	20	64	19	7	-	-	180	10440	25,5780
		N12	10,0	6	-	1138	-	-	-	-	1138	6828	42,1288
		N13	6,3	2	-	1138		-	-	-	1138	2276	5,5762
		N14	8,0	31	15	184	24	-	-	-	232	7192	28,4084
		N15	8,0	30	15	314	8	1...	24	-	473	14190	56,0505
		N16	8,0	2	-	300	46	22	65	-	479	958	3,7841
		N17	8,0	12	15	VAR	44	24	14	-	VAR	4358	17,2141
		N18	8,0	12	15	VAR	44	24	14	-	VAR	4211	16,6335
		N19	8,0	2	-	523	46	22	65	-	702	1404	5,5458
		N20	10,0	18	22	218	-	-	-	-	218	3924	24,2111

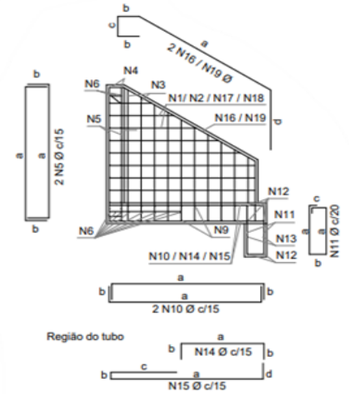


Planta
Armadura dos muros de ala e de testa
Sem escala



Planta
Armadura da laje de fundação
Sem escala

Resumo aço total	Dispositivo	Adaptável em	ø (mm)	Comp. (cm)	Peso (kg/und)	Peso Total (kg/und)
	BEAA 09	BTTC 100	6,3 8,0 10,0	23591 81929 4722	57,7981 323,6197 29,1347	410,5525
	BEAA 10	BTTC 120	6,3 8,0 10,0	28581 44616 54032	70,0237 176,2332 333,3774	579,6343
	BEAA 11	BTTC 150	6,3 8,0 10,0	12716 106971 73467	31,1542 422,5356 453,2915	906,9813



Vista lateral
Armadura dos muros de ala e de testa
Armadura da viga e da laje de fundação
Sem escala

Notas:

1 - Dimensões conforme unidades indicadas;
2 - As bocas para bueiros tubulares devem atender aos requisitos da norma DNIT 026-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - Concreto fck ≥ 20 MPa e cobrimento mínimo das armaduras de 3 cm;
5 - A testa, as alas e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
6 - As armaduras N4 e N5 foram distribuídas em torno dos tubos de Classe PA4, os quais apresentam paredes mais espessas e, consequentemente, diâmetros externos maiores. Caso se utilize tubos com classe diferente da mencionada, tais armaduras deverão ser redistribuídas em torno do diâmetro externo dos tubos, de modo a manterem o cobrimento mínimo de 3 cm;
7 - As armaduras de diâmetro 6,3 mm, 8 mm e 10 mm podem necessitar de emenda, quando isso acontecer, deverá ser realizada por traspasse, de modo alternado, empregando-se, respectivamente, os comprimentos mínimos($l_{ot,\,min}$) de 24 cm, 30 cm e 38 cm, conforme o desenho 6.7 (i).

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

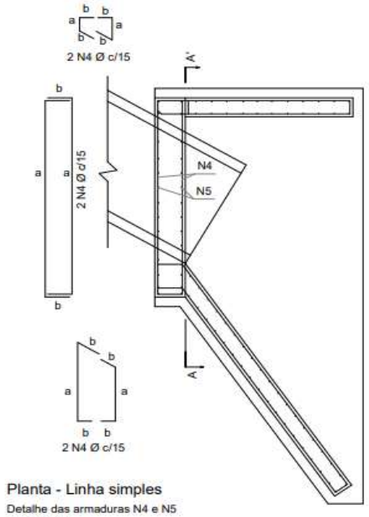
Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

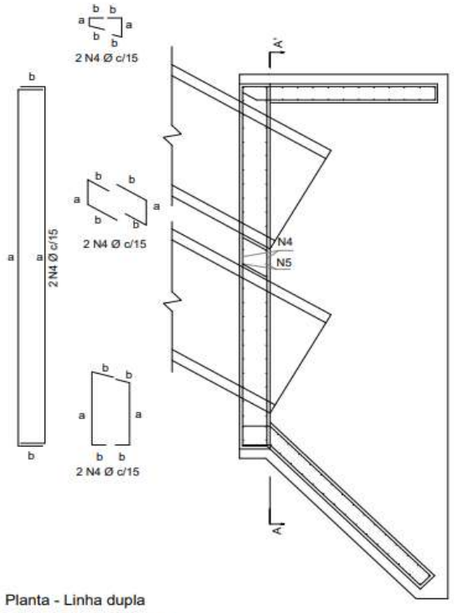
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 59

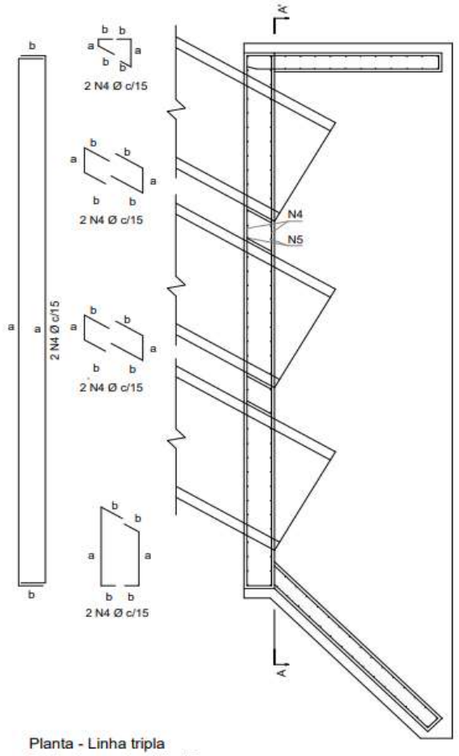
BOCAS ESCONSAS 30° COM ALAS ABERTAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO - BEAA



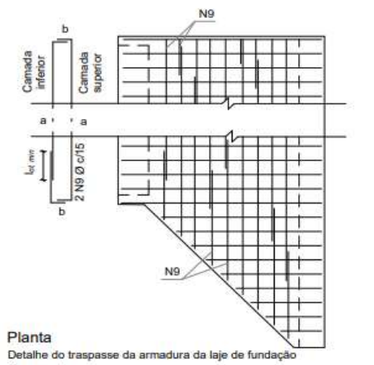
Planta - Linha simples
Detalhe das armaduras N4 e N5
Sem escala



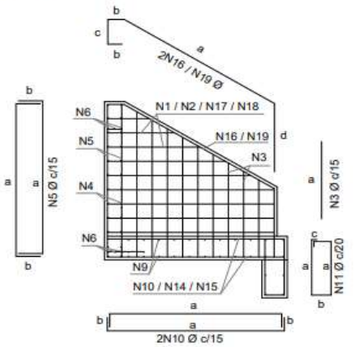
Planta - Linha dupla
Detalhe das armaduras N4 e N5
Sem escala



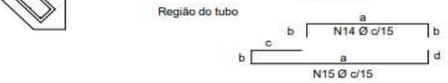
Planta - Linha tripla
Detalhe das armaduras N4 e N5
Sem escala



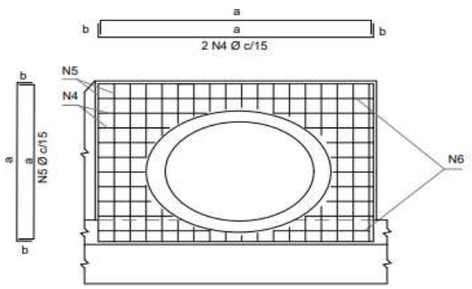
Planta
Detalhe do traspasse da armadura da laje de fundação
Sem escala



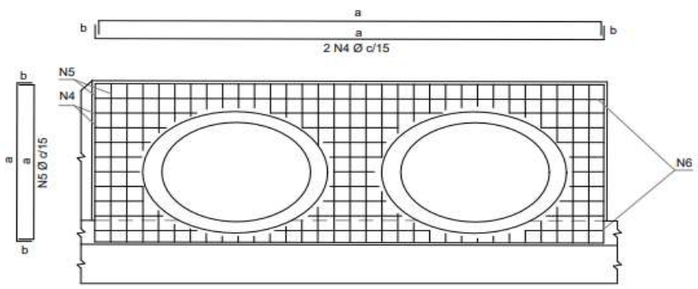
Região do tubo



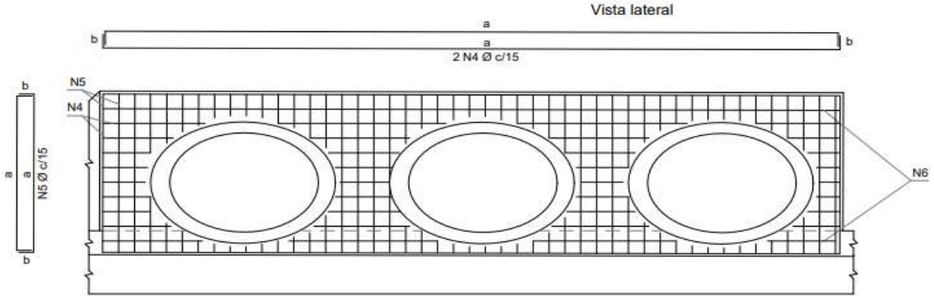
Vista lateral



Corte A-A' - Linha simples
Sem escala



Corte A-A' - Linha dupla
Sem escala



Corte A-A' - Linha tripla
Sem escala

Notas:

1 - Dimensões conforme unidades indicadas;
2 - As bocas para bueiros tubulares devem atender aos requisitos da norma DNIT 026-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - Concreto fck ≥ 20 MPa e cobrimento mínimo das armaduras de 3 cm;
5 - A testa, as alas e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
6 - As armaduras N4 e N5 foram distribuídas em torno dos tubos de Classe PA4, os quais apresentam paredes mais espessas e, consequentemente, diâmetros externos maiores.Caso se utilize tubos com classe diferente da mencionada, tais armaduras deverão ser redistribuídas em torno do diâmetro externo dos tubos, de modo a manterem o cobrimento mínimo de 3 cm;
7 - As armaduras de diâmetro 6,3 mm, 8 mm e 10 mm podem necessitar de emenda, quando isso acontecer, deverá ser realizada por traspasse, de modo alternado, empregando-se, respectivamente, os comprimentos mínimos ($l_{ot,\,min}$) de 24 cm, 30 cm e 38 cm.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GO INFRA BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

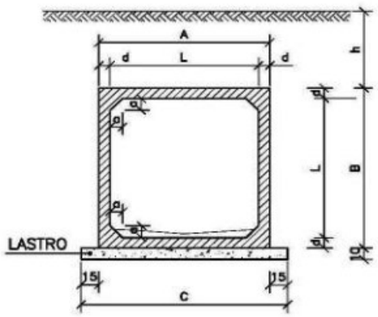
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

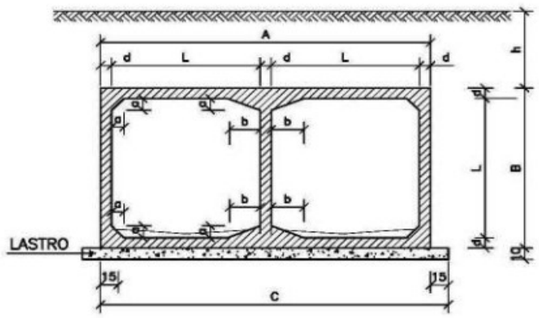
RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 60

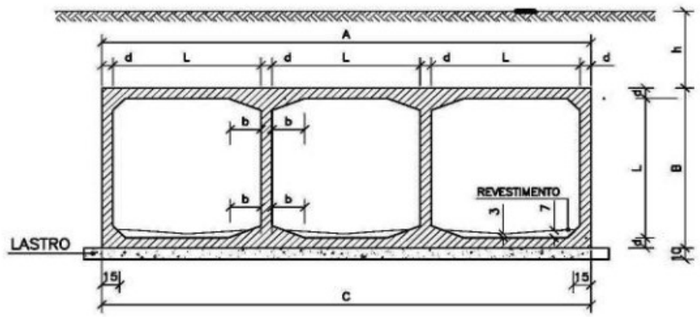
TABELA DAS DIMENSÕES E DOS QUANTITATIVOS DOS MATERIAIS PARA AS GALERIAS

SEÇÃO L = 150		0 ≤ h ≤ 100			100 ≤ h ≤ 250			250 ≤ h ≤ 500			500 ≤ h ≤ 750			750 ≤ h ≤ 1000			1000 ≤ h ≤ 1250			1250 ≤ h ≤ 1500		
fs ≥ MPa		0,09	0,10	0,10	0,10	0,12	0,12	0,14	0,18	0,18	0,19	0,24	0,24	0,24	0,30	0,31	0,29	0,33	0,36	0,33	0,39	0,43
MEDIDAS	UNID.	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO
A	cm	180	345	510	180	345	510	180	345	510	180	345	510	190	345	510	190	360	530	190	360	530
B	cm	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	190	180	180	190	190	190	190	190	190
C	cm	210	375	540	210	375	540	210	375	540	210	375	540	220	375	540	220	390	560	220	390	560
a	cm	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	15	10	10	15	15	15	15	15	15
b	cm	---	30	30	---	30	30	---	30	30	---	30	30	---	30	30	---	45	45	---	45	45
d	cm	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	20	15	15	20	20	20	20	20	20
LASTRO	m³	0,21	0,38	0,54	0,21	0,38	0,54	0,21	0,38	0,54	0,21	0,38	0,54	0,22	0,38	0,54	0,22	0,39	0,56	0,22	0,39	0,56
FORMA	m²	8,10	12,20	16,50	8,10	12,20	16,50	8,10	12,20	16,50	8,10	12,20	16,50	8,25	12,20	16,50	8,25	12,20	16,40	8,25	12,20	16,40
CONCRETO	m³	1,01	1,79	2,57	1,01	1,79	2,57	1,01	1,79	2,57	1,01	1,79	2,57	1,41	1,79	2,57	1,41	2,52	3,64	1,41	2,52	3,64
REVESTIMENTO	m³	0,08	0,15	0,23	0,08	0,15	0,23	0,08	0,15	0,23	0,08	0,15	0,23	0,08	0,15	0,23	0,08	0,15	0,23	0,08	0,15	0,23

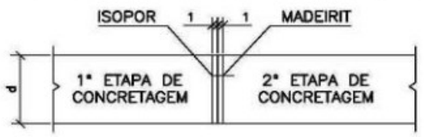
SEÇÃO L = 200		0 ≤ h ≤ 100			100 ≤ h ≤ 250			250 ≤ h ≤ 500			500 ≤ h ≤ 750			750 ≤ h ≤ 1000			1000 ≤ h ≤ 1250			1250 ≤ h ≤ 1500		
fs ≥ MPa		0,09	0,13	0,13	0,10	0,15	0,15	0,15	0,23	0,23	0,20	0,26	0,27	0,25	0,32	0,33	0,29	0,38	0,38	0,34	0,41	0,44
MEDIDAS	UNID.	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO
A	cm	230	445	660	230	445	660	240	445	660	240	460	680	250	460	680	250	475	700	250	475	700
B	cm	230	230	230	230	230	230	240	230	230	240	240	240	250	240	240	250	250	250	250	250	250
C	cm	260	475	690	260	475	690	270	475	690	270	490	710	280	490	710	280	505	730	280	505	730
a	cm	10	10	10	10	10	10	15	10	10	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
b	cm	---	30	30	---	30	30	---	30	30	---	45	45	---	45	45	---	45	45	---	45	45
d	cm	15	15	15	15	15	15	20	15	15	20	20	20	25	20	20	25	25	25	25	25	25
LASTRO	m³	0,26	0,48	0,69	0,26	0,48	0,69	0,27	0,48	0,69	0,27	0,49	0,71	0,28	0,49	0,71	0,28	0,51	0,73	0,28	0,51	0,73
FORMA	m²	10,60	16,60	22,00	10,60	16,60	22,00	10,80	16,60	22,00	10,80	16,20	21,90	10,90	16,20	21,90	10,90	16,40	22,10	10,90	16,40	22,10
CONCRETO	m³	1,31	2,32	3,32	1,31	2,32	3,32	1,81	2,32	3,32	1,81	3,22	4,64	2,30	3,22	4,64	2,30	4,10	5,82	2,30	4,10	5,82
REVESTIMENTO	m³	0,10	0,20	0,30	0,10	0,20	0,30	0,10	0,20	0,30	0,10	0,20	0,30	0,10	0,20	0,30	0,10	0,20	0,30	0,10	0,20	0,30







DETALHE DA JUNTA DE DILATAÇÃO



NOTAS:
1 – Concreto com fck ≥ 15 MPa.
2 – Lastro concreto magro.
3 – Revestimento: armamassa de cimento e areia (1:3).
4 – Fazer junta dilatação a cada 10,00m .
5 – Veiculo classe 45 .
Nomeclatura : h – Altura do aterro sobre a galeria .
fs – Tensão admissível no solo a galeria .

6 – Após a concretagem da 2ª etapa, deverão ser retirados os madeirites da junta de dilatação.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoral)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 61

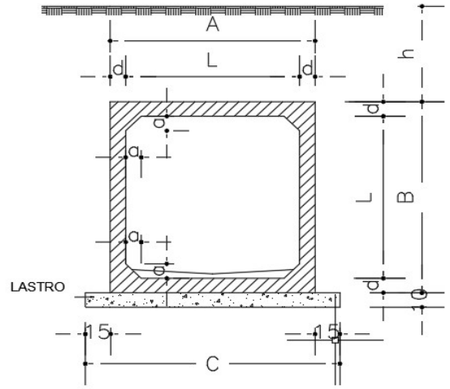
TABELA DAS DIMENSÕES E DOS QUANTITATIVOS DOS MATERIAIS PARA AS GALERIAS

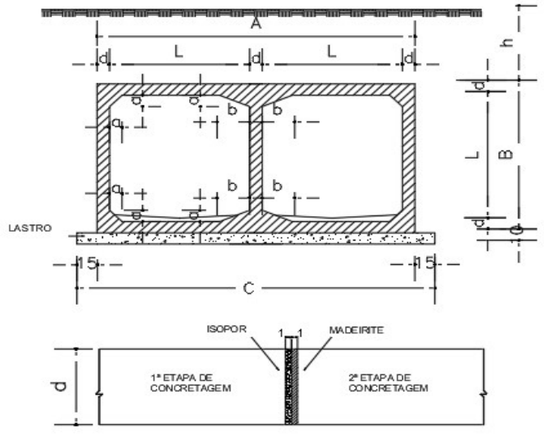
SEÇÃO L=150		0 ≤ h ≤ 100			100 ≤ h ≤ 250			250 ≤ h ≤ 500			500 ≤ h ≤ 750			750 ≤ h ≤ 1000			1000 ≤ h ≤ 1250			1250 ≤ h ≤ 1500		
fs ≥ MPa		0,09	0,10	0,10	0,10	0,12	0,12	0,14	0,18	0,18	0,19	0,24	0,24	0,24	0,30	0,31	0,29	0,33	0,36	0,33	0,39	0,43
MEDIDAS	UNID.	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO
A	cm	180	345	510	180	345	510	180	345	510	180	345	510	190	345	510	190	360	530	190	360	530
B	cm	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	190	180	180	190	190	190	190	190	190
C	cm	210	375	540	210	375	540	210	375	540	210	375	540	220	375	540	220	390	560	220	390	560
a	cm	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	15	10	10	15	15	15	15	15	15
b	cm	–	30	30	–	30	30	–	30	30	–	30	30	–	30	30	–	45	45	–	45	45
d	cm	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	20	15	15	20	20	20	20	20	20
LASTRO	m³	0,21	0,38	0,54	0,21	0,38	0,54	0,21	0,38	0,54	0,21	0,38	0,54	0,22	0,38	0,54	0,22	0,39	0,56	0,22	0,39	0,56
FORMA	m²	8,10	12,20	16,50	8,10	12,20	16,50	8,10	12,20	16,50	8,10	12,20	16,50	8,25	12,20	16,50	8,25	12,20	16,40	8,25	12,20	16,40
CONCRETO	m³	1,01	1,79	2,57	1,01	1,79	2,57	1,01	1,79	2,57	1,01	1,79	2,57	1,41	1,79	2,57	1,41	2,52	3,64	1,41	2,52	3,64
REVESTIMENTO	m³	0,08	0,15	0,23	0,08	0,15	0,23	0,08	0,15	0,23	0,08	0,15	0,23	0,08	0,15	0,23	0,08	0,15	0,23	0,08	0,15	0,23

SEÇÃO L=200		0 ≤ h ≤ 100			100 ≤ h ≤ 250			250 ≤ h ≤ 500			500 ≤ h ≤ 750			750 ≤ h ≤ 1000			1000 ≤ h ≤ 1250			1250 ≤ h ≤ 1500		
fs ≥ MPa		0,09	0,13	0,13	0,10	0,15	0,15	0,15	0,23	0,23	0,20	0,26	0,27	0,25	0,32	0,33	0,29	0,36	0,38	0,34	0,41	0,44
MEDIDAS	UNID.	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO
A	cm	230	445	660	230	445	660	240	445	660	240	460	680	250	460	680	250	475	700	250	475	700
B	cm	230	230	230	230	230	230	240	230	230	240	240	240	250	240	240	250	250	250	250	250	250
C	cm	260	475	690	260	475	690	270	475	690	270	490	710	280	490	710	280	505	730	280	505	730
a	cm	10	10	10	10	10	10	15	10	10	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
b	cm	–	30	30	–	30	30	–	30	30	–	45	45	–	45	45	–	45	45	–	45	45
d	cm	15	15	15	15	15	15	20	15	15	20	20	20	25	20	20	25	25	25	25	25	25
LASTRO	m³	0,26	0,48	0,69	0,26	0,48	0,69	0,27	0,48	0,69	0,27	0,49	0,71	0,28	0,49	0,71	0,28	0,51	0,73	0,28	0,51	0,73
FORMA	m²	10,60	16,60	22,00	10,60	16,60	22,00	10,80	16,60	22,00	10,80	16,20	21,90	10,90	16,20	21,90	10,90	16,40	22,10	10,90	16,40	22,10
CONCRETO	m³	1,31	2,32	3,32	1,31	2,32	3,32	1,81	2,32	3,32	1,81	3,22	4,64	2,30	3,22	4,64	2,30	4,10	5,82	2,30	4,10	5,82
REVESTIMENTO	m³	0,10	0,20	0,30	0,10	0,20	0,30	0,10	0,20	0,30	0,10	0,20	0,30	0,10	0,20	0,30	0,10	0,20	0,30	0,10	0,20	0,30

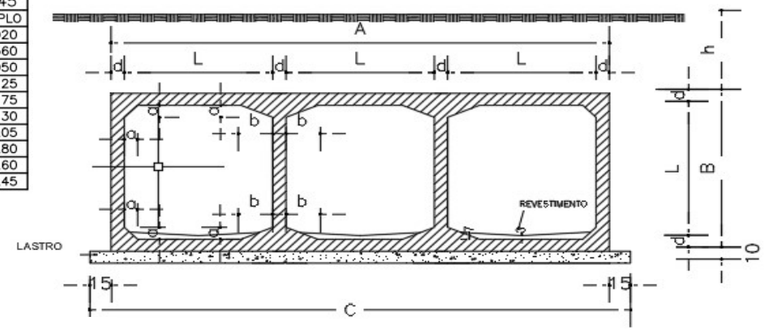
SEÇÃO L=250		0 ≤ h ≤ 100			100 ≤ h ≤ 250			250 ≤ h ≤ 500			500 ≤ h ≤ 750			750 ≤ h ≤ 1000			1000 ≤ h ≤ 1250			1250 ≤ h ≤ 1500		
fs ≥ MPa		0,10	0,21	0,21	0,11	0,21	0,21	0,16	0,23	0,23	0,21	0,28	0,28	0,25	0,32	0,33	0,30	0,36	0,39	0,36	0,41	0,45
MEDIDAS	UNID.	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO
A	cm	290	545	810	290	545	810	290	560	830	300	560	830	300	575	850	310	575	850	320	575	850
B	cm	290	280	280	290	280	280	290	290	290	300	290	290	300	300	300	310	300	300	320	300	300
C	cm	320	575	840	320	575	840	320	590	860	330	590	860	330	605	880	340	605	880	350	605	880
a	cm	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	25	15	15	25	15	15
b	cm	–	45	45	–	45	45	–	45	45	–	45	45	–	45	45	–	45	45	–	45	45
d	cm	20	15	15	20	15	15	20	20	20	25	20	20	25	25	25	30	25	25	35	25	25
LASTRO	m³	0,32	0,58	0,84	0,32	0,58	0,84	0,32	0,59	0,86	0,33	0,59	0,86	0,33	0,61	0,88	0,34	0,61	0,88	0,35	0,61	0,88
FORMA	m²	13,20	20,00	27,20	13,20	20,00	27,20	13,20	20,20	27,40	13,40	20,20	27,40	13,40	20,40	27,60	13,60	20,40	27,50	13,80	20,40	27,50
CONCRETO	m³	2,21	2,94	4,25	2,21	2,94	4,25	2,21	3,92	5,64	2,80	3,92	5,64	2,80	4,93	7,07	3,48	4,93	7,07	4,12	4,93	7,07
REVESTIMENTO	m³	0,13	0,25	0,38	0,13	0,25	0,38	0,13	0,25	0,38	0,13	0,25	0,38	0,13	0,25	0,38	0,13	0,25	0,38	0,13	0,25	0,38

SEÇÃO L=300		0 ≤ h ≤ 100			100 ≤ h ≤ 250			250 ≤ h ≤ 500			500 ≤ h ≤ 750			750 ≤ h ≤ 1000			1000 ≤ h ≤ 1250			1250 ≤ h ≤ 1500		
fs ≥ MPa		0,12	0,21	0,21	0,12	0,21	0,21	0,17	0,23	0,23	0,22	0,28	0,29	0,27	0,32	0,33	0,31	0,36	0,39	0,37	0,42	0,45
MEDIDAS	UNID.	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO	SIMPLES	DUPLO	TRIPLO
A	cm	350	660	980	350	660	980	360	675	1000	360	675	1000	370	690	1020	370	690	1020	380	690	1020
B	cm	350	340	340	350	340	340	360	350	350	360	350	350	370	360	360	370	360	360	380	360	360
C	cm	380	690	1010	380	690	1010	390	705	1030	390	705	1030	400	720	1050	400	720	1050	410	720	1050
a	cm	15	15	15	15	15	15	25	15	15	25	15	15	25	25	25	25	25	25	30	25	25
b	cm	–	45	45	–	45	45	–	45	45	–	45	45	–	75	75	–	75	75	–	75	75
d	cm	25	20	20	25	20	20	30	25	25	30	25	25	35	30	30	35	30	30	40	30	30
LASTRO	m³	0,38	0,69	1,01	0,38	0,69	1,01	0,39	0,71	1,03	0,39	0,71	1,03	0,40	0,72	1,05	0,40	0,72	1,05	0,41	0,72	1,05
FORMA	m²	15,90	24,20	32,90	15,90	24,20	32,90	16,10	24,40	33,10	16,10	24,40	33,10	16,30	24,20	32,80	15,60	24,20	32,80	16,50	24,20	32,80
CONCRETO	m³	3,30	4,62	6,64	3,30	4,62	6,64	4,09	5,81	8,32	4,09	5,81	8,32	4,82	7,34	10,60	4,82	7,34	10,60	5,62	7,34	10,60
REVESTIMENTO	m³	0,15	0,30	0,45	0,15	0,30	0,45	0,15	0,30	0,45	0,15	0,30	0,45	0,15	0,30	0,45	0,15	0,30	0,45	0,15	0,30	0,45





DET. DA JUNTA DE DILATAÇÃO



NOTAS:
1) - CONCRETO COM fck 15 MPa
2) - LASTRO CONCRETO MAGRO
3) - REVESTIMENTO : ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:3)
4) - FAZER JUNTA DE DILATAÇÃO A CADA 10.00m
5) - VEÍCULO CLASSE 45
6) - NOMENCLATURA : h - ALTURA DO ATERRO SOBRE A GALERIA
fs - TENSÃO ADMISSIVEL NO SOLO SOB A GALERIA

- APÓS A CONCRETAGEM DA 2ª ETAPA, DEVERÃO SER RETIRADOS OS MADEIRITES DA JUNTA DE DILATAÇÃO.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoral)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 62

BDCC - ARMADURAS DO CORPO 300 X 300

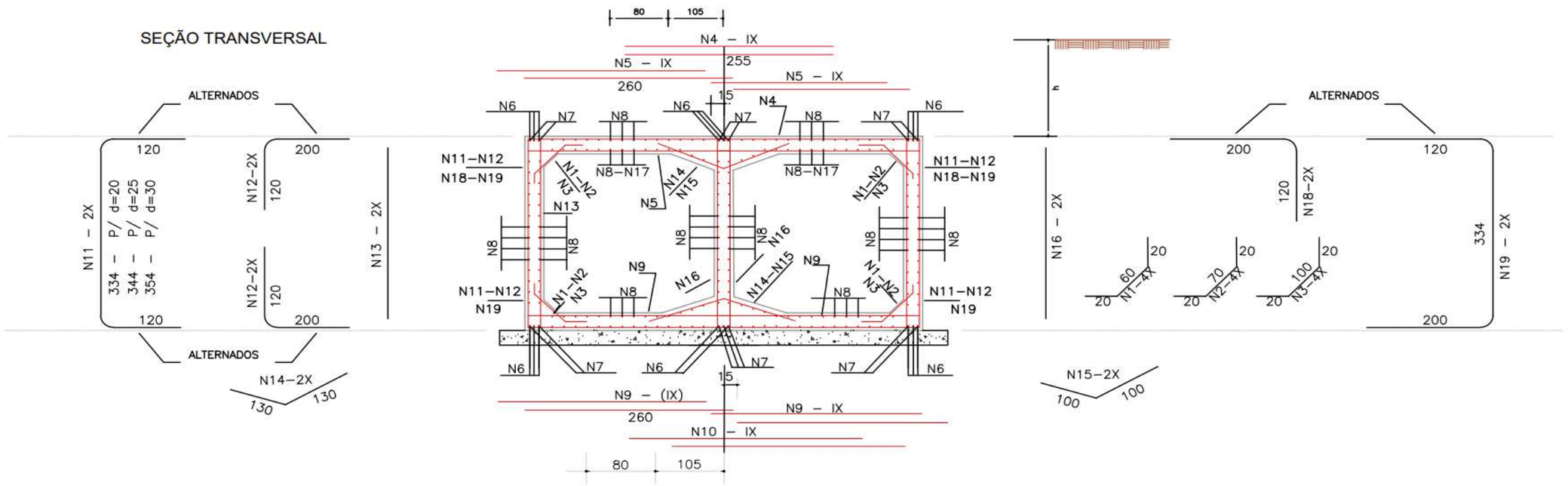


TABELA DE ARMADURAS (POR METRO DE GALERIA)

0≤ h ≤100					100≤ h ≤250					250≤ h ≤500					500≤ h ≤750					750≤ h ≤1000					1000≤ h ≤1250					1250≤ h ≤1500				
$\bar{f}s \geq 0,21$ MPa					$\bar{f}s \geq 0,21$ MPa					$\bar{f}s \geq 0,23$ MPa					$\bar{f}s \geq 0,28$ MPa					$\bar{f}s \geq 0,32$ MPa					$\bar{f}s \geq 0,36$ MPa					$\bar{f}s \geq 0,42$ MPa				
Nº	Ø	Q	COMP.	ESP.	Nº	Ø	Q	COMP.	ESP.	Nº	Ø	Q	COMP.	ESP.	Nº	Ø	Q	COMP.	ESP.	Nº	Ø	Q	COMP.	ESP.	Nº	Ø	Q	COMP.	ESP.	Nº	Ø	Q	COMP.	ESP.
1	6,3	20	100	c/20	1	6,3	20	100	c/20	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–
2	–	–	–	–	2	–	–	–	–	2	6,3	20	110	c/20	2	6,3	20	110	c/20	2	–	–	–	–	2	–	–	–	–	2	–	–	–	–
3	–	–	–	–	3	–	–	–	–	3	–	–	–	–	3	–	–	–	–	3	8,0	16	140	c/25	3	8,0	16	140	c/25	3	8,0	16	140	c/25
4	12,5	10	290	c/10	4	10,0	10	290	c/11	4	12,5	5	290	c/20	4	16,0	6	290	c/15	4	16,0	7	290	c/13	4	16,0	10	290	c/10	4	20,0	6	290	c/15
5	10,0	20	290	c/10	5	10,0	20	290	c/10	5	12,5	16	300	c/12	5	16,0	16	300	c/12	5	16,0	16	300	c/12	5	16,0	22	300	c/9	5	20,0	14	300	c/13
6	–	–	–	–	6	–	–	–	–	6	12,5	18	CORR.	–	6	16,0	18	CORR.	–	6	16,0	18	CORR.	c/11	6	16,0	18	CORR.	–	6	20,0	18	CORR.	–
7	12,5	12	CORR.	–	7	12,5	12	CORR.	–	7	–	–	–	–	7	–	–	–	–	7	–	–	–	–	7	–	–	–	–	7	–	–	–	–
8	6,3	168	CORR.	c/20	8	6,3	196	CORR.	c/20	8	6,3	196	CORR.	c/20	8	6,3	196	CORR.	c/20	8	8,0	154	CORR.	c/25	8	8,0	154	CORR.	c/25	8	8,0	154	CORR.	c/25
9	10,0	14	290	c/13	9	10,0	18	290	c/11	9	12,5	14	290	c/13	9	16,0	12	300	c/15	9	16,0	14	300	c/13	9	16,0	20	300	c/10	9	20,0	14	300	c/14
10	12,5	5	290	c/20	10	10,0	9	290	c/11	10	12,5	5	290	c/20	10	16,0	7	290	c/14	10	16,0	8	290	c/12	10	16,0	10	290	c/10	10	20,0	6	290	c/15
11	–	–	–	–	11	10,0	8	574	c/28	11	10,0	6	584	c/34	11	16,0	6	584	c/38	11	16,0	6	594	c/36	11	16,0	8	594	c/30	11	12,5	10	594	c/20
12	–	–	–	–	12	10,0	16	320	c/28	12	10,0	12	320	c/34	12	16,0	12	320	c/38	12	16,0	12	320	c/36	12	16,0	16	320	c/30	12	12,5	20	320	c/20
13	10,0	8	335	c/25	13	10,0	8	335	c/25	13	10,0	10	345	c/20	13	10,0	10	345	c/20	13	10,0	10	355	c/20	13	10,0	10	355	c/20	13	12,5	8	355	c/30
14	–	–	–	–	14	–	–	–	–	14	–	–	–	–	14	–	–	–	–	14	8,0	8	260	c/5	14	8,0	8	260	c/25	14	8,0	8	260	c/25
15	6,3	10	200	c/20	15	6,3	10	200	c/20	15	6,3	10	200	c/20	15	6,3	10	200	c/20	15	–	–	–	–	15	–	–	–	–	15	–	–	–	–
16	10,0	8	335	c/30	16	10,0	8	335	c/25	16	10,0	8	345	c/25	16	10,0	10	345	c/20	16	10,0	10	355	c/20	16	10,0	10	355	c/20	16	12,5	8	355	c/30
17	10,0	32	CORR.	c/18	17	–	–	–	–	17	–	–	–	–	17	–	–	–	–	17	–	–	–	–	17	–	–	–	–	17	–	–	–	–
18	12,5	10	320	c/20	18	–	–	–	–	18	–	–	–	–	18	–	–	–	–	18	–	–	–	–	18	–	–	–	–	18	–	–	–	–
19	12,5	10	654	c/20	19	–	–	–	–	19	–	–	–	–	19	–	–	–	–	19	–	–	–	–	19	–	–	–	–	19	–	–	–	–

RESUMO			RESUMO			RESUMO			RESUMO			RESUMO			RESUMO			RESUMO		
Ø	kg/m	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)
6,3	0,245	50,960	6,3	0,245	57,820	6,3	0,245	58,310	6,3	0,245	58,310	8,0	0,395	77,894	8,0	0,395	77,894	8,0	0,395	77,894
10,0	0,617	113,651	10,0	0,617	194,984	10,0	0,617	83,628	10,0	0,617	42,573	10,0	0,617	43,807	10,0	0,617	43,807	12,5	0,963	173,533
12,5	0,963	147,243	12,5	0,963	11,556	12,5	0,963	130,583	16,0	1.578	336,335	16,0	1,578	355,902	16,0	1,578	474,536	20,0	2,466	337,349
TOTAL = 311,854			TOTAL = 264,360			TOTAL = 272,521			TOTAL = 437,218			TOTAL = 477,603			TOTAL = 596,237			TOTAL = 588,775		

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GO INFRA BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	

TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 63

BTCC - ARMADURAS DO CORPO 300 X 300

SEÇÃO TRANSVERSAL

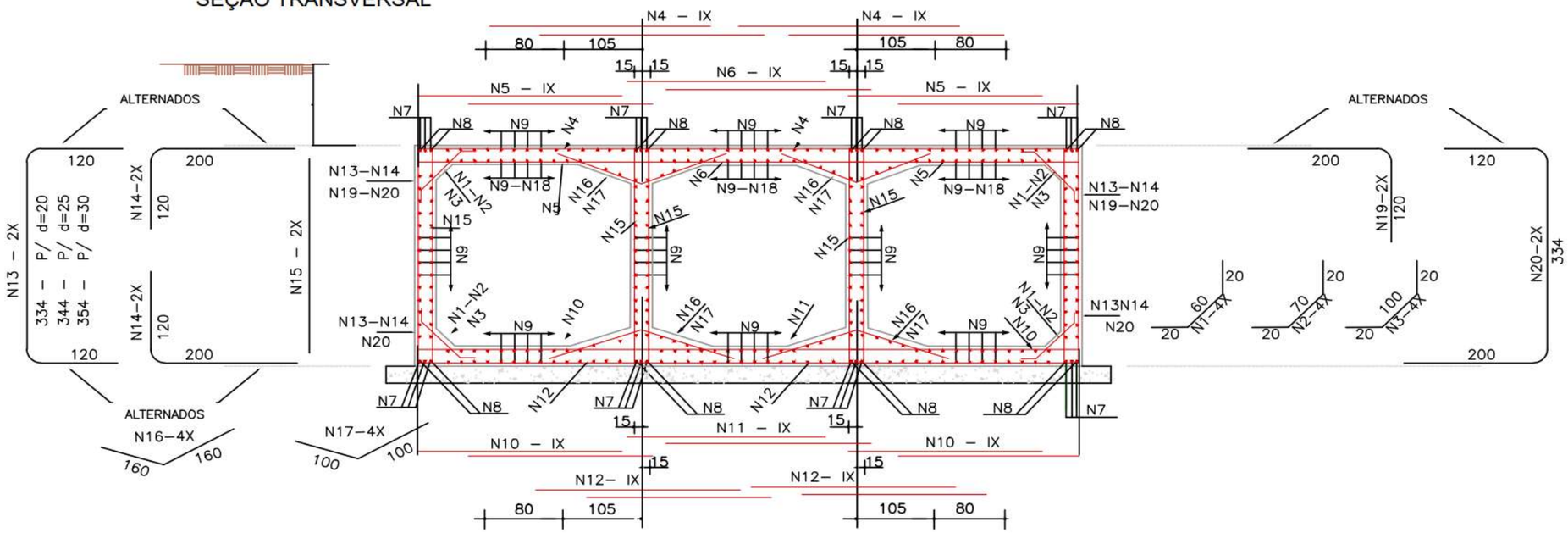


TABELA DAS ARMADURAS (POR METRO DE GALERIA)

0≤ h ≤100					100≤ h ≤250					250≤ h ≤500					500≤ h ≤750					750≤ h ≤1000					1000≤ h ≤1250					1250≤ h ≤1500				
fs ≥ 0,21 MPa					fs ≥ 0,21 MPa					fs ≥ 0,23 MPa					fs ≥ 0,29 MPa					fs ≥ 0,33 MPa					fs ≥ 0,39 MPa					fs ≥ 0,45 MPa				
N°	Ø	Q	COMP.	ESP.	N°	Ø	Q	COMP.	ESP.	N°	Ø	Q	COMP.	ESP.	N°	Ø	Q	COMP.	ESP.	N°	Ø	Q	COMP.	ESP.	N°	Ø	Q	COMP.	ESP.	N°	Ø	Q	COMP.	ESP.
1	6,3	20	100	c/20	1	6,3	20	100	c/20	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–
2	–	–	–	–	2	–	–	–	–	2	6,3	20	110	c/20	2	8,0	20	110	c/20	2	–	–	–	–	2	–	–	–	–	2	–	–	–	–
3	–	–	–	–	3	–	–	–	–	3	–	–	–	–	3	–	–	–	–	3	8,0	16	140	c/30	3	8,0	16	140	c/30	3	8,0	16	140	c/30
4	12,5	20	290	c/10	4	12,5	10	290	c/20	4	12,5	14	290	c/13	4	16,0	12	290	c/15	4	12,5	20	290	c/10	4	16,0	16	290	c/12	4	20,0	12	290	c/16
5	12,5	12	290	c/15	5	12,5	12	290	c/15	5	12,5	16	300	c/12	5	16,0	16	300	c/12	5	16,0	18	300	c/11	5	20,0	14	300	c/14	5	20,0	16	300	c/12
6	12,5	6	280	c/15	6	8,0	10	280	c/10	6	10,0	10	280	c/10	6	12,5	9	280	c/11	6	12,5	9	280	c/11	6	16,0	7	280	c/14	6	16,0	9	280	c/11
7	–	–	–	–	7	–	–	–	–	7	12,5	24	CORR.	–	7	16,0	24	CORR.	–	7	16,0	24	CORR.	–	7	20,0	24	CORR.	–	7	20,0	24	CORR.	–
8	12,5	16	CORR.	–	8	12,5	16	CORR.	–	8	–	–	–	–	8	–	–	–	–	8	–	–	–	–	8	–	–	–	–	8	–	–	–	–
9	6,3	238	CORR.	c/20	9	6,3	280	CORR.	c/20	9	6,3	280	CORR.	c/20	9	8,0	220	CORR.	c/25	9	8,0	220	CORR.	c/25	9	8,0	220	CORR.	c/25	9	8,0	220	CORR.	c/25
10	8,0	20	290	c/10	10	12,5	12	290	c/17	10	12,5	16	300	c/12	10	16,0	12	300	c/15	10	16,0	16	300	c/12	10	20,0	12	300	c/15	10	20,0	14	300	c/13
11	8,0	10	280	c/10	11	8,0	10	280	c/10	11	10,0	10	280	c/10	11	12,5	9	280	c/11	11	12,5	10	280	c/10	11	16,0	8	280	c/12	11	16,0	10	280	c/10
12	8,0	20	290	c/10	12	12,5	10	290	c/20	12	12,5	14	290	c/14	12	16,0	12	290	c/15	12	12,5	20	290	c/10	12	16,0	14	290	c/13	12	20,0	12	290	c/16
13	–	–	–	–	13	8,0	12	574	c/18	13	10,0	8	584	c/24	13	12,5	8	584	c/24	13	12,5	8	594	c/26	13	16,0	6	594	c/36	13	16,0	8	594	c/28
14	–	–	–	–	14	8,0	24	320	c/18	14	10,0	16	320	c/24	14	12,5	16	320	c/24	14	12,5	16	320	c/26	14	16,0	12	320	c/36	14	16,0	16	320	c/28
15	8,0	30	335	c/20	15	8,0	36	335	c/15	15	10,0	24	345	c/25	15	8,0	36	345	c/15	15	8,0	36	355	c/15	15	8,0	36	355	c/15	15	8,0	36	355	c/15
16	–	–	–	–	16	–	–	–	–	16	–	–	–	–	16	–	–	–	–	16	8,0	16	320	c/30	16	8,0	16	320	c/30	16	8,0	16	320	c/30
17	6,3	20	200	c/20	17	6,3	20	200	c/20	17	6,3	20	200	c/20	17	8,0	20	200	c/20	17	–	–	–	–	17	–	–	–	–	17	–	–	–	–
18	8,0	66	CORR.	c/13	18	–	–	–	–	18	–	–	–	–	18	–	–	–	–	18	–	–	–	–	18	–	–	–	–	18	–	–	–	–
19	12,5	10	320	c/20	19	–	–	–	–	19	–	–	–	–	19	–	–	–	–	19	–	–	–	–	19	–	–	–	–	19	–	–	–	–
20	12,5	10	654	c/20	20	–	–	–	–	20	–	–	–	–	20	–	–	–	–	20	–	–	–	–	20	–	–	–	–	20	–	–	–	–

RESUMO			RESUMO			RESUMO			RESUMO			RESUMO			RESUMO			RESUMO		
Ø	kg/m	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)
6,3	0,245	73,010	6,3	0,245	83,300	6,3	0,245	83,790	8,0	0,395	160,449	8,0	0,395	166,453	8,0	0,395	166,453	8,0	0,395	166,453
8,0	0,395	122,648	8,0	0,395	127,301	10,0	0,617	146,056	12,5	0,963	142,832	12,5	0,963	258,007	16,0	1,578	320,397	16,0	1,578	239,730
12,5	0,963	214,749	12,5	0,963	138,287	12,5	0,963	193,756	16,0	1,578	280,253	16,0	1,578	198,828	20,0	2,466	251,532	20,0	2,466	452,758
TOTAL = 410,407			TOTAL = 348,887			TOTAL = 423,602			TOTAL = 583,534			TOTAL = 623,288			TOTAL = 738,382			TOTAL = 858,940		

01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

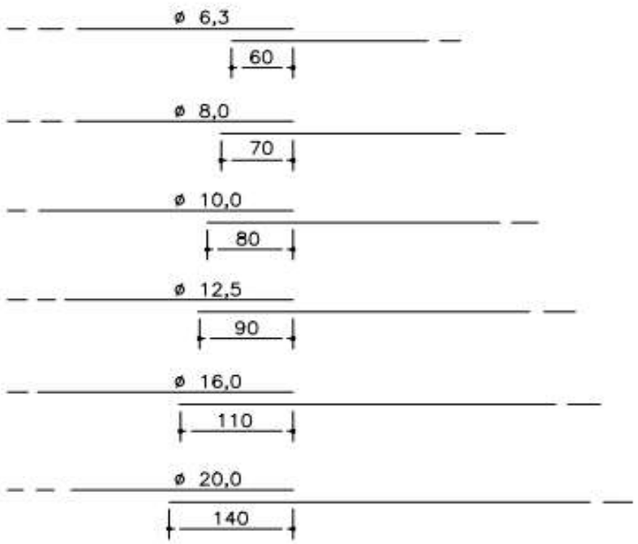
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 64

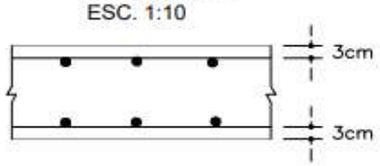
DETALHES

EMENDAS DAS BARRAS CORRIDAS (QUANDO NECESSÁRIO)



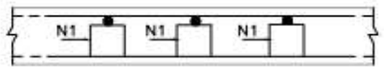
COLOCAR AS EMENDAS EM PONTOS ALTERNADOS

COBRIMENTO
ESC. 1:10



SUPORTE PARA APOIO DA ARMADURA SUPERIOR NAS LAJES

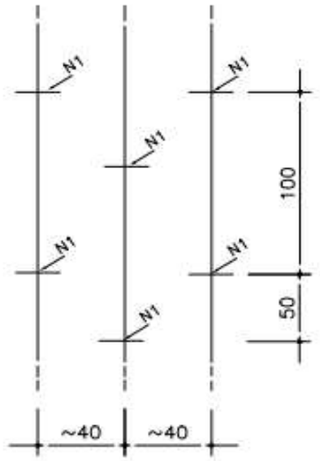
SEÇÃO



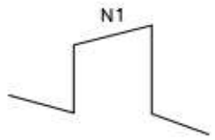
POSIÇÃO DA ARMADURA SUPERIOR E INFERIOR DAS PAREDES NAS EXTREMIDADES
ESC. 1:50

ELEVAÇÃO





N1



ESTA ARMADURA NÃO ESTÁ COMPUTADA NOS RESUMOS DOS AÇOS.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

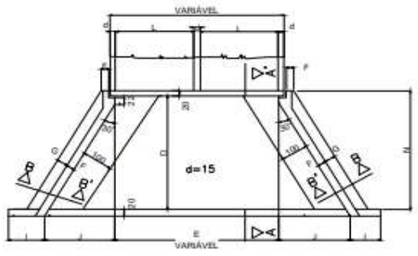
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

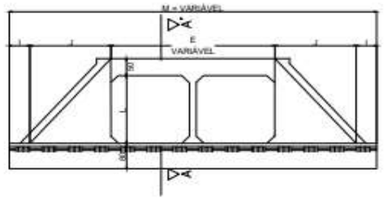
RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 65

BUEIROS CELULARES DE CONCRETO
BOCAS NORMAIS

- DUPLO

VISTA EM PLANTA

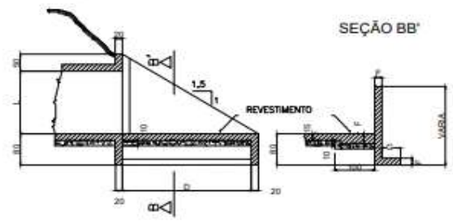




VISTA EM ELEVAÇÃO

SEÇÃO AA'

SEÇÃO BB'



DETALHE DA VISTA EM PLANTA

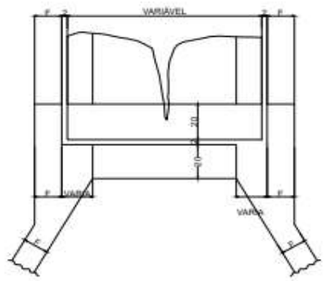


TABELA DE QUANTIDADES DE SERVIÇOS
PARA DUAS CABECEIRAS COMPLETAS PARA BUEIROS NORMAIS

SERVIÇO	UNID.	BUEIROS			
		1,50x1,50m	2,00x2,00m	2,50x2,50m	3,00x3,00m
LASTRO	m3	3,93	6,45	9,75	13,65
FORMAS	m2	92,00	120,80	155,00	193,00
CONCRETO	m3	12,35	20,86	30,05	44,43
REVESTIMENTO	m3	0,79	1,38	1,95	2,72

MEDIDAS	TAMANHO DOS BUEIROS			
	1,50x1,50m 0,10 MPa	2,00x2,00m 0,21 MPa	2,50x2,50m 0,10 MPa	3,00x3,00m 0,21 MPa
D	280	355	430	505
E	2L + d VER PD - 34		2L + d VER PD - 35	
F	15	20	20	25
G	30	30	50	50
I	100	100	100	100
J	160,5	204	247	290,5
L	150	200	250	300
M	200 + 2J + E			
N	320	395	470	545

BUEIROS CELULARES DE CONCRETO
RESUMOS DAS ARMADURAS DAS CABECEIRAS

BUEIRO DUPLO - RESUMO PARA DUAS CABECEIRAS				
2,50 x 2,50 m				
Ø	Q = 0°	Q = 15°	Q = 30°	Q = 45°
6,3	852	937	1090	1466
8,0	568	628	591	785
10,0	344	408	506	656
12,5	198	225	226	305
16,0	237	260	162	190
20,0	-	-	233	270
25,0	-	-	-	-
TOTAL	2199 kg	2458 kg	2808 kg	3672 kg

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

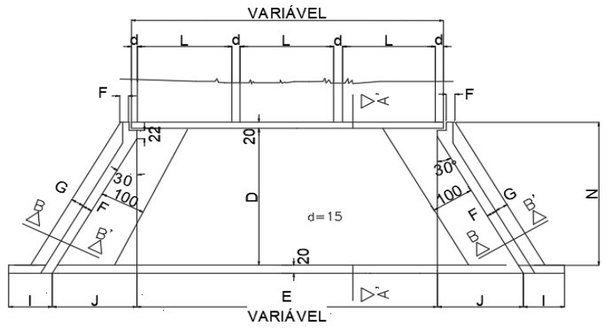
Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

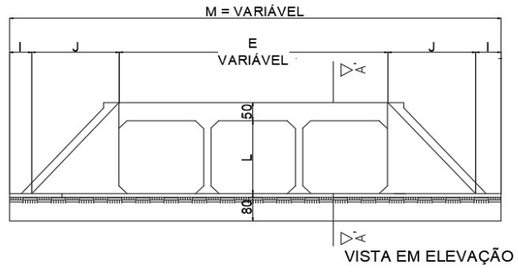
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 66

VISTA EM PLANTA



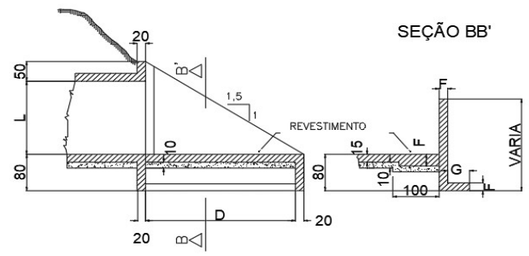
VISTA EM ELEVAÇÃO



VISTA EM ELEVAÇÃO

SEÇÃO AA'

SEÇÃO BB'



DETALHE DA VISTA EM PLANTA

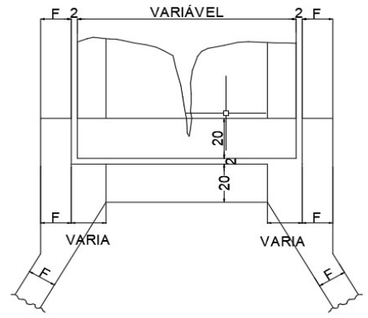


TABELA DE QUANTIDADES DE SERVIÇOS PARA

DUAS CABECEIRAS COMPLETAS PARA BUEIROS NORMAIS

SERVIÇO	UNID.	BUEIROS			
		1,50x1,50m	2,00x2,00m	2,50x2,50m	3,00x3,00m
LASTRO	m3	5,40	8,85	13,20	18,45
FORMAS	m2	104,00	136,00	174,00	217,00
CONCRETO	m3	16,40	26,26	35,75	52,43
REVESTIMENTO	m3	1,07	1,77	2,64	3,70

MEDIDAS	TAMANHO DOS BUEIROS			
	1,50x1,50m fs p0,10 MPa	2,00x2,00m fs p0,13 MPa	2,50x2,50m fs p0,21 MPa	3,00x3,00m fs p0,21 MPa
D	280	355	430	505
E	3L + d VER PD - 34		3L + d VER PD - 35	
F	15	20	20	25
G	30	30	50	50
I	100	100	100	100
J	160,5	204	247	290,5
L	150	200	250	300
M	200 + 2J + E			
N	320	395	470	545

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 67

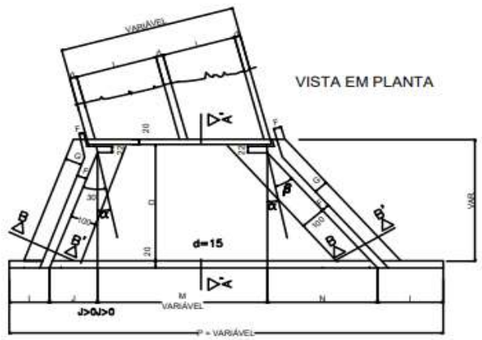
- DUPLO

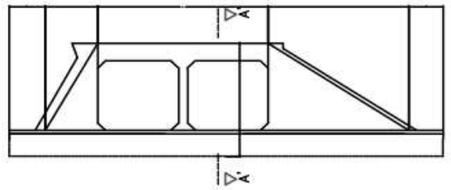
TABELA DE QUANTIDADE DE SERVIÇO PARA DUAS CABECEIRAS COMPLETAS PARA BUEIROS ESCONSOS

SERVIÇO	UNID.	BUEIROS α = 15°				BUEIROS α = 30°				BUEIROS α = 45°			
		1,50x1,50	2,00x2,00	2,50x2,50	3,00x3,00	1,50x1,50	2,00x2,00	2,50x2,50	3,00x3,00	1,50x1,50	2,00x2,00	2,50x2,50	3,00x3,00
LASTRO	m3	3,30	5,24	7,65	10,60	3,62	5,83	7,60	11,80	4,50	7,24	11,00	14,60
FORMAS	m2	99,00	133,00	170,00	211,00	109,00	147,00	168,00	235,00	133,00	180,00	232,00	289,00
CONCRETO	m3	14,10	23,86	32,55	47,53	16,00	26,00	32,21	52,88	19,50	32,25	44,53	64,57
REVESTIM.	m3	0,98	1,57	2,30	3,20	1,09	1,75	2,30	3,53	1,35	2,17	3,18	4,40

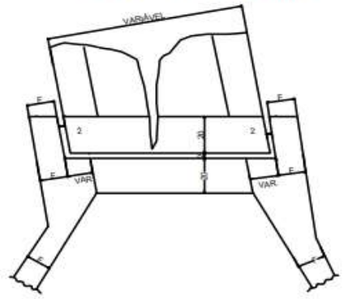
TABELA DE DIMENSÕES

TAMANHOS DOS BUEIROS		a / MEDIDAS	15°	30°	45°
1,50 x 1,50 m 0,09 MPa.	MEDIDAS ESPECIAIS	J	74,49	0	-74,49
		M	1,035E	1,55E	1,414E
		N	278	397,03	596,17
		b	30°	25°	20°
	MEDIDAS GERAIS	P	200 + J + M + N		
		D	280		
		E	2L+d(VER PD-34)		
		F	15		
		G	30		
		I	100		
		L	150		
2,00 x 2,00 m 0,09 MPa.	MEDIDAS ESPECIAIS	J	94,60	0	-94,60
		M	1,035E	1,155E	1,414E
		N	353	504,14	757,01
		b	30°	25°	20°
	MEDIDAS GERAIS	P	200 + J + M + N		
		D	355		
		E	2L+d(VER PD-34)		
		F	20		
		G	30		
		I	100		
		L	200		
2,50 x 2,50 m 0,10 MPa.	MEDIDAS ESPECIAIS	J	114,68	0	-114,68
		M	1,035E	1,155E	1,414E
		N	428	611,24	917,85
		b	30°	25°	20°
	MEDIDAS GERAIS	P	200 + J + M + N		
		D	430		
		E	2L+d(VER PD-35)		
		F	20		
		G	50		
		I	100		
		L	250		
3,00 x 3,00 m 0,10 MPa.	MEDIDAS ESPECIAIS	J	134,78	0	-134,78
		M	1,035E	1,155E	1,414E
		N	503	718,36	1078,69
		b	30°	25°	20°
	MEDIDAS GERAIS	P	200 + J + M + N		
		D	505		
		E	2L+d(VER PD-35)		
		F	25		
		G	50		
		I	100		
		L	300		



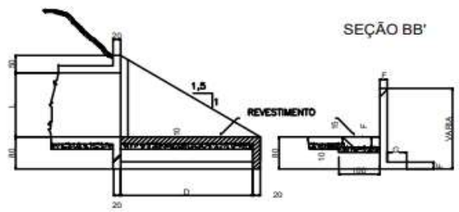


DETALHE DA VISTA EM PLANTA



VISTA EM ELEVAÇÃO

SEÇÃO AA'



SEÇÃO BB'

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitorai)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 68

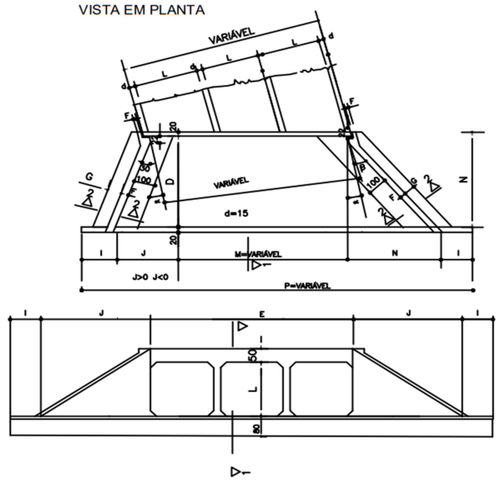
- TRIPLO

TABELA DE DIMENSÕES					
TAMANHOS DOS BUEIROS		a / MEDIDAS	15°	30°	45°
1,50 x 1,50 m 0,09 MPa.	MEDIDAS ESPECIAIS	J	74,49	0	-74,49
		M	1,035E	1,155E	1,414E
		N	278	397,03	596,17
		b	30°	25°	20°
	MEDIDAS GERAIS	P	200 + J + M + N		
		D	280		
		E	3L+2d(VER PD-34)		
		F	15		
		G	30		
		I	100		
		L	150		
2,00 x 2,00 m 0,09 MPa.	MEDIDAS ESPECIAIS	J	94,60	0	-94,60
		M	1,035E	1,155E	1,414E
		N	353	504,14	757,01
		b	30°	25°	20°
	MEDIDAS GERAIS	P	200 + J + M + N		
		D	355		
		E	3L+2d(VER PD-34)		
		F	20		
		G	30		
		I	100		
		L	200		
2,50 x 2,50 m 0,10 MPa.	MEDIDAS ESPECIAIS	J	114,68	0	- 114,68
		M	1,035E	1,155E	1,414E
		N	428	611,25	917,85
		b	30°	25°	20°
	MEDIDAS GERAIS	P	200 + J + M + N		
		D	430		
		E	3L+2d(VER PD-35)		
		F	20		
		G	50		
		I	100		
		L	250		
3,00 x 3,00 m 0,10 MPa.	MEDIDAS ESPECIAIS	J	134,78	0	- 134,78
		M	1,065E	1,155E	1,414E
		N	503	718,36	1078,69
		b	30°	25°	20°
	MEDIDAS GERAIS	P	200 + J + M + N		
		D	505		
		E	3L+2d(VER PD-35)		
		F	25		
		G	50		
		I	100		
		L	300		

TABELA DE QUANTIDADE DE SERVIÇO PARA DUAS CABECEIRAS COMPLETAS PARA BUEIROS ESCONSOS

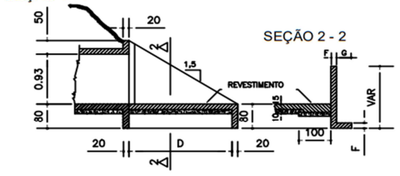
SERVIÇO	UNID.	BUEIROS a = 15°				BUEIROS a = 30°				BUEIROS a = 45°			
		1,50x1,50	2,00x2,00	2,50x2,50	3,00x3,00	1,50x1,50	2,00x2,00	2,50x2,50	3,00x3,00	1,50x1,50	2,00x2,00	2,50x2,50	3,00x3,00
LASTRO	m3	4,31	6,94	10,16	14,04	4,80	7,73	11,30	15,70	5,93	9,60	14,03	19,40
FORMAS	m2	114,00	152,40	194,40	240,00	126,00	169,00	216,00	267,00	154,00	206,60	264,80	328,00
CONCRETO	m3	17,50	27,86	38,55	55,03	19,50	31,50	43,21	61,38	24,00	38,65	52,83	76,07
REVESTIM.	m3	1,30	2,08	3,05	4,21	1,44	2,32	3,40	4,70	1,78	2,90	4,21	5,82

VISTA EM PLANTA



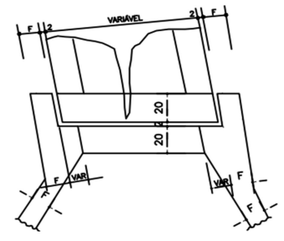
VISTA EM ELEVAÇÃO

SEÇÃO 1 - 1



SEÇÃO 2 - 2

DETALHE DA VISTA EM PLANTA



01	Emissão Inicial	30/04/2025	
nº	Descrição	Data	

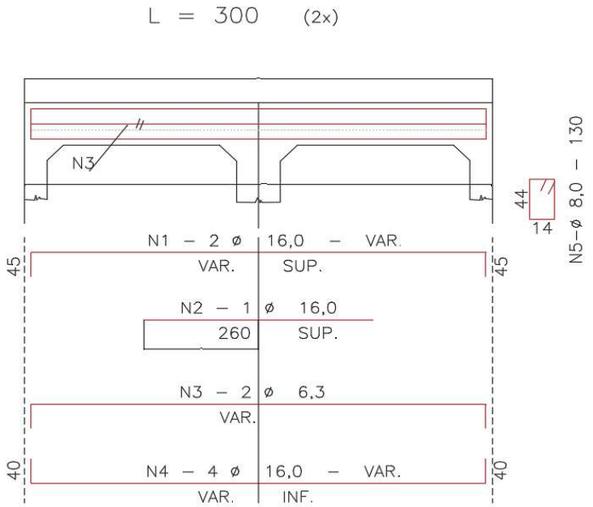
CONTROLE DE REVISÕES

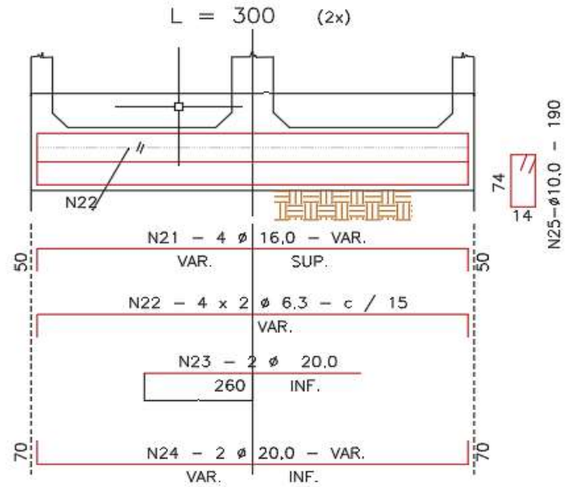
Legenda:

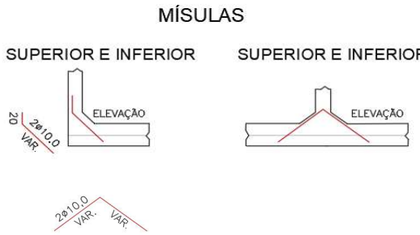
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

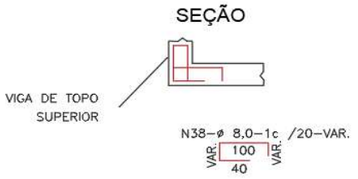
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 69









T A B E L A			
Nº	ø	Q	COME
1	16,0	4	VAR.
2	16,0	2	260
3	6,3	4	VAR.
4	16,0	8	VAR.
5	8,0	–	130
6	16,0	4	VAR.
7	16,0	2	220
8	6,3	4	VAR.
9	16,0	6	VAR.
10	8,0	–	130
11	12,5	4	VAR.
12	12,5	2	200
13	6,3	4	VAR.
14	12,5	6	VAR.
15	8,0	–	130
16	12,5	4	VAR.
17	12,5	2	180
18	6,3	4	VAR.
19	12,5	6	VAR.
20	8,0	–	130
21	16,0	8	VAR.
22	6,3	16	VAR.
23	20,0	4	260
24	20,0	4	VAR.
25	10,0	–	190
26	16,0	6	VAR.
27	6,3	16	VAR.
28	16,0	8	VAR.
29	8,0	–	190
30	12,5	4	VAR.
31	6,3	16	VAR.
32	12,5	8	VAR.
33	6,3	–	190
34	12,5	4	VAR.
35	6,3	16	VAR.
36	12,5	4	VAR.
37	6,3	–	190
38	8,0	–	VAR.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

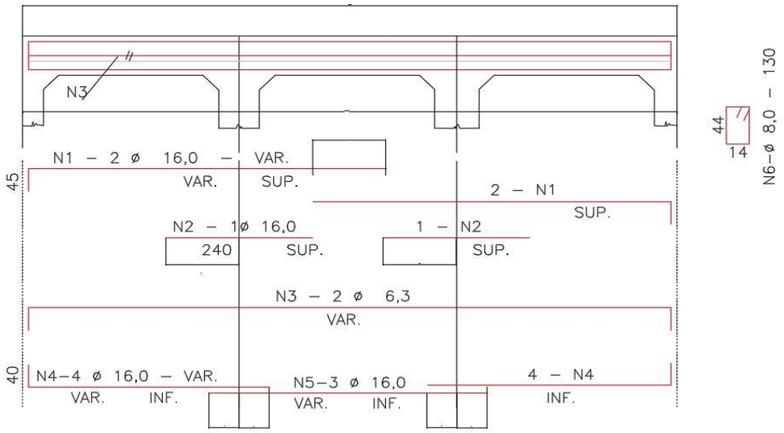
Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

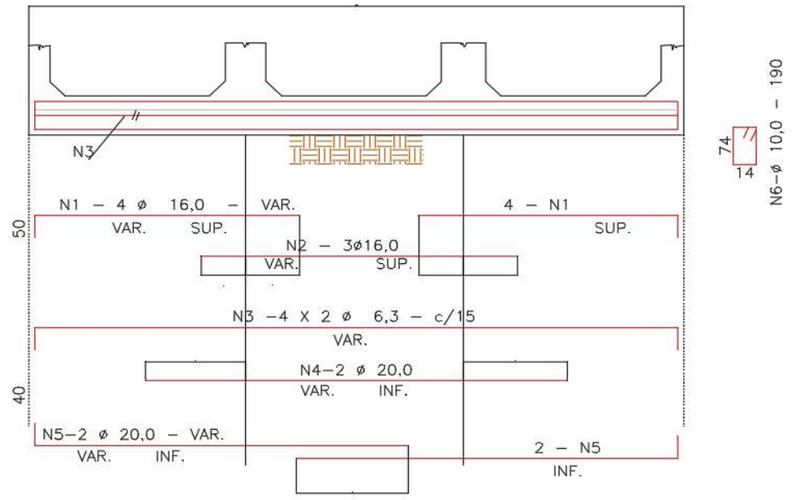
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoral)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 70

L = 300 (2x)



L = 300 (2x)



MÍSULAS

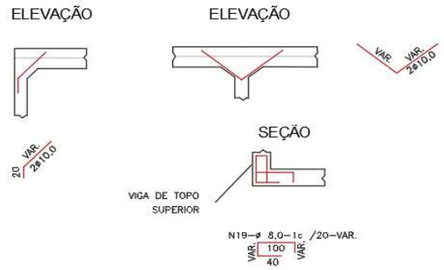


TABELA			
Nº	ø	Q	COME
1	16,0	8	VAR.
2	16,0	4	240
3	6,3	4	VAR.
4	16,0	16	VAR.
5	16,0	6	VAR.
6	8,0	–	130
7	16,0	6	VAR.
8	6,3	4	VAR.
9	16,0	6	VAR.
10	8,0	–	130
11	12,5	6	VAR.
12	6,3	4	VAR.
13	12,5	8	VAR.
14	8,0	–	130
15	12,5	4	VAR.
16	6,3	4	VAR.
17	12,5	6	VAR.
18	8,0	–	130
19	8,0	–	VAR.

01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

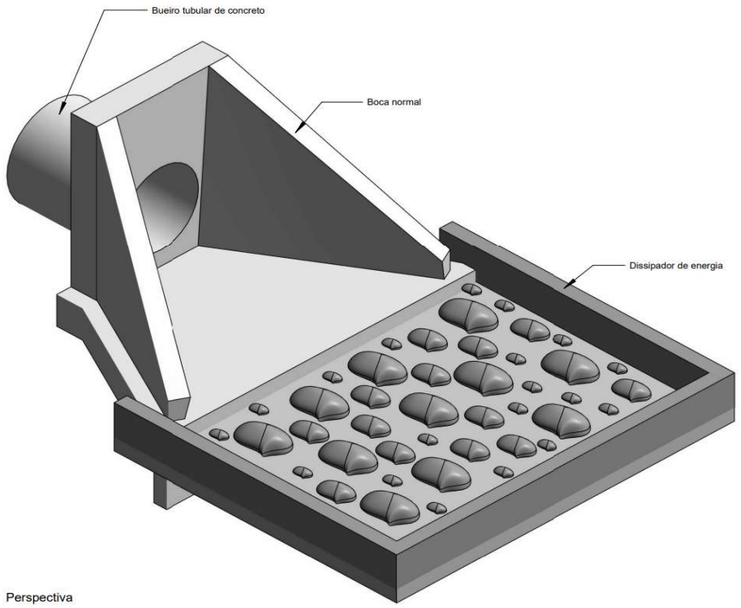
Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

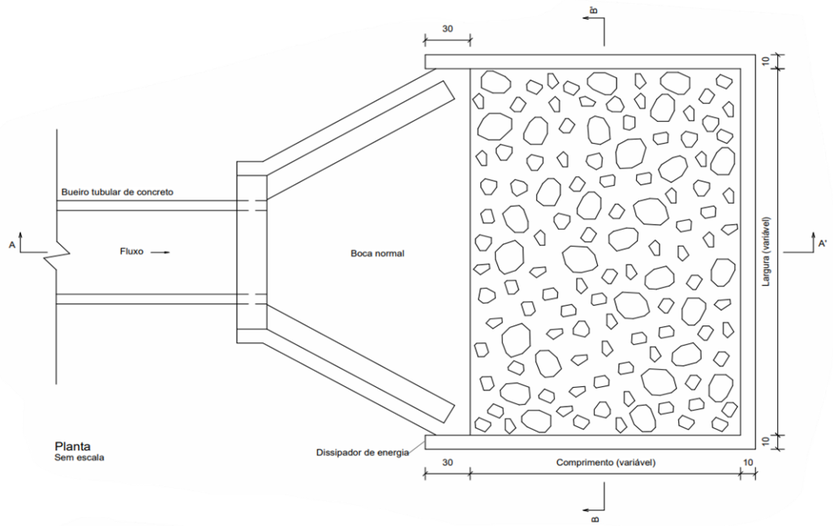
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

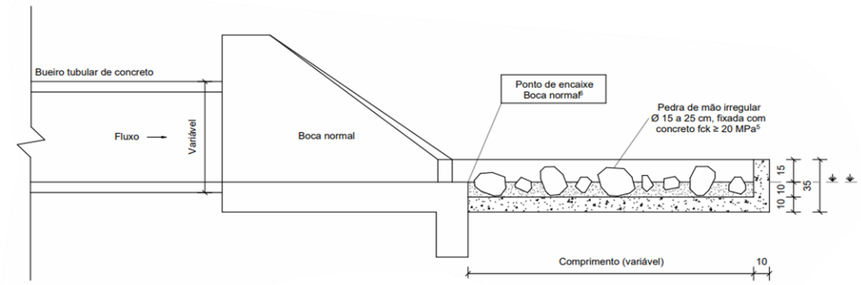
RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 71

DISSIPADORES DE ENERGIA ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO - DEB

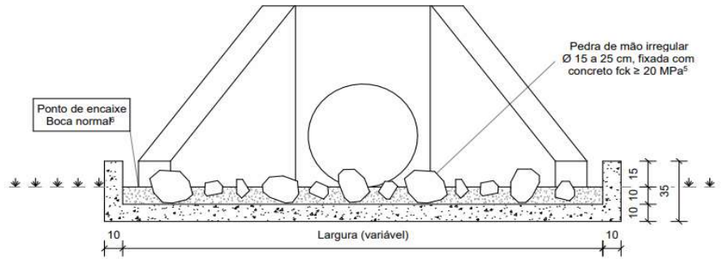


Perspectiva





Corte A-A'
Sem escala



Corte B-B'
Sem escala

Consumos médios[3]									
Dispositivo	Adaptável em	Comprimento (cm)	Largura (cm)	Escavação (m^3/un)	Apiloamento (m^2/un)	Fôrma (m^2/un)	Pedra de mão (m^3/un)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m^3/un)	
								Fixação das pedras de mão	Laje e paredes
DEB 180-263	BSTC 60	180	263	1,0874	5,4370	4,3680	0,3748	0,2794	0,7195
DEB 240-316	BSTC 80	240	316	1,6925	8,4623	5,4066	0,5967	0,4491	1,0652
DEB 300-366	BSTC 100	300	366	2,4071	12,0353	6,4278	0,8681	0,6489	1,4651
DEB 360-414	BSTC 120	360	414	3,2235	16,1176	7,4327	1,1815	0,8784	1,9152
DEB 450-551	BSTC 150	450	551	5,2652	26,3260	9,3360	1,9787	1,4559	3,0153
DEB 300-511	BDTC 100	300	511	3,3061	16,5303	7,2978	1,2193	0,9027	1,9509
DEB 360-584	BDTC 120	360	584	4,4788	22,3939	8,4517	1,6713	1,2359	2,5853
DEB 450-746	BDTC 150	450	746	7,0592	35,2960	10,5060	2,6746	1,9726	3,9611
DEB 300-666	BTTC 100	300	666	4,2671	21,3353	8,2278	1,5940	1,1737	2,4701
DEB 360-754	BTTC 120	360	754	5,7395	28,6976	9,4717	2,1629	1,5946	3,2582
DEB 450-956	BTTC 150	450	956	8,9912	44,9560	11,7660	3,4341	2,5252	4,9796

Notas:

1 - Dimensões em centímetros (cm);
2 - Os dissipadores de energia devem atender aos requisitos da norma DNIT 022-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo, considerando a boca normal;
4 - A velocidade máxima admissível a montante do dissipador de energia é de 4,5 m/s para a capacidade de vazão dos bueiros funcionando como canal e orifício até 1,2 D. Para capacidade de vazão e velocidades superiores, utilizar o dispositivo em blocos de concreto;
5 - Concreto fck ≥ 20 MPa, para fixação das pedras de mão, espessura ≥ 10 cm;
6 - No ponto de encaixe entre a saída dos bueiros e o dissipador de energia é necessária a execução de bocas normais;
7 - A área do dissipador de energia deve ser preenchida com 60% de pedras de mão.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GO INFRA

BASITEC

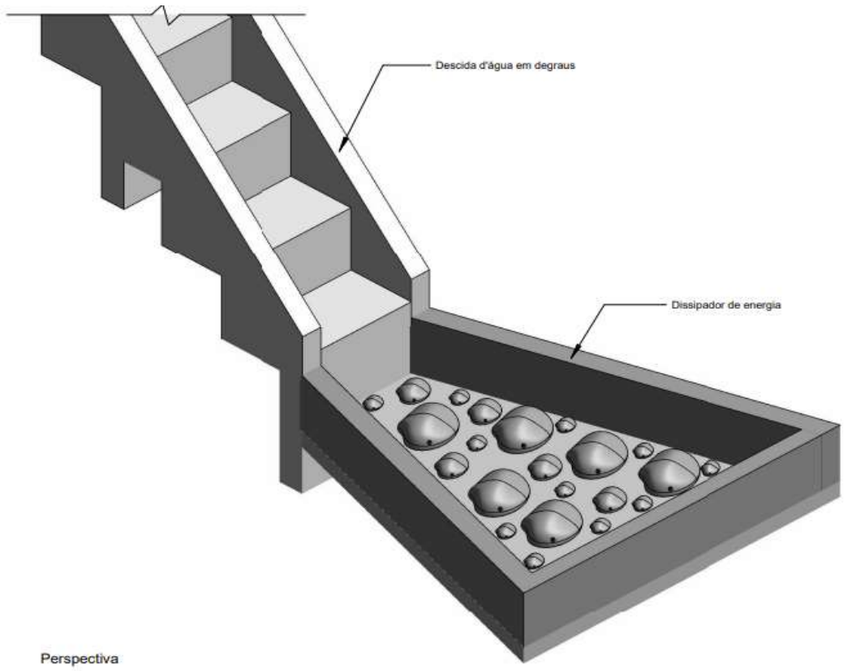
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

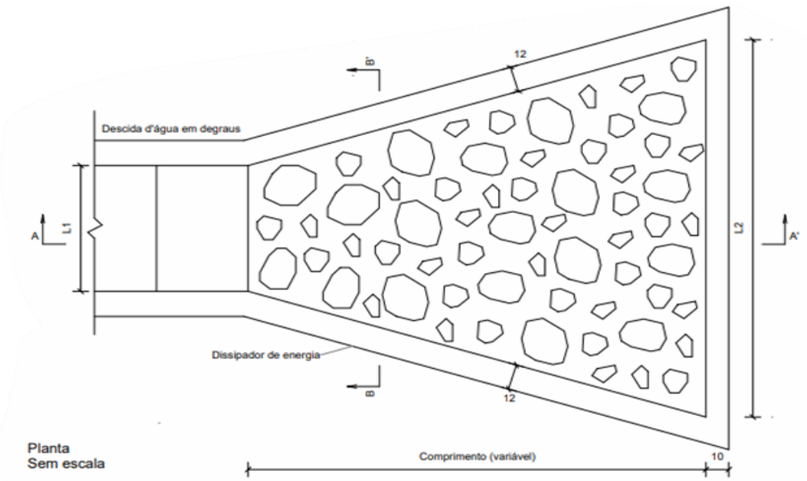
RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	

TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 72

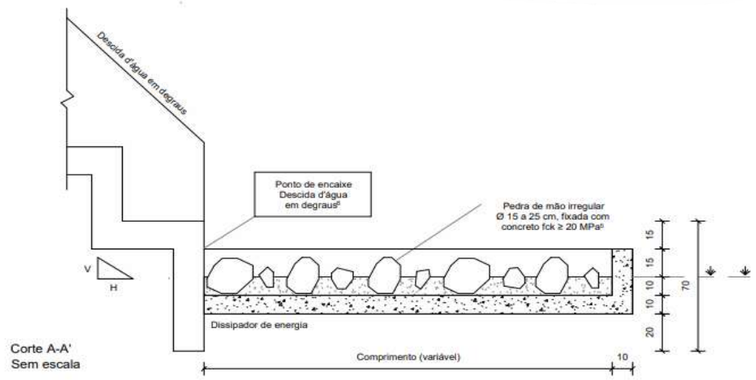
DISSIPADORES DE ENERGIA ADAPTÁVEIS ÀS DESCIDAS D'ÁGUA - DED



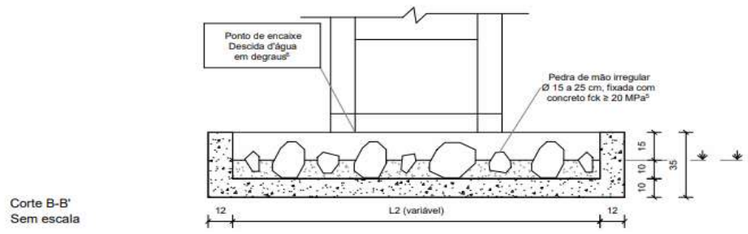
Perspectiva



Planta
Sem escala



Corte A-A'
Sem escala



Corte B-B'
Sem escala

Consumos médios[3]										
Dispositivo	Adaptável em	Comprimento (cm)	L1 (cm)	L2 (cm)	Escavação (m^3/un)	Apiloamento (m^2/un)	Fôrma (m^2/un)	Pedra de mão (m^3/un)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m^3/un)	
									Fixação das pedras de mão	Laje e paredes
DED 01 A	DAR 60-30	200	60	180	0,6237	3,1184	3,8767	0,1842	0,1438	0,4914
DED 02 A	DAR 40-20	150	40	120	0,3350	1,6748	2,7794	0,0992	0,0777	0,2637
DED 03 A	DAD 60-36	200	60	180	0,6219	3,1093	3,8767	0,1842	0,1438	0,4882
DED 04 A	DAD 110-26	220	110	220	0,8843	4,4215	4,3225	0,2833	0,2154	0,6400
DED 05 A	DAD 125-30	280	125	250	1,2431	6,2154	5,2189	0,4143	0,3103	0,8629
DED 06 A	DAD 170-35	300	170	340	1,7532	8,7662	6,0694	0,6067	0,4511	1,1557
DED 07 A	DAD 200-40	340	200	400	2,2957	11,4786	6,9426	0,8067	0,6020	1,4675
DED 08 A	DAD 240-54	380	240	480	3,0290	15,1448	7,9561	1,0865	0,8053	1,8807
DED 09 A	DAD 320-35	315	320	640	3,3282	16,6409	8,4178	1,2034	0,8887	2,0443
DED 10 A	DAD 370-45	350	370	740	4,2296	21,1480	9,5302	1,5485	1,1415	2,5456
DED 11 A	DAD 435-55	385	435	870	5,4173	27,0863	10,8741	2,0024	1,4757	3,1999
DED 12 A	DAD 470-35	320	470	940	4,8982	24,4911	10,7924	1,7941	1,3267	2,9319
DED 13 A	DAD 608-50	370	608	940	6,1165	30,5824	10,8283	2,2839	1,6813	3,5443

Notas:

1 - Dimensões em centímetros (cm);
2 - Os dissipadores de energia devem atender aos requisitos da norma DNIT 022-ES;
3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
4 - A velocidade máxima admissível a montante do dissipador de energia é de 5,50 m/s. Para velocidades superiores, utilizar dispositivo em blocos de concreto;
5 - Concreto fck ≥ 20 MPa, para fixação das pedras de mão, espessura ≥ 10 cm;
6 - O ponto de encaixe indica a amarração do dissipador de energia aos detalhes apresentados para as descidas d'água em degraus;
7 - A área do dissipador de energia deve ser preenchida com 60% de pedras de mão.

n°	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GO INFRA — BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitorai)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	

TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 73

DRENAGEM

MEIO FIO

Nº	Estaca Inicial	Estaca Final	Eixo (Estaqueamento)	Dispositivo	Tipo	Lado	Extensão (m)
1	13 + 0,00	18 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	100
2	69 + 0,00	72 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	60
3	72 + 0,00	77 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	100
4	128 + 0,00	131 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	60
5	170 + 0,00	173 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	60
5	229 + 0,00	231 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	40
7	266 + 0,00	279 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	260
8	296 + 0,00	308 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	240
9	308 + 0,00	314 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	120
10	315 + 0,00	328 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	260
11	494 + 0,00	506 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	240
12	506 + 0,00	513 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	140
13	542 + 0,00	543 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	20
14	543 + 0,00	547 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	80
15	574 + 0,00	589 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	300
16	620 + 0,00	626 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	120
17	656 + 0,00	660 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	80
18	660 + 0,00	664 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	80
19	696 + 0,00	700 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	80
20	713 + 0,00	731 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	360
21	731 + 0,00	740 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	180
22	757 + 0,00	774 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	340
23	810 + 0,00	811 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	20
24	815 + 0,00	820 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	100
25	853 + 0,00	864 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	220
26	892 + 0,00	900 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	160
27	900 + 0,00	904 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	80
28	910 + 0,00	911 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	20
29	918 + 0,00	921 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	60
30	937 + 0,00	949 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	240
31	984 + 0,00	986 + 10,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	40
32	1009 + 0,00	1013 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BE	80
33	14 + 0,00	16 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	40
34	69 + 0,00	72 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	60
35	72 + 0,00	83 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	220
36	128 + 0,00	132 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	80
37	149 + 0,00	151 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	40
38	171 + 0,00	174 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	60
39	174 + 0,00	176 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	40

MEIO FIO

Nº	Estaca Inicial	Estaca Final	Eixo (Estaqueamento)	Dispositivo	Tipo	Lado	Extensão (m)
40	219 + 0,00	231 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	240
41	231 + 0,00	237 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	120
42	254 + 0,00	258 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	80
43	300 + 0,00	308 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	160
44	308 + 0,00	312 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	80
45	316 + 0,00	327 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	220
46	394 + 0,00	404 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	200
47	438 + 0,00	449 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	220
48	502 + 0,00	506 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	80
49	506 + 0,00	516 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	200
50	542 + 0,00	543 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	20
51	543 + 0,00	546 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	60
52	575 + 0,00	588 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	260
53	620 + 0,00	625 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	100
54	654 + 0,00	660 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	120
55	660 + 0,00	663 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	60
56	713 + 0,00	731 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	360
57	731 + 0,00	740 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	180
58	759 + 0,00	765 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	120
59	817 + 0,00	822 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	100
60	852 + 0,00	865 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	260
61	890 + 0,00	900 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	200
62	935 + 0,00	945 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	200
63	981 + 0,00	988 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	140
64	1007 + 0,00	1014 + 0,00	GO-427	MFC 03	com sarjeta	BD	140

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 73

DRENAGEM

SARJETA

Nº	Estaca Inicial	Estaca Final	Eixo (Estaqueamento)	Lado	Dispositivo	Extensão (m)	Jusante	Observações
								Ligar sarjeta em:
1	90 + 0,00	94 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	80,00	I	DES 73-219 saída na est. 90 + 0,00
2	96 + 0,00	99 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	60,00	I	DES 73-219 saída na est. 96 + 0,00
3	101 + 0,00	120 + 0,00	GO_427	E	STC 88-20	380,00	I	DES 88-264 saída na est. 101 + 0,00
4	90 + 0,00	118 + 0,00	GO_427	D	STC 88-20	560,00	I	DES 88-264 saída na est. 90 + 0,00
5	138 + 0,00	140 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	40,00	I	VPA saída na est. 138 + 0,00
6	282 + 0,00	296 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	280,00	F	DES 73-219 saída na est. 296 + 0,00
7	284 + 0,00	294 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	200,00	F	DES 73-219 saída na est. 294 + 0,00
8	335 + 0,00	352 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	340,00	I	DES 73-219 saída na est. 335 + 0,00
9	337 + 0,00	365 + 0,00	GO_427	E	STC 88-20	560,00	I	DES 88-264 saída na est. 337 + 0,00
10	381 + 0,00	391 + 0,00	GO_427	E	STC 88-20	200,00	I	DES 88-264 saída na est. 381 + 0,00
11	383 + 0,00	391 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	160,00	I	DES 73-219 saída na est. 383 + 0,00
12	401 + 0,00	410 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	180,00	I	DES 73-219 saída na est. 401 + 0,00
13	404 + 0,00	417 + 0,00	GO_427	D	STC 88-20	260,00	I	DES 88-264 saída na est. 404 + 0,00
14	417 + 0,00	436 + 0,00	GO_427	D	STC 88-20	380,00	F	DES 88-264 saída na est. 436 + 0,00
15	428 + 0,00	436 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	160,00	F	DES 73-219 saída na est. 436 + 0,00
16	458 + 0,00	460 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	40,00	F	VPA saída na est. 460 + 0,00
17	518 + 0,00	520 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	40,00	I	DES 73-219 saída na est. 518 + 0,00
18	519 + 0,00	520 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	20,00	I	DES 73-219 saída na est. 519 + 0,00
19	521 + 0,00	526 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	100,00	I	DES 73-219 saída na est. 521 + 0,00
20	523 + 0,00	533 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	200,00	I	DES 73-219 saída na est. 523 + 0,00
21	533 + 0,00	541 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	160,00	F	DES 73-219 saída na est. 541 + 0,00
22	533 + 0,00	538 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	100,00	F	DES 73-219 saída na est. 538 + 0,00
23	549 + 0,00	562 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	260,00	I	VPA saída na est. 549 + 0,00
24	568 + 0,00	572 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	80,00	F	VPA saída na est. 572 + 0,00
25	591 + 0,00	619 + 0,00	GO_427	D	STC 88-20	560,00	I	VPA saída na est. 591 + 0,00
26	592 + 0,00	618 + 0,00	GO_427	E	STC 88-20	520,00	I	DES 88-264 saída na est. 592 + 0,00
27	627 + 0,00	631 + 0,00	GO_427	D	STC 88-20	80,00	I	DES 88-264 saída na est. 627 + 0,00
28	631 + 0,00	652 + 0,00	GO_427	D	STC 88-20	420,00	F	DES 88-264 saída na est. 652 + 0,00
29	627 + 0,00	631 + 0,00	GO_427	E	STC 88-20	80,00	I	DES 88-264 saída na est. 627 + 0,00
30	631 + 0,00	653 + 0,00	GO_427	E	STC 88-20	440,00	F	DES 88-264 saída na est. 653 + 0,00
31	673 + 0,00	682 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	180,00	I	VPA saída na est. 673 + 0,00
32	682 + 0,00	690 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	160,00	F	DES 73-219 saída na est. 690 + 0,00
33	675 + 0,00	682 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	140,00	I	DES 73-219 saída na est. 675 + 0,00
34	682 + 0,00	692 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	200,00	F	DES 73-219 saída na est. 692 + 0,00
35	707 + 0,00	711 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	80,00	F	DES 73-219 saída na est. 711 + 0,00
36	742 + 0,00	755 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	260,00	I	DES 73-219 saída na est. 742 + 0,00
37	742 + 0,00	754 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	240,00	I	DES 73-219 saída na est. 742 + 0,00
38	775 + 0,00	808 + 0,00	GO_427	D	STC 88-20	660,00	I	DES 88-264 saída na est. 775 + 0,00
39	776 + 0,00	809 + 0,00	GO_427	E	STC 88-20	660,00	I	DES 88-264 saída na est. 776 + 0,00
40	824 + 0,00	829 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	100,00	I	VPA saída na est. 824 + 0,00
41	827 + 0,00	828 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	20,00	I	DES 73-219 saída na est. 827 + 0,00
42	838 + 0,00	849 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	220,00	I	DES 73-219 saída na est. 838 + 0,00
43	841 + 0,00	850 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	180,00	I	DES 73-219 saída na est. 841 + 0,00
44	866 + 0,00	887 + 0,00	GO_427	D	STC 88-20	420,00	I	DES 88-264 saída na est. 866 + 0,00
45	870 + 0,00	886 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	320,00	I	DES 73-219 saída na est. 870 + 0,00
46	925 + 0,00	935 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	200,00	F	DES 73-219 saída na est. 935 + 0,00
47	927 + 0,00	934 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	140,00	F	VPA saída na est. 934 + 0,00

SARJETA

Nº	Estaca Inicial	Estaca Final	Eixo (Estaqueamento)	Lado	Dispositivo	Extensão (m)	Jusante	Observações
								Ligar sarjeta em:
48	950 + 0,00	956 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	120,00	F	DES 73-219 saída na est. 956 + 0,00
49	952 + 0,00	957 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	100,00	F	DES 73-219 saída na est. 957 + 0,00
50	959 + 0,00	977 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	360,00	F	DES 73-219 saída na est. 977 + 0,00
51	961 + 0,00	963 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	40,00	F	DES 73-219 saída na est. 963 + 0,00
52	992 + 0,00	1005 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	260,00	F	DES 73-219 saída na est. 1005 + 0,00
53	992 + 0,00	1004 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	240,00	F	DES 73-219 saída na est. 1004 + 0,00
54	1017 + 0,00	1055 + 0,00	GO_427	D	STC 108-25	760,00	F	DES 108-324 saída na est. 1055 + 0,00
55	1017 + 0,00	1053 + 0,00	GO_427	E	STC 88-20	720,00	F	DES 88-264 saída na est. 1053 + 0,00

Legenda:

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 74

VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO

Nº	Estaca		Eixo (Estaqueamento)	Lado	Dispositivo	Extensão (m)	Jusante	Observações		
	Inicial	Final						Ligar valeta em:		
1	411 + 0,00	417 + 0,00	GO_427	E	VPAG 120-30	120,00	I	VPC	saída na est.	411 + 0,00
2	418 + 0,00	426 + 0,00	GO_427	E	VPAC 120-30	160,00	F	VPC	saída na est.	426 + 0,00
3	493 + 0,00	505 + 0,00	GO_427	E	VPAC 120-30	240,00	F	DES 120-360	saída na est.	505 + 0,00
4	545 + 0,00	549 + 0,00	GO_427	E	VPAC 120-30	80,00	I	DES 120-360	saída na est.	545 + 0,00
5	563 + 0,00	568 + 0,00	GO_427	E	VPAG 120-30	100,00	F	VPC	saída na est.	568 + 0,00
6	572 + 0,00	575 + 10,00	GO_427	E	VPAC 120-30	70,00	F	DES 120-360	saída na est.	575 + 10,00
7	576 + 10,00	583 + 0,00	GO_427	E	VPAC 120-30	130,00	I	DES 120-360	saída na est.	576 + 10,00
8	731 + 0,00	742 + 0,00	GO_427	E	VPAC 120-30	220,00	I	DES 120-360	saída na est.	731 + 0,00
9	810 + 0,00	824 + 0,00	GO_427	E	VPAC 120-30	280,00	I	DES 120-360	saída na est.	810 + 0,00
10	888 + 0,00	896 + 0,00	GO_427	E	VPAC 120-30	160,00	F	DES 120-360	saída na est.	896 + 0,00
11	1009 + 0,00	1011 + 10,00	GO_427	E	VPAC 120-30	50,00	F	DES 120-360	saída na est.	1011 + 10,00
12	15 + 0,00	32 + 0,00	GO_427	D	VPAC 120-30	340,00	F	DES 120-360	saída na est.	32 + 0,00
13	119 + 0,00	124 + 10,00	GO_427	D	VPAG 120-30	110,00	F	DES 120-360	saída na est.	124 + 10,00
14	125 + 10,00	138 + 0,00	GO_427	D	VPAC 120-30	250,00	I	DES 120-360	saída na est.	125 + 10,00
15	141 + 0,00	176 + 0,00	GO_427	D	VPAC 160-30	700,00	I	VPC	saída na est.	141 + 0,00
16	180 + 0,00	202 + 10,00	GO_427	D	VPAC 120-30	450,00	F	DES 120-360	saída na est.	202 + 10,00
17	203 + 15,00	238 + 0,00	GO_427	D	VPAC 120-30	685,00	F	DES 120-360	saída na est.	238 + 0,00
18	270 + 0,00	282 + 0,00	GO_427	D	VPAC 120-30	240,00	I	DES 120-360	saída na est.	270 + 0,00
19	442 + 0,00	444 + 5,00	GO_427	D	VPAC 120-30	45,00	F	DES 120-360	saída na est.	444 + 5,00
20	445 + 5,00	454 + 0,00	GO_427	D	VPAC 120-30	175,00	I	DES 120-360	saída na est.	445 + 5,00
21	455 + 0,00	457 + 0,00	GO_427	D	VPAG 160-30	40,00	I	DES 160-480	saída na est.	455 + 0,00
22	460 + 0,00	465 + 0,00	GO_427	D	VPAC 120-30	100,00	F	DES 120-360	saída na est.	465 + 0,00
23	577 + 0,00	591 + 0,00	GO_427	D	VPAC 120-30	280,00	I	DES 120-360	saída na est.	577 + 0,00
24	619 + 0,00	622 + 9,00	GO_427	D	VPAC 120-30	69,00	F	DES 120-360	saída na est.	622 + 9,00
25	623 + 9,00	626 + 0,00	GO_427	D	VPAC 120-30	51,00	I	DES 120-360	saída na est.	623 + 9,00
26	657 + 0,00	673 + 0,00	GO_427	D	VPAC 160-30	320,00	I	DES 160-480	saída na est.	657 + 0,00
27	693 + 0,00	706 + 0,00	GO_427	D	VPAC 120-30	260,00	I	DES 120-360	saída na est.	693 + 0,00
28	709 + 0,00	719 + 10,00	GO_427	D	VPAC 120-30	210,00	F	DES 120-360	saída na est.	719 + 10,00
29	892 + 0,00	905 + 0,00	GO_427	D	VPAC 120-30	260,00	F	DES 120-360	saída na est.	905 + 0,00
30	907 + 0,00	925 + 0,00	GO_427	D	VPAG 120-30	360,00	I	DES 120-360	saída na est.	907 + 0,00
31	934 + 0,00	938 + 18,00	GO_427	D	VPAC 120-30	98,00	F	DES 120-360	saída na est.	938 + 18,00
32	940 + 0,00	950 + 0,00	GO_427	D	VPAC 120-30	200,00	I	DES 120-360	saída na est.	940 + 0,00
33	987 + 10,00	991 + 0,00	GO_427	D	VPAC 120-30	70,00	I	DES 120-360	saída na est.	987 + 10,00
34	1005 + 0,00	1007 + 15,00	GO_427	D	VPAC 120-30	55,00	F	DES 120-360	saída na est.	1007 + 15,00
35	1009 + 5,00	1015 + 0,00	GO_427	D	VPAC 120-30	115,00	I	DES 120-360	saída na est.	1009 + 5,00

01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 75

VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE

Nº	Estaca		Eixo (Estaqueamento)	Lado	Dispositivo	Extensão (m)	Jusante	Observações				
	Inicial	Final						Ligar valeta em:				
1	405 + 0,00	411 + 0,00	GO_427	E	VPCC 120-30	120,00	I	DES 120-360	saída na est.	405	+	0,00
2	426 + 0,00	435 + 0,00	GO_427	E	VPCC 120-30	180,00	F	VPA	saída na est.	435	+	0,00
3	523 + 0,00	532 + 0,00	GO_427	E	VPCC 120-30	180,00	I	DES 120-360	saída na est.	523	+	0,00
4	549 + 0,00	557 + 0,00	GO_427	E	VPCC 120-30	160,00	I	DES 120-360	saída na est.	549	+	0,00
5	560 + 0,00	563 + 0,00	GO_427	E	VPCG 120-30	60,00	F	DES 120-360	saída na est.	563	+	0,00
6	568 + 0,00	572 + 0,00	GO_427	E	VPCC 120-30	80,00	F	VPA	saída na est.	572	+	0,00
7	798 + 0,00	806 + 0,00	GO_427	E	VPCC 120-30	160,00	I	VPA	saída na est.	798	+	0,00
8	807 + 0,00	809 + 0,00	GO_427	E	VPCC 120-30	40,00	F	VPA	saída na est.	809	+	0,00
9	824 + 0,00	831 + 0,00	GO_427	E	VPCC 120-30	140,00	I	VPA	saída na est.	824	+	0,00
10	881 + 0,00	888 + 0,00	GO_427	E	VPCG 160-30	140,00	F	VPA	saída na est.	888	+	0,00
11	115 + 10,00	119 + 0,00	GO_427	D	VPCG 120-30	70,00	F	VPA	saída na est.	119	+	0,00
12	138 + 0,00	141 + 0,00	GO_427	D	VPCC 120-30	60,00	I	VPA	saída na est.	138	+	0,00
13	282 + 0,00	284 + 0,00	GO_427	D	VPCG 120-30	40,00	F	VPA	saída na est.	284	+	0,00
14	412 + 0,00	417 + 0,00	GO_427	D	VPCG 120-30	100,00	I	VPA	saída na est.	412	+	0,00
15	457 + 0,00	460 + 0,00	GO_427	D	VPCC 120-30	60,00	F	VPA	saída na est.	460	+	0,00
16	591 + 0,00	607 + 0,00	GO_427	D	VPCC 120-30	320,00	I	VPA	saída na est.	591	+	0,00
17	611 + 0,00	619 + 0,00	GO_427	D	VPCC 120-30	160,00	F	VPA	saída na est.	619	+	0,00
18	627 + 0,00	630 + 0,00	GO_427	D	VPCC 120-30	60,00	I	VPA	saída na est.	627	+	0,00
19	632 + 10,00	643 + 0,00	GO_427	D	VPCC 120-30	210,00	F	DES 120-360	saída na est.	643	+	0,00
20	673 + 0,00	678 + 0,00	GO_427	D	VPCC 120-30	100,00	I	DES 120-360	saída na est.	673	+	0,00
21	706 + 0,00	709 + 0,00	GO_427	D	VPCC 120-30	60,00	F	DES 120-360	saída na est.	709	+	0,00
22	778 + 0,00	785 + 0,00	GO_427	D	VPCC 120-30	140,00	I	DES 120-360	saída na est.	778	+	0,00
23	993 + 0,00	996 + 0,00	GO_427	D	VPCC 120-30	60,00	I	DES 120-360	saída na est.	993	+	0,00
24	997 + 10,00	1003 + 0,00	GO_427	D	VPCC 120-30	110,00	F	DES 120-360	saída na est.	1003	+	0,00
25	1015 + 0,00	1025 + 0,00	GO_427	D	VPCG 160-30	200,00	I	VPA	saída na est.	1015	+	0,00
26	1026 + 10,00	1055 + 0,00	GO_427	D	VPCC 160-30	570,00	F	DES 160-480	saída na est.	1055	+	0,00

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 76

DRENAGEM

DESCIDA D'ÁGUA

Nº	Estaca	Eixo (Estaqueamento)	Lado	Dispositivo	Extensão "L" (m)	Tipo	Altura de Aterro "H" (m)	Lançamento d'água	Entrada d'água		Talude
								Ligar em:			
1	18 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	6	Lisa	1,9828	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
2	70 + 10,00	GO_427	E	DAR 60-30	8	Lisa	3,0478	DED 01 A	Greide Contínuo	EDA 03 A	1º
3	72 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	7	Lisa	2,5798	DED 02 A	Ponto Baixo	EDA 01 B	1º
4	74 + 10,00	GO_427	E	DAR 40-20	7	Lisa	2,3508	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
5	128 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	6	Lisa	2,1168	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
6	129 + 10,00	GO_427	E	DAR 40-20	6	Lisa	2,0268	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
7	170 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	6	Lisa	2,0748	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
8	171 + 10,00	GO_427	E	DAR 40-20	6	Lisa	2,0108	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
9	229 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	6	Lisa	2,055092	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
10	230 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	6	Lisa	2,0238	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
11	270 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	7	Lisa	2,3918	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
12	274 + 10,00	GO_427	E	DAR 40-20	8	Lisa	2,9388	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
13	279 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	6	Lisa	1,7968	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
14	299 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	10	Degraus	4,2148	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
15	302 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	11	Degraus	4,9608	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
16	305 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	11	Degraus	4,6498	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
17	308 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	9	Degraus	3,6488	DED 03 B	Ponto Baixo	EDA 05 B	1º
18	309 + 10,00	GO_427	E	DAR 60-30	8	Lisa	3,2108	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 03 A	1º
19	311 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	8	Lisa	2,7768	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
20	312 + 10,00	GO_427	E	DAR 40-20	6	Lisa	2,0268	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
21	315 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	6	Lisa	2,1958	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
22	318 + 5,00	GO_427	E	DAR 40-20	7	Lisa	2,5558	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
23	321 + 10,00	GO_427	E	DAR 40-20	8	Lisa	2,9168	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
24	324 + 15,00	GO_427	E	DAR 40-20	8	Lisa	2,9168	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
25	498 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	9	Degraus	3,8268	VPCA	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
26	502 + 0,00	GO_427	E	DAR 60-30	8	Lisa	3,1868	VPCA	Greide Contínuo	EDA 03 A	1º
27	505 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	10	Degraus	4,0208	VPCA	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
28	506 + 5,00	GO_427	E	DAD 60-36	9	Degraus	3,8418	DED 03 B	Ponto Baixo	EDA 05 B	1º
29	509 + 10,00	GO_427	E	DAR 40-20	7	Lisa	2,6918	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
30	543 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	12	Degraus	5,3648	DED 03 B	Ponto Baixo	EDA 05 B	1º
31	545 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	10	Degraus	4,1598	VPCA	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
32	574 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	7	Lisa	2,3538	VPCA	Ponto Baixo	EDA 01 B	1º
33	577 + 15,00	GO_427	E	DAD 60-36	9	Degraus	3,7698	VPCA	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
34	581 + 10,00	GO_427	E	DAR 40-20	7	Lisa	2,3488	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
35	585 + 5,00	GO_427	E	DAR 40-20	8	Lisa	2,9528	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
36	620 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	8	Lisa	2,8458	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
37	621 + 10,00	GO_427	E	DAD 60-36	19	Degraus	8,4708	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
38	623 + 5,00	GO_427	E	DAD 60-36	24	Degraus	10,9948	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
39	624 + 10,00	GO_427	E	DAR 60-30	8	Lisa	3,2388	DED 01 A	Greide Contínuo	EDA 03 A	1º
40	658 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	17	Degraus	8,1278	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
41	660 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	14	Degraus	6,4278	DED 03 B	Ponto Baixo	EDA 05 B	1º
42	662 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	9	Degraus	3,6108	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
43	700 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	9	Degraus	3,807156	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
44	715 + 10,00	GO_427	E	DAD 60-36	17	Degraus	7,9618	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
45	718 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	15	Degraus	6,7928	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
46	720 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	14	Degraus	6,1308	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º

DESCIDA D'ÁGUA

Nº	Estaca	Eixo (Estaqueamento)	Lado	Dispositivo	Extensão "L" (m)	Tipo	Altura de Aterro "H" (m)	Lançamento d'água	Entrada d'água		Talude
								Ligar em:			
47	725 + 10,00	GO_427	E	DAD 60-36	15	Degraus	6,8098	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
48	728 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	14	Degraus	6,3378	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
49	730 + 10,00	GO_427	E	DAD 60-36	10	Degraus	4,4028	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
50	731 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	10	Degraus	4,4028	VPCA	Ponto Baixo	EDA 05 B	1º
51	734 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	7	Lisa	2,5248	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
52	737 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	6	Lisa	2,1928	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
53	757 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	7	Lisa	2,1568	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
54	762 + 15,00	GO_427	E	DAD 60-36	20	Degraus	8,5108	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
55	768 + 0,00	GO_427	E	DAR 60-30	8	Lisa	3,2728	DED 01 A	Greide Contínuo	EDA 03 A	1º
56	810 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	6	Lisa	2,0676	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
57	815 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	6	Lisa	2,008266	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
58	853 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	7	Lisa	2,3428	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
59	854 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	8	Lisa	2,9178	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
60	859 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	14	Degraus	6,5258	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
61	892 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	9	Degraus	3,534014	VPCA	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
62	894 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	11	Degraus	4,5918	VPCA	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
63	896 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	11	Degraus	4,7548	VPCA	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
64	898 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	9	Degraus	3,5968	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
65	901 + 10,00	GO_427	E	DAR 40-20	6	Lisa	2,2138	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
66	903 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	6	Lisa	2,0428	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
67	904 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	6	Lisa	1,7978	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
68	911 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	3	Lisa	0,3028	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
69	921 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	6	Lisa	1,82588	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
70	938 + 10,00	GO_427	E	DAD 60-36	24	Degraus	11,1918	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
71	940 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	27	Degraus	12,5218	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
72	941 + 10,00	GO_427	E	DAD 60-36	15	Degraus	6,7878	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
73	943 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	21	Degraus	9,3428	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
74	944 + 10,00	GO_427	E	DAD 60-36	15	Degraus	7,1578	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
75	946 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	12	Degraus	5,16884	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
76	947 + 10,00	GO_427	E	DAR 40-20	7	Lisa	2,40384	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
77	949 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	3	Lisa	-0,08416	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
78	986 + 10,00	GO_427	E	DAR 40-20	6	Lisa	1,7318	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
79	1013 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	6	Lisa	1,8598	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
80	16 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	6	Lisa	1,9388	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
81	70 + 10,00	GO_427	D	DAD 60-36	9	Degraus	3,8318	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
82	72 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	10	Degraus	4,2548	DED 03 B	Ponto Baixo	EDA 05 B	1º
83	76 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	6	Lisa	2,1878	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
84	80 + 0,00	GO_427	D	DAR 60-30	8	Lisa	3,0368	DED 01 A	Greide Contínuo	EDA 03 A	1º
85	128 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	6	Lisa	2,1168	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
86	129 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	7	Lisa	2,2568	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
87	130 + 10,00	GO_427	D	DAR 40-20	6	Lisa	2,0778	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
88	149 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	7	Lisa	2,2462	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
89	171 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	6	Lisa	2,1008	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
90	172 + 10,00	GO_427	D	DAR 40-20	6	Lisa	2,0458	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
91	175 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	6	Lisa	2,0648	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
92	176 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	6	Lisa	2,0038	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
93	219 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	6	Lisa	2,0342	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º

n°	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 77

DRENAGEM

DESCIDA D'ÁGUA

Nº	Estaca	Eixo (Estaqueamento)	Lado	Dispositivo	Extensão "L" (m)	Tipo	Altura de Aterro "H" (m)	Lançamento d'água	Entrada d'água		Talude
								Ligar em:			
94	220 + 10,00	GO_427	D	DAR 40-20	7	Lisa	2,2992	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
95	222 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	7	Lisa	2,5302	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
96	223 + 10,00	GO_427	D	DAR 40-20	8	Lisa	2,7792	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
97	225 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	7	Lisa	2,7362	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
98	226 + 10,00	GO_427	D	DAR 40-20	7	Lisa	2,6932	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
99	228 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	7	Lisa	2,7658	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
100	229 + 10,00	GO_427	D	DAR 40-20	7	Lisa	2,7108	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
101	232 + 10,00	GO_427	D	DAR 40-20	7	Lisa	2,3308	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
102	234 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	7	Lisa	2,2328	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
103	235 + 10,00	GO_427	D	DAR 40-20	6	Lisa	2,0348	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
104	237 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	6	Lisa	1,9358	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
105	256 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	6	Lisa	2,1118	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
106	258 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	6	Lisa	1,9318	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
107	302 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	12	Degraus	5,4518	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
108	304 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	13	Degraus	5,9118	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
109	306 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	10	Degraus	4,2838	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
110	308 + 0,00	GO_427	D	DAR 60-30	8	Lisa	3,1318	DED 01 A	Ponto Baixo	EDA 03 B	1º
111	310 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	7	Lisa	2,4628	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
112	316 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	6	Lisa	2,1668	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
113	320 + 0,00	GO_427	D	DAR 60-30	8	Lisa	3,0378	DED 01 A	Greide Contínuo	EDA 03 A	1º
114	324 + 0,00	GO_427	D	DAR 60-30	8	Lisa	3,0458	DED 01 A	Greide Contínuo	EDA 03 A	1º
115	394 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	6	Lisa	2,1198	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
116	397 + 10,00	GO_427	D	DAD 60-36	20	Degraus	8,6598	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
117	401 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	14	Degraus	6,4198	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
118	443 + 10,00	GO_427	D	DAD 60-36	10	Degraus	4,0668	VPCA	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
119	449 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	6	Lisa	1,9568	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
120	504 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	11	Degraus	4,6198	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
121	506 + 5,00	GO_427	D	DAD 60-36	12	Degraus	5,2698	DED 03 B	Ponto Baixo	EDA 05 B	1º
122	508 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	15	Degraus	6,8888	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
123	512 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	12	Degraus	5,3488	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
124	543 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	8	Lisa	2,8138	DED 02 A	Ponto Baixo	EDA 01 B	1º
125	544 + 10,00	GO_427	D	DAR 40-20	7	Lisa	2,2348	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
126	575 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	12	Degraus	5,455774	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
127	578 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	13	Degraus	5,9348	VPCA	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
128	583 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	10	Degraus	4,1618	VPCA	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
129	620 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	6	Lisa	2,0148	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
130	621 + 5,00	GO_427	D	DAD 60-36	9	Degraus	3,8668	VPCA	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
131	622 + 10,00	GO_427	D	DAD 60-36	16	Degraus	7,2648	VPCA	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
132	623 + 15,00	GO_427	D	DAD 60-36	9	Degraus	3,6638	VPCA	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
133	657 + 10,00	GO_427	D	DAD 60-36	11	Degraus	4,7458	VPCA	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
134	660 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	7	Lisa	2,6318	VPCA	Ponto Baixo	EDA 01 B	1º
135	661 + 10,00	GO_427	D	DAR 40-20	6	Lisa	2,0428	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
136	715 + 5,00	GO_427	D	DAD 60-36	9	Degraus	3,8238	VPCA	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
137	717 + 10,00	GO_427	D	DAD 60-36	10	Degraus	4,3628	VPCA	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
138	719 + 10,00	GO_427	D	DAR 60-30	8	Lisa	3,2858	VPCA	Greide Contínuo	EDA 03 A	1º
139	722 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	7	Lisa	2,5738	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
140	724 + 5,00	GO_427	D	DAD 60-36	11	Degraus	4,5548	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º

DESCIDA D'ÁGUA

Nº	Estaca	Eixo (Estaqueamento)	Lado	Dispositivo	Extensão "L" (m)	Tipo	Altura de Aterro "H" (m)	Lançamento d'água	Entrada d'água		Talude
								Ligar em:			
141	726 + 10,00	GO_427	D	DAD 60-36	10	Degraus	4,2638	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
142	728 + 15,00	GO_427	D	DAD 60-36	10	Degraus	3,9918	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
143	731 + 0,00	GO_427	D	DAR 60-30	8	Lisa	3,2908	DED 01 A	Ponto Baixo	EDA 03 B	1º
144	734 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	8	Lisa	2,7868	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
145	737 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	7	Lisa	2,5418	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
146	759 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	6	Lisa	2,1878	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
147	762 + 15,00	GO_427	D	DAR 40-20	7	Lisa	2,5288	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
148	817 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	16	Degraus	7,213102	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
149	852 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	6	Lisa	2,1788	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
150	855 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	12	Degraus	5,2738	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
151	860 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	12	Degraus	5,0158	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
152	890 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	10	Degraus	4,15488	DED 03 B	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
153	892 + 10,00	GO_427	D	DAD 60-36	10	Degraus	4,0178	VPCA	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
154	895 + 0,00	GO_427	D	DAR 60-30	8	Lisa	3,3058	VPCA	Greide Contínuo	EDA 03 A	1º
155	897 + 10,00	GO_427	D	DAR 40-20	7	Lisa	2,4458	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
156	937 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	13	Degraus	5,8908	VPCA	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
157	939 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	22	Degraus	9,8718	VPCA	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
158	941 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	12	Degraus	5,3978	VPCA	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
159	943 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	8	Lisa	2,7838	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
160	945 + 0,00	GO_427	D	DAR 60-30	8	Lisa	3,221226	VPCA	Greide Contínuo	EDA 03 A	1º
161	984 + 10,00	GO_427	D	DAR 40-20	8	Lisa	2,9328	DED 02 A	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º
162	988 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	11	Degraus	4,905826	VPCA	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
163	1010 + 10,00	GO_427	D	DAD 60-36	11	Degraus	4,6098	VPCA	Greide Contínuo	EDA 05 A	1º
164	1014 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	6	Lisa	1,7648	VPCA	Greide Contínuo	EDA 01 A	1º

n°	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 78

DRENAGEM

DISSIPADORES - SARJETA

Nº	Estaca	Eixo (Estaqueamento)	Lado	Saída de:	Dispositivo
1	90 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	DES 73-219
2	96 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	DES 73-219
3	101 + 0,00	GO_427	E	STC 88-20	DES 88-264
4	90 + 0,00	GO_427	D	STC 88-20	DES 88-264
5	296 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	DES 73-219
6	294 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	DES 73-219
7	335 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	DES 73-219
8	337 + 0,00	GO_427	E	STC 88-20	DES 88-264
9	381 + 0,00	GO_427	E	STC 88-20	DES 88-264
10	383 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	DES 73-219
11	401 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	DES 73-219
12	404 + 0,00	GO_427	D	STC 88-20	DES 88-264
13	436 + 0,00	GO_427	D	STC 88-20	DES 88-264
14	436 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	DES 73-219
15	518 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	DES 73-219
16	519 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	DES 73-219
17	521 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	DES 73-219
18	523 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	DES 73-219
19	541 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	DES 73-219
20	538 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	DES 73-219
21	592 + 0,00	GO_427	E	STC 88-20	DES 88-264
22	627 + 0,00	GO_427	D	STC 88-20	DES 88-264
23	652 + 0,00	GO_427	D	STC 88-20	DES 88-264
24	627 + 0,00	GO_427	E	STC 88-20	DES 88-264
25	653 + 0,00	GO_427	E	STC 88-20	DES 88-264
26	690 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	DES 73-219
27	675 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	DES 73-219
28	692 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	DES 73-219
29	711 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	DES 73-219
30	742 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	DES 73-219
31	742 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	DES 73-219
32	775 + 0,00	GO_427	D	STC 88-20	DES 88-264
33	776 + 0,00	GO_427	E	STC 88-20	DES 88-264
34	827 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	DES 73-219
35	838 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	DES 73-219
36	841 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	DES 73-219
37	866 + 0,00	GO_427	D	STC 88-20	DES 88-264
38	870 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	DES 73-219
39	935 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	DES 73-219
40	956 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	DES 73-219
41	957 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	DES 73-219
42	977 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	DES 73-219
43	963 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	DES 73-219
44	1005 + 0,00	GO_427	E	STC 73-15	DES 73-219
45	1004 + 0,00	GO_427	D	STC 73-15	DES 73-219
46	1055 + 0,00	GO_427	D	STC 108-25	DES 108-324
47	1053 + 0,00	GO_427	E	STC 88-20	DES 88-264

DISSIPADORES - VALETA DE ATERRO

Nº	Estaca	Eixo (Estaqueamento)	Lado	Saída de:	Dispositivo
1	505 + 0,00	GO_427	E	VPAC 120-30	DES 120-360
2	545 + 0,00	GO_427	E	VPAC 120-30	DES 120-360
3	575 + 10,00	GO_427	E	VPAC 120-30	DES 120-360
4	576 + 10,00	GO_427	E	VPAC 120-30	DES 120-360
5	731 + 0,00	GO_427	E	VPAC 120-30	DES 120-360
6	810 + 0,00	GO_427	E	VPAC 120-30	DES 120-360
7	896 + 0,00	GO_427	E	VPAC 120-30	DES 120-360
8	1011 + 10,00	GO_427	E	VPAC 120-30	DES 120-360
9	32 + 0,00	GO_427	D	VPAC 120-30	DES 120-360
10	124 + 10,00	GO_427	D	VPAG 120-30	DES 120-360
11	125 + 10,00	GO_427	D	VPAC 120-30	DES 120-360
12	202 + 10,00	GO_427	D	VPAC 120-30	DES 120-360
13	238 + 0,00	GO_427	D	VPAC 120-30	DES 120-360
14	270 + 0,00	GO_427	D	VPAC 120-30	DES 120-360
15	444 + 5,00	GO_427	D	VPAC 120-30	DES 120-360
16	445 + 5,00	GO_427	D	VPAC 120-30	DES 120-360
17	455 + 0,00	GO_427	D	VPAG 160-30	DES 160-480
18	465 + 0,00	GO_427	D	VPAC 120-30	DES 120-360
19	577 + 0,00	GO_427	D	VPAC 120-30	DES 120-360
20	622 + 9,00	GO_427	D	VPAC 120-30	DES 120-360
21	623 + 9,00	GO_427	D	VPAC 120-30	DES 120-360
22	657 + 0,00	GO_427	D	VPAC 160-30	DES 160-480
23	693 + 0,00	GO_427	D	VPAC 120-30	DES 120-360
24	719 + 10,00	GO_427	D	VPAC 120-30	DES 120-360
25	905 + 0,00	GO_427	D	VPAC 120-30	DES 120-360
26	907 + 0,00	GO_427	D	VPAG 120-30	DES 120-360
27	938 + 18,00	GO_427	D	VPAC 120-30	DES 120-360
28	940 + 0,00	GO_427	D	VPAC 120-30	DES 120-360
29	987 + 10,00	GO_427	D	VPAC 120-30	DES 120-360
30	1007 + 15,00	GO_427	D	VPAC 120-30	DES 120-360
31	1009 + 5,00	GO_427	D	VPAC 120-30	DES 120-360

DISSIPADORES - VALETA DE CORTE

Nº	Estaca	Eixo (Estaqueamento)	Lado	Saída de:	Dispositivo
1	405 + 0,00	GO_427	E	VPCC 120-30	DES 120-360
2	523 + 0,00	GO_427	E	VPCC 120-30	DES 120-360
3	549 + 0,00	GO_427	E	VPCC 120-30	DES 120-360
4	563 + 0,00	GO_427	E	VPCG 120-30	DES 120-360
5	643 + 0,00	GO_427	D	VPCC 120-30	DES 120-360
6	673 + 0,00	GO_427	D	VPCC 120-30	DES 120-360
7	709 + 0,00	GO_427	D	VPCC 120-30	DES 120-360
8	778 + 0,00	GO_427	D	VPCC 120-30	DES 120-360
9	993 + 0,00	GO_427	D	VPCC 120-30	DES 120-360
10	1003 + 0,00	GO_427	D	VPCC 120-30	DES 120-360
11	1055 + 0,00	GO_427	D	VPCC 160-30	DES 160-480

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 79

DRENAGEM

DISSIPADORES - DESCIDA

Nº	Estaca	Eixo (Estaqueamento)	Lado	Saída de:	Dispositivo
1	18 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
2	70 + 10,00	GO_427	E	DAR 60-30	DED 01 A
3	72 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
4	74 + 10,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
5	128 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
6	129 + 10,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
7	170 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
8	171 + 10,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
9	229 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
10	230 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
11	270 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
12	274 + 10,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
13	279 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
14	299 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
15	302 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
16	305 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
17	308 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
18	309 + 10,00	GO_427	E	DAR 60-30	DED 03 B
19	311 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
20	312 + 10,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
21	315 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
22	318 + 5,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
23	321 + 10,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
24	324 + 15,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
25	506 + 5,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
26	509 + 10,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
27	543 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
28	585 + 5,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
29	620 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
30	621 + 10,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
31	623 + 5,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
32	624 + 10,00	GO_427	E	DAR 60-30	DED 01 A
33	658 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
34	660 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
35	662 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
36	700 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
37	715 + 10,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
38	718 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
39	720 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
40	725 + 10,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
41	728 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
42	730 + 10,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
43	757 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
44	762 + 15,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
45	768 + 0,00	GO_427	E	DAR 60-30	DED 01 A
46	853 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
47	854 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A

DISSIPADORES - DESCIDA

Nº	Estaca	Eixo (Estaqueamento)	Lado	Saída de:	Dispositivo
48	859 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
49	898 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
50	901 + 10,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
51	903 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
52	904 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
53	911 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
54	921 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
55	938 + 10,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
56	940 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
57	941 + 10,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
58	943 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
59	944 + 10,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
60	946 + 0,00	GO_427	E	DAD 60-36	DED 03 B
61	947 + 10,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
62	949 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
63	986 + 10,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
64	1013 + 0,00	GO_427	E	DAR 40-20	DED 02 A
65	70 + 10,00	GO_427	D	DAD 60-36	DED 03 B
66	72 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	DED 03 B
67	76 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	DED 02 A
68	80 + 0,00	GO_427	D	DAR 60-30	DED 01 A
69	256 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	DED 02 A
70	258 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	DED 02 A
71	302 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	DED 03 B
72	304 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	DED 03 B
73	306 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	DED 03 B
74	308 + 0,00	GO_427	D	DAR 60-30	DED 01 A
75	310 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	DED 02 A
76	316 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	DED 02 A
77	320 + 0,00	GO_427	D	DAR 60-30	DED 01 A
78	324 + 0,00	GO_427	D	DAR 60-30	DED 01 A
79	394 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	DED 02 A
80	397 + 10,00	GO_427	D	DAD 60-36	DED 03 B
81	401 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	DED 03 B
82	504 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	DED 03 B
83	506 + 5,00	GO_427	D	DAD 60-36	DED 03 B
84	508 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	DED 03 B
85	512 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	DED 03 B
86	543 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	DED 02 A
87	544 + 10,00	GO_427	D	DAR 40-20	DED 02 A
88	575 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	DED 03 B
89	722 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	DED 02 A
90	724 + 5,00	GO_427	D	DAD 60-36	DED 03 B

DISSIPADORES - DESCIDA

Nº	Estaca	Eixo (Estaqueamento)	Lado	Saída de:	Dispositivo
91	726 + 10,00	GO_427	D	DAD 60-36	DED 03 B
92	728 + 15,00	GO_427	D	DAD 60-36	DED 03 B
93	731 + 0,00	GO_427	D	DAR 60-30	DED 01 A
94	734 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	DED 02 A
95	737 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	DED 02 A
96	759 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	DED 02 A
97	762 + 15,00	GO_427	D	DAR 40-20	DED 02 A
98	817 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	DED 03 B
99	852 + 0,00	GO_427	D	DAR 40-20	DED 02 A
100	855 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	DED 03 B
101	860 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	DED 03 B
102	890 + 0,00	GO_427	D	DAD 60-36	DED 03 B
103	984 + 10,00	GO_427	D	DAR 40-20	DED 02 A

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 80

DRENAGEM

DRENO

Nº	Estaca Inicial	Estaca Final	Eixo (Estaqueamento)	Lado	Dispositivo	Extensão (m)	Jusante	Observações (Ligar dreno em:)
1	90 + 0,00	94 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	80,00	I	BSD 02 saída na est. 90 + 0,00
1.1	90 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno
2	96 + 0,00	99 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	60,00	I	BSD 02 saída na est. 96 + 0,00
2.1	96 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno
3	101 + 0,00	120 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	380,00	I	BSD 02 saída na est. 101 + 0,00
3.1	101 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno
4	90 + 0,00	118 + 0,00	GO-427	D	DPS 07	560,00	I	BSD 02 saída na est. 90 + 0,00
4.1	90 + 0,00		GO-427	D	DPS 07	20,00		saída de dreno
5	138 + 0,00	140 + 0,00	GO-427	D	DPS 07	40,00	I	BSD 02 saída na est. 138 + 0,00
5.1	138 + 0,00		GO-427	D	DPS 07	20,00		saída de dreno
6	282 + 0,00	296 + 0,00	GO-427	D	DPS 07	280,00	F	BSD 02 saída na est. 296 + 0,00
6.1	296 + 0,00		GO-427	D	DPS 07	20,00		saída de dreno
7	284 + 0,00	294 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	200,00	F	BSD 02 saída na est. 294 + 0,00
7.1	294 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno
8	335 + 0,00	352 + 0,00	GO-427	D	DPS 07	340,00	I	BSD 02 saída na est. 335 + 0,00
8.1	335 + 0,00		GO-427	D	DPS 07	20,00		saída de dreno
9	337 + 0,00	365 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	560,00	I	BSD 02 saída na est. 337 + 0,00
9.1	337 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno
10	381 + 0,00	391 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	200,00	I	BSD 02 saída na est. 381 + 0,00
10.1	381 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno
11	383 + 0,00	391 + 0,00	GO-427	D	DPS 07	160,00	I	BSD 02 saída na est. 383 + 0,00
11.1	383 + 0,00		GO-427	D	DPS 07	20,00		saída de dreno
12	401 + 0,00	410 + 0,00	GO-427	E	DPR 02	180,00	I	BSD 02 saída na est. 401 + 0,00
12.1	401 + 0,00		GO-427	E	DPR 02	20,00		saída de dreno
13	404 + 0,00	417 + 0,00	GO-427	D	DPR 02	260,00	I	BSD 02 saída na est. 404 + 0,00
13.1	404 + 0,00		GO-427	D	DPR 02	20,00		saída de dreno
14	417 + 0,00	436 + 0,00	GO-427	D	DPR 02	380,00	F	BSD 02 saída na est. 436 + 0,00
14.1	436 + 0,00		GO-427	D	DPR 02	20,00		saída de dreno
15	428 + 0,00	436 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	160,00	F	BSD 02 saída na est. 436 + 0,00
15.1	436 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno
16	458 + 0,00	460 + 0,00	GO-427	D	DPS 07	40,00	F	BSD 02 saída na est. 460 + 0,00
16.1	460 + 0,00		GO-427	D	DPS 07	20,00		saída de dreno
17	518 + 0,00	520 + 0,00	GO-427	D	DPS 07	40,00	I	BSD 02 saída na est. 518 + 0,00
17.1	518 + 0,00		GO-427	D	DPS 07	20,00		saída de dreno
18	519 + 0,00	520 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	20,00	I	BSD 02 saída na est. 519 + 0,00
18.1	519 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno
19	521 + 0,00	526 + 0,00	GO-427	D	DPS 07	100,00	I	BSD 02 saída na est. 521 + 0,00
19.1	521 + 0,00		GO-427	D	DPS 07	20,00		saída de dreno
20	523 + 0,00	533 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	200,00	I	BSD 02 saída na est. 523 + 0,00
20.1	523 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno
21	533 + 0,00	541 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	160,00	F	BSD 02 saída na est. 541 + 0,00
21.1	541 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno
22	533 + 0,00	538 + 0,00	GO-427	D	DPS 07	100,00	F	BSD 02 saída na est. 538 + 0,00
22.1	538 + 0,00		GO-427	D	DPS 07	20,00		saída de dreno
23	549 + 0,00	562 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	260,00	I	BSD 02 saída na est. 549 + 0,00
23.1	549 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno

DRENO

Nº	Estaca Inicial	Estaca Final	Eixo (Estaqueamento)	Lado	Dispositivo	Extensão (m)	Jusante	Observações (Ligar dreno em:)
24	568 + 0,00	572 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	80,00	F	BSD 02 saída na est. 572 + 0,00
24.1	572 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno
25	591 + 0,00	619 + 0,00	GO-427	D	DPR 02	560,00	I	BSD 02 saída na est. 591 + 0,00
25.1	591 + 0,00		GO-427	D	DPR 02	20,00		saída de dreno
26	592 + 0,00	618 + 0,00	GO-427	E	DPR 02	520,00	I	BSD 02 saída na est. 592 + 0,00
26.1	592 + 0,00		GO-427	E	DPR 02	20,00		saída de dreno
27	627 + 0,00	631 + 0,00	GO-427	D	DPS 07	80,00	I	BSD 02 saída na est. 627 + 0,00
27.1	627 + 0,00		GO-427	D	DPS 07	20,00		saída de dreno
28	631 + 0,00	652 + 0,00	GO-427	D	DPS 07	420,00	F	BSD 02 saída na est. 652 + 0,00
28.1	652 + 0,00		GO-427	D	DPS 07	20,00		saída de dreno
29	627 + 0,00	631 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	80,00	I	BSD 02 saída na est. 627 + 0,00
29.1	627 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno
30	631 + 0,00	653 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	440,00	F	BSD 02 saída na est. 653 + 0,00
30.1	653 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno
31	673 + 0,00	682 + 0,00	GO-427	D	DPS 07	180,00	I	BSD 02 saída na est. 673 + 0,00
31.1	673 + 0,00		GO-427	D	DPS 07	20,00		saída de dreno
32	682 + 0,00	690 + 0,00	GO-427	D	DPS 07	160,00	F	BSD 02 saída na est. 690 + 0,00
32.1	690 + 0,00		GO-427	D	DPS 07	20,00		saída de dreno
33	675 + 0,00	682 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	140,00	I	BSD 02 saída na est. 675 + 0,00
33.1	675 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno
34	682 + 0,00	692 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	200,00	F	BSD 02 saída na est. 692 + 0,00
34.1	692 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno
35	707 + 0,00	711 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	80,00	F	BSD 02 saída na est. 711 + 0,00
35.1	711 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno
36	742 + 0,00	755 + 0,00	GO-427	E	DPR 02	260,00	I	BSD 02 saída na est. 742 + 0,00
36.1	742 + 0,00		GO-427	E	DPR 02	20,00		saída de dreno
37	742 + 0,00	754 + 0,00	GO-427	D	DPR 02	240,00	I	BSD 02 saída na est. 742 + 0,00
37.1	742 + 0,00		GO-427	D	DPR 02	20,00		saída de dreno
38	775 + 0,00	808 + 0,00	GO-427	D	DPS 07	660,00	I	BSD 02 saída na est. 775 + 0,00
38.1	775 + 0,00		GO-427	D	DPS 07	20,00		saída de dreno
39	776 + 0,00	809 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	660,00	I	BSD 02 saída na est. 776 + 0,00
39.1	776 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno
40	824 + 0,00	829 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	100,00	I	BSD 02 saída na est. 824 + 0,00
40.1	824 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno
41	827 + 0,00	828 + 0,00	GO-427	D	DPS 07	20,00	I	BSD 02 saída na est. 827 + 0,00
41.1	827 + 0,00		GO-427	D	DPS 07	20,00		saída de dreno
42	838 + 0,00	849 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	220,00	I	BSD 02 saída na est. 838 + 0,00
42.1	838 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno
43	841 + 0,00	850 + 0,00	GO-427	D	DPS 07	180,00	I	BSD 02 saída na est. 841 + 0,00
43.1	841 + 0,00		GO-427	D	DPS 07	20,00		saída de dreno
44	866 + 0,00	887 + 0,00	GO-427	D	DPS 07	420,00	I	BSD 02 saída na est. 866 + 0,00
44.1	866 + 0,00		GO-427	D	DPS 07	20,00		saída de dreno
45	870 + 0,00	886 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	320,00	I	BSD 02 saída na est. 870 + 0,00
45.1	870 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno
46	925 + 0,00	935 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	200,00	F	BSD 02 saída na est. 935 + 0,00
46.1	935 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 81

DRENO

Nº	Estaca Inicial	Estaca Final	Eixo (Estaqueamento)	Lado	Dispositivo	Extensão (m)	Jusante	Observações (Ligar dreno em:)
47	927 + 0,00	934 + 0,00	GO-427	D	DPS 07	140,00	F	BSD 02 saída na est. 934 + 0,00
47.1	934 + 0,00		GO-427	D	DPS 07	20,00		saída de dreno
48	950 + 0,00	956 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	120,00	F	BSD 02 saída na est. 956 + 0,00
48.1	956 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno
49	952 + 0,00	957 + 0,00	GO-427	D	DPS 07	100,00	F	BSD 02 saída na est. 957 + 0,00
49.1	957 + 0,00		GO-427	D	DPS 07	20,00		saída de dreno
50	959 + 0,00	977 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	360,00	F	BSD 02 saída na est. 977 + 0,00
50.1	977 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno
51	961 + 0,00	963 + 0,00	GO-427	D	DPS 07	40,00	F	BSD 02 saída na est. 963 + 0,00
51.1	963 + 0,00		GO-427	D	DPS 07	20,00		saída de dreno
52	992 + 0,00	1005 + 0,00	GO-427	E	DPS 07	260,00	F	BSD 02 saída na est. 1005 + 0,00
52.1	1005 + 0,00		GO-427	E	DPS 07	20,00		saída de dreno
53	992 + 0,00	1004 + 0,00	GO-427	D	DPS 07	240,00	F	BSD 02 saída na est. 1004 + 0,00
53.1	1004 + 0,00		GO-427	D	DPS 07	20,00		saída de dreno
54	1017 + 0,00	1055 + 0,00	GO-427	D	DPR 02	760,00	F	BSD 02 saída na est. 1055 + 0,00
54.1	1055 + 0,00		GO-427	D	DPR 02	20,00		saída de dreno
55	1017 + 0,00	1053 + 0,00	GO-427	E	DPR 02	720,00	F	BSD 02 saída na est. 1053 + 0,00
55.1	1053 + 0,00		GO-427	E	DPR 02	20,00		saída de dreno

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GO INFRA BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

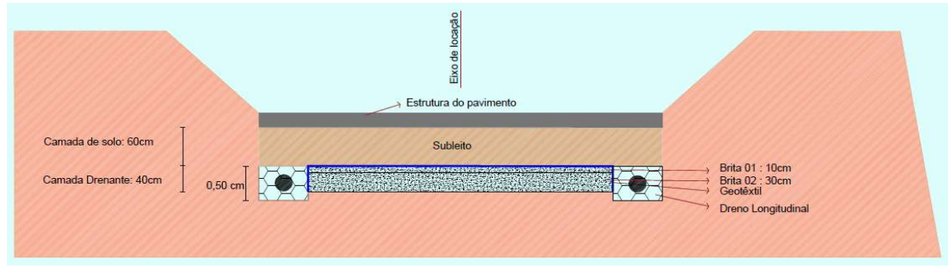
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 82

COLCHÃO DRENANTE - DRENO EM ROCHA

Nº	Estaca						Eixo (Estaqueamento)	Lado	Extensão (m)	Profundidade do colchão drenante (m)	Largura da pista (m)	Profundidade do reaterro (m)	Volume escavado* (m)	Volume de reaterro* (m)	Camada de 0,30 m de Brita 02 (m³)	Camada de 0,10 m de Brita 01 (m³)	Geotêxtil (m²)	Obs.:
	Inicial			Final														
1	403	+	0,00	434	+	0,00	GO-427	E/D	620,00	1,00	13,50	0,60	8370,00	5022,00	2511,00	837,00	8866,00	Dreno em rocha
2	592	+	0,00	618	+	0,00	GO-428	E/D	520,00	1,00	13,50	0,60	7020,00	4212,00	2106,00	702,00	7436,00	Dreno em rocha
3	742	+	0,00	754	+	0,00	GO-429	E/D	240,00	1,00	13,50	0,60	3240,00	1944,00	972,00	324,00	3432,00	Dreno em rocha
4	1017	+	0,00	1053	+	0,00	GO-430	E/D	720,00	1,00	13,50	0,60	9720,00	5832,00	2916,00	972,00	10296,00	Dreno em rocha

* Os serviços de escavação e reaterro estão considerados no Projeto de Terraplenagem



			Legenda:
01	Emissão Inicial	30/04/2025	
n°	Descrição	Data	
CONTROLE DE REVISÕES			

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes		
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA		
RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: Km 0,00 – km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitorai)/ Entr. GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 83

VOLUMES BUEIROS

Estaca	Obra Projetada	extr. Numero	Diâmetro	Classe do Bueiro	Recobrimento (m)	"L" Total (m)	Espessura da parede (m)	Folga entre berço e bueiro (m)	Altura da vala (m)	Largura p/ execução de serviço (m)	Folga do berço (m)	Base menor (m)	Base maior (m)	Área de escavação da vala (m²)	Área da estrutura (m²)	Escavação (m³)	Reaterro (m³)
BUEIRO DE GROTA																	
73 + 10,00	BDCC 3,0 x 3,0	3,0	3,0	TIPO II	2,27	19,00	0,20	0,10	3,50	1,00	0,15	7,90	10,23	31,73	23,13	602,93	163,46
125 + 10,00	BDTC d = 1,2	1,2	1,2	PA1	2,04	19,00	0,13	0,15	1,61	0,60	0,10	4,02	5,09	7,34	4,41	139,39	55,66
203 + 5,00	BDTC d = 1,5	1,5	1,5	PA1	2,30	20,00	0,14	0,15	1,93	0,60	0,10	4,66	5,95	10,24	6,26	204,71	79,51
303 + 6,00	BTCC 3,0 x 3,0	3,0	3,0	TIPO III	2,69	21,00	0,25	0,10	3,60	1,00	0,15	11,30	13,70	45,00	35,67	945,00	195,93
399 + 5,00	BSTC d = 1,2	1,2	1,2	PA4	7,91	48,00	0,13	0,15	1,61	0,60	0,10	2,26	3,33	4,50	2,20	216,13	110,36
444 + 15,00	BDTC d = 1,0	1,0	1,0	PA2	2,60	24,00	0,12	0,15	1,39	0,60	0,10	3,29	4,22	5,22	2,86	125,21	56,57
505 + 15,00	BTCC 3,0 x 3,0	3,0	3,0	TIPO II	2,11	19,00	0,20	0,10	3,50	1,00	0,15	11,10	13,43	42,93	34,33	815,73	163,46
543 + 12,00	BDTC d = 1,0	1,0	1,0	PA3	6,15	29,00	0,12	0,15	1,39	0,60	0,10	3,29	4,22	5,22	2,86	151,30	68,36
576 + 3,00	BDTC d = 1,2	1,2	1,2	PA2	3,08	22,00	0,13	0,15	1,61	0,60	0,10	4,02	5,09	7,34	4,41	161,40	64,45
622 + 19,00	BDTC d = 1,0	1,0	1,0	PA4	7,36	35,00	0,12	0,15	1,39	0,60	0,10	3,29	4,22	5,22	2,86	182,60	82,50
656 + 18,00	BDTC d = 1,5	1,5	1,5	PA3	7,28	36,00	0,14	0,15	1,93	0,60	0,10	4,66	5,95	10,24	6,26	368,48	143,12
720 + 10,00	BTCC 3,0 x 3,0	3,0	3,0	TIPO II	1,52	20,00	0,20	0,10	3,50	1,00	0,15	11,10	13,43	42,93	35,67	858,67	145,27
762 + 6,00	BTTC d = 1,5	1,5	1,5	PA3	8,03	43,00	0,14	0,15	1,93	0,60	0,10	6,74	8,03	14,25	9,39	612,74	208,97
809 + 10,11	BSTC d = 1,0	1,0	1,0	PA1	1,72	18,00	0,12	0,15	1,39	0,60	0,10	2,04	2,97	3,48	1,43	62,63	36,89
939 + 8,00	BSTC d = 1,2	1,2	1,2	PA3	7,05	38,00	0,13	0,15	1,61	0,60	0,10	2,26	3,33	4,50	2,20	171,10	87,37
986 + 19,00	BDTC d = 1,5	1,5	1,5	PA2	4,32	27,00	0,14	0,15	1,93	0,60	0,10	4,66	5,95	10,24	6,26	276,36	107,34
1008 + 10,00	BSTC d = 1,2	1,2	1,2	PA4	7,60	41,00	0,13	0,15	1,61	0,60	0,10	2,26	3,33	4,50	2,20	184,61	94,27
BUEIRO DE GREIDE																	
726 + 18,00	BSTC d = 1,0	1,0	1,0	PA3	3,80	24,00	0,12	0,15	1,39	0,60	0,10	2,04	2,97	3,48	1,43	83,51	49,19
894 + 15,00	BSTC d = 1,0	1,0	1,0	PA3	4,00	25,00	0,12	0,15	1,39	0,60	0,10	2,04	2,97	3,48	1,43	86,99	51,24

TOTAL	6.249,49	1.963,92

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010	
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / GO-154(A)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem		
TÍTULO: Notas de Serviço - Volumes Bueiros	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 85

BUEIROS

Estaca	Descrição	Locação	Q (m³/s)	Vel. de escoamento (m/s)	Obra Projetada	Classe do Bueiro	Lado Montante	Recobrimento (m)	Cota Montante (m)	Cota Jusante (m)	Declividade	Esconsidade	"L" Total (m)	Quant. de bocas (unid)	Caixa coletora	Quant. CCT	Tipo CCT		Quant. CCS	Tipo CCS		Descida D'água	"L" Descida D'água (m)	Dissipador de energia
BUEIRO DE GROTA																								
73 + 10,00	Córrego do Café	GO-427	40,08	4,49	BDCC 3,0 x 3,0	TIPO II	D	2,27	591,54	591,44	0,51%	0	19,00	2,00	não	-	-	-	-	-	-	_	_	-
125 + 10,00	Grota seca	GO-427	4,70	3,40	BDTC d = 1,2	PA1	D	2,04	629,04	628,86	1,00%	0	19,00	2,00	não	-	-	-	-	-	-	_	_	DEB 360-584
203 + 5,00	Grota seca	GO-427	7,92	3,95	BDTC d = 1,5	PA1	D	2,30	634,06	633,86	1,00%	0	20,00	2,00	não	-	-	-	-	-	-	_	_	DEB 450-746
303 + 6,00	Córrego João Ribeiro (Córrego do meio)	GO-427	63,59	4,49	BTCC 3,0 x 3,0	TIPO III	D	2,69	597,18	597,06	0,51%	0	21,00	2,00	não	-	-	-	-	-	-	_	_	-
399 + 5,00	Grota seca	GO-427	1,70	3,40	BSTC d = 1,2	PA4	E	7,91	654,75	654,27	1,00%	15	48,00	2,00	não	-	-	-	-	-	-	_	_	DEB 360-414
444 + 15,00	Grota	GO-427	2,58	3,01	BDTC d = 1,0	PA2	D	2,60	645,77	645,53	1,00%	30	24,00	2,00	não	-	-	-	-	-	-	_	_	DEB 300-511
505 + 15,00	Talvegue (Córrego)	GO-427	50,91	4,49	BTCC 3,0 x 3,0	TIPO II	D	2,11	601,67	601,58	0,51%	0	19,00	2,00	não	-	-	-	-	-	-	_	_	-
543 + 12,00	Grota Seca	GO-427	2,74	3,01	BDTC d = 1,0	PA3	E	6,15	618,03	617,74	1,00%	0	29,00	2,00	não	-	-	-	-	-	-	_	_	DEB 300-511
576 + 3,00	Grota Seca	GO-427	4,27	3,40	BDTC d = 1,2	PA2	E	3,08	631,75	631,49	1,00%	0	22,00	2,00	não	-	-	-	-	-	-	_	_	DEB 360-584
622 + 19,00	Grota	GO-427	2,89	3,01	BDTC d = 1,0	PA4	D	7,36	662,20	661,85	1,00%	0	35,00	2,00	não	-	-	-	-	-	-	DAD 320-35	6,00	DEB 300-511
656 + 18,00	Grota	GO-427	7,10	3,95	BDTC d = 1,5	PA2	D	7,28	640,51	640,20	1,00%	15	36,00	2,00	não	-	-	-	-	-	-	_	_	DEB 450-746
720 + 10,00	Ribeirão das Lajes	GO-427	64,20	4,49	BTCC 3,0 x 3,0	TIPO II	D	1,52	621,80	621,68	0,51%	30	20,00	2,00	não	-	-	-	-	-	-	_	_	-
762 + 6,00	Grota	GO-427	12,50	3,95	BTTC d = 1,5	PA3	E	8,03	639,71	639,31	1,00%	30	43,00	2,00	não	-	-	-	-	-	-	_	_	DEB 450-956
809 + 10,11	Grota seca	GO-427	1,29	3,01	BSTC d = 1,0	PA1	E	1,72	715,98	715,80	1,00%	0	18,00	2,00	não	-	-	-	-	-	-	_	_	DEB 300-366
939 + 8,00	Grota	GO-427	2,04	3,40	BSTC d = 1,2	PA4	D	7,05	767,52	767,07	1,00%	15	38,00	2,00	não	-	-	-	-	-	-	DAD 200-40	10,00	DEB 360-414
986 + 19,00	Grota	GO-427	6,79	3,95	BDTC d = 1,5	PA2	D	4,32	745,14	744,88	1,00%	0	27,00	2,00	não	-	-	-	-	-	-	_	_	DEB 450-746
1008 + 10,00	Grota Seca	GO-427	1,56	3,40	BSTC d = 1,2	PA3	D	7,60	732,94	732,55	1,00%	30	41,00	2,00	não	-	-	-	-	-	-	_	_	DEB 360-414
BUEIRO DE GREIDE																								
726 + 18,00	Área mínima	GO-427	-	-	BSTC d = 1,0	PA3	D	3,80	620,84	620,60	1,00%	0	24,00	2,00	não	-	-	-	-	-	-	_	_	DEB 300-366
894 + 15,00	Área mínima	GO-427	-	-	BSTC d = 1,0	PA3	D	4,00	788,81	788,56	1,00%	0	25,00	2,00	não	-	-	-	-	-	-	_	_	DEB 300-366

Resumo

TIPO	OBRAS		EXTENSÃO (m)	QUANT (und)	BOCA ESC 0°	BOCA ESC 15°	BOCA ESC 30°	BOCA ESC 45°
B. TUBULAR	BSTC d = 1,0	PA1	18,00	1	2	0	0	0
B. TUBULAR	BSTC d = 1,0	PA3	49,00	2	4	0	0	0
B. TUBULAR	BDTC d = 1,0	PA2	24,00	1	0	0	2	0
B. TUBULAR	BDTC d = 1,0	PA3	29,00	1	2	0	0	0
B. TUBULAR	BDTC d = 1,0	PA4	35,00	1	2	0	0	0
B. TUBULAR	BSTC d = 1,2	PA3	41,00	1	0	0	2	0
B. TUBULAR	BSTC d = 1,2	PA4	86,00	2	0	4	0	0
B. TUBULAR	BDTC d = 1,2	PA1	19,00	1	2	0	0	0
B. TUBULAR	BDTC d = 1,2	PA2	22,00	1	2	0	0	0
B. TUBULAR	BDTC d = 1,5	PA1	20,00	1	2	0	0	0
B. TUBULAR	BDTC d = 1,5	PA2	63,00	2	2	2	0	0
B. TUBULAR	BTTC d = 1,5	PA3	43,00	1	0	0	2	0
B. TUBULAR	BDCC 3,0 x 3,0	TIPO II	19,00	1	2	0	0	0
B. TUBULAR	BTCC 3,0 x 3,0	TIPO II	39,00	2	2	0	2	0
B. TUBULAR	BTCC 3,0 x 3,0	TIPO III	21,00	1	2	0	0	0
SOMA			528,00	19,00	24,00	6,00	8,00	-

Dissipadores

Tipo			Und.
Dissipador de energia		DEB 300-366	3,00
Dissipador de energia		DEB 300-511	3,00
Dissipador de energia		DEB 360-414	3,00
Dissipador de energia		DEB 360-584	2,00
Dissipador de energia		DEB 450-746	3,00
Dissipador de energia		DEB 450-956	1,00

Escadas

Tipo		m
Descida d'água	DAD 200-40	10,00
Descida d'água	DAD 320-35	6,00

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

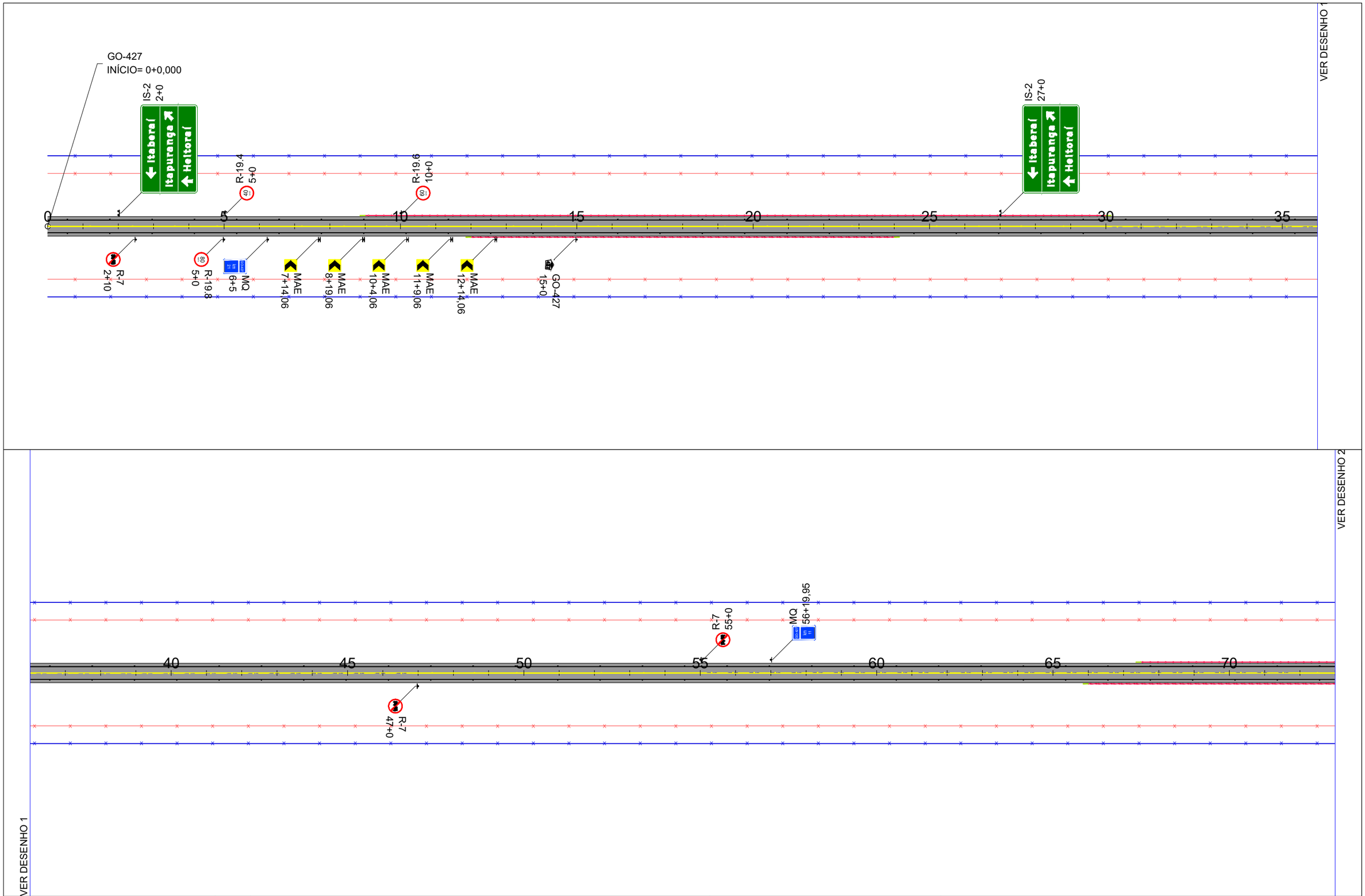
CONTROLE DE REVISÕES

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / GO-154(A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Drenagem	
TÍTULO: Notas de Serviço - Bueiros	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 86

8 ANTEPROJETO DE SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES



nº	Descrição	Data
02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Eixo da Pista Projetada
- Pista Projetada
- Placas - Sinalização Vertical
- Suporte Simples ou Duplo
- Defensa Metálica Simples
- Terminal Absorvedor de Energia
- Linha de Fluxo Oposto - Simples e Seccionada (LFO-2)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Contínua (LFO-3)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Mista (LFO-4)
- Linha de Bordo (LBO)
- Cerca - Faixa de domínio
- Cerca - Remover

GO INFRA

BASITEC

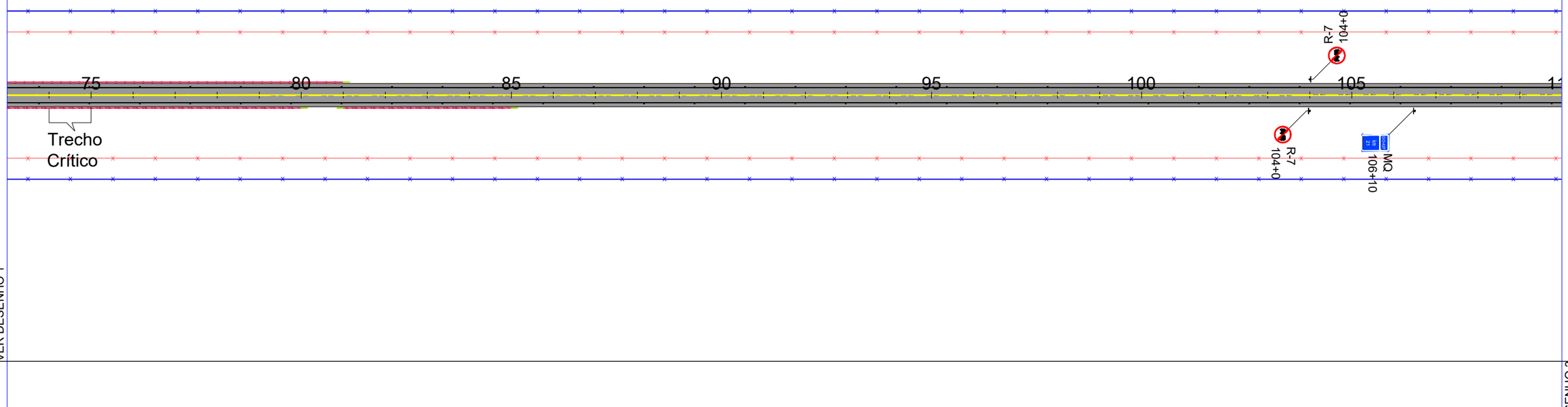
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

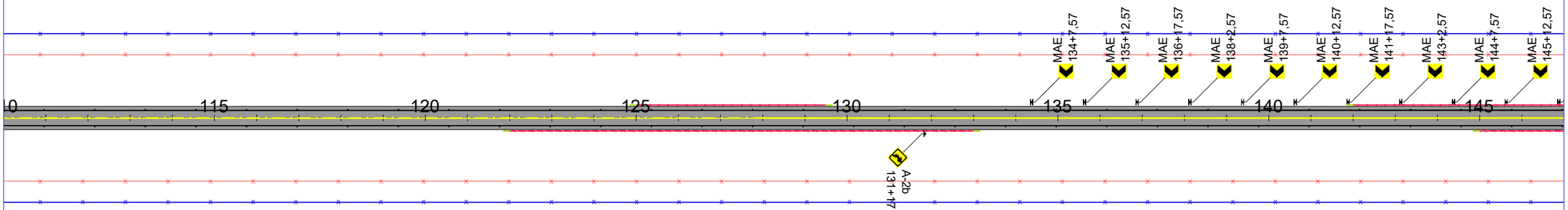
RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 001

VER DESENHO 1

VER DESENHO 2



VER DESENHO 3



VER DESENHO 2

nº	Descrição	Data
02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Eixo da Pista Projetada
- Pista Projetada
- Placas - Sinalização Vertical
- Suporte Simples ou Duplo
- Defensa Metálica Simples
- Terminal Absorvedor de Energia
- Linha de Fluxo Oposto - Simples e Seccionada (LFO-2)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Contínua (LFO-3)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Mista (LFO-4)
- Linha de Bordo (LBO)
- Cerca - Faixa de domínio
- Cerca - Remover

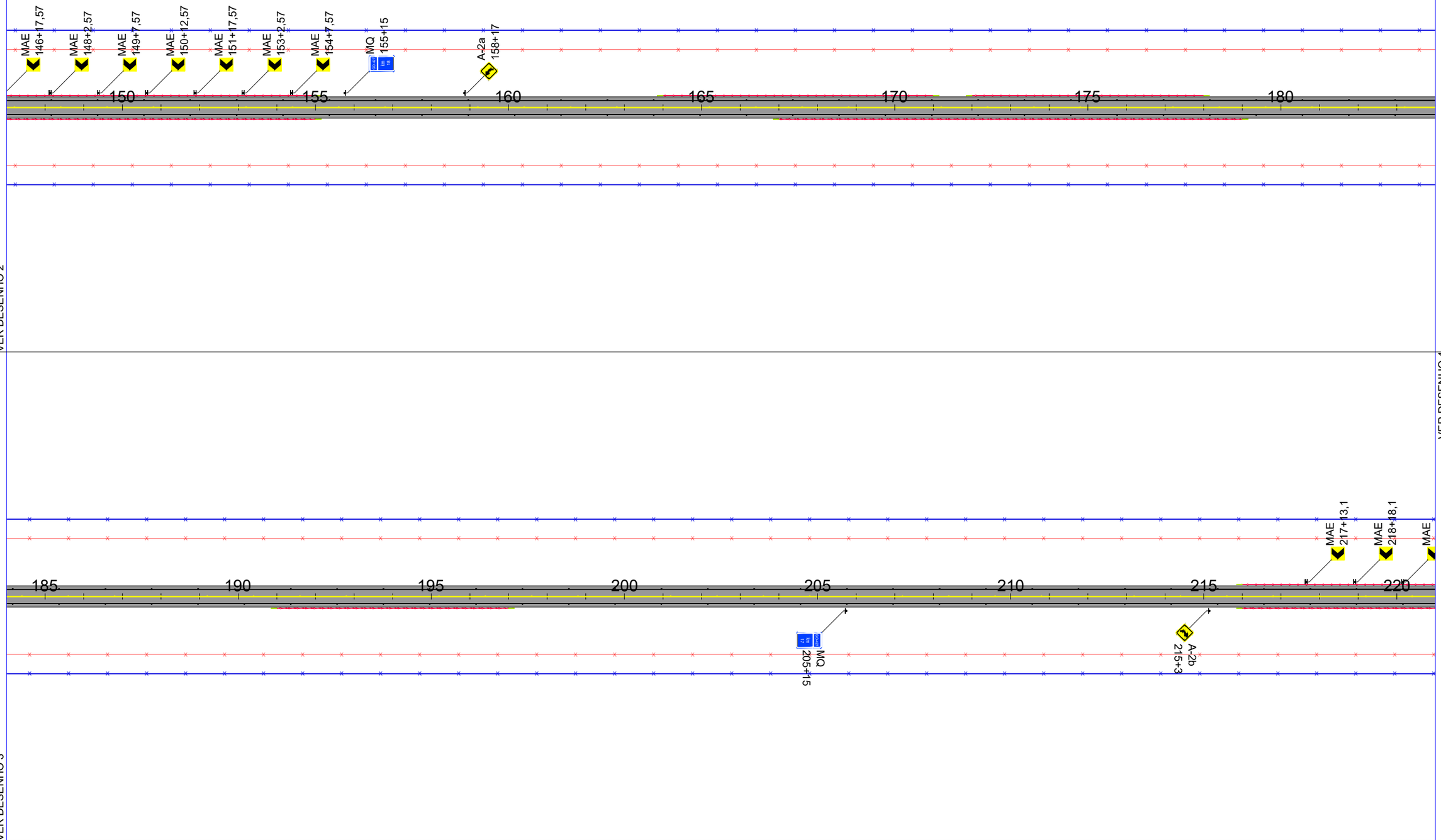
GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 002



02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Eixo da Pista Projetada
- Pista Projetada
- Placas - Sinalização Vertical
- Suporte Simples ou Duplo
- Defensa Metálica Simples
- Terminal Absorvedor de Energia
- Linha de Fluxo Oposto - Simples e Seccionada (LFO-2)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Contínua (LFO-3)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Mista (LFO-4)
- Linha de Bordo (LBO)
- Cerca - Faixa de domínio
- Cerca - Remover

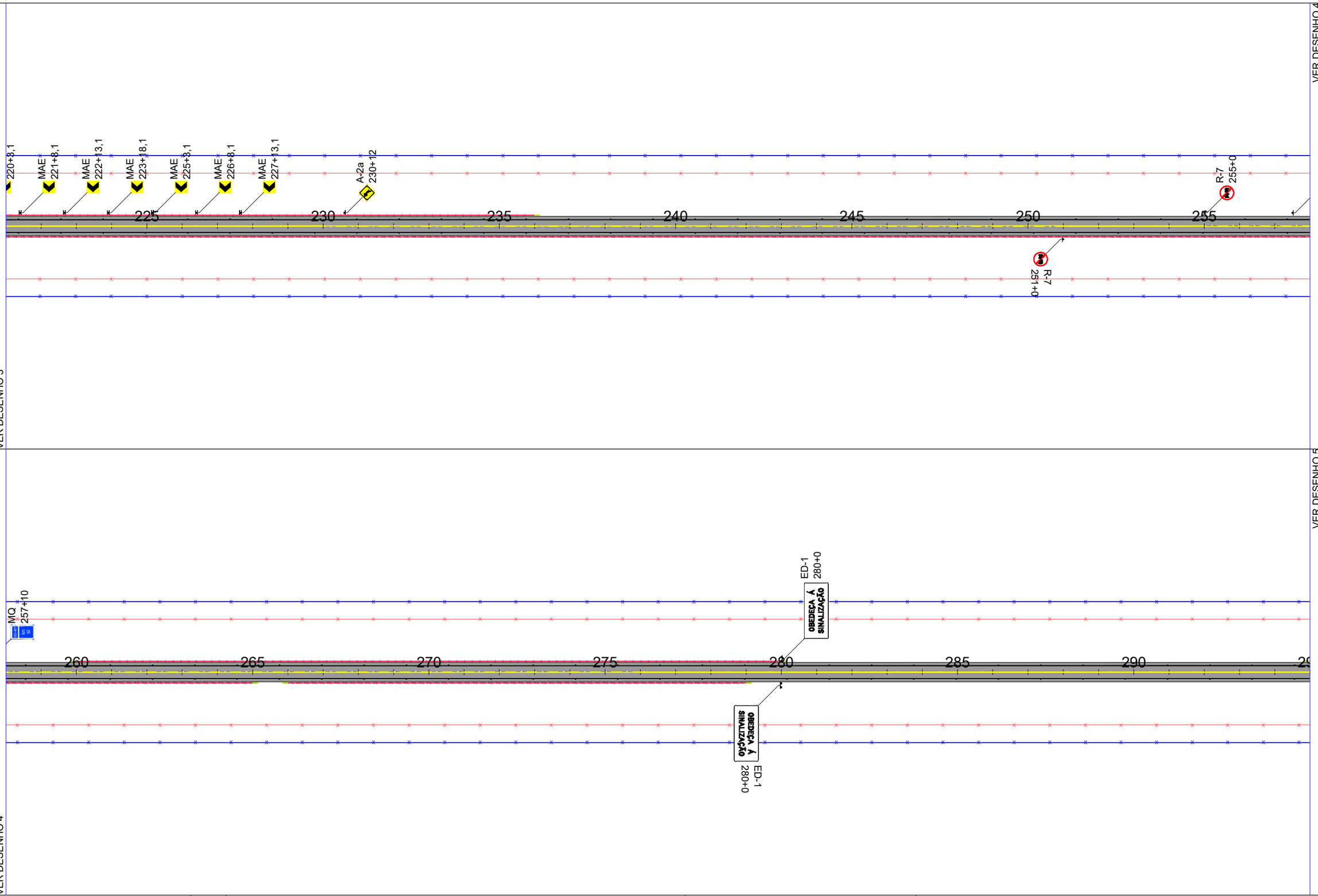
GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 003



nº	Descrição	Data
02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Eixo da Pista Projetada
- Pista Projetada
- Placas - Sinalização Vertical
- Suporte Simples ou Duplo
- Defensa Metálica Simples
- Terminal Absorvedor de Energia
- Linha de Fluxo Oposto - Simples e Seccionada (LFO-2)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Contínua (LFO-3)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Mista (LFO-4)
- Linha de Bordo (LBO)
- Cerca - Faixa de domínio
- Cerca - Remover

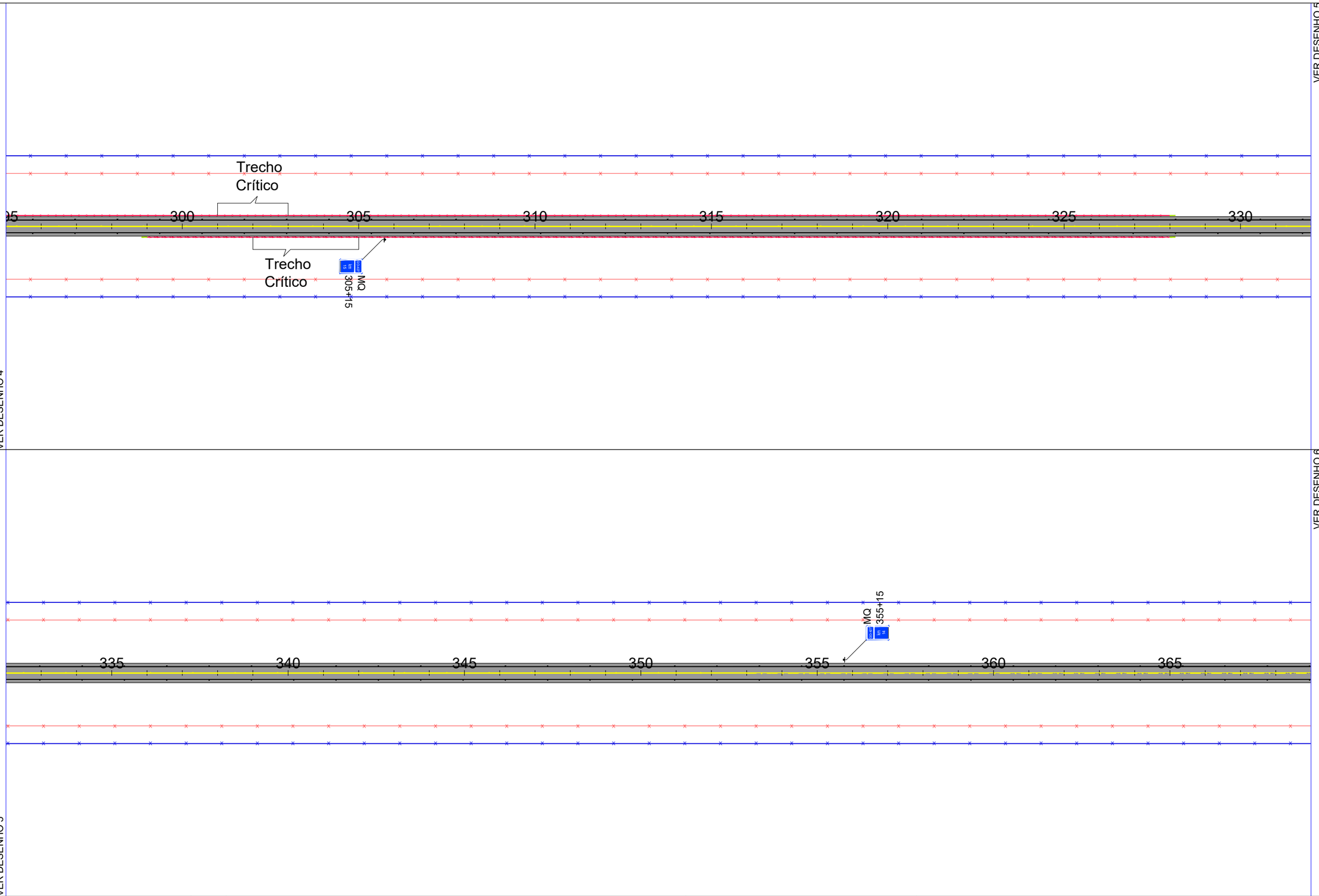
GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 004



02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Eixo da Pista Projetada
- Pista Projetada
- Placas - Sinalização Vertical
- Suporte Simples ou Duplo
- Defensa Metálica Simples
- Terminal Absorvedor de Energia
- Linha de Fluxo Oposto - Simples e Seccionada (LFO-2)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Contínua (LFO-3)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Mista (LFO-4)
- Linha de Bordo (LBO)
- Cerca - Faixa de domínio
- Cerca - Remover

GO INFRA

BASITEC

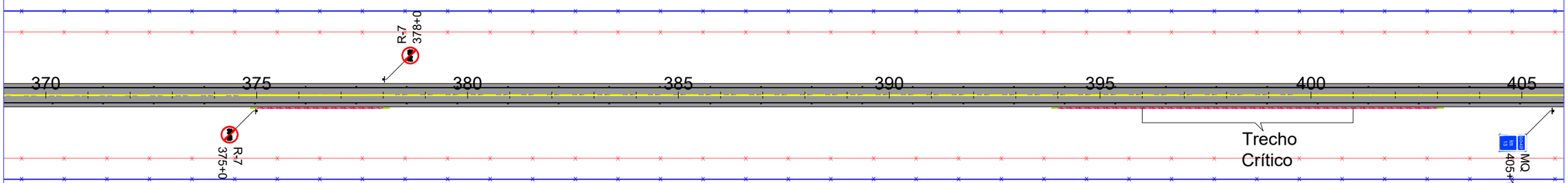
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 005

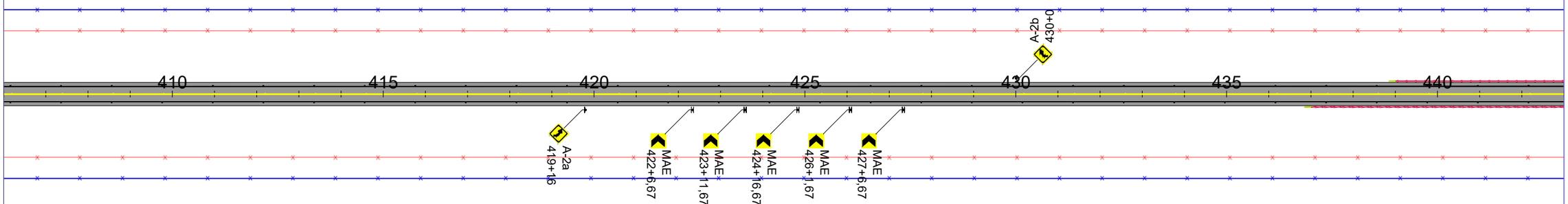
VER DESENHO 5

VER DESENHO 6



VER DESENHO 6

VER DESENHO 7



nº	Descrição	Data
02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Eixo da Pista Projetada
- Pista Projetada
- Placas - Sinalização Vertical
- Suporte Simples ou Duplo
- Defensa Metálica Simples
- Terminal Absorvedor de Energia
- Linha de Fluxo Oposto - Simples e Seccionada (LFO-2)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Contínua (LFO-3)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Mista (LFO-4)
- Linha de Bordo (LBO)
- Cerca - Faixa de domínio
- Cerca - Remover

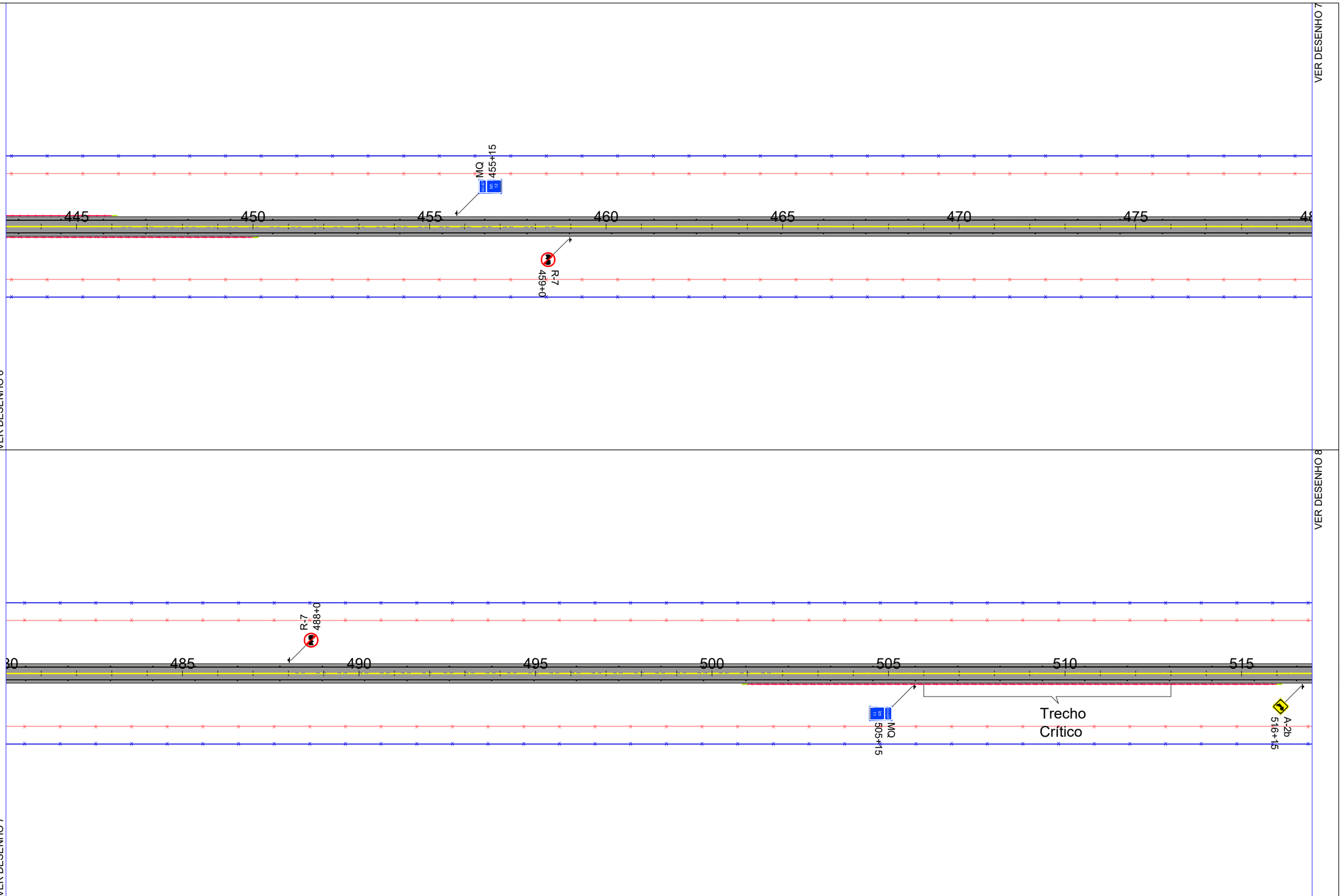
GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 006



02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Eixo da Pista Projetada
- Pista Projetada
- Placas - Sinalização Vertical
- Suporte Simples ou Duplo
- Defensa Metálica Simples
- Terminal Absorvedor de Energia
- Linha de Fluxo Oposto - Simples e Seccionada (LFO-2)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Contínua (LFO-3)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Mista (LFO-4)
- Linha de Bordo (LBO)
- Cerca - Faixa de domínio
- Cerca - Remover

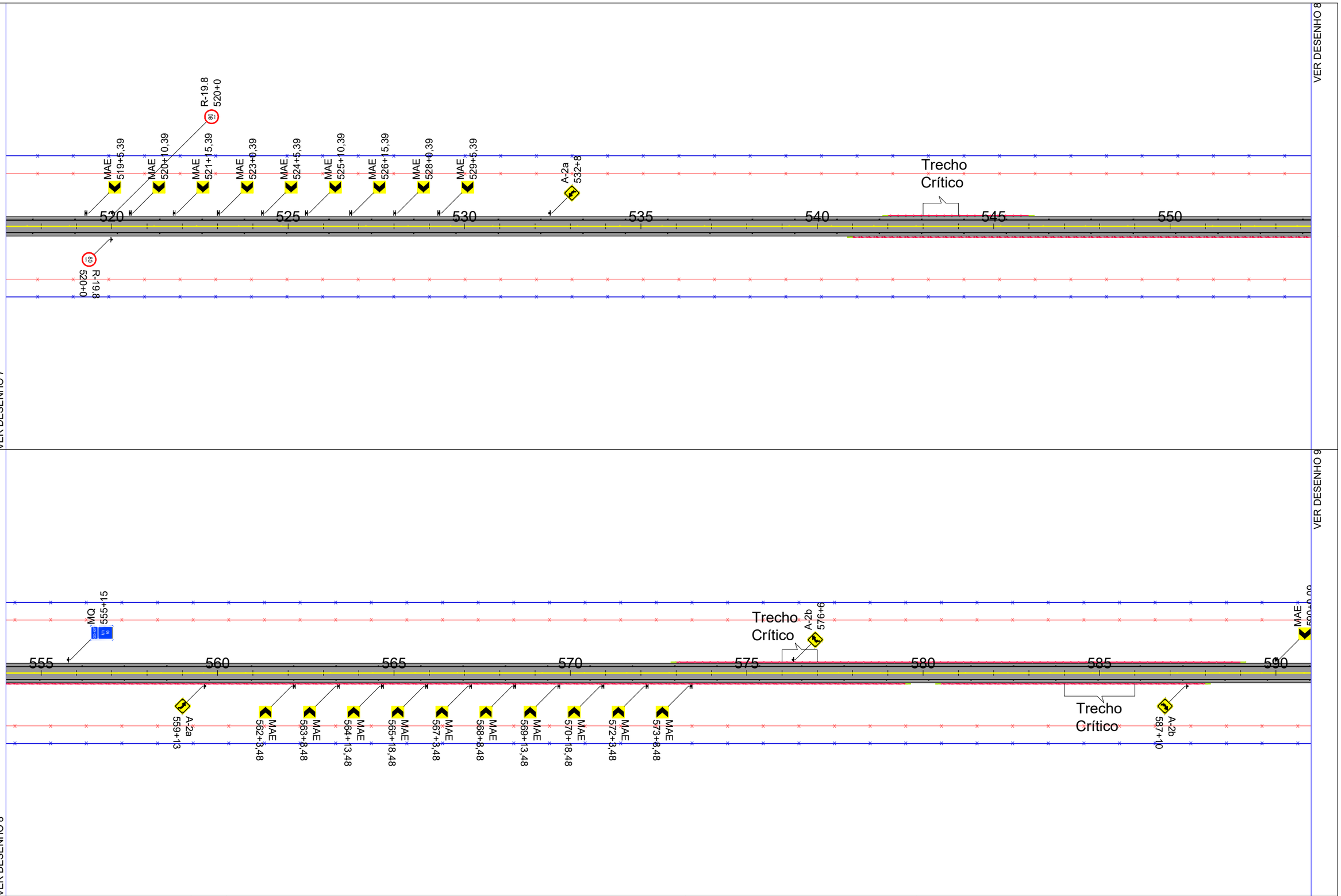
GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 007



nº	Descrição	Data
02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Eixo da Pista Projetada
- Pista Projetada
- Placas - Sinalização Vertical
- Suporte Simples ou Duplo
- Defensa Metálica Simples
- Terminal Absorvedor de Energia
- Linha de Fluxo Oposto - Simples e Seccionada (LFO-2)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Contínua (LFO-3)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Mista (LFO-4)
- Linha de Bordo (LBO)
- Cerca - Faixa de domínio
- Cerca - Remover

GO INFRA

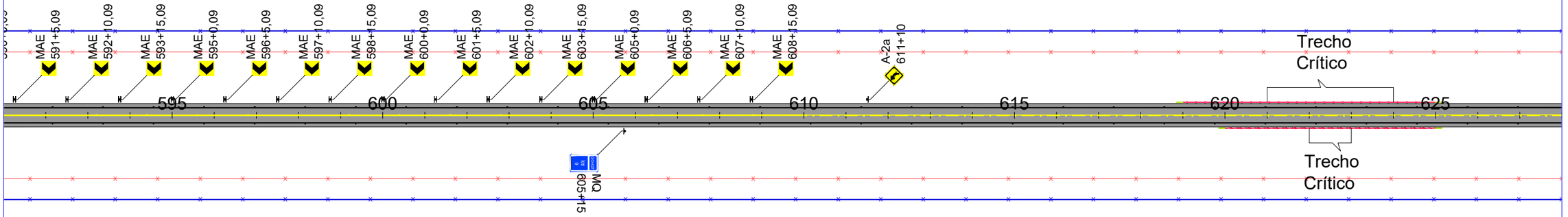
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

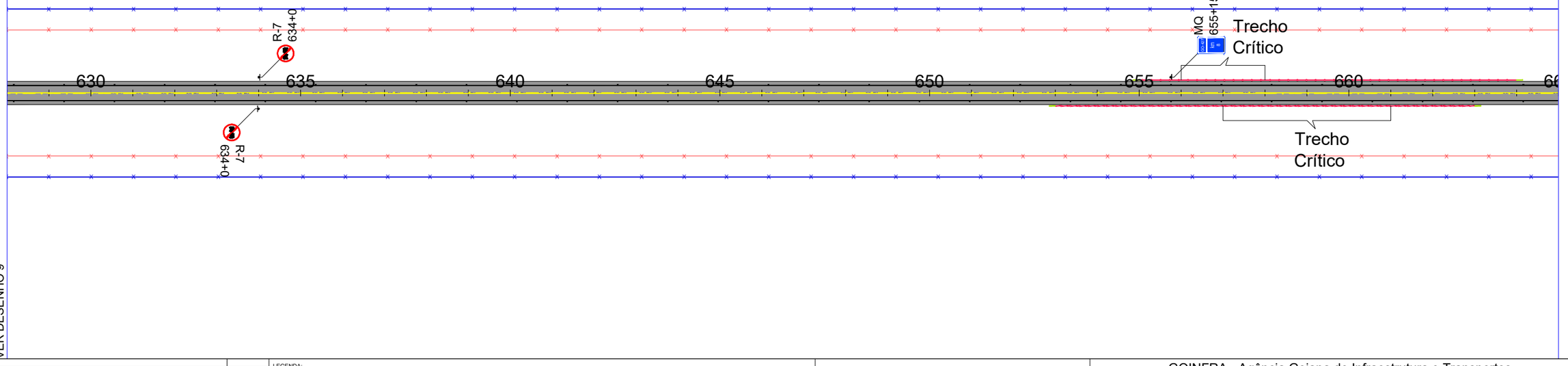
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 008

VER DESENHO 8



VER DESENHO 9



VER DESENHO 10

nº	Descrição	Data
02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Eixo da Pista Projetada
- Pista Projetada
- Placas - Sinalização Vertical
- Suporte Simples ou Duplo
- Defensa Metálica Simples
- Terminal Absorvedor de Energia
- Linha de Fluxo Oposto - Simples e Seccionada (LFO-2)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Contínua (LFO-3)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Mista (LFO-4)
- Linha de Bordo (LBO)
- Cerca - Faixa de domínio
- Cerca - Remover

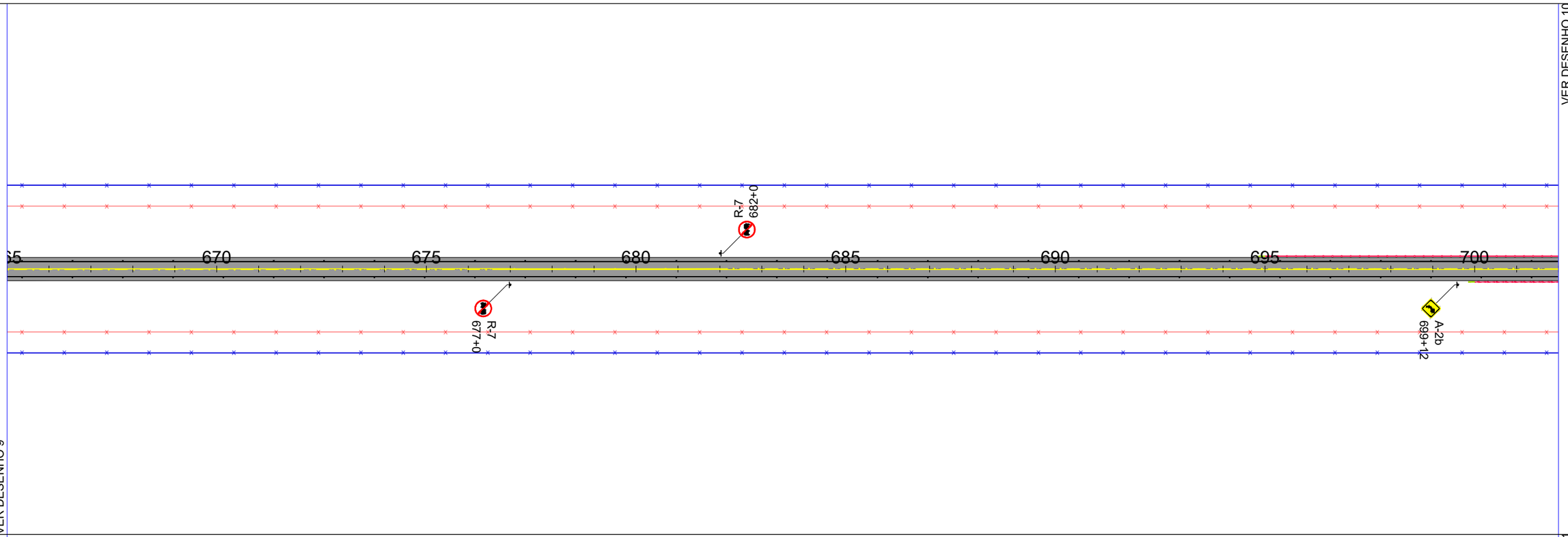
GO INFRA

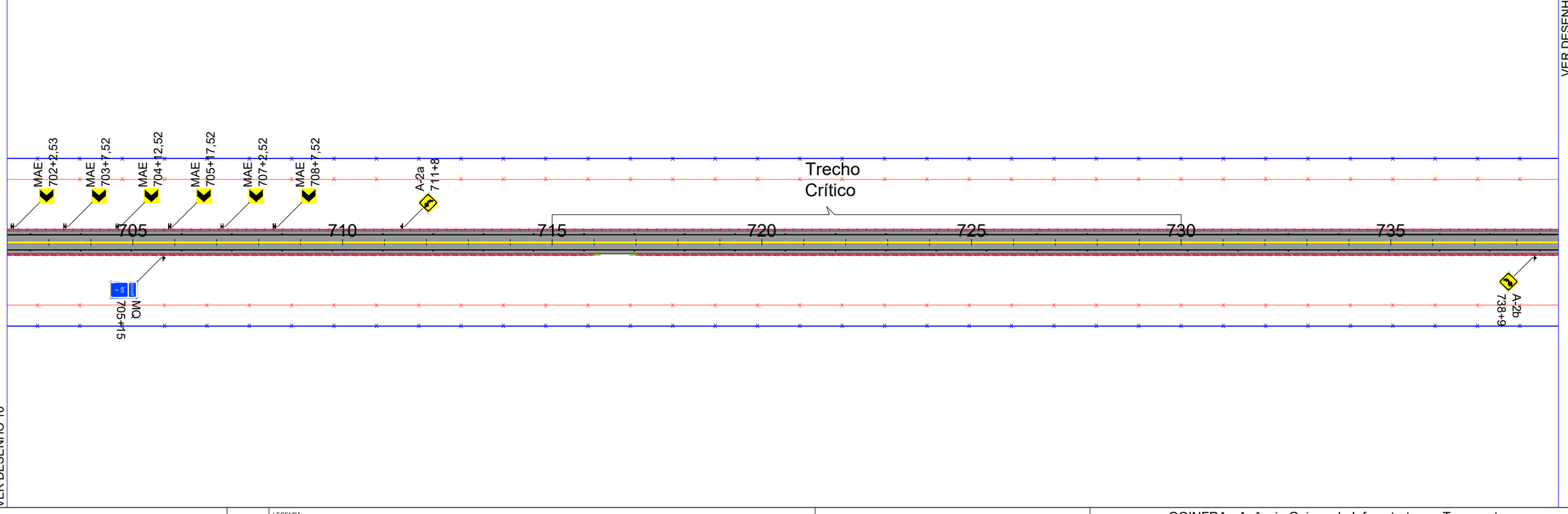
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 009





02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Eixo da Pista Projetada
- Pista Projetada
- Placas - Sinalização Vertical
- Suporte Simples ou Duplo
- Defensa Metálica Simples
- Terminal Absorvedor de Energia
- Linha de Fluxo Oposto - Simples e Seccionada (LFO-2)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Contínua (LFO-3)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Mista (LFO-4)
- Linha de Bordo (LBO)
- Cerca - Faixa de domínio
- Cerca - Remover

GO INFRA

BASITEC

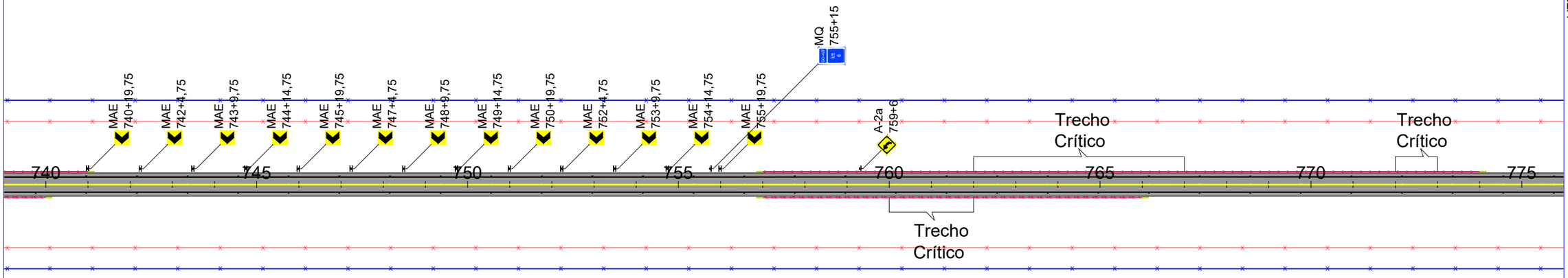
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

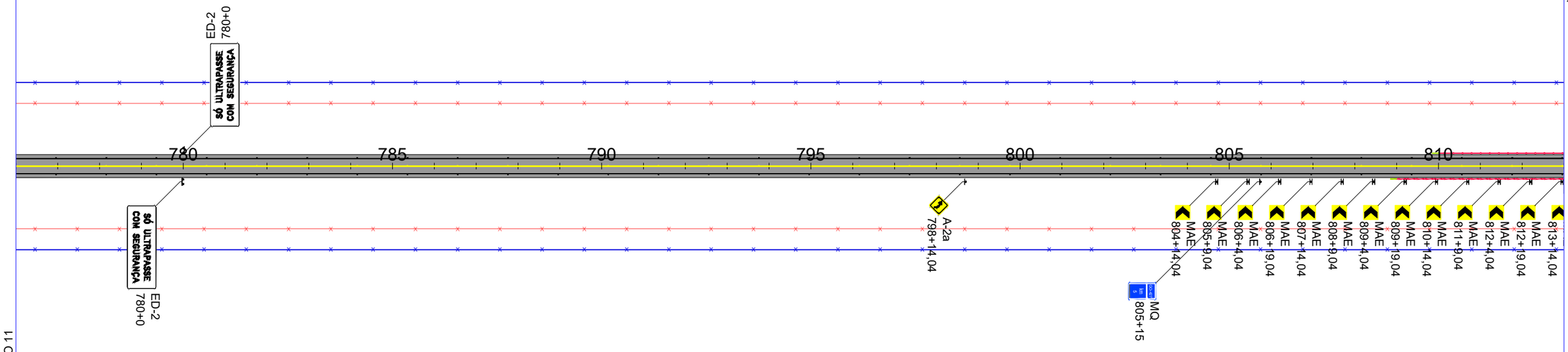
RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 010

VER DESENHO 10

VER DESENHO 11



VER DESENHO 12



nº	Descrição	Data
02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Eixo da Pista Projetada
- Pista Projetada
- Placas - Sinalização Vertical
- Suporte Simples ou Duplo
- Defensa Metálica Simples
- Terminal Absorvedor de Energia
- Linha de Fluxo Oposto - Simples e Seccionada (LFO-2)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Contínua (LFO-3)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Mista (LFO-4)
- Linha de Bordo (LBO)
- Cerca - Faixa de domínio
- Cerca - Remover

GO INFRA

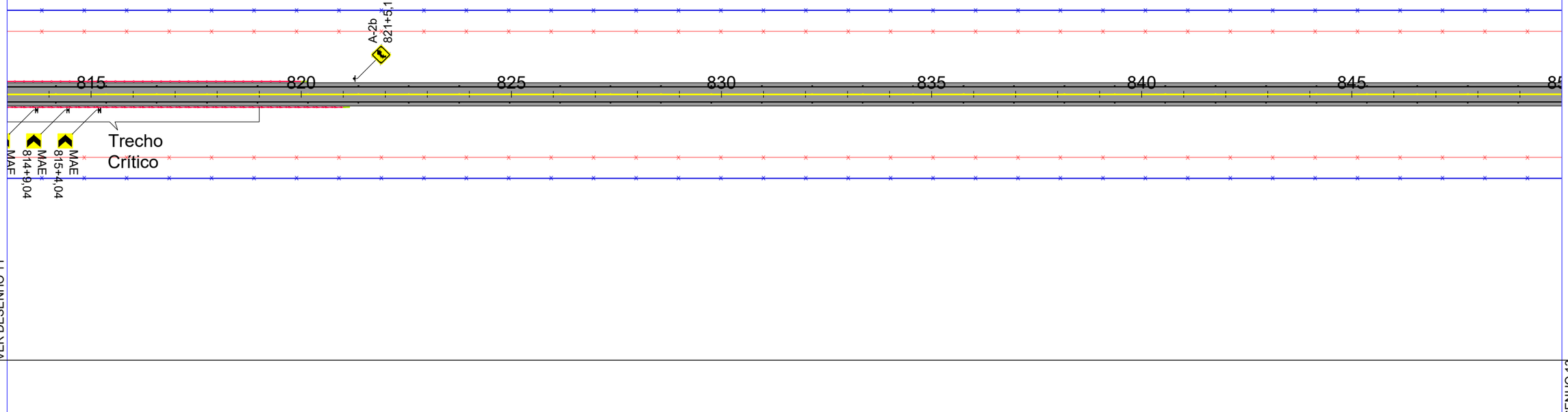
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

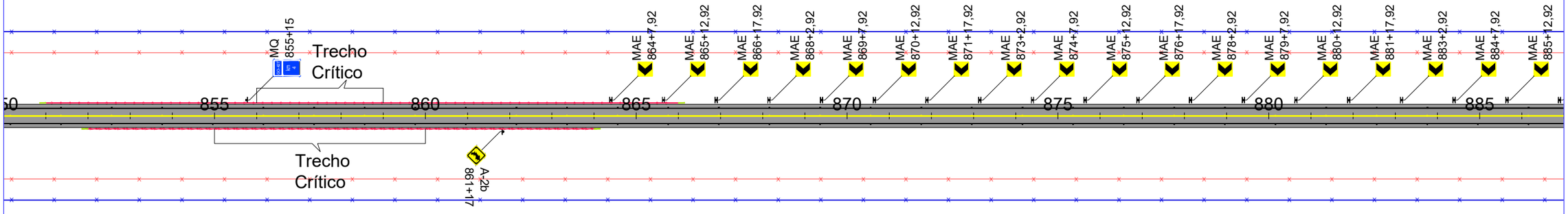
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 011

VER DESENHO 11



VER DESENHO 12



VER DESENHO 13

VER DESENHO 12

nº	Descrição	Data
02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Eixo da Pista Projetada
- Pista Projetada
- Placas - Sinalização Vertical
- Suporte Simples ou Duplo
- Defensa Metálica Simples
- Terminal Absorvedor de Energia
- Linha de Fluxo Oposto - Simples e Seccionada (LFO-2)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Contínua (LFO-3)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Mista (LFO-4)
- Linha de Bordo (LBO)
- Cerca - Faixa de domínio
- Cerca - Remover

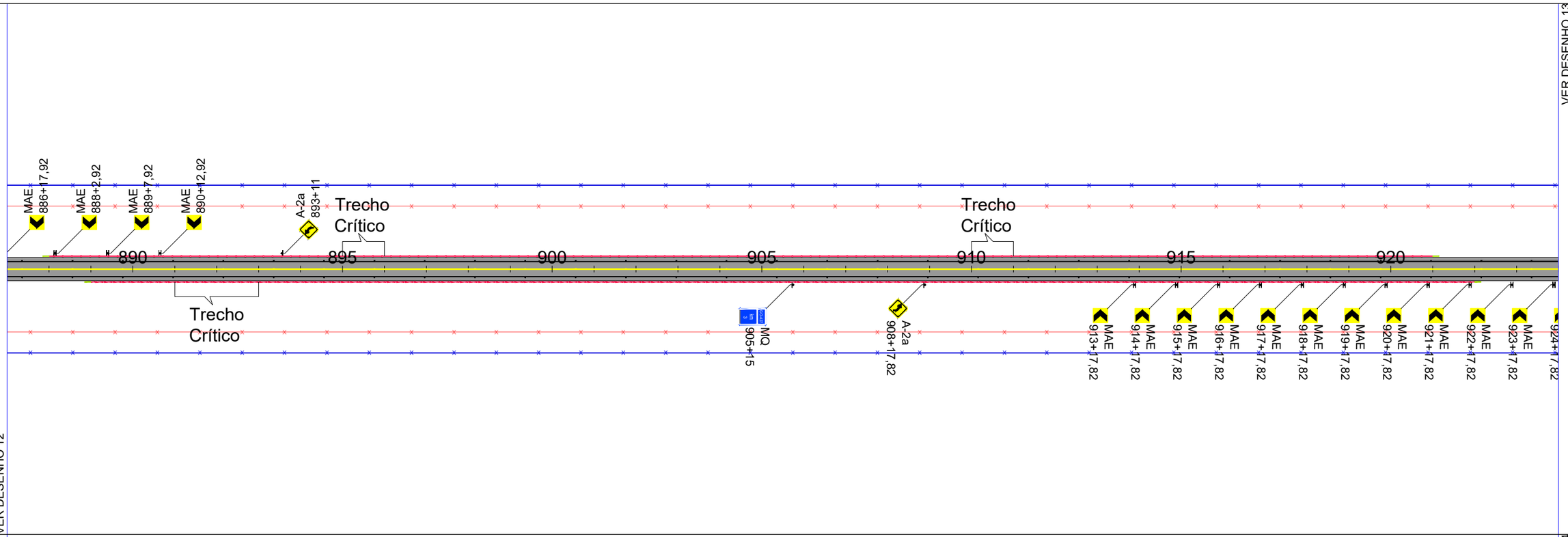
GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 012



nº	Descrição	Data
02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Eixo da Pista Projetada
- Pista Projetada
- Placas - Sinalização Vertical
- Suporte Simples ou Duplo
- Defensa Metálica Simples
- Terminal Absorvedor de Energia
- Linha de Fluxo Oposto - Simples e Seccionada (LFO-2)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Contínua (LFO-3)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Mista (LFO-4)
- Linha de Bordo (LBO)
- Cerca - Faixa de domínio
- Cerca - Remover

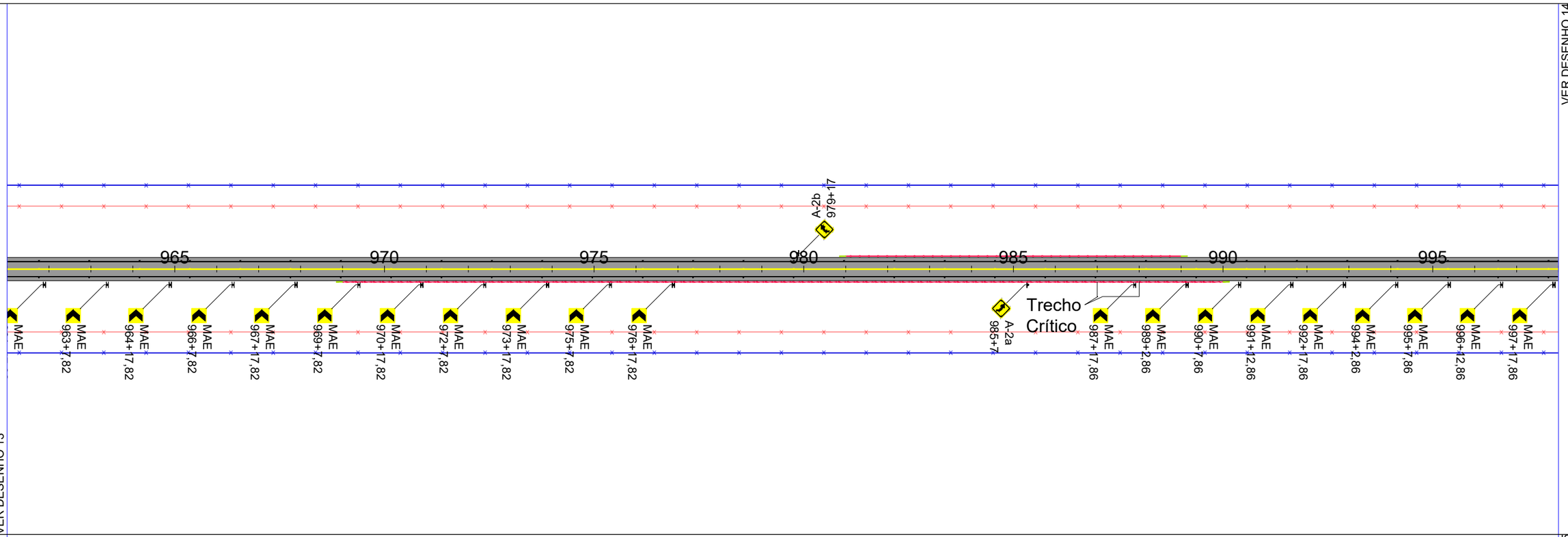
GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 013



n°	Descrição	Data
02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Eixo da Pista Projetada
- Pista Projetada
- Placas - Sinalização Vertical
- Suporte Simples ou Duplo
- Defensa Metálica Simples
- Terminal Absorvedor de Energia
- Linha de Fluxo Oposto - Simples e Seccionada (LFO-2)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Contínua (LFO-3)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Mista (LFO-4)
- Linha de Bordo (LBO)
- Cerca - Faixa de domínio
- Cerca - Remover

GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

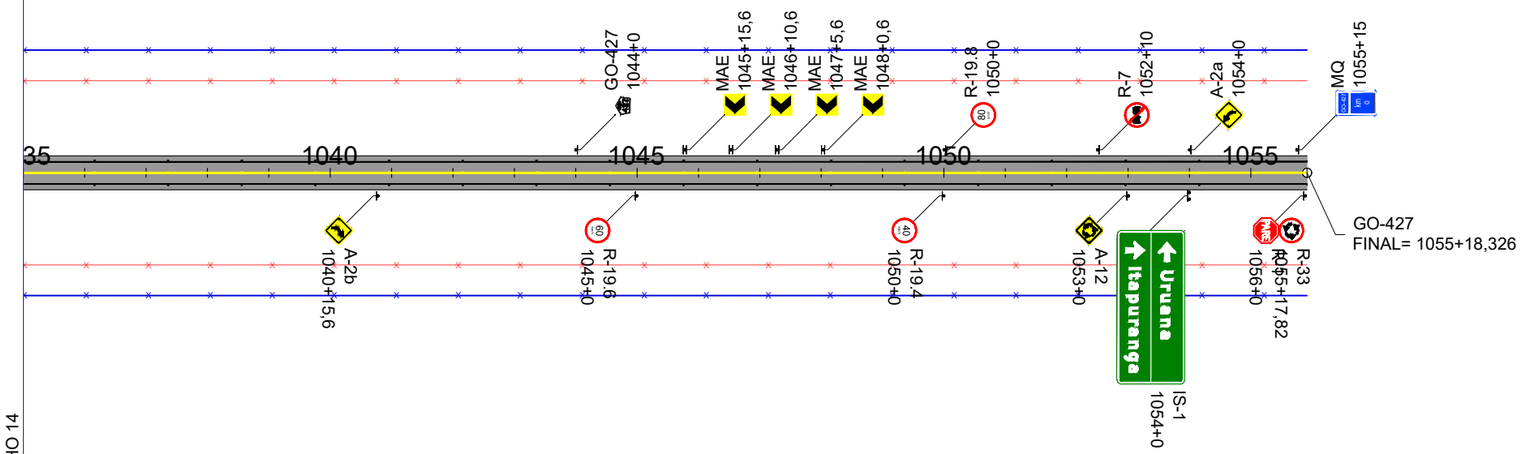
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 014

VER DESENHO 14

VER DESENHO ???

VER DESENHO 15



VER DESENHO ???

n°	Descrição	Data
02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

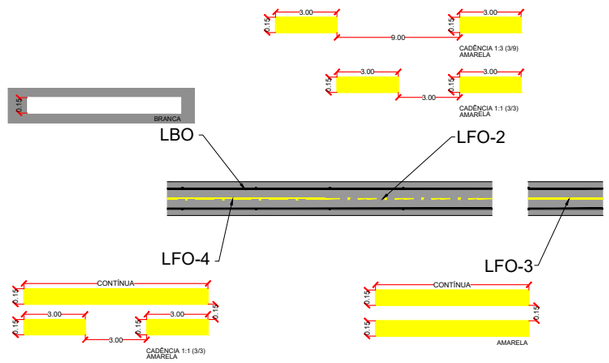
- Eixo da Pista Projetada
- Pista Projetada
- Placas - Sinalização Vertical
- Suporte Simples ou Duplo
- Defensa Metálica Simples
- Terminal Absorvedor de Energia
- Linha de Fluxo Oposto - Simples e Seccionada (LFO-2)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Contínua (LFO-3)
- Linha de Fluxo Oposto - Dupla e Mista (LFO-4)
- Linha de Bordo (LBO)
- Cerca - Faixa de domínio
- Cerca - Remover

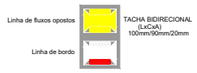
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

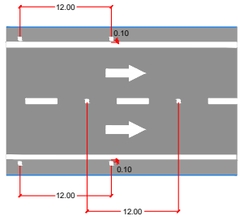
RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Concepção em Planta - Linear	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 015

DETALHES - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

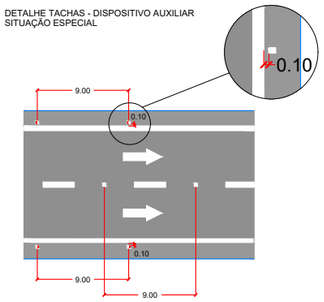




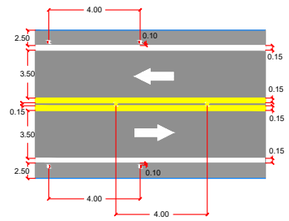
DETALHE TACHAS - DISPOSITIVO AUXILIAR
SITUAÇÃO NORMAL



DETALHE TACHAS - DISPOSITIVO AUXILIAR
SITUAÇÃO ESPECIAL



DETALHE TACHAS - DISPOSITIVO AUXILIAR
TRECHOS QUE ANTECEDEM SITUAÇÃO ESPECIAL



NOTAS
1 - 3 - A LFO-3 DEVERÁ SER DUPLA CONTÍNUA COM DISTÂNCIA ENTRE AS LINHAS DE 0,15 m E LARGURA DE 0,15, NA COR AMARELA.
2 - A LFO-4 DEVERÁ SER DUPLA COM UMA LINHA CONTÍNUA E OUTRA SECCIONADA, COM DISTÂNCIA ENTRE AS LINHAS DE 0,15 m E LARGURA DE 0,15 m. A LINHA SECCIONADA DEVERÁ TER TRAÇO E ESPAÇAMENTO (CADÊNCIA 1:1) COM 3,00 m PINTADOS PARA 3,00 m LINRES, NA COR AMARELA.
3 - AS LINHAS DE PINTURA DE BORDO SERÃO CONTÍNUAS COM ESPESSURA DE 0,15 m, NA COR BRANCA.
4 - NAS PINTURAS HORIZONTAIS DEVERÁ SER UTILIZADO MATERIAL COM BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,6 mm).
5 - OS PADRÕES DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ESTÃO DE ACORDO COM O CONTRAN.

02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Detalhamento - Desenho Tipo	ESCALA: sem escala / FOLHA: 016

DETALHES - SINALIZAÇÃO VERTICAL

- PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO

R-1



L = 0,50m
ORLA INTERNA: 0,040m
ORLA EXTERNA: 0,020m

CIRCULAR



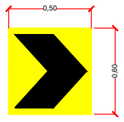
Ø = 1,00m
ORLA: 0,10m

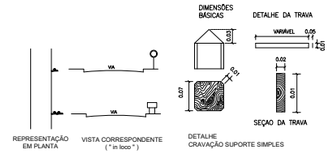
- PLACAS DE ADVERTÊNCIA

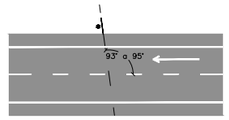


L = 0,60m
ORLA INTERNA: 0,024m
ORLA EXTERNA: 0,012m

- MARCADORES DE ALINHAMENTO

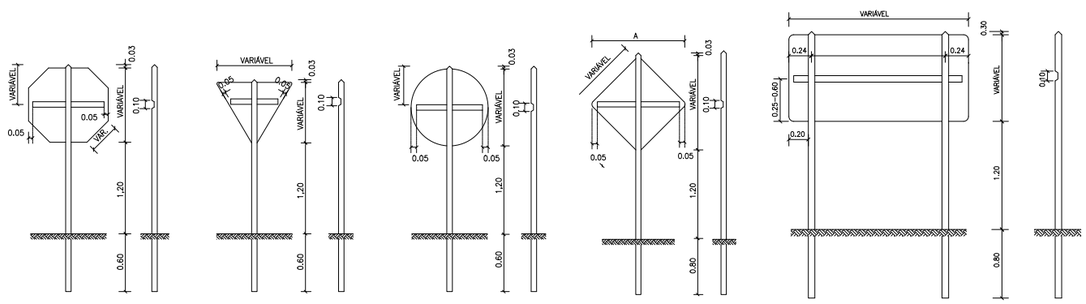






DETALHE - POSICIONAMENTO NA VIA

NOTAS:
1 - AS PLACAS DEVEM SER COLOCADAS NA POSIÇÃO VERTICAL, FAZENDO UM ÂNGULO DE 93° A 95° EM RELAÇÃO AO SENTIDO DO FLUXO DE TRÁFEGO, VOLTADAS PARA O LADO EXTERNO DA VIA, ASSEGURANDO ASSIM BOA VISIBILIDADE E EVITANDO O REFLEXO DOS FARÓIS DOS VEÍCULOS E DA LUZ SOLAR.
2 - AS PLACAS SÃO CONFECCIONADAS COM MATERIAL RETRORREFLETIVO.





02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:

GO INFRA

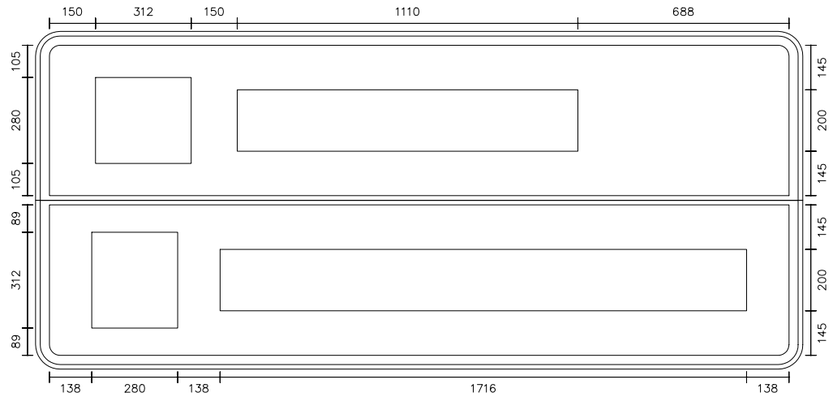
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Detalhamento - Desenho Tipo	ESCALA: sem escala / FOLHA: 017





Status: Implementar
Dimensões: 2,5 x 1,1 m



Fundo: Verde
Tarja: Branco
Borda: Verde

Seta: Tipo S1 / Cor: Branco

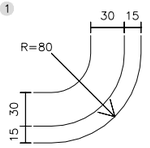


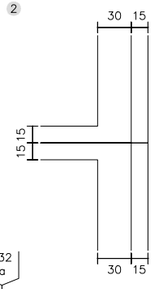
Fundo: Verde
Tarja: Branco
Borda: Verde

Seta: Tipo S1 / Cor: Branco

Contornos (mm)







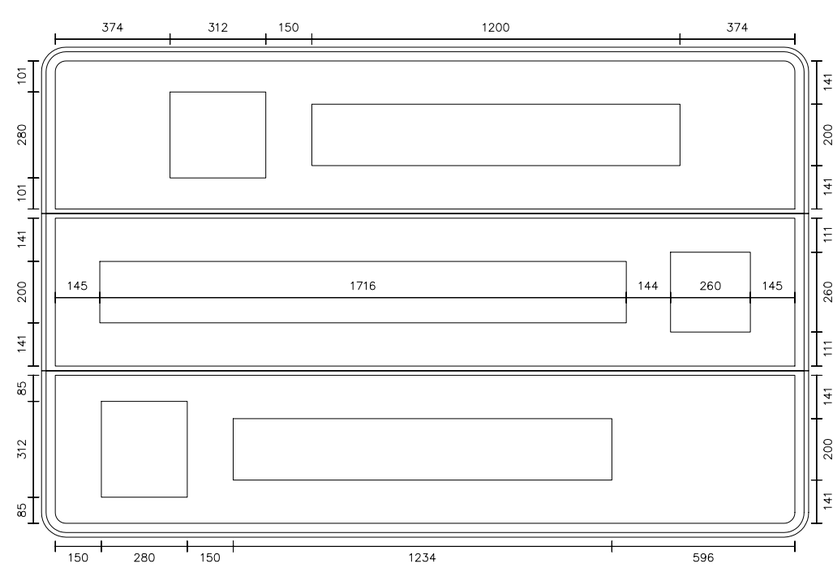
Fonte: Serie E(m)
Altura: 200
Cor: Branco
Largura: 1110 mm

162	100	132	132	132	132
U	r	u	a	n	a
68	48	62	80	62	

Fonte: Serie E(m)
Altura: 200
Cor: Branco
Largura: 1716 mm

40	104	132	132	132	100	132	132	132	132
I	t	a	p	u	r	a	n	g	a
46	46	80	62	80	30	80	62	62	





Status: Implementar
Dimensões: 2,5 x 1,6 m



Fundo: Verde
Tarja: Branco
Borda: Verde

Seta: Tipo S1 / Cor: Branco



Fundo: Verde
Tarja: Branco
Borda: Verde

Seta: Tipo S1 / Cor: Branco

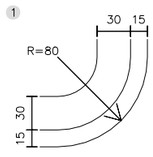


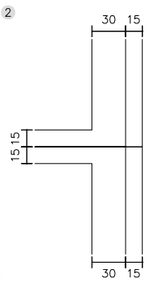
Fundo: Verde
Tarja: Branco
Borda: Verde

Seta: Tipo S1 / Cor: Branco

Contornos (mm)







Fonte: Serie E(m)
Altura: 200
Cor: Branco
Largura: 1200 mm

40	104	132	132	132	100	132	40
I	t	a	b	e	r	a	í
46	46	80	44	62	30	80	

Fonte: Serie E(m)
Altura: 200
Cor: Branco
Largura: 1716 mm

40	104	132	132	132	100	132	132	132	132
I	t	a	p	u	r	a	n	g	a
46	46	80	62	80	30	80	62	62	

Fonte: Serie E(m)
Altura: 200
Cor: Branco
Largura: 1234 mm

162	132	40	104	136	100	132	40
H	e	i	t	o	r	a	í
50	62	58	46	62	30	80	

02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025
nº	Descrição	Data

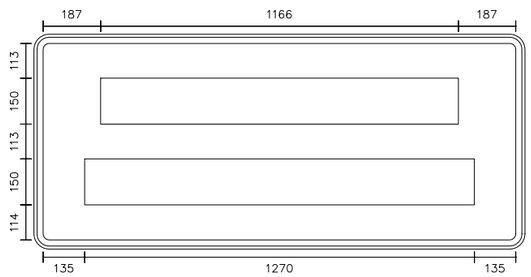
CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Detalhamento - Desenho Tipo	ESCALA: sem escala / FOLHA: 018



OBEDEÇA Á SINALIZAÇÃO

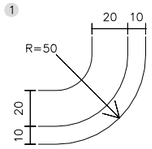
Status: Implementar
Dimensões: 1,6 x 0,7 m

OBEDEÇA Á SINALIZAÇÃO

Fundo: Branco
Tarja: Preto
Borda: Branco

Contornos (mm)

OBEDEÇA Á SINALIZAÇÃO



Fonte: Serie D
Altura: 150
Cor: Preto
Largura: 1166 mm

107	102	93	102	93	102	128	150	128
O	B	E	D	E	Ç	A		Á
33	26	26	33	23	20	0	0	

Fonte: Serie D
Altura: 150
Cor: Preto
Largura: 1270 mm

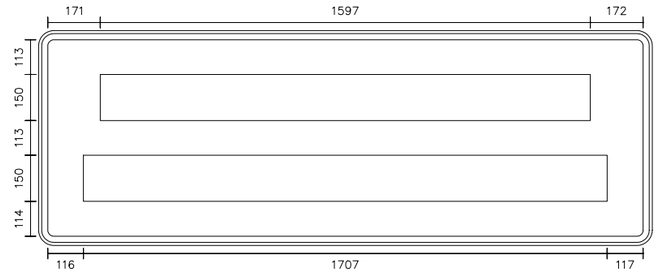
102	24	102	128	93	24	102	128	102	128	107
S	I	N	A	L	I	Z	A	Ç	Ã	O
26	36	23	23	23	26	13	20	20	20	



Status: Implementar
Dimensões: 0,303 x 0,25 m

Fonte: Serie D
Altura: 88
Cor: Preto
Largura: 221 mm

66	60	60
4	2	7
20	15	



SÓ ULTRAPASSE COM SEGURANÇA

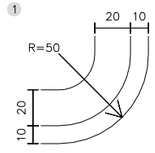
Status: Implementar
Dimensões: 2,0 x 0,7 m

SÓ ULTRAPASSE COM SEGURANÇA

Fundo: Branco
Tarja: Preto
Borda: Branco

Contornos (mm)

SÓ ULTRAPASSE COM SEGURANÇA



Fonte: Serie D
Altura: 150
Cor: Preto
Largura: 1597 mm

102	107	150	102	93	93	102	128	102	128	102	102	93
S	Ó		U	L	T	R	A	P	A	S	S	E
23	0	0	36	10	23	13	23	10	13	16	26	

Fonte: Serie D
Altura: 150
Cor: Preto
Largura: 1707 mm

102	107	117	150	102	93	102	102	102	128	102	102	128
C	O	M		S	E	G	U	R	A	N	Ç	A
30	33	0	0	26	23	33	36	13	23	33	20	

nº	Descrição	Data
02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025

CONTROLE DE REVISÕES

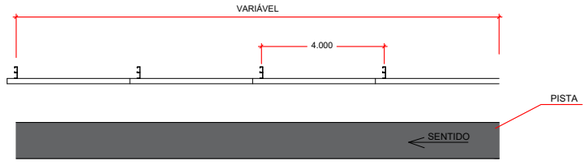
LEGENDA:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

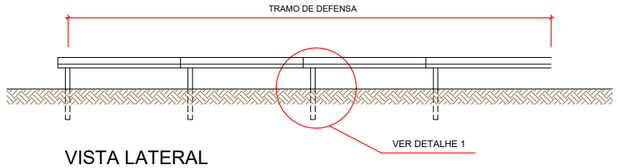
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Detalhamento - Desenho Tipo	ESCALA: sem escala / FOLHA: 019

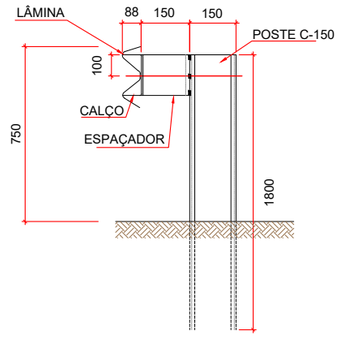
DEFENSA METÁLICA SIMPLES



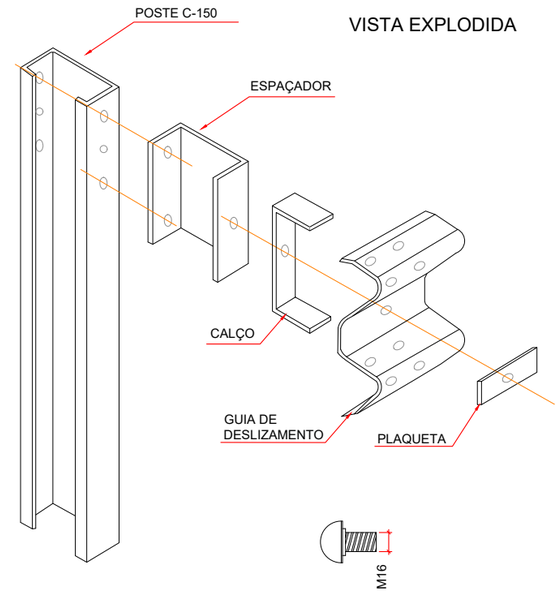
PLANTA



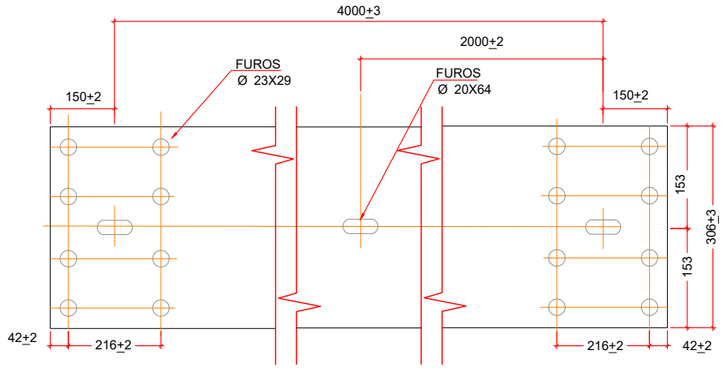
VISTA LATERAL



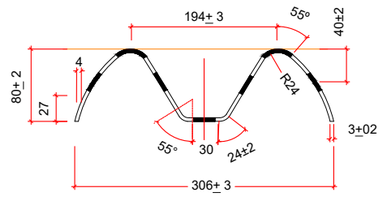
DETALHE 1



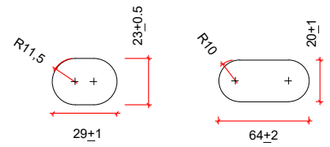
LÂMINA



LÂMINA



SEÇÃO DA LÂMINA



DETALHE DA FURAÇÃO

nº	Descrição	Data
02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

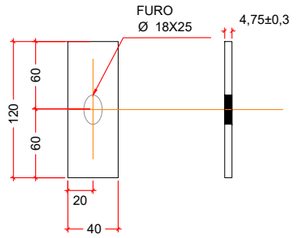
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

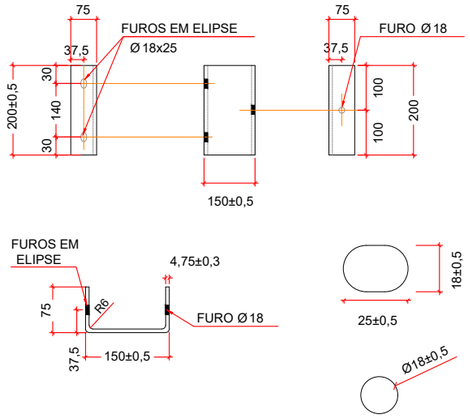
RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Detalhamento - Desenho Tipo	ESCALA: sem escala / FOLHA: 020

DEFENSA METÁLICA SIMPLES

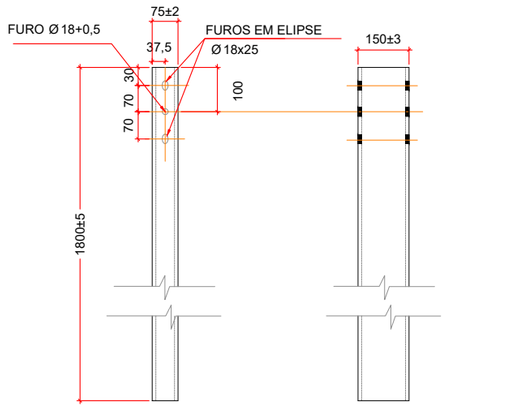
PLAQUETA



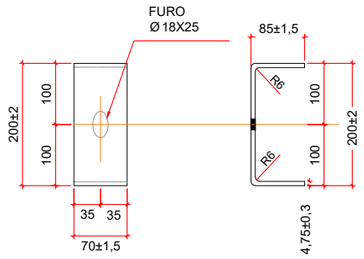
ESPAÇADOR SEMIMALEÁVEL

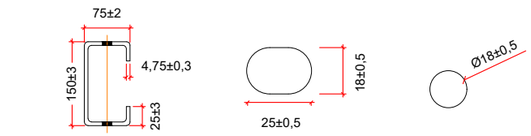


POSTE C-150

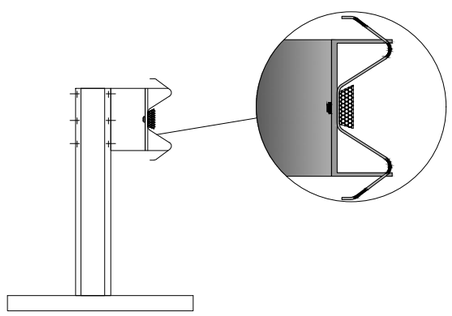


CALÇO





BALIZADOR (DELINEADOR) PARA DEFENSAS METÁLICAS



ESPAÇAMENTO LONGITUDINAL

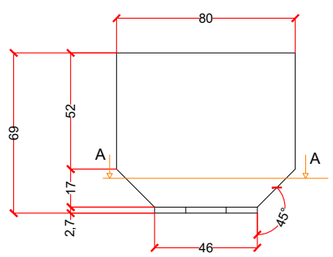
- Em estruturas de obra de arte, pontes e viadutos.

O espaçamento entre os balizadores pode ser entre 2,0m e 8,0m.

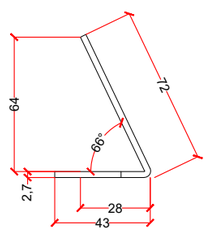
- Em defensa metálica

O espaçamento entre os balizadores deve ser de 16,0m para trechos em tangente e 4,0m, 8,0m ou 16,0m para trechos em curva (conformtabela abaixo).

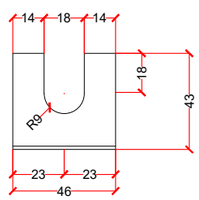
Raio da Curva (R)	Ângulo Central (a)	Espaçamento d (m)
R < 60m 60m < R < 120m	a < 30° a < 45°	4
60m < R < 120m 120m < R < 450m	30° < a < 45° a > 45°	8
R > 450m	-	16



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



CORTE AA

nº	Descrição	Data
02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025

CONTROLE DE REVISÕES

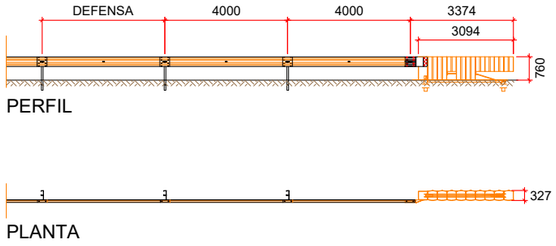
LEGENDA:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

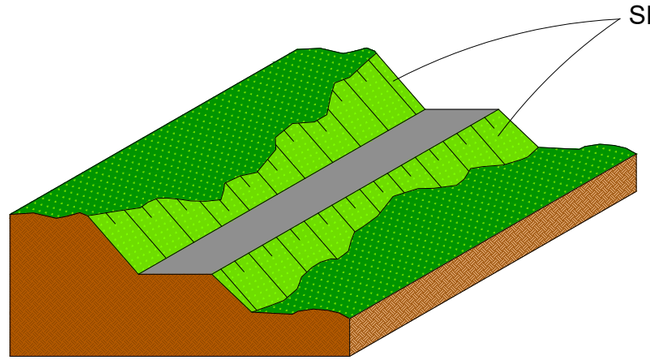
RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Detalhamento - Desenho Tipo	ESCALA: sem escala / FOLHA: 021

TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA

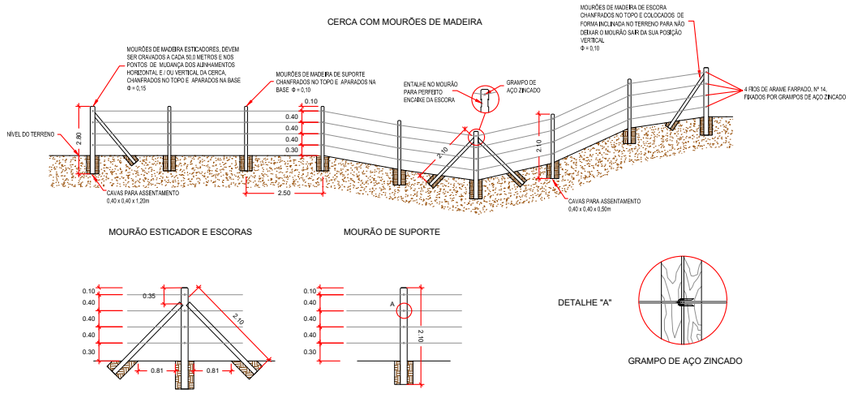


Obs: O terminal absorvedor de energia apresentado ao lado é compatível com implantação tanto aos dispositivos de contenção longitudinal por defensas metálicas quanto por barreiras de concreto.

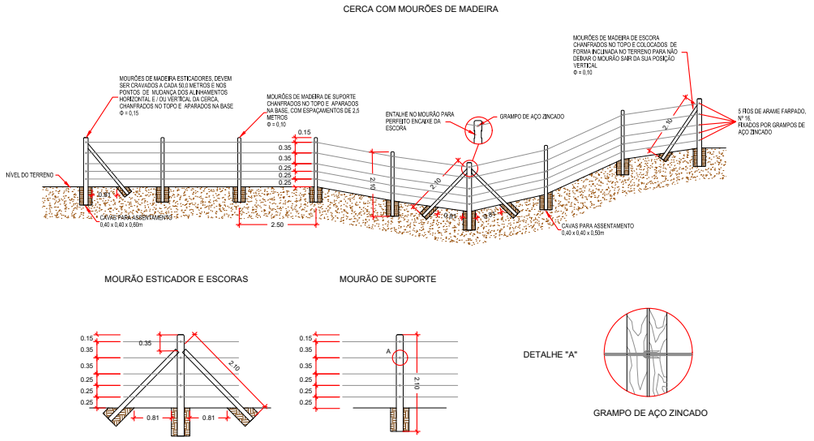
SEMEADURA MANUAL



CERCA - 4 FIOS



CERCA - 5 FIOS



nº	Descrição	Data
02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

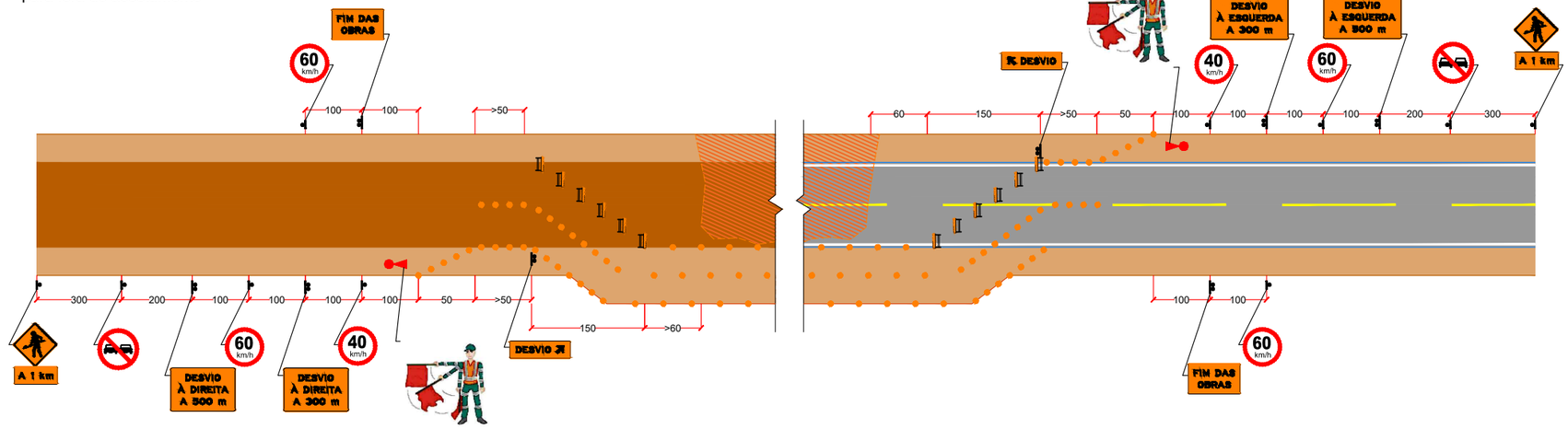
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

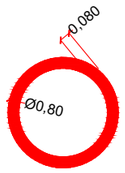
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010	
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)	
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares		
TÍTULO: Detalhamento - Desenho Tipo	ESCALA: sem escala	FOLHA: 022

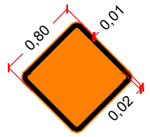
OBRAS - DESVIO LATERAL

VIA RURAL
PROJETO - TIPO 5
PISTA SIMPLES
Bloqueio total da pista com desvio
para fora do acostamento



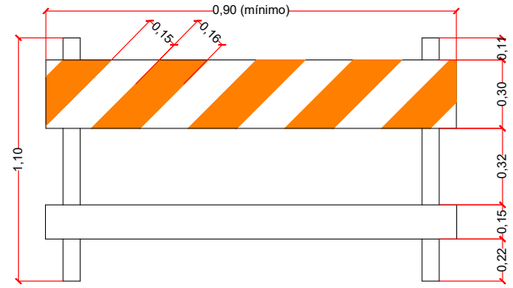


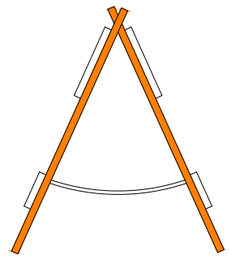
Ø = 0,80m
ORLA: 0,80m

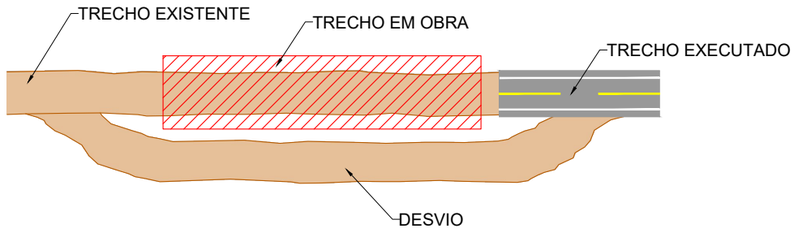


L = 0,80m
ORLA INTERNA: 0,02m
ORLA EXTERNA: 0,01m

-BARREIRA MÓVEL COM CAVALETE ARTICULADO





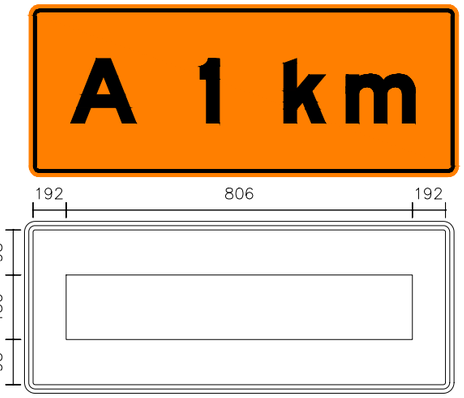




Status: Implementar
Dimensões: 0,80 x 0,80 m

-CONE





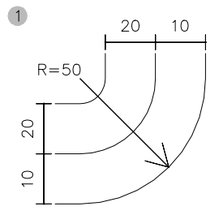
Status: Implementar
Dimensões: 1,25 x 0,4 m
(obr)IND-1



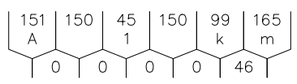
Fundo: Laranja
Tarja: Preto
Borda: Laranja

Contornos (mm)





Fonte: Serie E(m)
Altura: 150
Cor: Preto
Largura: 806 mm



02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

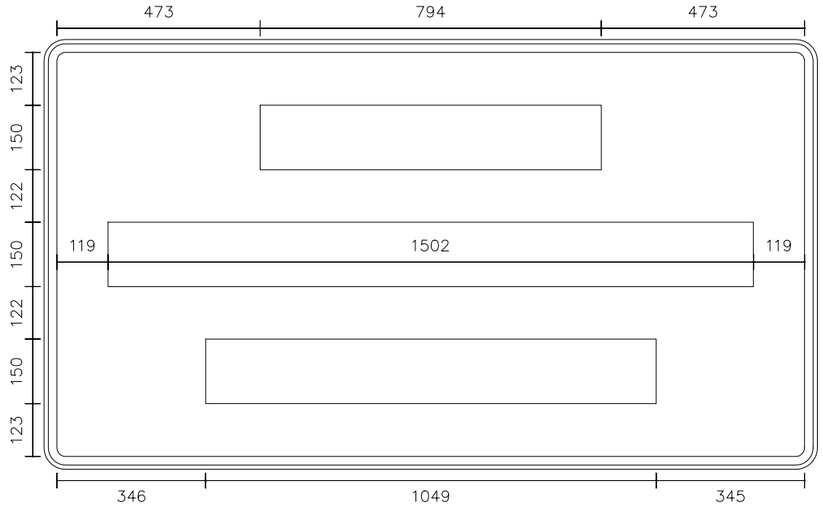
LEGENDA:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Detalhamento - Desenho Tipo	ESCALA: sem escala / FOLHA: 023





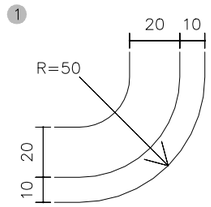
Status: Implementar
Dimensões: 1,8 x 1,0 m
(obr)IND-7



Fundo: Laranja
Tarja: Preto
Borda: Laranja

Contornos (mm)





Fonte: Serie E(m)
Altura: 150
Cor: Preto
Largura: 794 mm

121	111	121	138	30	126
D	E	S	V	I	O
36	26	22	27	36	

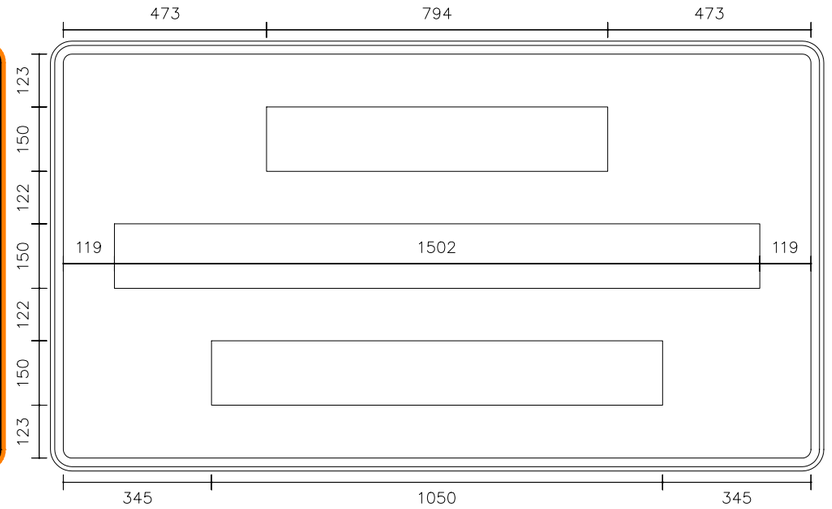
Fonte: Serie E(m)
Altura: 150
Cor: Preto
Largura: 1502 mm

151	150	111	121	126	121	111	121	121	151
À		E	S	Q	U	E	R	D	A
0	0	26	31	36	42	31	31	21	

Fonte: Serie E(m)
Altura: 150
Cor: Preto
Largura: 1049 mm

151	150	121	126	126	150	165
A		3	0	0		m
0	0	30	30	0	0	





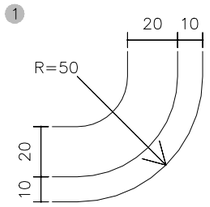
Status: Implementar
Dimensões: 1,8 x 1,0 m
(obr)IND-8



Fundo: Laranja
Tarja: Preto
Borda: Laranja

Contornos (mm)





Fonte: Serie E(m)
Altura: 150
Cor: Preto
Largura: 794 mm

121	111	121	138	30	126
D	E	S	V	I	O
36	26	22	27	36	

Fonte: Serie E(m)
Altura: 150
Cor: Preto
Largura: 1502 mm

151	150	111	121	126	121	111	121	121	151
À		E	S	Q	U	E	R	D	A
0	0	26	31	36	42	31	31	21	

Fonte: Serie E(m)
Altura: 150
Cor: Preto
Largura: 1050 mm

151	150	121	126	126	150	165
A		5	0	0		m
0	0	31	30	0	0	

02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

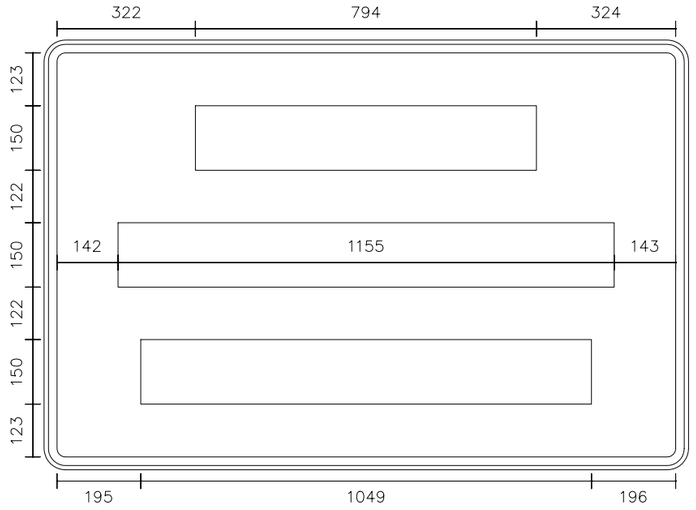
LEGENDA:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Detalhamento - Desenho Tipo	ESCALA: sem escala / FOLHA: 024





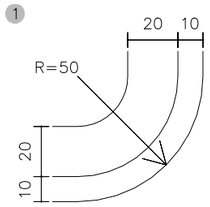
Status: Implementar
Dimensões: 1,5 x 1,0 m
(obr)IND–5



Fundo: Laranja
Tarja: Preto
Borda: Laranja

Contornos (mm)





Fonte: Serie E(m)
Altura: 150
Cor: Preto
Largura: 794 mm

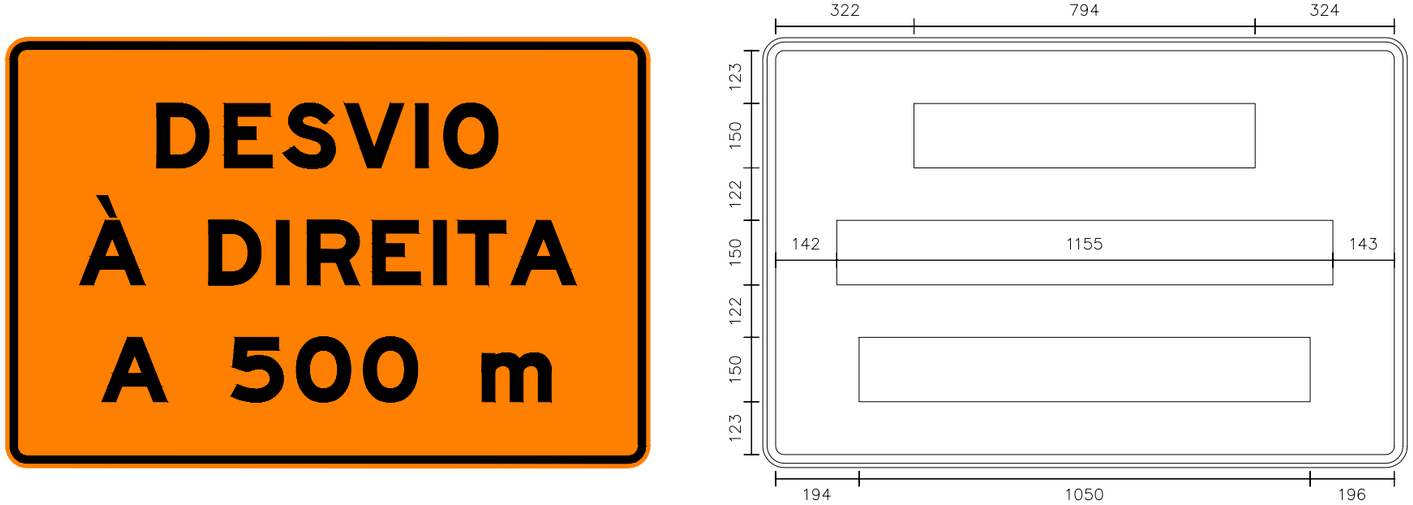
121	111	121	138	30	126
D	E	S	V	I	O
36	26	22	27	36	

Fonte: Serie E(m)
Altura: 150
Cor: Preto
Largura: 1155 mm

151	150	121	30	121	111	30	111	151
À		D	I	R	E	I	T	A
0	0	36	42	31	31	27	12	

Fonte: Serie E(m)
Altura: 150
Cor: Preto
Largura: 1049 mm

151	150	121	126	126	150	165
A		3	0	0		m
0	0	30	30	0	0	



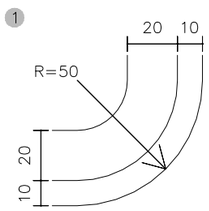
Status: Implementar
Dimensões: 1,5 x 1,0 m
(obr)IND–6



Fundo: Laranja
Tarja: Preto
Borda: Laranja

Contornos (mm)





Fonte: Serie E(m)
Altura: 150
Cor: Preto
Largura: 794 mm

121	111	121	138	30	126
D	E	S	V	I	O
36	26	22	27	36	

Fonte: Serie E(m)
Altura: 150
Cor: Preto
Largura: 1155 mm

151	150	121	30	121	111	30	111	151
À		D	I	R	E	I	T	A
0	0	36	42	31	31	27	12	

Fonte: Serie E(m)
Altura: 150
Cor: Preto
Largura: 1050 mm

151	150	121	126	126	150	165
A		5	0	0		m
0	0	31	30	0	0	

nº	Descrição	Data
02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Detalhamento - Desenho Tipo	ESCALA: sem escala / FOLHA: 025



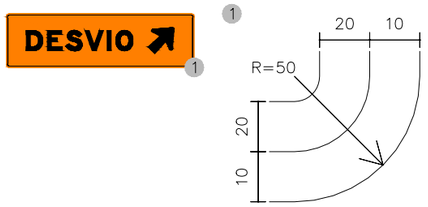
Status: Implementar
Dimensões: 1,25 x 0,4 m
(obr)IND-3



Fundo: Laranja
Tarja: Preto
Borda: Laranja

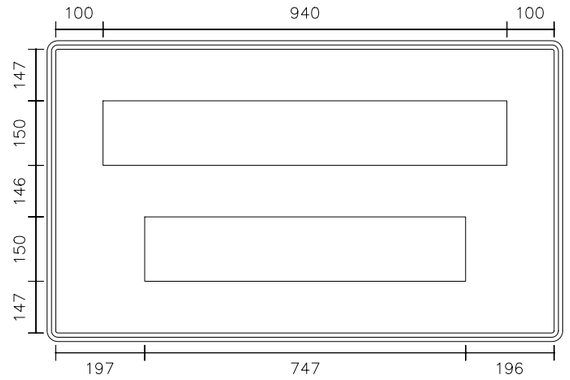
Seta: Tipo S1 / Cor: Preto

Contornos (mm)



Fonte: Serie E(m)
Altura: 150
Cor: Preto
Largura: 794 mm

121	111	121	138	30	126
D	E	S	V	I	O
36	26	22	27	36	



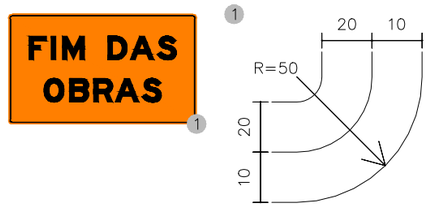


Status: Implementar
Dimensões: 1,2 x 0,8 m
(obr)IND-2



Fundo: Laranja
Tarja: Preto
Borda: Laranja

Contornos (mm)

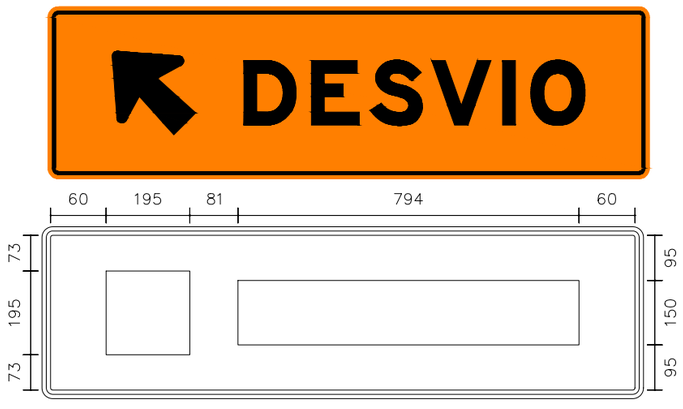


Fonte: Serie E(m)
Altura: 150
Cor: Preto
Largura: 940 mm

111	30	140	150	121	151	121
F	I	M		D	A	S
31	42	0	0	21	22	

Fonte: Serie E(m)
Altura: 150
Cor: Preto
Largura: 747 mm

126	121	121	151	121
O	B	R	A	S
36	33	16	22	



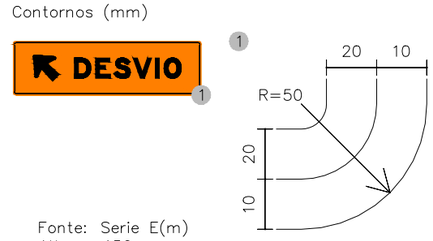
Status: Implementar
Dimensões: 1,25 x 0,4 m
(obr)IND-4



Fundo: Laranja
Tarja: Preto
Borda: Laranja

Seta: Tipo S1 / Cor: Preto

Contornos (mm)



Fonte: Serie E(m)
Altura: 150
Cor: Preto
Largura: 794 mm

121	111	121	138	30	126
D	E	S	V	I	O
36	26	22	27	36	

nº	Descrição	Data
02	Revisão	19/03/2025
01	Emissão Inicial	11/03/2025

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-411	SRE: 411EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 70,60	TRECHO: Entr. GO-174 / Entr. GO-050 (p/ Paraúna)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Detalhamento - Desenho Tipo	ESCALA: sem escala / FOLHA: 026

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

MARCAS LOGITUDINAIS E TRANSVERSAIS

Código	Eixo (Estaqueamento)	Estaca		Bordo	Cadência	Material	Largura (m)	Extensão (m)	Área Tinta (m²)	Tacha
		Inicial	Final							
LFO-3	GO-427	0+0	30+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,08	600	48	-
LFO-3	GO-427	0+0	30+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,08	600	48	-
LFO-4	GO-427	30+0	47+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,08	340	27,2	-
LFO-4	GO-427	30+0	47+0	LD	3x3	Tinta acrílica	0,08	340	13,6	-
LFO-3	GO-427	47+0	55+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,08	160	12,8	-
LFO-3	GO-427	47+0	55+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,08	160	12,8	-
LFO-4	GO-427	55+0	72+0	LE	3x3	Tinta acrílica	0,08	340	13,6	-
LFO-4	GO-427	55+0	72+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,08	340	27,2	-
LFO-3	GO-427	72+0	79+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,08	140	11,2	-
LFO-3	GO-427	72+0	79+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,08	140	11,2	-
LFO-4	GO-427	79+0	104+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,08	500	40	-
LFO-4	GO-427	79+0	104+0	LD	3x3	Tinta acrílica	0,08	500	20	-
LFO-4	GO-427	104+0	128+0	LE	3x3	Tinta acrílica	0,08	480	19,2	-
LFO-4	GO-427	104+0	128+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,08	480	38,4	-
LFO-3	GO-427	128+0	230+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,08	2040	163,2	-
LFO-3	GO-427	128+0	230+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,08	2040	163,2	-
LFO-4	GO-427	230+0	251+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,08	420	33,6	-
LFO-4	GO-427	230+0	251+0	LD	3x3	Tinta acrílica	0,08	420	16,8	-
LFO-3	GO-427	251+0	255+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,08	80	6,4	-
LFO-3	GO-427	251+0	255+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,08	80	6,4	-
LFO-4	GO-427	255+0	276+0	LE	3x3	Tinta acrílica	0,08	420	16,8	-
LFO-4	GO-427	255+0	276+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,08	420	33,6	-
LFO-3	GO-427	276+0	353+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,08	1540	123,2	-
LFO-3	GO-427	276+0	353+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,08	1540	123,2	-
LFO-4	GO-427	353+0	375+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,08	440	35,2	-
LFO-4	GO-427	353+0	375+0	LD	3x3	Tinta acrílica	0,08	440	17,6	-
LFO-4	GO-427	353+0	375+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,08	440	35,2	-
LFO-4	GO-427	353+0	375+0	LD	3x3	Tinta acrílica	0,08	440	17,6	-
LFO-3	GO-427	375+0	378+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,08	60	4,8	-
LFO-3	GO-427	375+0	378+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,08	60	4,8	-
LFO-4	GO-427	378+0	400+0	LE	3x3	Tinta acrílica	0,08	440	17,6	-
LFO-4	GO-427	378+0	400+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,08	440	35,2	-
LFO-3	GO-427	400+0	446+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,08	920	73,6	-
LFO-3	GO-427	400+0	446+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,08	920	73,6	-
LFO-4	GO-427	446+0	459+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,08	260	20,8	-
LFO-4	GO-427	446+0	459+0	LD	3x3	Tinta acrílica	0,08	260	10,4	-
LFO-3	GO-427	459+0	488+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,08	580	46,4	-
LFO-3	GO-427	459+0	488+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,08	580	46,4	-
LFO-4	GO-427	488+0	502+0	LE	3x3	Tinta acrílica	0,08	280	11,2	-
LFO-4	GO-427	488+0	502+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,08	280	22,4	-
LFO-3	GO-427	502+0	610+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,08	2160	172,8	-
LFO-3	GO-427	502+0	610+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,08	2160	172,8	-
LFO-4	GO-427	610+0	634+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,08	480	38,4	-
LFO-4	GO-427	610+0	634+0	LD	3x3	Tinta acrílica	0,08	480	19,2	-
LFO-4	GO-427	634+0	658+0	LE	3x3	Tinta acrílica	0,08	480	19,2	-
LFO-4	GO-427	634+0	658+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,08	480	38,4	-
LFO-4	GO-427	658+0	677+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,08	380	30,4	-
LFO-4	GO-427	658+0	677+0	LD	3x3	Tinta acrílica	0,08	380	15,2	-
LFO-3	GO-427	677+0	682+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,08	100	8	-
LFO-3	GO-427	677+0	682+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,08	100	8	-

MARCAS LOGITUDINAIS E TRANSVERSAIS

Código	Eixo (Estaqueamento)	Estaca		Bordo	Cadência	Material	Largura (m)	Extensão (m)	Área Tinta (m²)	Tacha
		Inicial	Final							
LFO-4	GO-427	682+0	702+0	LE	3x3	Tinta acrílica	0,08	400	16	-
LFO-4	GO-427	682+0	702+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,08	400	32	-
LFO-3	GO-427	702+0	1055+18	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,08	7078,33	566,2667	-
LFO-3	GO-427	702+0	1055+18	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,08	7078,33	566,2667	-

n°	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	22/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

D = direito
E = esquerdo
Susp. = suspeso

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	

TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 27

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

MARCAS LOGITUDINAIS E TRANSVERSAIS

Código	Eixo (Estaqueamento)	Estaca		Bordo	Cadência	Material	Largura (m)	Extensão (m)	Área Tinta (m²)	Tacha
		Inicial	Final							
LBO	GO-427	0+0	1055+18	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,15	21118,33	3167,75	não
LBO	GO-427	0+0	1055+18	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,15	21118,33	3167,75	não
LFO-3	GO-427	0+0	30+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,15	600	90	não
LFO-3	GO-427	0+0	30+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,15	600	90	não
LFO-4	GO-427	30+0	47+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,15	340	51	não
LFO-4	GO-427	30+0	47+0	LD	3x3	Tinta acrílica	0,15	340	25,5	sim
LFO-3	GO-427	47+0	55+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,15	160	24	não
LFO-3	GO-427	47+0	55+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,15	160	24	não
LFO-4	GO-427	55+0	72+0	LE	3x3	Tinta acrílica	0,15	340	25,5	sim
LFO-4	GO-427	55+0	72+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,15	340	51	não
LFO-3	GO-427	72+0	79+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,15	140	21	não
LFO-3	GO-427	72+0	79+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,15	140	21	não
LFO-4	GO-427	79+0	104+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,15	500	75	não
LFO-4	GO-427	79+0	104+0	LD	3x3	Tinta acrílica	0,15	500	37,5	sim
LFO-4	GO-427	104+0	128+0	LE	3x3	Tinta acrílica	0,15	480	36	sim
LFO-4	GO-427	104+0	128+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,15	480	72	não
LFO-3	GO-427	128+0	230+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,15	2040	306	não
LFO-3	GO-427	128+0	230+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,15	2040	306	não
LFO-4	GO-427	230+0	251+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,15	420	63	não
LFO-4	GO-427	230+0	251+0	LD	3x3	Tinta acrílica	0,15	420	31,5	sim
LFO-3	GO-427	251+0	255+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,15	80	12	não
LFO-3	GO-427	251+0	255+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,15	80	12	não
LFO-4	GO-427	255+0	276+0	LE	3x3	Tinta acrílica	0,15	420	31,5	sim
LFO-4	GO-427	255+0	276+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,15	420	63	não
LFO-3	GO-427	276+0	353+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,15	1540	231	não
LFO-3	GO-427	276+0	353+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,15	1540	231	não
LFO-3	GO-427	276+0	353+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,15	1540	231	não
LFO-3	GO-427	276+0	353+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,15	1540	231	não
LFO-4	GO-427	353+0	375+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,15	440	66	não
LFO-4	GO-427	353+0	375+0	LD	3x3	Tinta acrílica	0,15	440	33	sim
LFO-3	GO-427	375+0	378+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,15	60	9	não
LFO-3	GO-427	375+0	378+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,15	60	9	não
LFO-4	GO-427	378+0	400+0	LE	3x3	Tinta acrílica	0,15	440	33	sim
LFO-4	GO-427	378+0	400+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,15	440	66	não
LFO-3	GO-427	400+0	446+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,15	920	138	não
LFO-3	GO-427	400+0	446+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,15	920	138	não
LFO-4	GO-427	446+0	459+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,15	260	39	não
LFO-4	GO-427	446+0	459+0	LD	3x3	Tinta acrílica	0,15	260	19,5	sim
LFO-3	GO-427	459+0	488+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,15	580	87	não
LFO-3	GO-427	459+0	488+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,15	580	87	não
LFO-4	GO-427	488+0	502+0	LE	3x3	Tinta acrílica	0,15	280	21	sim
LFO-4	GO-427	488+0	502+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,15	280	42	não
LFO-3	GO-427	502+0	610+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,15	2160	324	não
LFO-3	GO-427	502+0	610+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,15	2160	324	não
LFO-4	GO-427	610+0	634+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,15	480	72	não
LFO-4	GO-427	610+0	634+0	LD	3x3	Tinta acrílica	0,15	480	36	sim
LFO-4	GO-427	634+0	658+0	LE	3x3	Tinta acrílica	0,15	480	36	sim
LFO-4	GO-427	634+0	658+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,15	480	72	não
LFO-4	GO-427	658+0	677+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,15	380	57	não
LFO-4	GO-427	658+0	677+0	LD	3x3	Tinta acrílica	0,15	380	28,5	sim

MARCAS LOGITUDINAIS E TRANSVERSAIS

Código	Eixo (Estaqueamento)	Estaca		Bordo	Cadência	Material	Largura (m)	Extensão (m)	Área Tinta (m²)	Tacha
		Inicial	Final							
LFO-3	GO-427	677+0	682+0	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,15	100	15	não
LFO-3	GO-427	677+0	682+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,15	100	15	não
LFO-4	GO-427	682+0	702+0	LE	3x3	Tinta acrílica	0,15	400	30	sim
LFO-4	GO-427	682+0	702+0	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,15	400	60	não
LFO-3	GO-427	702+0	1055+18	LE	Contínua	Tinta acrílica	0,15	7078,33	1061,75	não
LFO-3	GO-427	702+0	1055+18	LD	Contínua	Tinta acrílica	0,15	7078,33	1061,75	não

TACHAS

Cor	Tipo	Eixo (Estaqueamento)	Quant. (un.)
Amarela	Tacha Bidirecional	GO-427	2223
Branca	Tacha Bidirecional	GO-427	3518

n°	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	22/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

LD = lado direito
LE = lado esquerdo

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 28

SINALIZAÇÃO VERTICAL

Código	Tipo	Dimensão	Eixo (Estaqueamento)	Estaca	Bordo	Área (m²)
IS-2	Indicativa	2,5x1,60	GO-427	2+0	LE	3,99
R-7	Regulamentação	1,00	GO-427	2+10	LD	0,785
R-19.8	Regulamentação	1,00	GO-427	5+0	LD	0,785
R-19.4	Regulamentação	1,00	GO-427	5+0	LE	0,785
MQ	Marco Quilom.	0,70x1,10	GO-427	6+5	LD	0,77
R-19.6	Regulamentação	1,00	GO-427	10+0	LE	0,785
GO-427	Rodovia	0,30x0,25	GO-427	15+0	LD	0,08
IS-2	Indicativa	2,5x1,60	GO-427	27+0	LE	3,99
R-7	Regulamentação	1,00	GO-427	47+0	LD	0,785
R-7	Regulamentação	1,00	GO-427	55+0	LE	0,785
MQ	Marco Quilom.	0,70x1,10	GO-427	56+19,95	LE	0,77
R-7	Regulamentação	1,00	GO-427	104+0	LD	0,785
R-7	Regulamentação	1,00	GO-427	104+0	LE	0,785
MQ	Marco Quilom.	0,70x1,10	GO-427	106+10	LD	0,77
A-2b	Advertência	0,60	GO-427	131+17	LD	0,36
MQ	Marco Quilom.	0,70x1,10	GO-427	155+15	LE	0,77
A-2a	Advertência	0,60	GO-427	158+17	LE	0,36
MQ	Marco Quilom.	0,70x1,10	GO-427	205+15	LD	0,77
A-2b	Advertência	0,60	GO-427	215+3	LD	0,36
A-2a	Advertência	0,60	GO-427	230+12	LE	0,36
R-7	Regulamentação	1,00	GO-427	251+0	LD	0,785
R-7	Regulamentação	1,00	GO-427	255+0	LE	0,785
MQ	Marco Quilom.	0,70x1,10	GO-427	257+10	LE	0,77
ED-1	Educativa	1,6x0,7	GO-427	280+0	LE	1,12
ED-1	Educativa	1,6x0,7	GO-427	280+0	LD	1,12
MQ	Marco Quilom.	0,70x1,10	GO-427	305+15	LD	0,77
MQ	Marco Quilom.	0,70x1,10	GO-427	355+15	LE	0,77
MQ	Marco Quilom.	0,70x1,10	GO-427	355+15	LE	0,77
R-7	Regulamentação	1,00	GO-427	375+0	LD	0,785
R-7	Regulamentação	1,00	GO-427	378+0	LE	0,785
MQ	Marco Quilom.	0,70x1,10	GO-427	405+15	LD	0,77
A-2a	Advertência	0,60	GO-427	419+16	LD	0,36
A-2b	Advertência	0,60	GO-427	430+0	LE	0,36
MQ	Marco Quilom.	0,70x1,10	GO-427	455+15	LE	0,77
R-7	Regulamentação	1,00	GO-427	459+0	LD	0,785
R-7	Regulamentação	1,00	GO-427	488+0	LE	0,785
MQ	Marco Quilom.	0,70x1,10	GO-427	505+15	LD	0,77
A-2b	Advertência	0,60	GO-427	516+15	LD	0,36
R-19.8	Regulamentação	1,00	GO-427	520+0	LE	0,785
R-19.8	Regulamentação	1,00	GO-427	520+0	LD	0,785
A-2a	Advertência	0,60	GO-427	532+8	LE	0,36
MQ	Marco Quilom.	0,70x1,10	GO-427	555+15	LE	0,77
A-2a	Advertência	0,60	GO-427	559+13	LD	0,36
A-2b	Advertência	0,60	GO-427	576+6	LE	0,36
A-2b	Advertência	0,60	GO-427	587+10	LD	0,36
MQ	Marco Quilom.	0,70x1,10	GO-427	605+15	LD	0,77
A-2a	Advertência	0,60	GO-427	611+10	LE	0,36
R-7	Regulamentação	1,00	GO-427	634+0	LD	0,785
R-7	Regulamentação	1,00	GO-427	634+0	LE	0,785

Código	Tipo	Dimensão	Eixo (Estaqueamento)	Estaca	Bordo	Área (m²)
MQ	Marco Quilom.	0,70x1,10	GO-427	655+15	LE	0,77
R-7	Regulamentação	1,00	GO-427	677+0	LD	0,785
R-7	Regulamentação	1,00	GO-427	682+0	LE	0,785
A-2b	Advertência	0,60	GO-427	699+12	LD	0,36
MQ	Marco Quilom.	0,70x1,10	GO-427	705+15	LD	0,77
A-2a	Advertência	0,60	GO-427	711+8	LE	0,36
A-2b	Advertência	0,60	GO-427	738+9	LD	0,36
MQ	Marco Quilom.	0,70x1,10	GO-427	755+15	LE	0,77
A-2a	Advertência	0,60	GO-427	759+6	LE	0,36
ED-2	Educativa	2x0,7	GO-427	780+0	LE	1,4
ED-2	Educativa	2x0,7	GO-427	780+0	LD	1,4
A-2a	Advertência	0,60	GO-427	798+14,04	LD	0,36
MQ	Marco Quilom.	0,70x1,10	GO-427	805+15	LD	0,77
A-2b	Advertência	0,60	GO-427	821+5,12	LE	0,36
MQ	Marco Quilom.	0,70x1,10	GO-427	855+15	LE	0,77
A-2b	Advertência	0,60	GO-427	861+17	LD	0,36
A-2a	Advertência	0,60	GO-427	893+11	LE	0,36
MQ	Marco Quilom.	0,70x1,10	GO-427	905+15	LD	0,77
A-2a	Advertência	0,60	GO-427	908+17,82	LD	0,36
A-2b	Advertência	0,60	GO-427	934+8,06	LE	0,36
A-2a	Advertência	0,60	GO-427	941+7	LD	0,36
MQ	Marco Quilom.	0,70x1,10	GO-427	955+15	LE	0,77
A-2b	Advertência	0,60	GO-427	979+17	LE	0,36
A-2a	Advertência	0,60	GO-427	985+7	LD	0,36
A-2b	Advertência	0,60	GO-427	1002+7	LE	0,36
MQ	Marco Quilom.	0,70x1,10	GO-427	1005+15	LD	0,77
A-2b	Advertência	0,60	GO-427	1016+18,64	LD	0,36
IS-1	Indicativa	2,5x1,1	GO-427	1029+0	LD	2,75
A-2a	Advertência	0,60	GO-427	1033+19,74	LE	0,36
A-2b	Advertência	0,60	GO-427	1040+15,6	LD	0,36
GO-427	Rodovia	0,30x0,25	GO-427	1044+0	LE	0,08
R-19.6	Regulamentação	1,00	GO-427	1045+0	LD	0,785
R-19.4	Regulamentação	1,00	GO-427	1050+0	LD	0,785
R-19.8	Regulamentação	1,00	GO-427	1050+0	LE	0,785
R-7	Regulamentação	1,00	GO-427	1052+10	LE	0,785
A-12	Advertência	0,60	GO-427	1053+0	LD	0,36
IS-1	Indicativa	2,5x1,1	GO-427	1054+0	LD	2,75
A-2a	Advertência	0,60	GO-427	1054+0	LE	0,36
MQ	Marco Quilom.	0,70x1,10	GO-427	1055+15	LE	0,77
R-1	Regulamentação	0,50	GO-427	1056+0	LD	1,207
R-33	Regulamentação	1,00	GO-427	1056+0	LD	0,785

n°	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	22/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

LD = lado direito
LE = lado esquerdo
Susp. = suspeso

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 29

SINALIZAÇÃO VERTICAL

Código	Tipo	Dimensão	Eixo (Estaqueamento)	Estaca	Bordo	Área (m²)
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	7+14,06	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	8+19,06	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	10+4,06	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	11+9,06	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	12+14,06	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	134+7,57	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	135+12,57	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	136+17,57	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	138+2,57	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	139+7,57	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	140+12,57	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	141+17,57	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	143+2,57	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	144+7,57	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	145+12,57	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	146+17,57	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	148+2,57	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	149+7,57	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	150+12,57	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	151+17,57	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	153+2,57	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	154+7,57	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	217+13,1	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	218+18,1	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	220+3,1	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	221+8,1	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	222+13,1	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	223+18,1	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	225+3,1	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	226+8,1	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	227+13,1	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	422+6,67	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	423+11,67	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	424+16,67	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	426+1,67	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	427+6,67	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	519+5,39	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	520+10,39	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	521+15,39	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	523+0,39	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	524+5,39	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	525+10,39	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	526+15,39	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	528+0,39	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	529+5,39	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	562+3,48	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	563+8,48	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	564+13,48	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	565+18,48	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	567+3,48	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	568+8,48	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	569+13,48	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	570+18,48	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	572+3,48	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	573+8,48	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	590+0,09	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	591+5,09	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	592+10,09	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	593+15,09	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	595+0,09	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	596+5,09	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	597+10,09	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	598+15,09	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	600+0,09	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	601+5,09	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	602+10,09	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	603+15,09	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	605+0,09	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	606+5,09	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	607+10,09	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	608+15,09	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	702+2,53	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	703+7,52	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	704+12,52	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	705+17,52	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	707+2,52	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	708+7,52	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	740+19,75	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	742+4,75	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	743+9,75	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	744+14,75	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	745+19,75	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	747+4,75	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	748+9,75	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	749+14,75	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	750+19,75	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	752+4,75	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	753+9,75	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	754+14,75	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	755+19,75	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	804+14,04	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	805+9,04	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	806+4,04	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	806+19,04	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	807+14,04	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	808+9,04	LD	0,3

n°	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	22/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

LD = lado direito
LE = lado esquerdo
Susp. = suspeso

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 30

SINALIZAÇÃO VERTICAL

Código	Tipo	Dimensão	Eixo (Estaqueamento)	Estaca	Bordo	Área (m²)
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	809+4,04	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	809+19,04	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	810+14,04	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	811+9,04	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	812+4,04	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	812+19,04	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	813+14,04	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	814+9,04	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	815+4,04	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	864+7,92	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	865+12,92	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	866+17,92	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	868+2,92	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	869+7,92	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	870+12,92	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	871+17,92	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	873+2,92	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	874+7,92	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	875+12,92	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	876+17,92	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	878+2,92	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	879+7,92	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	880+12,92	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	881+17,92	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	883+2,92	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	884+7,92	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	885+12,92	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	886+17,92	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	888+2,92	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	889+7,92	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	890+12,92	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	913+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	914+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	915+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	916+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	917+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	918+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	919+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	920+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	921+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	922+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	923+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	924+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	925+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	926+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	927+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	928+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	943+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	945+7,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	946+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	948+7,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	949+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	951+7,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	952+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	954+7,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	955+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	957+7,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	958+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	960+7,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	961+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	963+7,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	964+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	966+7,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	967+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	969+7,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	970+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	972+7,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	973+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	975+7,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	976+17,82	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	987+17,86	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	989+2,86	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	990+7,86	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	991+12,86	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	992+17,86	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	994+2,86	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	995+7,86	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	996+12,86	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	997+17,86	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	999+2,86	LD	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	1021+18,64	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	1022+13,64	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	1023+8,64	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	1024+3,64	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	1024+18,64	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	1025+13,64	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	1026+8,64	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	1027+3,64	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	1027+18,64	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	1028+13,64	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	1045+15,6	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	1046+10,6	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	1047+5,6	LE	0,3
MAE	M. de Alinhamento	0,50x0,60	GO-427	1048+0,6	LE	0,3

n°	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	22/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

LD = lado direito
LE = lado esquerdo
Susp. = suspeso

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 31

DISPOSITIVOS AUXILIARES

DISPOSITIVOS DE DELIMITAÇÃO LONGITUDINAL

Tipo	Eixo (Estaqueamento)	Estaca Inicial	Estaca Final	Bordo	Extensão (m)
Remover Cerca	GO-427	0+0	1055+18,3	D	21118,33
Remover Cerca	GO-427	0+0	1055+18,3	D	21118,33
Implantar Cerca	GO-427	0+0	1055+18,3	D	21118,33
Implantar Cerca	GO-427	0+0	1055+18,3	D	21118,33

REVESTIMENTO VEGETAL

Tipo	Eixo (Estaqueamento)	Estaca Inicial	Estaca Final	Bordo	Área (m^2)
Semeadura Manual	GO-427	0+0,000	1055+18,3	LD	62963,08
Semeadura Manual	GO-427	0+0,000	1055+18,3	LE	58395,25
Semeadura Manual	GO-427	Empréstimos Laterais (Detalhados no Projeto de Terraplenagem)			177547,73
				Total	298906,06

CADASTRO DE INTERFERÊNCIAS

Poste	GO-427	46+5	E
Poste	GO-427	96+15	D
Poste	GO-427	534+10	E
Poste	GO-427	990+18	D
Poste	GO-427	992+5	D

DISPOSITIVOS AUXILIARES

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA - DEFENSA METÁLICA

Tramo	Tipo	Bordo	Terminal (Início)	Terminal (Final)	Localização Inicial	Localização Final	Eixo (Estaqueamento)	Nº da lâmina		Qtde. de Lâminas	Extensão (m)		
					Estaca	Estaca		Inicial	Final		Terminal Inicial	Dispositivo de Contenção	Terminal Final
1	Simples	LE	absorvedor	absorvedor	9 + 0	30 + 0	GO-427	1	105	105	3,00	420,00	3,00
2	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	12 + 0	24 + 0	GO-427	2	61	60	3,00	240,00	3,00
3	Simples	LE	absorvedor	absorvedor	67 + 10	81 + 0	GO-427	3	70	68	3,00	270,00	3,00
4	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	66 + 0	80 + 0	GO-427	4	73	70	3,00	280,00	3,00
5	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	81 + 0	85 + 0	GO-427	5	24	20	3,00	80,00	3,00
6	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	122 + 0	133 + 0	GO-427	6	60	55	3,00	220,00	3,00
7	Simples	LE	absorvedor	absorvedor	125 + 0	129 + 10	GO-427	7	29	23	3,00	90,00	3,00
8	Simples	LE	absorvedor	absorvedor	142 + 0	155 + 0	GO-427	8	72	65	3,00	260,00	3,00
9	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	145 + 0	155 + 0	GO-427	9	58	50	3,00	200,00	3,00
10	Simples	LE	absorvedor	absorvedor	164 + 0	171 + 0	GO-427	10	44	35	3,00	140,00	3,00
11	Simples	LE	absorvedor	absorvedor	172 + 0	178 + 0	GO-427	11	40	30	3,00	120,00	3,00
12	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	167 + 0	179 + 0	GO-427	12	71	60	3,00	240,00	3,00
13	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	191 + 0	197 + 0	GO-427	13	42	30	3,00	120,00	3,00
14	Simples	LE	absorvedor	absorvedor	216 + 0	236 + 0	GO-427	14	113	100	3,00	400,00	3,00
15	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	216 + 0	265 + 0	GO-427	15	259	245	3,00	980,00	3,00
16	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	266 + 0	279 + 0	GO-427	16	80	65	3,00	260,00	3,00
17	Simples	LE	absorvedor	absorvedor	260 + 0	280 + 0	GO-427	17	116	100	3,00	400,00	3,00
18	Simples	LE	absorvedor	absorvedor	295 + 0	328 + 0	GO-427	18	182	165	3,00	660,00	3,00
19	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	299 + 0	328 + 0	GO-427	19	163	145	3,00	580,00	3,00
20	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	375 + 0	378 + 0	GO-427	20	34	15	3,00	60,00	3,00
21	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	394 + 0	403 + 0	GO-427	21	65	45	3,00	180,00	3,00
22	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	437 + 0	450 + 0	GO-427	22	86	65	3,00	260,00	3,00
23	Simples	LE	absorvedor	absorvedor	439 + 0	446 + 0	GO-427	23	57	35	3,00	140,00	3,00
24	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	501 + 0	516 + 0	GO-427	24	98	75	3,00	300,00	3,00
25	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	541 + 0	579 + 10	GO-427	25	217	193	3,00	770,00	3,00
26	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	580 + 10	588 + 0	GO-427	26	63	38	3,00	150,00	3,00
27	Simples	LE	absorvedor	absorvedor	542 + 0	546 + 0	GO-427	27	46	20	3,00	80,00	3,00
28	Simples	LE	absorvedor	absorvedor	573 + 0	589 + 0	GO-427	28	107	80	3,00	320,00	3,00
29	Simples	LE	absorvedor	absorvedor	619 + 0	625 + 0	GO-427	29	58	30	3,00	120,00	3,00
30	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	620 + 0	625 + 0	GO-427	30	54	25	3,00	100,00	3,00
31	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	653 + 0	663 + 0	GO-427	31	80	50	3,00	200,00	3,00
32	Simples	LE	absorvedor	absorvedor	655 + 0	664 + 0	GO-427	32	76	45	3,00	180,00	3,00

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	22/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 32

DISPOSITIVOS AUXILIARES

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA - DEFENSA METÁLICA

Tramo	Tipo	Bordo	Terminal (Início)	Terminal (Final)	Localização Inicial	Localização Final	Eixo (Estaqueamento)	Nº da lâmina		Qtde. de Lâminas	Extensão (m)		
					Estaca	Estaca		Inicial	Final		Terminal Inicial	Dispositivo de Contenção	Terminal Final
33	Simples	LE	absorvedor	absorvedor	695 + 0	741 + 0	GO-427	33	262	230	3,00	920,00	3,00
34	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	700 + 0	716 + 0	GO-427	34	113	80	3,00	320,00	3,00
35	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	717 + 0	740 + 0	GO-427	35	149	115	3,00	460,00	3,00
36	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	757 + 0	766 + 0	GO-427	36	80	45	3,00	180,00	3,00
37	Simples	LE	absorvedor	absorvedor	757 + 0	774 + 0	GO-427	37	121	85	3,00	340,00	3,00
38	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	809 + 0	821 + 0	GO-427	38	97	60	3,00	240,00	3,00
39	Simples	LE	absorvedor	absorvedor	810 + 0	820 + 0	GO-427	39	88	50	3,00	200,00	3,00
40	Simples	LE	absorvedor	absorvedor	851 + 0	866 + 0	GO-427	40	114	75	3,00	300,00	3,00
41	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	852 + 0	864 + 0	GO-427	41	100	60	3,00	240,00	3,00
42	Simples	LE	absorvedor	absorvedor	888 + 0	921 + 0	GO-427	42	206	165	3,00	660,00	3,00
43	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	889 + 0	922 + 0	GO-427	43	207	165	3,00	660,00	3,00
44	Simples	LE	absorvedor	absorvedor	935 + 0	948 + 0	GO-427	44	108	65	3,00	260,00	3,00
45	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	935 + 0	948 + 0	GO-427	45	109	65	3,00	260,00	3,00
46	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	969 + 0	990 + 0	GO-427	46	150	105	3,00	420,00	3,00
47	Simples	LE	absorvedor	absorvedor	981 + 0	989 + 0	GO-427	47	86	40	3,00	160,00	3,00
48	Simples	LD	absorvedor	absorvedor	1005 + 0	1014 + 0	GO-427	48	92	45	3,00	180,00	3,00
49	Simples	LE	absorvedor	absorvedor	1007 + 0	1014 + 0	GO-427	49	83	35	3,00	140,00	3,00
							Defensa Metálica Simples:						**14760 metros (738 unidades)**
							Terminal Absorvedor:						**294 metros (98 unidades)**

n°	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	22/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 33

DISPOSITIVOS AUXILIARES

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA - DEFENSA METÁLICA - [PONTOS CRÍTICOS]

Tramo	Tipo	Bordo	Terminal (Início)	Terminal (Final)	Localização Inicial Estaca	Localização Final Estaca	Eixo (Estaqueamento)	Nº da lâmina Inicial	Nº da lâmina Final	Qtde. de Lâminas	Extensão (m) Terminal Inicial	Extensão (m) Dispositivo de Contenção	Extensão (m) Terminal Final
1	Simples	D	absorvedor	absorvedor	74 + 0	75 + 0	GO-427	1	5	5	3,00	20,00	3,00
2	Simples	E	absorvedor	absorvedor	301 + 0	303 + 0	GO-427	1	10	10	3,00	40,00	3,00
3	Simples	D	absorvedor	absorvedor	302 + 0	305 + 0	GO-427	1	15	15	3,00	60,00	3,00
4	Simples	D	absorvedor	absorvedor	396 + 0	401 + 0	GO-427	1	25	25	3,00	100,00	3,00
5	Simples	D	absorvedor	absorvedor	506 + 0	513 + 0	GO-427	1	35	35	3,00	140,00	3,00
6	Simples	E	absorvedor	absorvedor	543 + 0	544 + 0	GO-427	1	5	5	3,00	20,00	3,00
7	Simples	E	absorvedor	absorvedor	576 + 0	577 + 0	GO-427	1	5	5	3,00	20,00	3,00
8	Simples	D	absorvedor	absorvedor	584 + 0	586 + 0	GO-427	1	10	10	3,00	40,00	3,00
9	Simples	E	absorvedor	absorvedor	621 + 0	624 + 0	GO-427	1	15	15	3,00	60,00	3,00
10	Simples	D	absorvedor	absorvedor	622 + 0	623 + 0	GO-427	1	5	5	3,00	20,00	3,00
11	Simples	E	absorvedor	absorvedor	656 + 0	658 + 0	GO-427	1	10	10	3,00	40,00	3,00
12	Simples	D	absorvedor	absorvedor	657 + 0	661 + 0	GO-427	1	20	20	3,00	80,00	3,00
13	Simples	E	absorvedor	absorvedor	715 + 0	730 + 0	GO-427	1	75	75	3,00	300,00	3,00
14	Simples	D	absorvedor	absorvedor	760 + 0	762 + 0	GO-427	1	10	10	3,00	40,00	3,00
15	Simples	E	absorvedor	absorvedor	762 + 0	767 + 0	GO-427	1	25	25	3,00	100,00	3,00
16	Simples	E	absorvedor	absorvedor	772 + 0	773 + 0	GO-427	1	5	5	3,00	20,00	3,00
17	Simples	D	absorvedor	absorvedor	813 + 0	819 + 0	GO-427	1	30	30	3,00	120,00	3,00
18	Simples	D	absorvedor	absorvedor	855 + 0	860 + 0	GO-427	1	25	25	3,00	100,00	3,00
19	Simples	E	absorvedor	absorvedor	856 + 0	859 + 0	GO-427	1	15	15	3,00	60,00	3,00
20	Simples	D	absorvedor	absorvedor	891 + 0	893 + 0	GO-427	1	10	10	3,00	40,00	3,00
21	Simples	E	absorvedor	absorvedor	895 + 0	896 + 0	GO-427	1	5	5	3,00	20,00	3,00
22	Simples	E	absorvedor	absorvedor	910 + 0	911 + 0	GO-427	1	5	5	3,00	20,00	3,00
23	Simples	D	absorvedor	absorvedor	937 + 0	941 + 0	GO-427	1	20	20	3,00	80,00	3,00
24	Simples	E	absorvedor	absorvedor	939 + 0	946 + 0	GO-427	1	35	35	3,00	140,00	3,00
25	Simples	D	absorvedor	absorvedor	987 + 0	988 + 0	GO-427	1	5	5	3,00	20,00	3,00
26	Simples	D	absorvedor	absorvedor	1008 + 0	1011 + 0	GO-427	1	15	15	3,00	60,00	3,00
27	Simples	E	absorvedor	absorvedor	1009 + 0	1011 + 0	GO-427	1	10	10	3,00	40,00	3,00

Defensa Metálica Simples:	**1800 metros (90 unidades)**
Terminal Absorvedor:	**162 metros (54 unidades)**

01	Emissão Inicial	22/04/2025
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitorai)/ Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala / FOLHA: 34

QUADRO RESUMO						
Especificações			Tipo	Total	Unid.	
Sinalização Horizontal	Pintura	Pintura à base de resina acrílica (0,6 mm)	LFO-3	4637,5	m²	
			LFO-4	1273,5	m²	
			LBO	6335,5	m²	**12246,5 m²**
	Tacha Bidirecional			5741	unid.	**5741 unid.**
Sinalização Vertical	Placas	Placas de Regulamentação	R-1	1,21	m²	
			R-7	12,56	m²	
			R-19.4	1,57	m²	
			R-19.6	1,57	m²	
			R-19.8	3,14	m²	
			R-33	0,79	m²	
		Placas de Advertência	A-2a	5,40	m²	
			A-2b	5,40	m²	
			A-12	0,36	m²	
		Placas de Indicação	MQ	16,94	m²	
			MAE	61,20	m²	
			Rodovia	0,16	m²	
			IS-1	5,50	m²	
			IS-2	7,98	m²	
			ED-1	2,24	m²	
			ED-2	2,80	m²	**128,81 m²**
	Coluna Simples			88	unid.	**88 unid.**
	Coluna Dupla			8	unid.	**8 unid.**

QUADRO RESUMO - Sinalização Provisória				
Especificações	Tipo	Total	Unid.	
Pintura à base de resina acrílica (0,3 mm)	LFO-3	2473,3	m²	
	LFO-4	679,2	m²	**3152,53 m²**

QUADRO RESUMO			
Especificações		Total	Unid.
Dispositivos de Delimitação Longitudinal	Cerca (implantação)	42236,65	m
	Cerca (remoção)	42236,65	m
Revestimento Vegetal	Semeadura Manual	298906,06	m²
Dispositivo de Segurança	Defensa Metálica Simples	14760,00	m
	Terminal Absorvedor (defensa)	98,00	unid.
Dispositivo de Segurança (PONTOS CRÍTICOS)	Defensa Metálica Simples	1800,00	m
	Terminal Absorvedor (defensa)	54,00	unid.

01	Emissão Inicial	22/04/2025
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

Legenda:

sf = siga em frente
vd = vire a direita
sfvd = siga em frente ou vire a direita

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí)/ Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Sinalização e Obras Complementares	

TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	FOLHA: 35

9 ANTEPROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO

N

LEGENDA

PROPRIEDADES

GO-427

GO INFRA

BASITEC

Sistemas de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM zone 22S
Data de Elaboração:07/04/2025

0 1.000 2.000 m

N

CTD 01
CTD 02
CTD 03
CTD 04
CTD 05
CTD 06
CTD 07
CTD 08
CTD 09
CTD 10
CTD 11
CTD 12
CTD 13
CTD 14
CTD 15
CTD 16
CTD 17
CTD 18
CTD 19
CTD 20
CTD 21
CTD 22
CTD 23
CTD 24
CTD 25
CTD 26
CTD 27
CTD 28
CTD 29
CTD 30
CTD 31
CTD 32

LEGENDA

PROPRIEDADES

GO-427

GO INFRA

BASITEC

Sistemas de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM zone 22S
Data de Elaboração:07/04/2025

0 900 1.800 m

N

CTD 30

CTD 31

CTD 32

CTD 34

CTD 36

CTD 38

CTD 35

CTD 37

CTD 40

CTD 41

CTD 39

CTD 43

CTD 42

CTD 44

CTD 54

CTD 57

CTD 50

CTD 52

CTD 48

CTD 55

CTD 45

CTD 47

CTD 46

CTD 49

CTD 53

CTD 51

0 900 1.800 m

LEGENDA

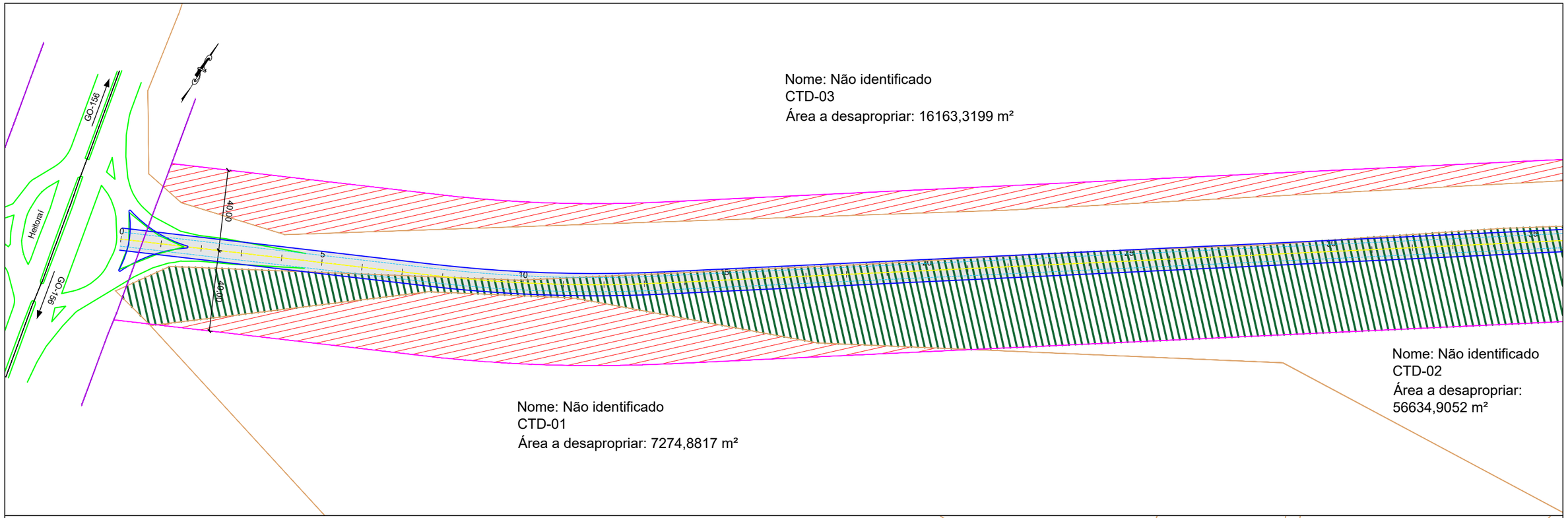
PROPRIEDADES

GO-427

GO INFRA

BASITEC

Sistemas de Coordenadas - SIRGAS 2000 / UTM zone 22S
Data de Elaboração:07/04/2025



01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

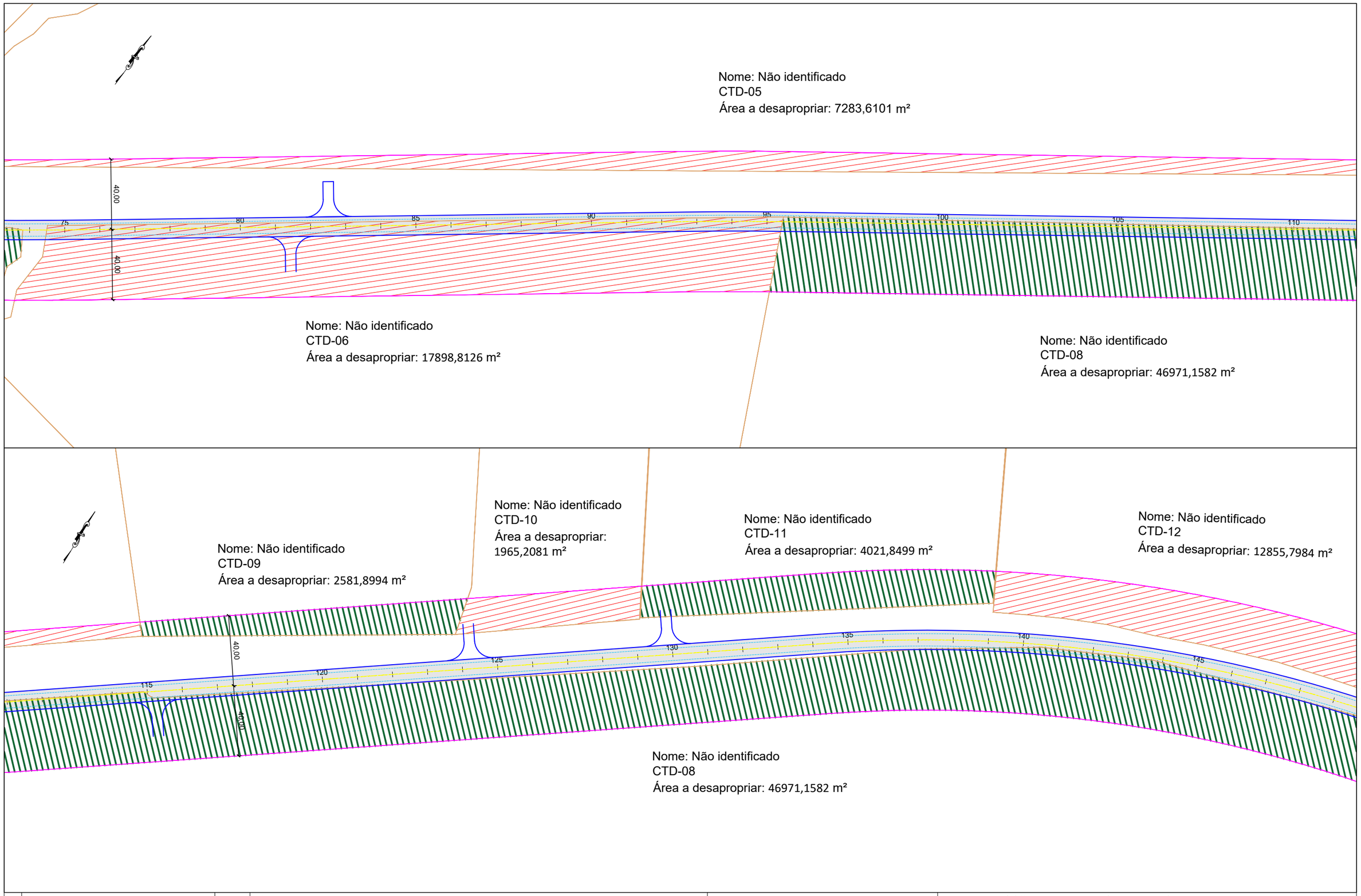
LEGENDA:

- Faixa de Domínio Projetada
- Faixa de Domínio Existente
- Limite Propriedades
- Eixo Existente
- Eixo Projetado
- Pista Projetada
- Meio Fio Existente
- Área à Desapropriar
- CTD — Cadastro Técnico de Desapropriação
- Benfeitoria / Edificação

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Desapropriação	
TÍTULO: Concepção em Planta	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 01



nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

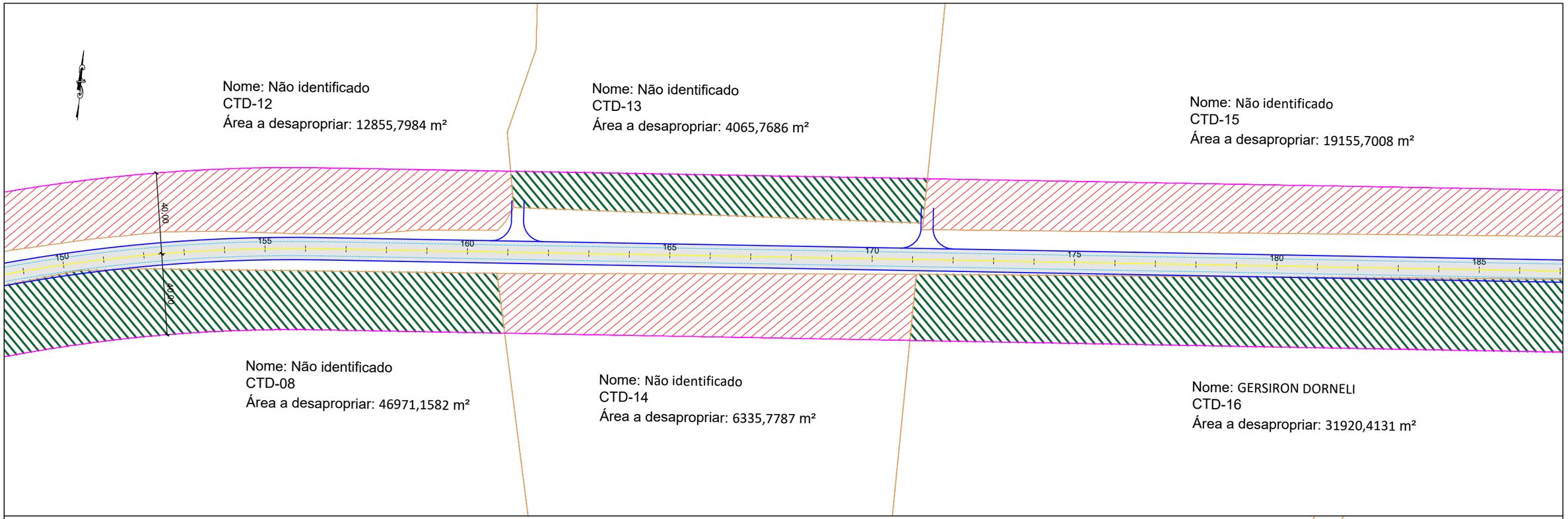
LEGENDA:

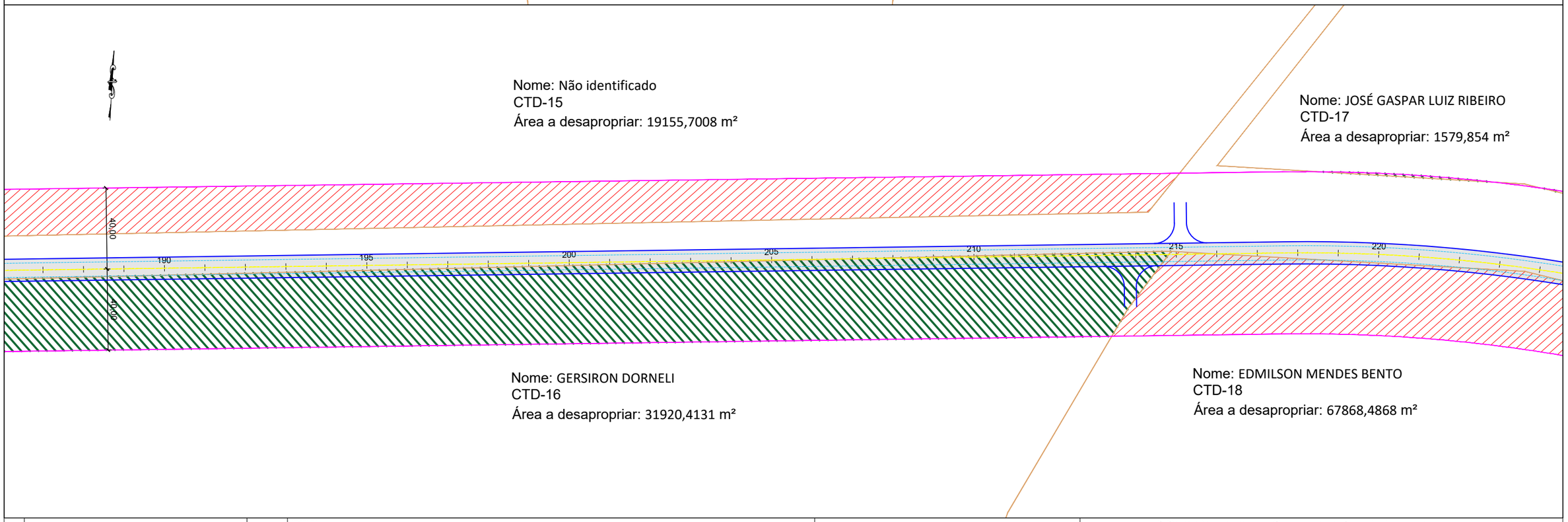
- Faixa de Domínio Projetada
- Faixa de Domínio Existente
- Limite Propriedades
- Eixo Existente
- Eixo Projetado
- Pista Projetada
- Meio Fio Existente
- Área à Desapropriar
- CTD — Cadastro Técnico de Desapropriação
- Benfeitoria / Edificação

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Desapropriação	
TÍTULO: Concepção em Planta	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 02





nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Faixa de Domínio Projetada
- Faixa de Domínio Existente
- Limite Propriedades
- Eixo Existente
- Eixo Projetado
- Pista Projetada
- Meio Fio Existente
- Área à Desapropriar
- CTD Cadastro Técnico de Desapropriação
- Benfeitoria / Edificação

GO INFRA

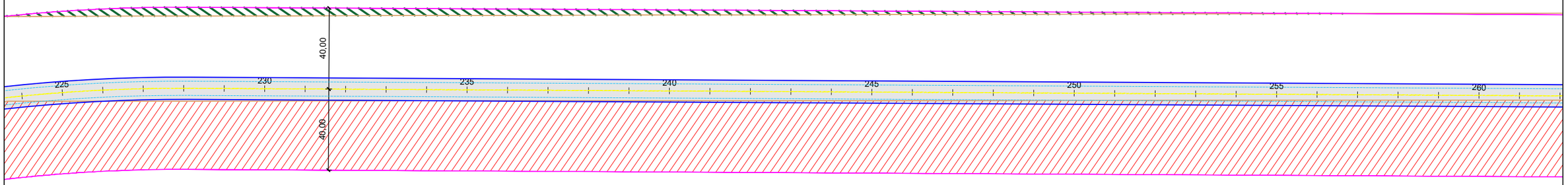
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

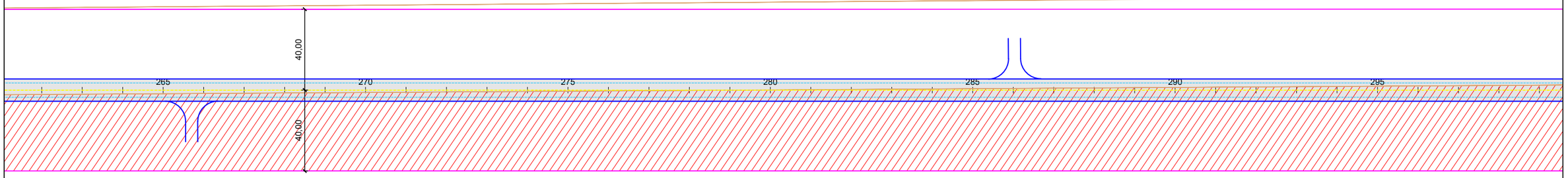
RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Desapropriação	
TÍTULO: Concepção em Planta	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 03

Nome: JOSÉ GASPAR LUIZ RIBEIRO
CTD-17
Área a desapropriar: 1579,854 m²



Nome: EDMILSON MENDES BENTO
CTD-18
Área a desapropriar: 67868,4868 m²

Nome: JOSÉ GASPAR LUIZ RIBEIRO
CTD-17
Área a desapropriar: 1579,854 m²



Nome: EDMILSON MENDES BENTO
CTD-18
Área a desapropriar: 67868,4868 m²

01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Faixa de Domínio Projetada
- Faixa de Domínio Existente
- Limite Propriedades
- Eixo Existente
- Eixo Projetado
- Pista Projetada
- Meio Fio Existente
- Área à Desapropriar
- CTD — Cadastro Técnico de Desapropriação
- Benfeitoria / Edificação

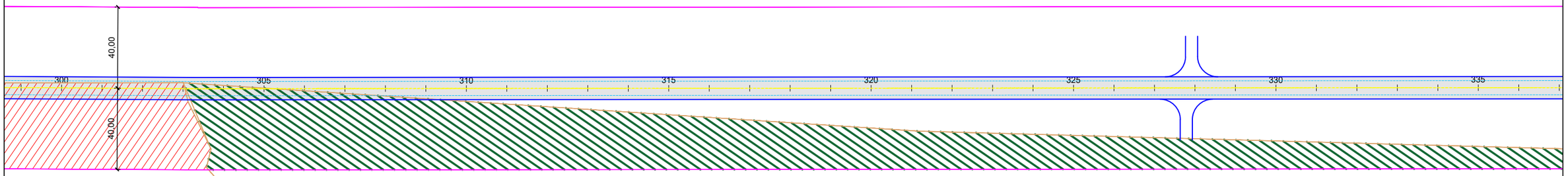
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Desapropriação	
TÍTULO: Concepção em Planta	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 04

Nome: JOSÉ GASPAR LUIZ RIBEIRO
CTD-17
Área a desapropriar: 1579,854 m²

Nome: JOSÉ GASPAR LUIZ RIBEIRO
CTD-20
Área a desapropriar: 0 m²

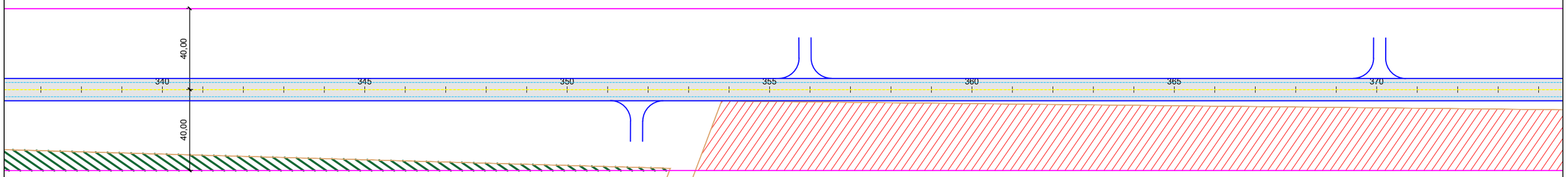


Nome: EDMILSON MENDES BENTO
CTD-18
Área a desapropriar: 67868,4868 m²

Nome: Não identificado
CTD-22
Área a desapropriar: 17109,6781 m²

Nome: JOSÉ GASPAR LUIZ RIBEIRO
CTD-20
Área a desapropriar: 0 m²

Nome: XXXXXXUTO NACIONAL DE COLONIZACAO E REFORMA *******
CTD-21
Área a desapropriar: 0 m²



Nome: Não identificado
CTD-22
Área a desapropriar: 17109,6781 m²

Nome: Não identificado
CTD-23
Área a desapropriar: 16069,2304 m²

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

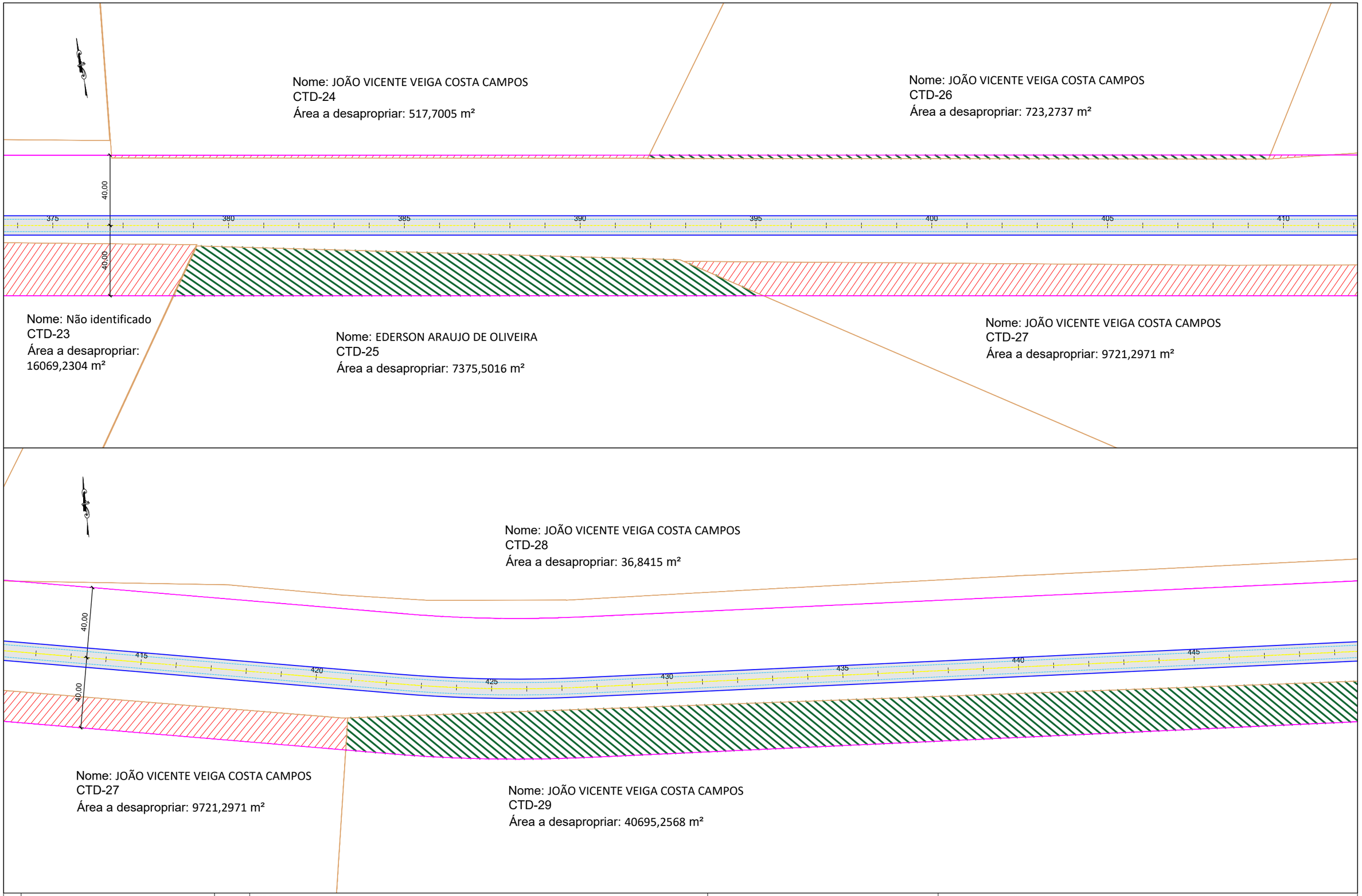
CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:
- Faixa de Domínio Projetada
- Faixa de Domínio Existente
- Limite Propriedades
- Eixo Existente
- Eixo Projetado
- Pista Projetada
- Meio Fio Existente
- Área à Desapropriar
- CTD Cadastro Técnico de Desapropriação
- Benfeitoria / Edificação

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Desapropriação	
TÍTULO: Concepção em Planta	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 05



01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

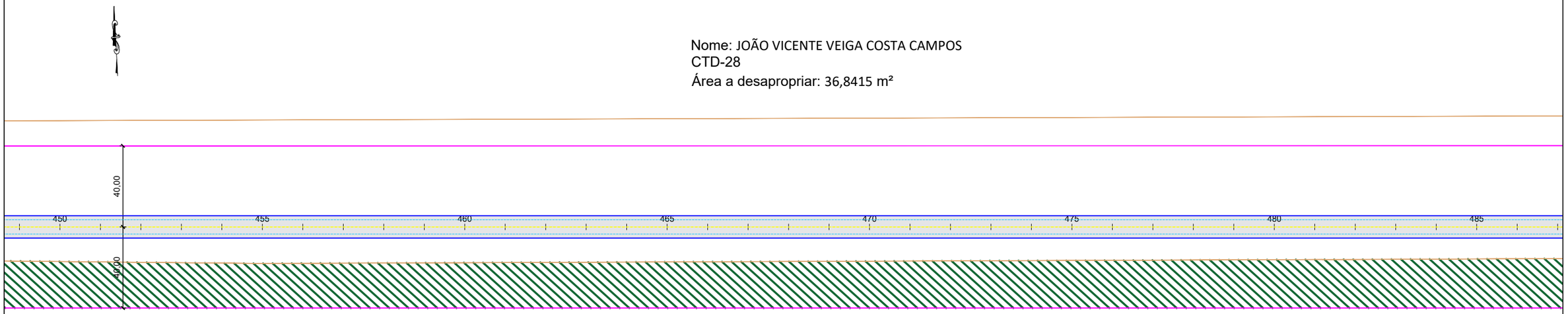
LEGENDA:

- Faixa de Domínio Projetada
- Faixa de Domínio Existente
- Limite Propriedades
- Eixo Existente
- Eixo Projetado
- Pista Projetada
- Meio Fio Existente
- Área à Desapropriar
- CTD — Cadastro Técnico de Desapropriação
- Benfeitoria / Edificação

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

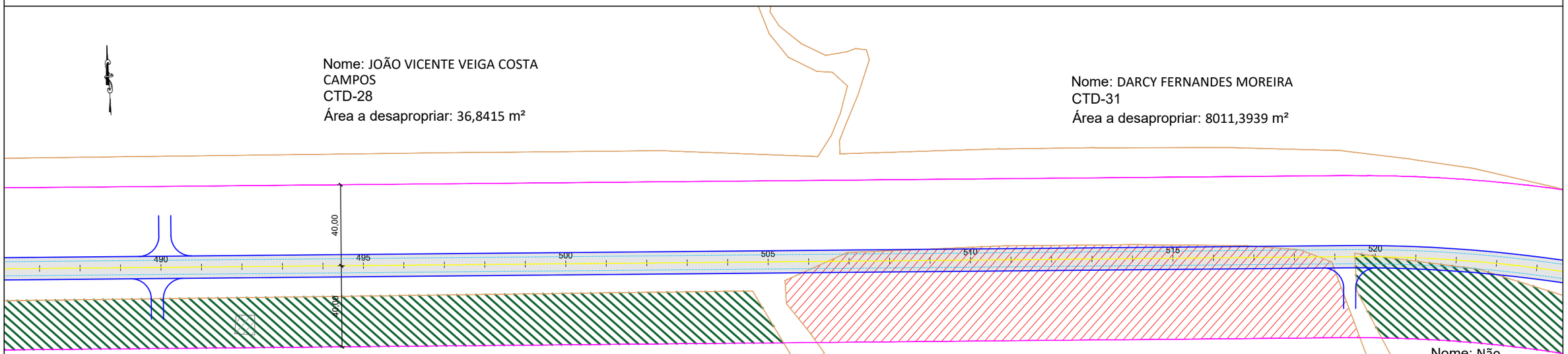
ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Desapropriação	
TÍTULO: Concepção em Planta	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 06



Nome: JOÃO VICENTE VEIGA COSTA CAMPOS
CTD-28
Área a desapropriar: 36,8415 m²

Nome: JOÃO VICENTE VEIGA COSTA CAMPOS
CTD-29
Área a desapropriar: 40695,2568 m²



Nome: JOÃO VICENTE VEIGA COSTA CAMPOS
CTD-28
Área a desapropriar: 36,8415 m²

Nome: DARCY FERNANDES MOREIRA
CTD-31
Área a desapropriar: 8011,3939 m²

Nome: JOÃO VICENTE VEIGA COSTA CAMPOS
CTD-29
Benfeitoria: 149 m²
Área a desapropriar: 40695,2568 m²

Nome: Não identificado
CTD-32
Área a desapropriar: 12189,3831 m²

Nome: Não identificado
CTD-33
Área a desapropriar: 4878,6689 m²

01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

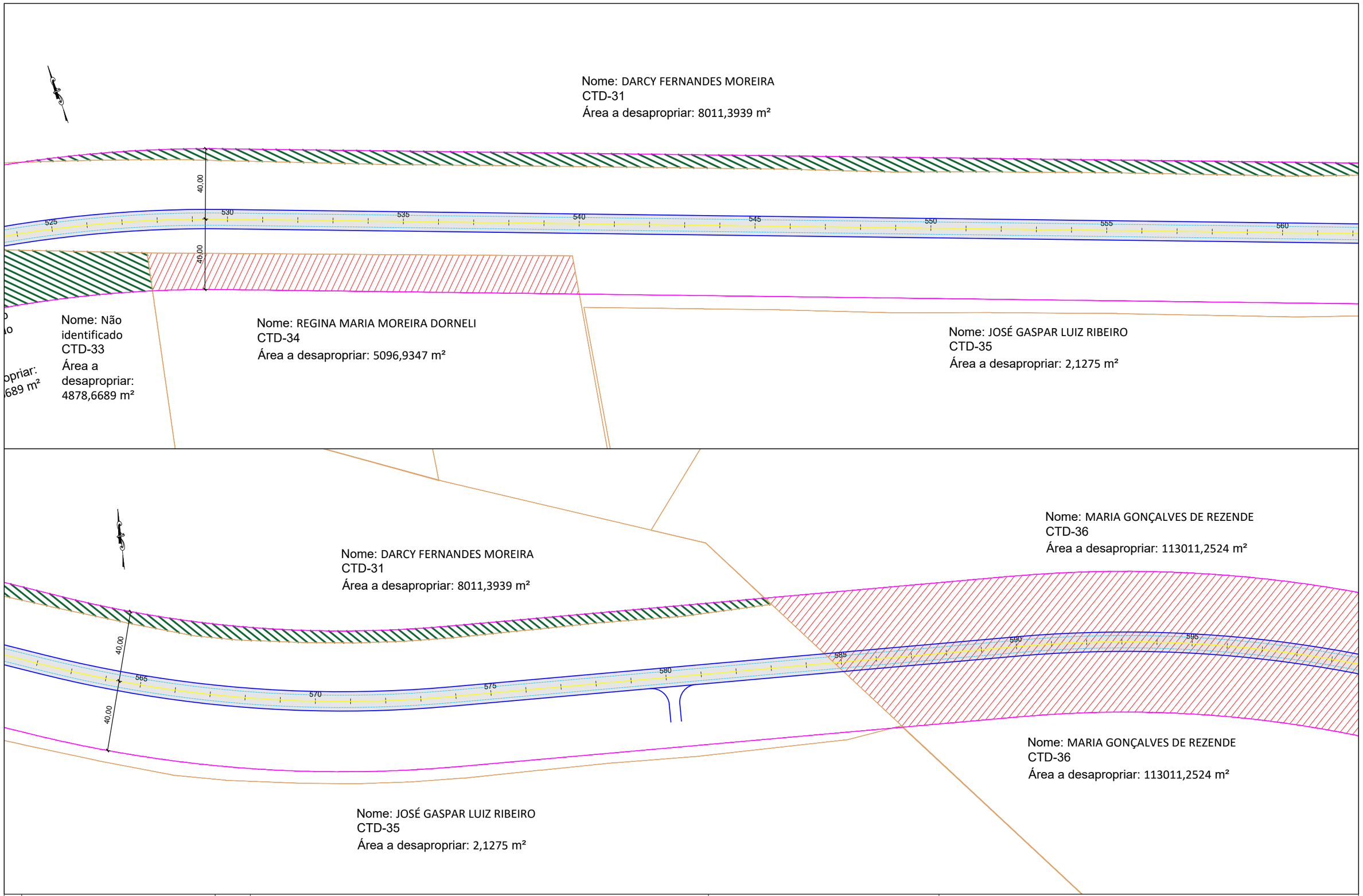
LEGENDA:

- Faixa de Domínio Projetada
- Faixa de Domínio Existente
- Limite Propriedades
- Eixo Existente
- Eixo Projetado
- Pista Projetada
- Meio Fio Existente
- Área à Desapropriar
- CTD — Cadastro Técnico de Desapropriação
- Benfeitoria / Edificação

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Desapropriação	
TÍTULO: Concepção em Planta	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 07



nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

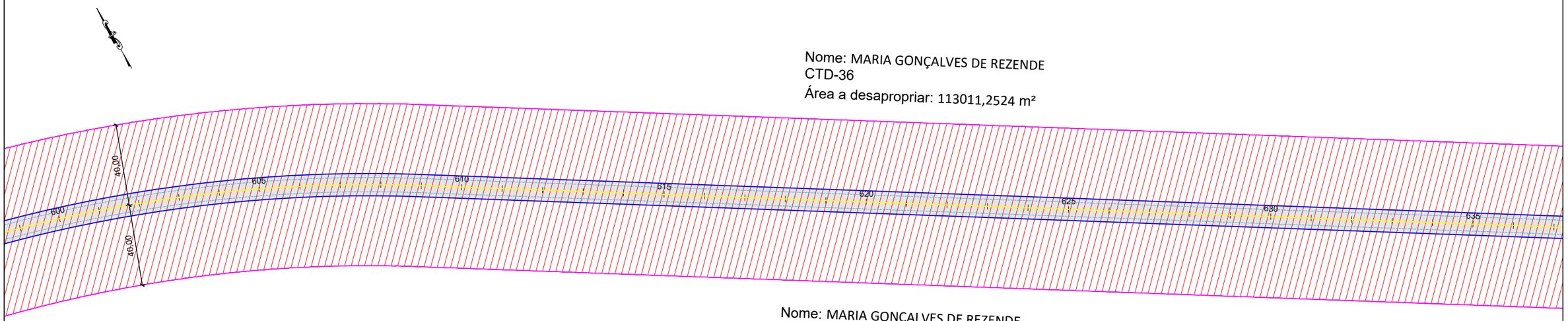
LEGENDA:

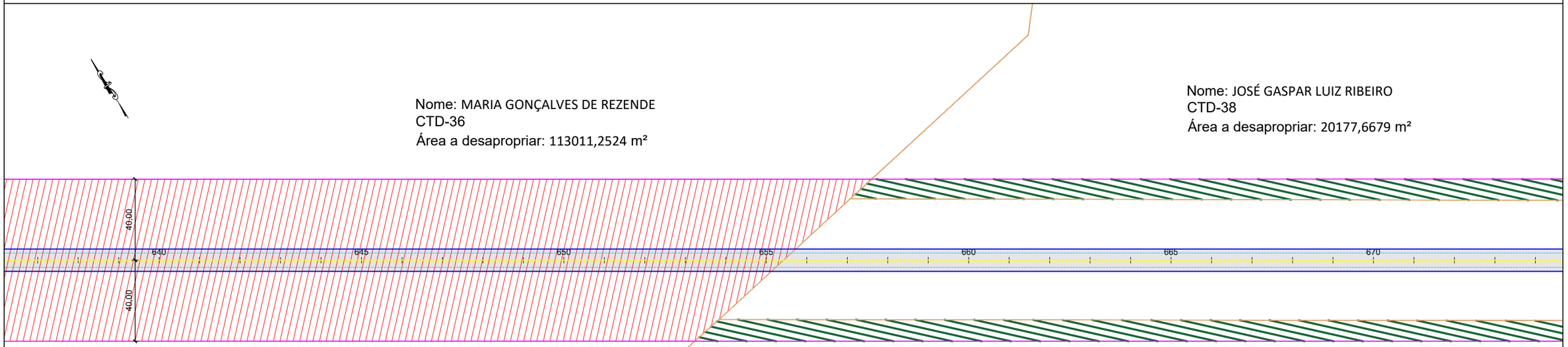
- Faixa de Domínio Projetada
- Faixa de Domínio Existente
- Limite Propriedades
- Eixo Existente
- Eixo Projetado
- Pista Projetada
- Meio Fio Existente
- Área à Desapropriar
- CTD Cadastro Técnico de Desapropriação
- Benfeitoria / Edificação

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Desapropriação	
TÍTULO: Concepção em Planta	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 08





01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Faixa de Domínio Projetada
- Faixa de Domínio Existente
- Limite Propriedades
- Eixo Existente
- Eixo Projetado
- Pista Projetada
- Meio Fio Existente
- Área à Desapropriar
- CTD — Cadastro Técnico de Desapropriação
- Benfeitoria / Edificação

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Desapropriação	
TÍTULO: Concepção em Planta	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 09

Nome: JOSÉ GASPAR LUIZ RIBEIRO
CTD-38
Área a desapropriar: 20177,6679 m²

Nome: GERSIRON DORNELI
CTD-37
Área a desapropriar: 9509,075 m²

Nome: DIVINO MARCIANO RODRIGUES
CTD-40
Área a desapropriar: 14902,7013 m²

Nome: DIVINO MARCIANO RODRIGUES
CTD-39
Área a desapropriar: 3320,6702 m²

Nome:Não identificado
CTD-41
Área a desapropriar:
327,3984 m²

Nome: Não identificado
CTD-43
Área a desapropriar:
21866,3088 m²

Nome: Não identificado
CTD-42
Área a desapropriar: 35146,3307 m²

RIBEIRAO DAS LAGES

40,00
40,00
40,00
40,00

675 680 685 690 695 700 705 710
715 720 725 730 735 740 745

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

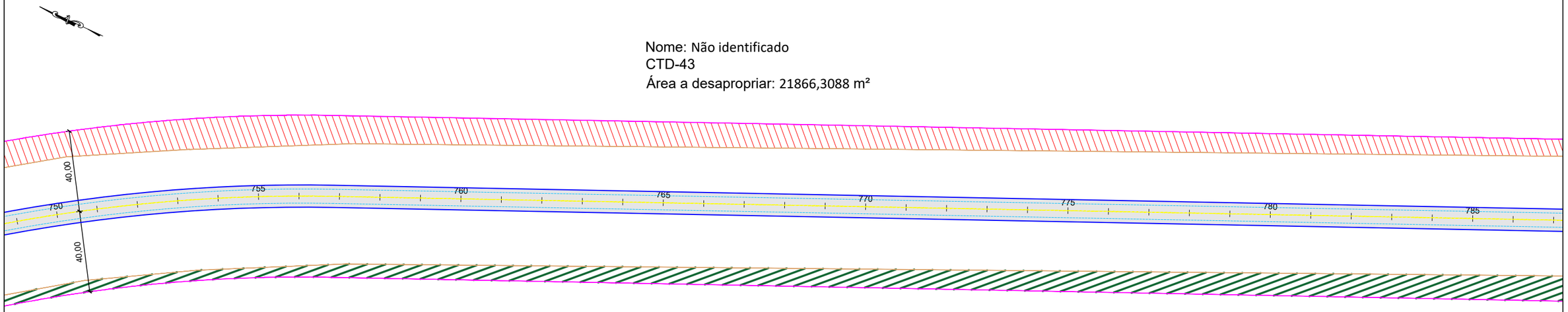
CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:
- Faixa de Domínio Projetada
- Faixa de Domínio Existente
- Limite Propriedades
- Eixo Existente
- Eixo Projetado
- Pista Projetada
- Meio Fio Existente
- Área à Desapropriar
- CTD Cadastro Técnico de Desapropriação
- Benfeitoria / Edificação

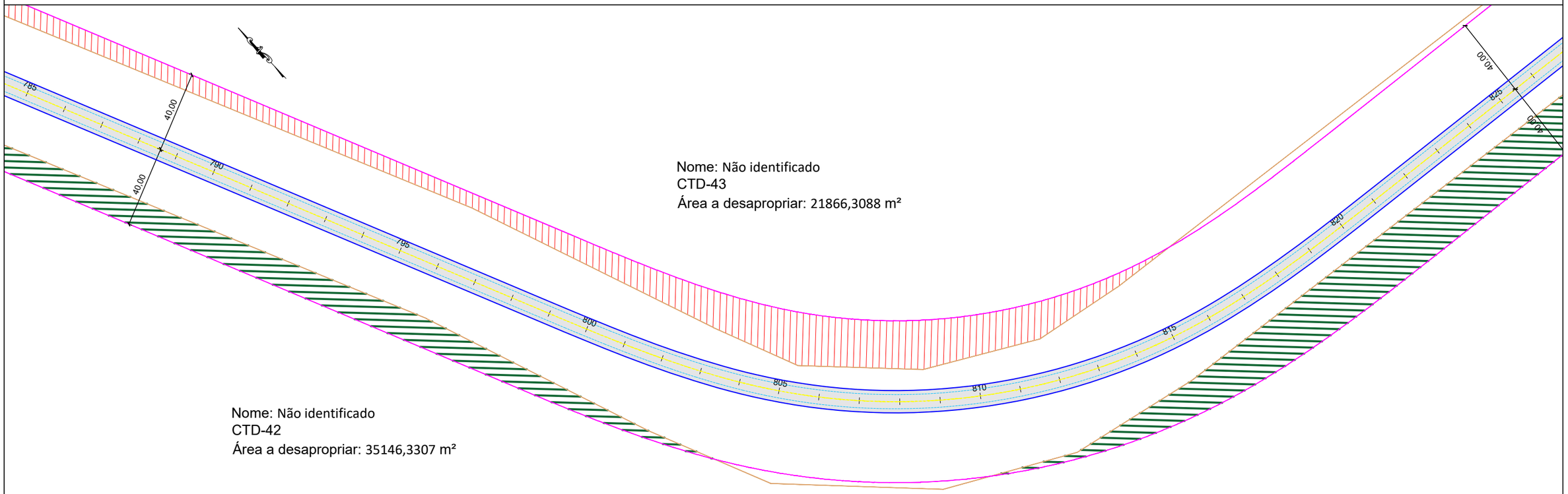
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Desapropriação	
TÍTULO: Concepção em Planta	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 10



Nome: Não identificado
CTD-42
Área a desapropriar: 35146,3307 m²



01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

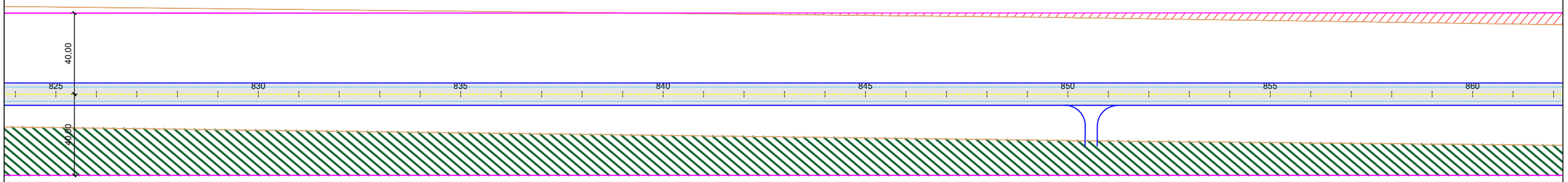
- Faixa de Domínio Projetada
- Faixa de Domínio Existente
- Limite Propriedades
- Eixo Existente
- Eixo Projetado
- Pista Projetada
- Meio Fio Existente
- Área à Desapropriar
- CTD — Cadastro Técnico de Desapropriação
- Benfeitoria / Edificação

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Desapropriação	
TÍTULO: Concepção em Planta	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 11

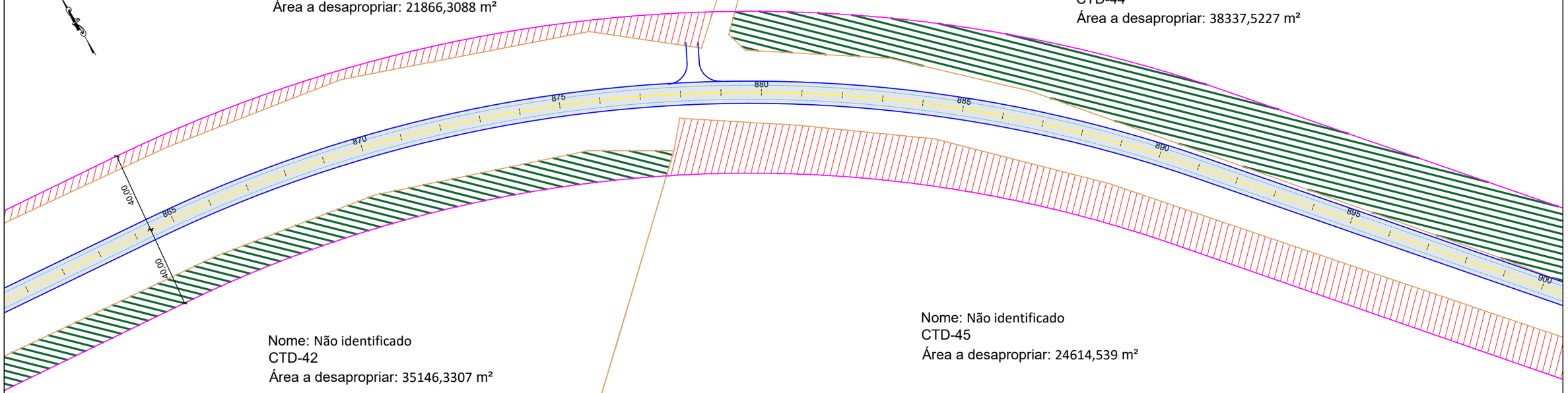
Nome: Não identificado
CTD-43
Área a desapropriar: 21866,3088 m²



Nome: Não identificado
CTD-42
Área a desapropriar: 35146,3307 m²

Nome: Não identificado
CTD-43
Área a desapropriar: 21866,3088 m²

Nome: Não identificado
CTD-44
Área a desapropriar: 38337,5227 m²



Nome: Não identificado
CTD-42
Área a desapropriar: 35146,3307 m²

Nome: Não identificado
CTD-45
Área a desapropriar: 24614,539 m²

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	30/04/2025

CONTROLE DE REVISÕES

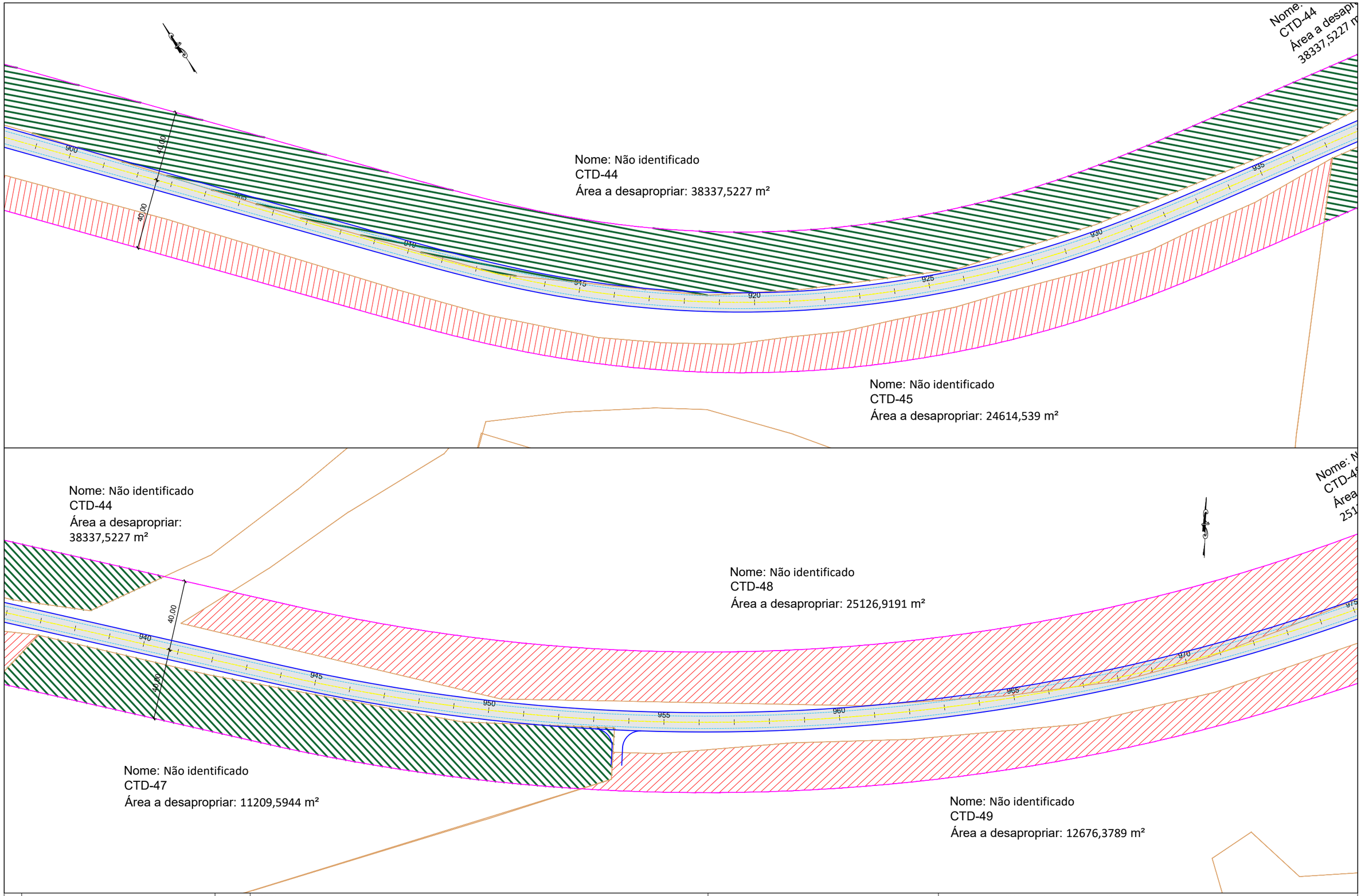
LEGENDA:

- Faixa de Domínio Projetada
- Faixa de Domínio Existente
- Limite Propriedades
- Eixo Existente
- Eixo Projetado
- Pista Projetada
- Meio Fio Existente
- Área à Desapropriar
- CTD Cadastro Técnico de Desapropriação
- Benfeitoria / Edificação

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Desapropriação	
TÍTULO: Concepção em Planta	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 12



01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Faixa de Domínio Projetada
- Faixa de Domínio Existente
- Limite Propriedades
- Eixo Existente
- Eixo Projetado
- Pista Projetada
- Meio Fio Existente
- Área à Desapropriar
- CTD — Cadastro Técnico de Desapropriação
- Benfeitoria / Edificação

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Desapropriação	
TÍTULO: Concepção em Planta	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 13

Nome: Não identificado
CTD-48
Área a desapropriar:
25126,9191 m²

Nome: Não identificado
CTD-50
Área a desapropriar: 2819,5762 m²

Nome: Não identificado
CTD-52
Área a desapropriar: 8508,8394 m²

Nome: Não identificado
CTD-54
Área a desapropriar: 25070,2635 m²

Nome: Não identificado
CTD-49
Área a desapropriar:
12676,3789 m²

Nome: JOSÉ GASPAR LUIZ RIBEIRO
CTD-51
Área a desapropriar: 768,4999 m²

Nome: JOSÉ GASPAR LUIZ RIBEIRO
CTD-53
Área a desapropriar: 59,3328 m²

Nome: JOÃO VICENTE VEIGA COSTA CAMPOS
CTD-55
Área a desapropriar: 1582,0923 m²

Nome: Não identificado
CTD-54
Área a desapropriar: 25070,2635 m²

Nome: Não identificado
CTD-56
Área a desapropriar: 5509,5879 m²

Nome: JOÃO VICENTE VEIGA COSTA CAMPOS
CTD-55
Área a desapropriar: 1582,0923 m²

01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

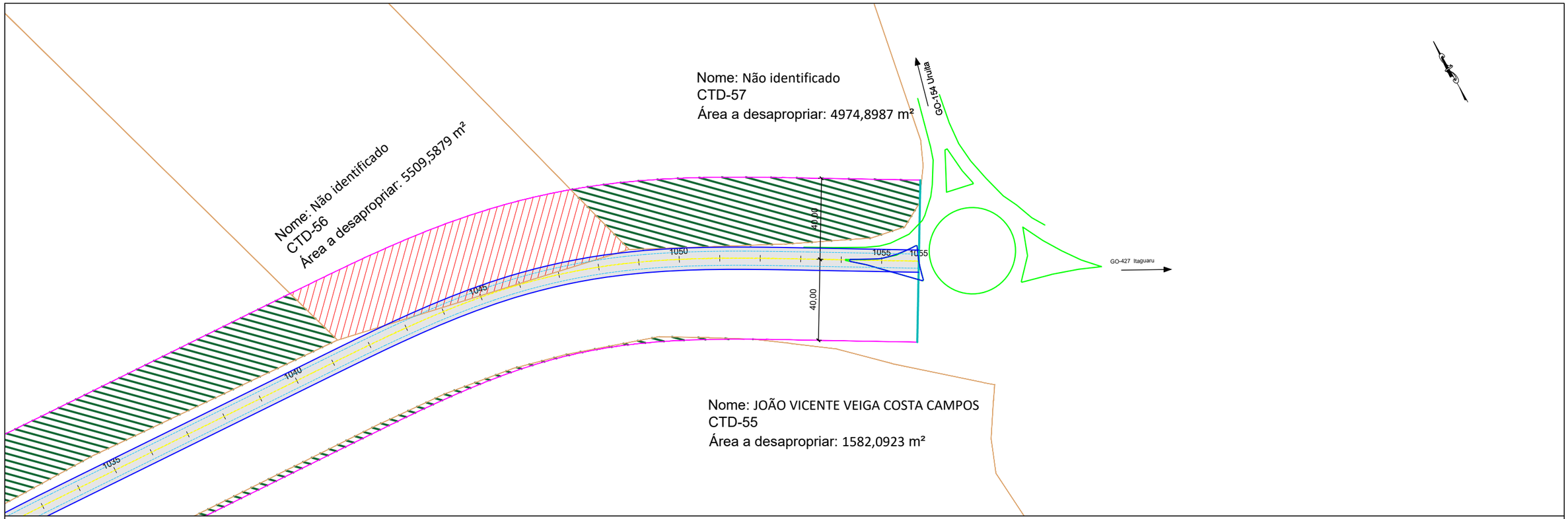
LEGENDA:

- Faixa de Domínio Projetada
- Faixa de Domínio Existente
- Limite Propriedades
- Eixo Existente
- Eixo Projetado
- Pista Projetada
- Meio Fio Existente
- Área à Desapropriar
- CTD — Cadastro Técnico de Desapropriação
- Benfeitoria / Edificação

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Desapropriação	
TÍTULO: Concepção em Planta	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 14



01	Emissão Inicial	30/04/2025
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Faixa de Domínio Projetada
- Faixa de Domínio Existente
- Limite Propriedades
- Eixo Existente
- Eixo Projetado
- Pista Projetada
- Meio Fio Existente
- Área à Desapropriar
- CTD Cadastro Técnico de Desapropriação
- Benfeitoria / Edificação

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-427	SRE: 427EGO0010
SEGMENTO: km 0,00 - km 21,20	SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)
CONTEÚDO: AnteProjeto de Desapropriação	
TÍTULO: Concepção em Planta	ESCALA: 1:2000 / FOLHA: 15

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 01**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	1+0		A	20+10	
	BORDO D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	34,6394699				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,72748817				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR	ÁREA MEDIDA (ha)	
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29	0,73	
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48	0,00	
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55	0,00	
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**52.010,52**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS			R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**52.010,52**	R$ -	**R$**	**52.010,52**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 02**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	0+10		A	73+15	
	BORDO E/D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	15,8734477				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	5,66349052				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		4,51
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		1,15
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**227.623,38**	R$	-	
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR TOTAL	**R$**	**227.623,38**	R$	-	**R$ 227.623,38**
DATA	30/04/2025				

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 03**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	66+10		A	72+5	
	BORDO E/D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	25,1095985				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	1,60727561				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		1,10
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,50
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**59.217,58**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**59.217,58**	R$ -	**R$**	**59.217,58**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 04**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	0+10		A	73+15	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	3,5392164				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,26147038				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR	ÁREA MEDIDA (ha)	
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29	0,00	
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48	0,26	
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55	0,00	
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**12.126,34**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**12.126,34**	R$ -	**R$**	**12.126,34**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 05**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	72+10		A	115+0	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	27,0584161				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,72836101				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR	ÁREA MEDIDA (ha)	
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29	0,16	
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48	0,16	
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55	0,40	
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**25.600,07**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**25.600,07**	R$ -	**R$**	**25.600,07**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 06**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	74+10		A	95+10	
	BORDO E/D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	11,6111721				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	1,78988126				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		1,79
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,00
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**83.010,18**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**83.010,18**	R$ -	**R$**	**83.010,18**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427			PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO	
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)				**CTD 07**	
PROPRIETÁRIO:	DADARCY FERNANDES MOREIRA				
MATRÍCULA:	1094				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	5c97c82a-da0b-449d-a284-40a43dcccb73				
ESTACAS:	54+0		A	168+0	
	BORDO D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	77,5483203				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	-				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022	R$	71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022	R$	46.377,48		0,00
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL	R$	15.987,55		0,00
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR TOTAL	**R$**	**-**	R$	-	**R$ -**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 08**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	95+10		A	161+0	
	BORDO E/D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	79,1169121				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	4,69711582				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		2,08
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		1,42
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		1,20
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**233.713,21**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**233.713,21**	R$ -	**R$**	**233.713,21**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 09**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	115+0		A	124+0	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	4,6925794				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,25818994				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		0,00
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,26
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**4.127,82**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**4.127,82**	R$ -	**R$**	**4.127,82**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 10**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	123+10		A	129+0	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	20,4153486				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,19652081				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		0,20
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,00
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**9.114,14**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**9.114,14**	R$ -	**R$**	**9.114,14**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 11**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	129+0		A	139+0	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	20,1347835				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,40218499				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR	ÁREA MEDIDA (ha)	
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29	0,40	
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48	0,00	
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55	0,00	
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**28.753,53**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**28.753,53**	R$ -	**R$**	**28.753,53**
DATA	30/04/2025				

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 12**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	139+0		A	161+0	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	36,4158356				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	1,28557984				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR	ÁREA MEDIDA (ha)	
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29	0,78	
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48	0,00	
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55	0,51	
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**63.820,20**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**63.820,20**	R$ -	**R$**	**63.820,20**
DATA	30/04/2025				

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 13**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	161+0		A	171+5	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	103,8091265				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,40657686				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR	ÁREA MEDIDA (ha)	
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29	0,41	
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48	0,00	
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55	0,00	
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**29.067,52**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**29.067,52**	R$ -	**R$**	**29.067,52**
DATA	30/04/2025				

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 14**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	161+0		A	171+0	
	BORDO D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	4,8292635				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,63357787				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR	ÁREA MEDIDA (ha)	
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29	0,00	
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48	0,00	
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55	0,63	
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**10.129,36**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**10.129,36**	R$ -	**R$**	**10.129,36**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 15**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	171+5		A	215+0	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	253,2988956				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	1,91557008				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$	71.493,29	1,27
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$	46.377,48	0,00
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$	15.987,55	0,65
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**100.854,95**	R$	-	
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR TOTAL	**R$**	**100.854,95**	R$	-	**R$ 100.854,95**
DATA	30/04/2025				

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 16**		
PROPRIETÁRIO:	GERSIRON DORNELI				
MATRÍCULA:	1740				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	55076f79-1750-46a5-a8f9-1a9544af3435				
ESTACAS:	171+0		A	215+0	
	BORDO E/D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	105,4302075				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	3,19204131				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		3,19
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		0,00
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,00
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**228.209,54**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**228.209,54**	R$ -	**R$**	**228.209,54**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427			PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO	
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)				**CTD 17**	
PROPRIETÁRIO:	JOSÉ GASPAR LUIZ RIBEIRO				
MATRÍCULA:	1045				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	943ca68a-8252-41b9-88b8-eac8e7349072				
ESTACAS:	223+10		A	257+0	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	244,3453316				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,1579854				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,16
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		0,00
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,00
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**11.294,90**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**11.294,90**	R$ -	**R$**	**11.294,90**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 18**		
PROPRIETÁRIO:	EDMILSON MENDES BENTO				
MATRÍCULA:	1072				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	5cd95327-37e5-4441-bbef-f57e31dfc27e				
ESTACAS:	213+10		A	303+10	
	BORDO E/D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	149,342348				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	6,78684868				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		6,19
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,60
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**296.474,82**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**296.474,82**	R$ -	**R$**	**296.474,82**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427			PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO	
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)				**CTD 19**	
PROPRIETÁRIO:	XXXXXX Vitalina daXXXXXX ... e outros				
MATRÍCULA:	0				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO			ZONA:	RURAL
PARCELA SIGEF	f6558fd3-dc0d-4b38-a5e6-0d0d34d4c09a				
ESTACAS:	314+5		A		344+10
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	16,2176405				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	-				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022	R$	71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022	R$	46.377,48		0,00
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL	R$	15.987,55		0,00
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR TOTAL	**R$**	**-**	R$	-	**R$ -**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 20**		
PROPRIETÁRIO:	JOSÉ GASPAR LUIZ RIBEIRO				
MATRÍCULA:	0				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	8115ba26-21c1-4d29-9f7a-42b73e296697				
ESTACAS:	304+10		A	352+0	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	14,4785182				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	-				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$	71.493,29	0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$	46.377,48	0,00
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$	15.987,55	0,00
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	-	R$	-	
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	-	R$	-	
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	-	R$	-	
VALOR TOTAL	**R$**	-	R$	-	**R$ -**
DATA	30/04/2025				

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR				
RODOVIA:	GO-427	PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20			
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)		**CTD 21**		
PROPRIETÁRIO:	XXXXXXUTO NACIONAL DE COLONIZACAO E REFORMA ****			
MATRÍCULA:	2377			
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO	ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	58f865db-1af9-4407-a50c-335c5e393362			
ESTACAS:	352+0	A	376+10	
	BORDO E			
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m			
ÁREA TOTAL (ha):	546,2975852			
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	-			
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA				
		VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022	R$	71.493,29	0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022	R$	46.377,48	0,00
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL	R$	15.987,55	0,00
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS				
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR				
RESUMO	INDENIZAÇÃO	DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$ -**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$ -**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$ -**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$ -**	R$ -		**R$ -**
DATA	30/04/2025			

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 22**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	302+0		A	352+10	
	BORDO D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	56,2278826				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	1,71096781				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR	ÁREA MEDIDA (ha)	
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29	0,00	
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48	1,60	
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55	0,11	
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**76.097,42**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**76.097,42**	R$ -	**R$**	**76.097,42**
DATA	30/04/2025				

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 23**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	353+0		A	379+0	
	BORDO D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	25,3663506				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	1,60692304				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		1,61
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,00
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**74.525,04**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**74.525,04**	R$ -	**R$**	**74.525,04**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427			PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO	
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)				**CTD 24**	
PROPRIETÁRIO:	JOÃO VICENTE VEIGA COSTA CAMPOS				
MATRÍCULA:	1076 , 1074				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	e6977e0d-903c-4cb7-9e0b-63974d013539				
ESTACAS:	376+10		A	392+0	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	31,0670169				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,05177005				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		0,00
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,05
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**827,68**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**827,68**	R$ -	**R$**	**827,68**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 25**		
PROPRIETÁRIO:	EDERSON ARAUJO DE OLIVEIRA				
MATRÍCULA:	0				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	378+10		A	395+0	
	BORDO D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	79,206981				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,73755016				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR	ÁREA MEDIDA (ha)	
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29	0,00	
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48	0,47	
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55	0,26	
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**26.167,00**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**26.167,00**	R$ -	**R$**	**26.167,00**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 26**		
PROPRIETÁRIO:	JOÃO VICENTE VEIGA COSTA CAMPOS				
MATRÍCULA:	1076 , 1074				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	ef115883-ebcd-41e9-a74d-e1f1815c9327				
ESTACAS:	392+0		A	409+10	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	19,6951647				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,07232737				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		0,00
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,07
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**1.156,34**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**1.156,34**	R$ -	**R$**	**1.156,34**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 27**		
PROPRIETÁRIO:	JOÃO VICENTE VEIGA COSTA CAMPOS				
MATRÍCULA:	1076 , 1074.				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	778bebbd-d71f-46ea-820f-b28945609e1c				
ESTACAS:	393+0		A	421+0	
	BORDO D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	136,7408942				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,97212971				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		0,46
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,51
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**29.462,73**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**29.462,73**	R$ -	**R$**	**29.462,73**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 28**		
PROPRIETÁRIO:	JOÃO VICENTE VEIGA COSTA CAMPOS				
MATRÍCULA:	1743				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	1aa95a86-abf2-4cf5-a35f-6467abeab29f				
ESTACAS:	409+10		A	411+10	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	68,7738374				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,00368415				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,0036842
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		0,00
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,00
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**263,39**	R$	-	
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR TOTAL	**R$**	**263,39**	R$	-	**R$ 263,39**
DATA	30/04/2025				

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 29**		
PROPRIETÁRIO:	JOÃO VICENTE VEIGA COSTA CAMPOS				
MATRÍCULA:	1076 , 1074.				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	4f175bb0-fec7-4dbd-9685-239b8fae08f7				
ESTACAS:	421+0		A	505+0	
	BORDO D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	137,0206428				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	4,06952568				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		3,21
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,85
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
BENFEITORIA 01	CASA SIMPLES		TAMANHO (m^2)		149
	VALOR DO CUB		SINAPI		R$ 1.666,31
					R$ 248.280,19
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**162.755,98**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**248.280,19**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**411.036,17**	R$ -	**R$**	**411.036,17**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 30**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	505+15		A	574+10	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	58,1157492				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	-				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$	71.493,29	0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$	46.377,48	0,00
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$	15.987,55	0,00
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	-	R$	-	
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	-	R$	-	
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	-	R$	-	
VALOR TOTAL	**R$**	-	R$	-	**R$** -
DATA	30/04/2025				

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427			PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO	
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)				**CTD 31**	
PROPRIETÁRIO:	DARCY FERNANDES MOREIRA				
MATRÍCULA:	1223				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	60986a1a-2647-4dc0-96dc-075c5ede739d				
ESTACAS:	524+10		A	583+5	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	16,8930611				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,80113939				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		0,80
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,00
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**37.154,83**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**37.154,83**	R$ -	**R$**	**37.154,83**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 32**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	505+5		A	519+5	
	BORDO E/D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	10,7529702				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	1,21893831				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		1,00
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,22
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**49.949,59**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**49.949,59**	R$ -	**R$**	**49.949,59**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 33**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	519+10		A	527+15	
	BORDO D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	2,3068179				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,48786689				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		0,49
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,00
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**22.626,04**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**22.626,04**	R$ -	**R$**	**22.626,04**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 34**		
PROPRIETÁRIO:	REGINA MARIA MOREIRA DORNELI				
MATRÍCULA:	0				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	527+10		A	540+0	
	BORDO D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	18,1332685				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,50969347				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR	ÁREA MEDIDA (ha)	
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29	0,00	
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48	0,51	
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55	0,00	
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**23.638,30**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**23.638,30**	R$ -	**R$**	**23.638,30**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427			PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO	
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)				**CTD 35**	
PROPRIETÁRIO:	JOSÉ GASPAR LUIZ RIBEIRO				
MATRÍCULA:	1223				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	c73b6503-cc1c-44e0-b948-602fb171ed7d				
ESTACAS:	586+5		A	585+10	
	BORDO D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	464,1734755				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,00021275				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$	71.493,29	0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$	46.377,48	0,00
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$	15.987,55	0,0002128
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**3,40**	R$	-	
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR TOTAL	**R$**	**3,40**	R$	-	**R$ 3,40**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427			PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO	
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)				**CTD 36**	
PROPRIETÁRIO:	MARIA GONÇALVES DE REZENDE				
MATRÍCULA:	0				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO			ZONA:	RURAL
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	583+0		A		657+10
	BORDO E/D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	158,7712413				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	11,30112524				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		5,24
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		6,06
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**340.012,00**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**340.012,00**	R$ -		**R$ 340.012,00**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 37**		
PROPRIETÁRIO:	GERSIRON DORNELI				
MATRÍCULA:	1.788 e 1.867.				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	a6c5a416-4969-4343-813e-97c25d93dfb7				
ESTACAS:	653+5		A	701+15	
	BORDO D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	128,2817366				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,9509075				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		0,61
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,34
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**33.725,20**	R$	-	
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR TOTAL	**R$**	**33.725,20**	R$	-	**R$ 33.725,20**
DATA	30/04/2025				

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427			PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO	
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)				**CTD 38**	
PROPRIETÁRIO:	JOSÉ GASPAR LUIZ RIBEIRO				
MATRÍCULA:	1.788 e 1.867.				
MUNICÍPIO:	Heitoraí-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	18f50e96-edb5-424f-a41c-89b84904285f				
ESTACAS:	657+0		A	719+15	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	116,0425883				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	2,01776679				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		1,59
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,42
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**80.729,56**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**80.729,56**	R$ -	**R$**	**80.729,56**
DATA	30/04/2025				

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 39**		
PROPRIETÁRIO:	DIVINO MARCIANO RODRIGUES				
MATRÍCULA:	566;619;1597;2870;2871;2875;2876;2895;2897;T-5349;T-5350;T-6693				
MUNICÍPIO:	Uruana-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	722+0		A	740+0	
	BORDO D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	4,2398384				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,33206702				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		0,33
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,00
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**15.400,43**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**15.400,43**	R$ -	**R$**	**15.400,43**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427			PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO	
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)				**CTD 40**	
PROPRIETÁRIO:	DIVINO MARCIANO RODRIGUES				
MATRÍCULA:	566;619;1597;2870;2871;2875;2876;2895;2897;T-5349;T-5350;T-6693				
MUNICÍPIO:	Uruana-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	bba09b6c-d23a-4951-a069-ddef5e85b646				
ESTACAS:	719+0		A	742+5	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	14,6826967				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	1,49027013				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,54
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		0,86
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,0917520
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**79.961,49**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**79.961,49**	R$ -	**R$**	**79.961,49**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 41**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Uruana-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	741+15		A	743+5	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	8,9405404				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,03273984				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$	71.493,29	0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$	46.377,48	0,00
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$	15.987,55	0,03
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**523,43**	R$	-	
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR TOTAL	**R$**	**523,43**	R$	-	**R$ 523,43**
DATA	30/04/2025				

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 42**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	0				
MUNICÍPIO:	Uruana-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	abe86202-7799-4cc5-bd22-641bbef8fdeb				
ESTACAS:	739+15		A	877+15	
	BORDO D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	193,6800595				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	3,51463307				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,60
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		2,46
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,46
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**164.216,94**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**164.216,94**	R$ -	**R$**	**164.216,94**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 43**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	0				
MUNICÍPIO:	Uruana-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	a91dd1d0-700b-4fbf-a5cc-9e54f155a2fd				
ESTACAS:	742+10		A	878+15	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	149,3982058				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	2,18663088				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,19
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		1,71
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,29
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**97.252,19**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**97.252,19**	R$ -	**R$**	**97.252,19**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 44**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	0				
MUNICÍPIO:	Uruana-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	040811000002-21				
ESTACAS:	879+5		A	940+0	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	334,1784845				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	3,83375227				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,63
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		2,70
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,51
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**178.007,56**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**178.007,56**	R$ -	**R$**	**178.007,56**
DATA	30/04/2025				

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 45**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Uruana-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	877+10		A	937+0	
	BORDO D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	50,7517971				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	2,4614539				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR	ÁREA MEDIDA (ha)	
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29	0,48	
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48	1,30	
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55	0,67	
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**105.811,65**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**105.811,65**	R$ -	**R$**	**105.811,65**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 46**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Uruana-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	913+0		A	943+0	
	BORDO D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	18,1089199				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	-				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$	71.493,29	0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$	46.377,48	0,00
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$	15.987,55	0,00
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	-	R$	-	
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	-	R$	-	
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	-	R$	-	
VALOR TOTAL	**R$**	-	R$	-	**R$** -
DATA	30/04/2025				

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 47**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Uruana-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	0				
ESTACAS:	936+0		A	953+10	
	BORDO D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	4,9318519				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	1,12095944				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$	71.493,29	0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$	46.377,48	1,12
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$	15.987,55	0,00
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**51.987,27**	R$	-	
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR TOTAL	**R$**	**51.987,27**	R$	-	**R$ 51.987,27**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 48**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Uruana-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	941+0		A	981+0	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	23,2531591				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	2,51269191				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		2,08
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,43
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**103.322,93**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**103.322,93**	R$ -	**R$**	**103.322,93**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 49**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Uruana-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	953+0		A	981+10	
	BORDO D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	20,8119568				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	1,26763789				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,55
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		0,17
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,54
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**56.216,20**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**56.216,20**	R$ -	**R$**	**56.216,20**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 50**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Uruana-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	980+15		A	986+10	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	13,7620621				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,28195762				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		0,15
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,14
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**8.968,65**	R$	-	
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR TOTAL	**R$**	**8.968,65**	R$	-	**R$ 8.968,65**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427			PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO	
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)				**CTD 51**	
PROPRIETÁRIO:	JOSÉ GASPAR LUIZ RIBEIRO				
MATRÍCULA:	3.342 / 5.731				
MUNICÍPIO:	Uruana-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	3f96278d-efe4-4d13-ab7d-0e37e54850ad				
ESTACAS:	983+10		A	992+0	
	BORDO D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	155,6300707				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,07684999				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		0,08
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,00
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**3.564,11**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**3.564,11**	R$ -	**R$**	**3.564,11**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 52**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Uruana-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	986+0		A	1001+10	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	4,888575				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,85088394				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR	ÁREA MEDIDA (ha)	
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29	0,00	
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48	0,74	
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55	0,12	
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**35.940,26**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**35.940,26**	R$ -	**R$**	**35.940,26**
DATA	30/04/2025				

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 53**		
PROPRIETÁRIO:	JOSÉ GASPAR LUIZ RIBEIRO				
MATRÍCULA:	3.339 / 5.732				
MUNICÍPIO:	Uruana-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	76107f51-1a25-4223-b12d-fb9af5e9156b				
ESTACAS:	992+0		A	994+0	
	BORDO D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	83,4602741				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,00593328				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$	71.493,29	0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$	46.377,48	0,0059333
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$	15.987,55	0,00
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**275,17**	R$	-	
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR TOTAL	**R$**	**275,17**	R$	-	**R$ 275,17**
DATA	30/04/2025				

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 54**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Uruana-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	1001+0		A	1041+5	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	23,2268247				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	2,50702635				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		0,89
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		1,61
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**67.243,02**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**67.243,02**	R$ -	**R$**	**67.243,02**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 55**		
PROPRIETÁRIO:	JOÃO VICENTE VEIGA COSTA CAMPOS				
MATRÍCULA:	3.340 / 158				
MUNICÍPIO:	Uruana-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	335fa0b4-c312-4d34-b942-20dcb402b2ed				
ESTACAS:	1014+0		A	1052+0	
	BORDO D				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	68,0453334				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,15820923				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		0,14
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,0228542
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**6.642,81**	R$	-	
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$	-	
VALOR TOTAL	**R$**	**6.642,81**	R$	-	**R$ 6.642,81**
DATA	30/04/2025				

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 56**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Uruana-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	1041+0		A	1049+0	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	4,7795992				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,55095879				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,00
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		0,00
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,55
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**8.808,48**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**8.808,48**	R$ -	**R$**	**8.808,48**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR					
RODOVIA:	GO-427		PROJETO E CADASTRO DE DESAPROPRIAÇÃO		
SEGMENTO:	km 0,00 - km 21,20				
SUB-TRECHO: Entr. GO-156 (Heitoraí) / Entr. GO-154 (A)			**CTD 57**		
PROPRIETÁRIO:	Não identificado				
MATRÍCULA:	-				
MUNICÍPIO:	Uruana-GO		ZONA:	RURAL	
PARCELA SIGEF	-				
ESTACAS:	1047+15		A	1055+0	
	BORDO E				
FAIXA DE DOMÍNIO:	80 m				
ÁREA TOTAL (ha):	7,454138				
ÁREA A DESAPROPRIAR (ha)	0,49748987				
CÁLCULOS DA VALOR DA TERRA NUA					
			VALOR		ÁREA MEDIDA (ha)
AGRICULTURA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 71.493,29		0,29
ÁREA DE PECUÁRIA	FONTE: RAMT-GO/2022		R$ 46.377,48		0,00
PRESERVAÇÃO DE FAUNA E FLORA	FONTE: RECEITA FEDERAL		R$ 15.987,55		0,21
CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS ATINGIDAS					
NÃO EXISTEM BENFEITORIAS A DESAPROPRIAR					
RESUMO	INDENIZAÇÃO		DOAÇÃO		
VALOR DA ÁREA A DESAPROPRIAR	**R$**	**24.080,88**	R$ -		
VALOR DAS BENFEITORIAS	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR DAS PLANTAÇÕES	**R$**	**-**	R$ -		
VALOR TOTAL	**R$**	**24.080,88**	R$ -	**R$**	**24.080,88**
DATA	30/04/2025				

BASITEC

GO INFRA

QUADRO RESUMO DESAPROPRIAÇÃO - GO-427									
CADASTRO	PROPRIETÁRIO	ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	LADO	ÁREA TOTAL (ha)	ÁREA TOTAL A DESAPRORPIAR (ha)	VALOR DO IMÓVEL (R$)	VALOR DAS BENFEITORIAS (R$)	VALOR TOTAL DESAPROPRIAÇÃO (R$)
CTD 01	Não identificado	1+0	20+10	BORDO D	34,6394699	-	R$ 52.010,52	R$ -	R$ 52.010,52
CTD 02	Não identificado	0+10	73+15	BORDO E/D	15,8734477	-	R$ 227.623,38	R$ -	R$ 227.623,38
CTD 03	Não identificado	0+15	66+0	BORDO E/D	25,1095985	1,60727561	R$ 59.217,58	R$ -	R$ 59.217,58
CTD 04	Não identificado	66+10	72+5	BORDO E	3,5392164	0,26147038	R$ 12.126,34	R$ -	R$ 12.126,34
CTD 05	Não identificado	72+10	115+0	BORDO E	27,0584161	0,72836101	R$ 25.600,07	R$ -	R$ 25.600,07
CTD 06	Não identificado	74+10	95+10	BORDO E/D	11,6111721	1,78988126	R$ 83.010,18	R$ -	R$ 83.010,18
CTD 07	DADARCY FERNANDES MOREIRA	54+0	168+0	BORDO D	77,5483203	-	R$ -	R$ -	R$ -
CTD 08	Não identificado	95+10	161+0	BORDO E/D	79,1169121	4,69711582	R$ 233.713,21	R$ -	R$ 233.713,21
CTD 09	Não identificado	115+0	124+0	BORDO E	4,6925794	0,25818994	R$ 4.127,82	R$ -	R$ 4.127,82
CTD 10	Não identificado	123+10	129+0	BORDO E	20,4153486	0,19652081	R$ 9.114,14	R$ -	R$ 9.114,14
CTD 11	Não identificado	129+0	139+0	BORDO E	20,1347835	0,40218499	R$ 28.753,53	R$ -	R$ 28.753,53
CTD 12	Não identificado	139+0	161+0	BORDO E	36,4158356	1,28557984	R$ 63.820,20	R$ -	R$ 63.820,20
CTD 13	Não identificado	161+0	171+5	BORDO E	103,8091265	0,40657686	R$ 29.067,52	R$ -	R$ 29.067,52
CTD 14	Não identificado	161+0	171+0	BORDO D	4,8292635	0,63357787	R$ 10.129,36	R$ -	R$ 10.129,36
CTD 15	Não identificado	171+5	215+0	BORDO E	253,2988956	1,91557008	R$ 100.854,95	R$ -	R$ 100.854,95
CTD 16	GERSIRON DORNELI	171+0	215+0	BORDO E/D	105,4302075	3,19204131	R$ 228.209,54	R$ -	R$ 228.209,54
CTD 17	JOSÉ GASPAR LUIZ RIBEIRO	223+10	257+0	BORDO E	244,3453316	0,1579854	R$ 11.294,90	R$ -	R$ 11.294,90
CTD 18	EDMILSON MENDES BENTO	213+10	303+10	BORDO E/D	149,342348	6,78684868	R$ 296.474,82	R$ -	R$ 296.474,82
CTD 19	XXXXXX Vitalina daXXXXXX ... e outros	314+5	344+10	BORDO E	16,2176405	-	R$ -	R$ -	R$ -
CTD 20	JOSÉ GASPAR LUIZ RIBEIRO	304+10	352+0	BORDO E	14,4785182	-	R$ -	R$ -	R$ -
CTD 21	XXXXXXUTO NACIONAL DE COLONIZACAO E REFORMA ****	352+0	376+10	BORDO E	546,2975852	-	R$ -	R$ -	R$ -
CTD 22	Não identificado	302+0	352+10	BORDO D	56,2278826	1,71096781	R$ 76.097,42	R$ -	R$ 76.097,42
CTD 23	Não identificado	353+0	379+0	BORDO D	25,3663506	1,60692304	R$ 74.525,04	R$ -	R$ 74.525,04
CTD 24	JOÃO VICENTE VEIGA COSTA CAMPOS	376+10	392+0	BORDO E	31,0670169	0,05177005	R$ 827,68	R$ -	R$ 827,68
CTD 25	EDERSON ARAUJO DE OLIVEIRA	378+10	395+0	BORDO D	79,206981	0,73755016	R$ 26.167,00	R$ -	R$ 26.167,00
CTD 26	JOÃO VICENTE VEIGA COSTA CAMPOS	392+0	409+10	BORDO E	19,6951647	0,07232737	R$ 1.156,34	R$ -	R$ 1.156,34
CTD 27	JOÃO VICENTE VEIGA COSTA CAMPOS	393+0	421+0	BORDO D	136,7408942	0,97212971	R$ 29.462,73	R$ -	R$ 29.462,73
CTD 28	JOÃO VICENTE VEIGA COSTA CAMPOS	409+10	411+10	BORDO E	68,7738374	0,00368415	R$ 263,39	R$ -	R$ 263,39
CTD 29	JOÃO VICENTE VEIGA COSTA CAMPOS	421+0	505+0	BORDO D	137,0206428	4,06952568	R$ 162.755,98	R$ 248.280,19	R$ 411.036,17
CTD 30	Não identificado	505+15	574+10	BORDO E	58,1157492	-	R$ -	R$ -	R$ -
CTD 31	DARCY FERNANDES MOREIRA	524+10	583+5	BORDO E	16,8930611	0,80113939	R$ 37.154,83	R$ -	R$ 37.154,83
CTD 32	Não identificado	505+5	519+5	BORDO E/D	10,7529702	1,21893831	R$ 49.949,59	R$ -	R$ 49.949,59
CTD 33	Não identificado	519+10	527+15	BORDO D	2,3068179	0,48786689	R$ 22.626,04	R$ -	R$ 22.626,04
CTD 34	REGINA MARIA MOREIRA DORNELI	527+10	540+0	BORDO D	18,1332685	0,50969347	R$ 23.638,30	R$ -	R$ 23.638,30
CTD 35	JOSÉ GASPAR LUIZ RIBEIRO	586+5	585+10	BORDO D	464,1734755	0,00021275	R$ 3,40	R$ -	R$ 3,40
CTD 36	MARIA GONÇALVES DE REZENDE	583+0	657+10	BORDO E/D	158,7712413	11,30112524	R$ 340.012,00	R$ -	R$ 340.012,00
CTD 37	GERSIRON DORNELI	653+5	701+15	BORDO D	128,2817366	0,9509075	R$ 33.725,20	R$ -	R$ 33.725,20
CTD 38	JOSÉ GASPAR LUIZ RIBEIRO	657+0	719+15	BORDO E	116,0425883	2,01776679	R$ 80.729,56	R$ -	R$ 80.729,56
CTD 39	DIVINO MARCIANO RODRIGUES	722+0	740+0	BORDO D	4,2398384	0,33206702	R$ 15.400,43	R$ -	R$ 15.400,43
CTD 40	DIVINO MARCIANO RODRIGUES	719+0	742+5	BORDO E	14,6826967	1,49027013	R$ 79.961,49	R$ -	R$ 79.961,49
CTD 41	Não identificado	741+15	743+5	BORDO E	8,9405404	0,03273984	R$ 523,43	R$ -	R$ 523,43
CTD 42	Não identificado	739+15	877+15	BORDO D	193,6800595	3,51463307	R$ 164.216,94	R$ -	R$ 164.216,94
CTD 43	Não identificado	742+10	878+15	BORDO E	149,3982058	2,18663088	R$ 97.252,19	R$ -	R$ 97.252,19
CTD 44	Não identificado	879+5	940+0	BORDO E	334,1784845	3,83375227	R$ 178.007,56	R$ -	R$ 178.007,56
CTD 45	Não identificado	877+10	937+0	BORDO D	50,7517971	2,4614539	R$ 105.811,65	R$ -	R$ 105.811,65
CTD 46	Não identificado	913+0	943+0	BORDO D	18,1089199	-	R$ -	R$ -	R$ -
CTD 47	Não identificado	936+0	953+10	BORDO D	4,9318519	1,12095944	R$ 51.987,27	R$ -	R$ 51.987,27
CTD 48	Não identificado	941+0	981+0	BORDO E	23,2531591	2,51269191	R$ 103.322,93	R$ -	R$ 103.322,93
CTD 49	Não identificado	953+0	981+10	BORDO D	20,8119568	1,26763789	R$ 56.216,20	R$ -	R$ 56.216,20
CTD 50	Não identificado	980+15	986+10	BORDO E	13,7620621	0,28195762	R$ 8.968,65	R$ -	R$ 8.968,65
CTD 51	JOSÉ GASPAR LUIZ RIBEIRO	983+10	992+0	BORDO D	155,6300707	0,07684999	R$ 3.564,11	R$ -	R$ 3.564,11
CTD 52	Não identificado	986+0	1001+10	BORDO E	4,888575	0,85088394	R$ 35.940,26	R$ -	R$ 35.940,26
CTD 53	JOSÉ GASPAR LUIZ RIBEIRO	992+0	994+0	BORDO D	83,4602741	0,00593328	R$ 275,17	R$ -	R$ 275,17
CTD 54	Não identificado	1001+0	1041+5	BORDO E	23,2268247	2,50702635	R$ 67.243,02	R$ -	R$ 67.243,02
CTD 55	JOÃO VICENTE VEIGA COSTA CAMPOS	1014+0	1052+0	BORDO D	68,0453334	0,15820923	R$ 6.642,81	R$ -	R$ 6.642,81
CTD 56	Não identificado	1041+0	1049+0	BORDO E	4,7795992	0,55095879	R$ 8.808,48	R$ -	R$ 8.808,48
CTD 57	Não identificado	1047+15	1055+0	BORDO E	7,454138	0,49748987	R$ 24.080,88	R$ -	R$ 24.080,88

BASITEC

GO INFRA