ESTADO DE GOIÁS

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Agência Goiana de Infraestrutura e Transporte - GOINFRA

Projeto Básico de Engenharia para Melhoramento Geométrico e Revestimento Primário

Rodovia: GO-401
Trecho: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
Subtrecho: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
Segmento: Serra 01 (km 17,2 e 19,12)
Extensão: 1,92 km
Códigos SRE: 401EGO0010

VOLUME 02 – PROJETO DE EXECUÇÃO_R02

OUTUBRO/2021

ESTADO DE GOIÁS

Agência Goiana de Infraestrutura e Transporte - GOINFRA

GERÊNCIA DE PROJETOS DE OBRAS RODOVIÁRIAS

Projeto Básico de Engenharia para Melhoramento Geométrico e Revestimento Primário

VOLUME 02 – PROJETO DE EXECUÇÃO_02

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

Sumário

1 Apresentação
2 Mapa de Situação
3 Quantitativos de Serviço
4 Projeto Geométrico
5 Projeto de Terraplenagem
6 Projeto de Pavimentação
7 Projeto de Drenagem
8 Projeto de Obras Complementares

1 APRESENTAÇÃO

Basitec Projetos e Construções LTDA apresenta o Volume 02 – Projeto de Execução relativo aos serviços de Projeto Básico de Engenharia para Melhoramento Geométrico e Revestimento Primário da Rodovia GO-401, SRE 401EGO0010, na travessia de um segmento de serra, localizado entre os km 17,2 e 19,12.

O projeto consiste em melhoramentos planialtimétricos, revestimento primário, implantação de dispositivos de drenagem superficial, relocação de cercas de faixa de domínio e revestimento vegetal em taludes.

A proposta geral foi a de manter ao máximo a diretriz existente, fazendo pequenos ajustes em curvas e tangentes, e ajustando a altimetria de modo a reduzir a inclinação das rampas longitudinais, melhorando a trafegabilidade e drenagem dos trechos de rodovia. Ou seja, o projeto tem como principal objetivo a melhoria da trafegabilidade, principalmente, em período de chuva, não se tratando, portanto, de implantação de rodovia.

As orientações normativas da GOINFRA e DNIT serviram como referências e foram ao máximo atendidas, quando possível, na melhor relação técnico-econômico.

1.1 Dados da Obra

- *Rodovia:* *GO-401*
- *Trecho:* *Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174*
- *Subtrecho:* *Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174*
- *Segmento:* *km 17,2 e 19,12*
- *Extensão:* *1,92 km*
- *Código SRE:* *401EGO0010*

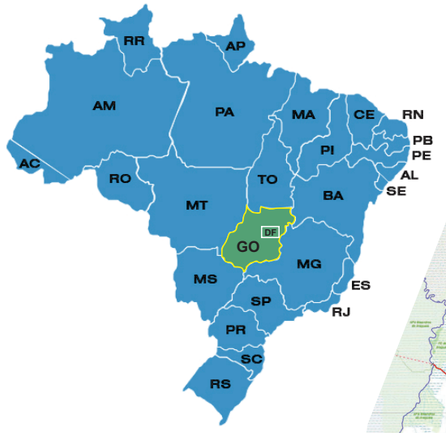
Coordenação Geral dos Trabalhos:

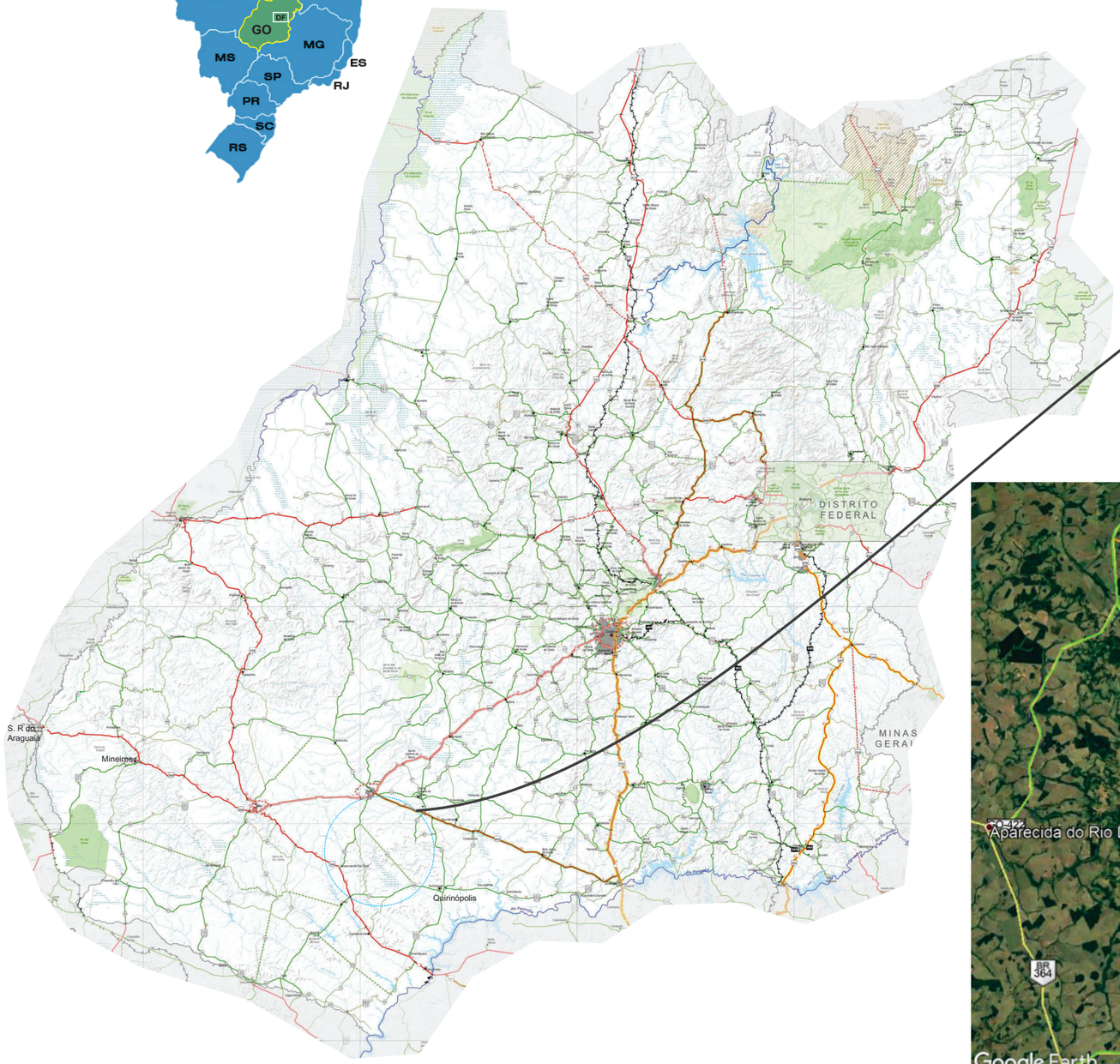
Engº Rafael Basilio – CREA-GO 8.130/D.

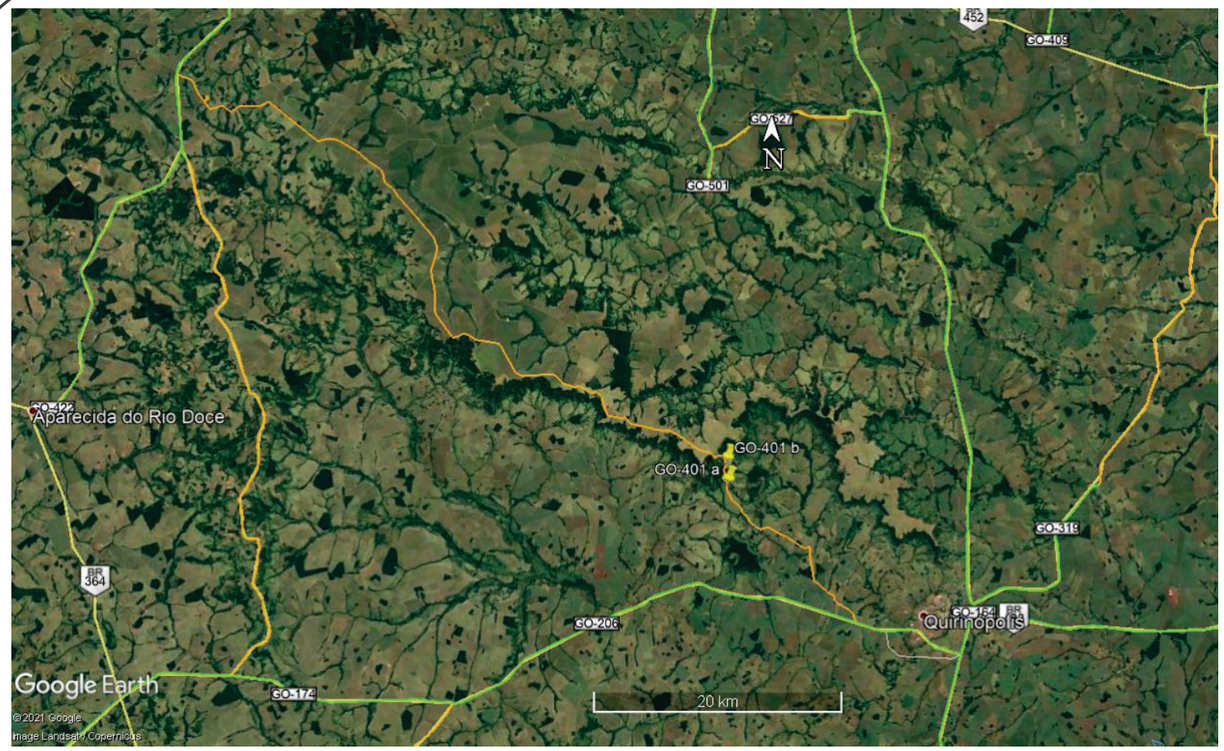
1.2 Histórico de Versões

ASSUNTO: Volume 02 – Projeto de Execução_R00		
REVISÃO	**DESCRIÇÃO**	**DATA**
00	Emissão inicial	28/07/2021
01	Minuta Revisada	30/09/2021
02	Minuta Revisada	08/11/2021

2 MAPA DE SITUAÇÃO







nº	Descrição	Data
00	Emissão Inicial	19/02/2021

CONTROLE DE REVISÕES

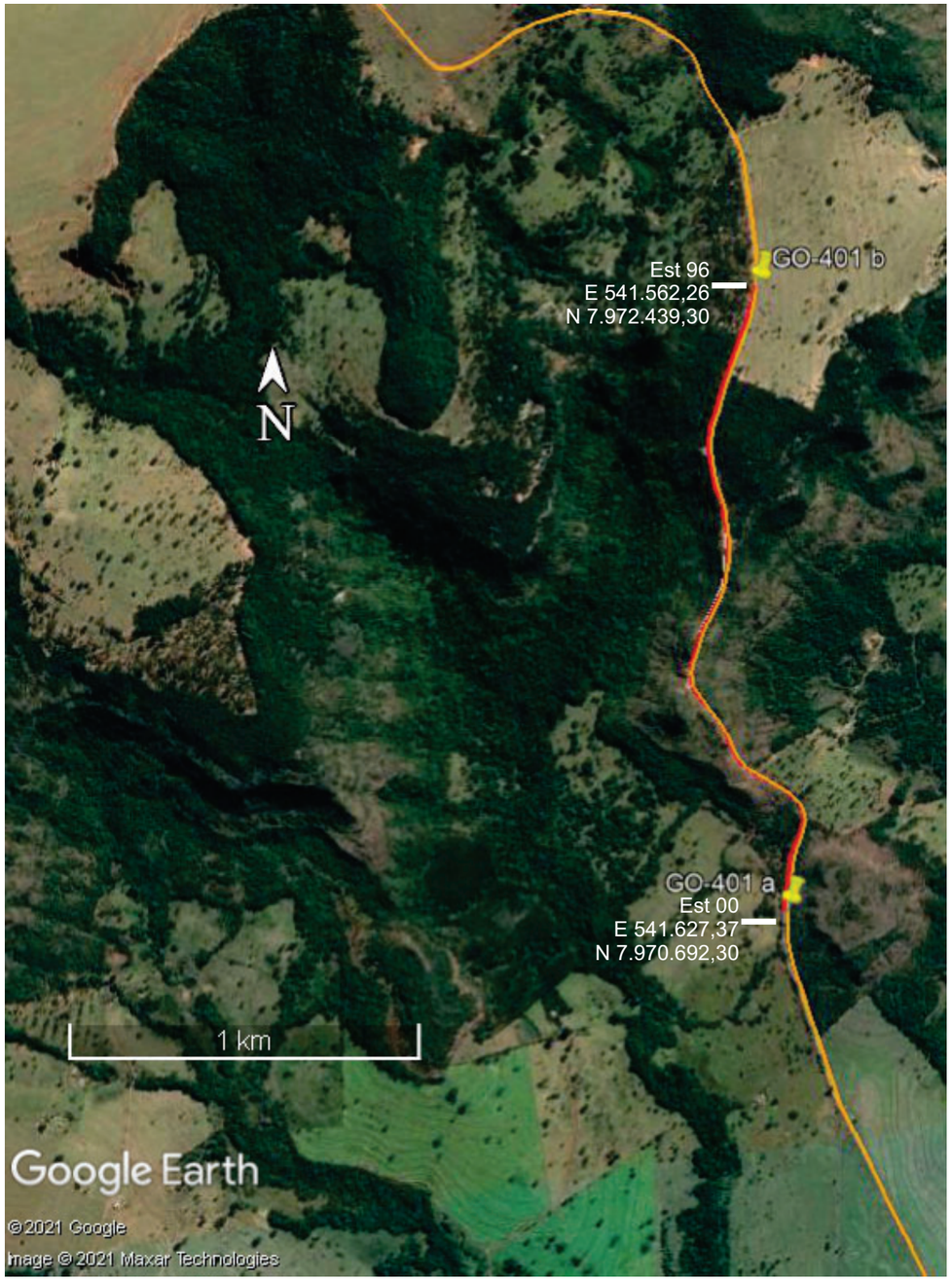
GO INFRA

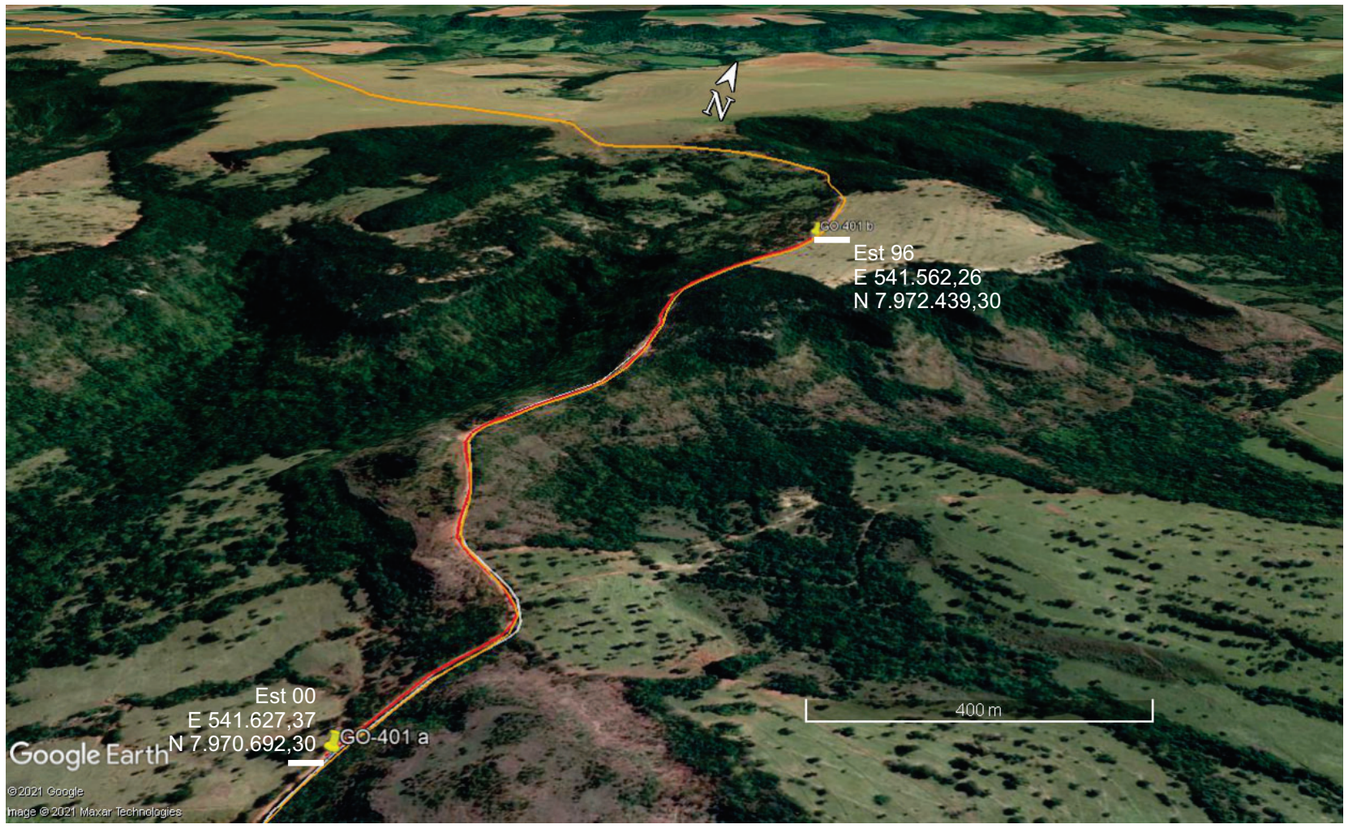
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Apresentação		
TÍTULO: Mapa de Localização	ESCALA: sem escala	FOLHA: PR-256_APR_01-R00





nº	Descrição	Data
00	Emissão Inicial	19/06/2021

CONTROLE DE REVISÕES

GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

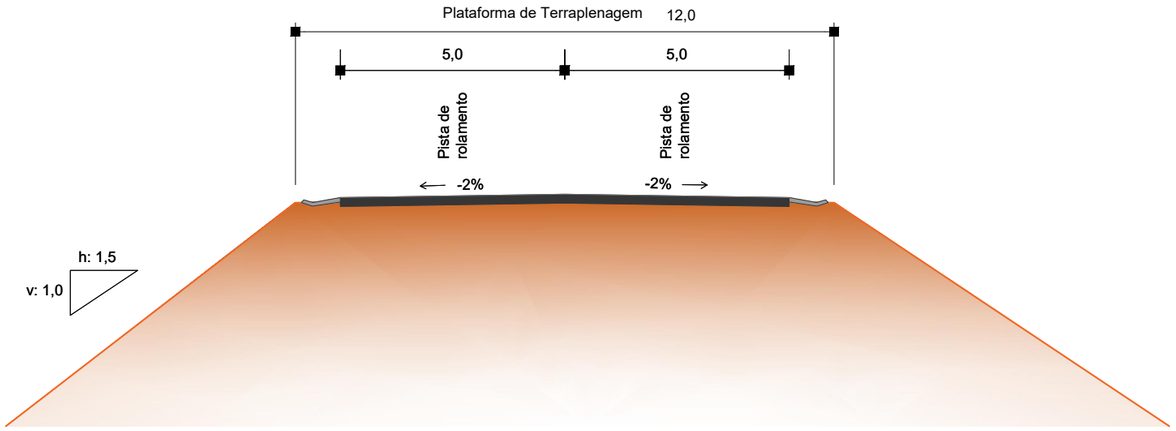
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Apresentação		
TÍTULO: Mapa de Localização	ESCALA: sem escala	FOLHA: PR-256_APR_01-R00

3 QUANTITATIVOS DE SERVIÇO

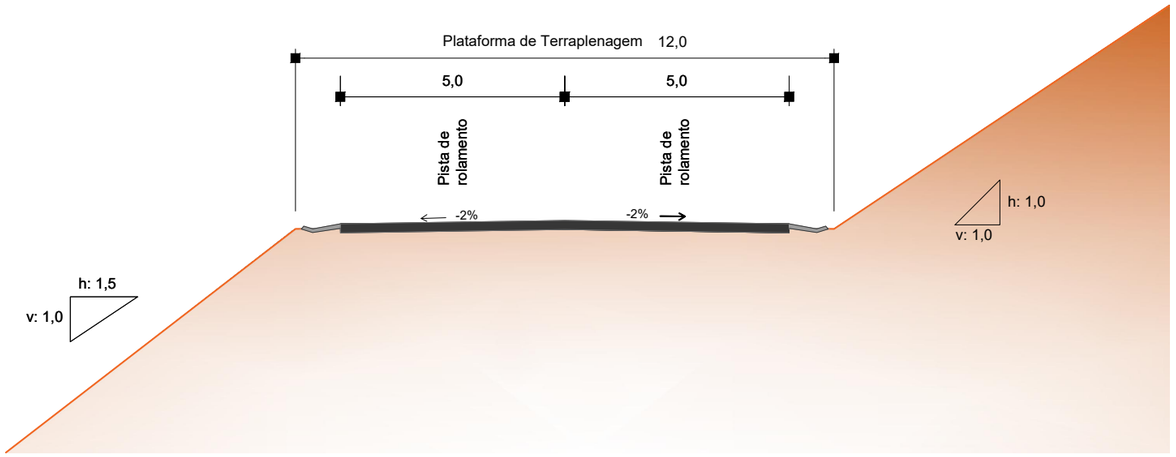
QUANTITATIVOS

Código			Descrição	Unid.	Quant.	DT
1			**TERRAPLENAGEM**			
40001	GOINFRA	ES-T 001/2019	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	m²	17.353,98	
40010	GOINFRA	ES-T 003/2019	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m³	709,10	
40015	GOINFRA	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m³	6.236,10	
40016	GOINFRA	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m³	9.013,73	
40017	GOINFRA	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m³	9.512,28	
40018	GOINFRA	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m³	0,00	
40019	GOINFRA	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1000M)	m³	0,00	
40020	GOINFRA	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1001 A 1200M)	m³	0,00	
40021	GOINFRA	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	m³	0,00	
40022	GOINFRA	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	m³	0,00	
40023	GOINFRA	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	m³	0,00	
40032	GOINFRA	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m³	11.439,13	
40033	GOINFRA	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m³	1.190,40	
40077	GOINFRA	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m³	13.763,25	
40078	GOINFRA	ES-T 003/2019	SCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m³	2.649,60	
40079	GOINFRA	ES-T 003/2019	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	m³	11.698,05	
40100	GOINFRA	ES-T 005/2019	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m³	46.248,41	
40101	GOINFRA	ES-T 005/2019	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m³	12.971,96	
2			**PAVIMENTAÇÃO**			
40300	GOINFRA	ES-T 001/2019	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	m²	4.764,93	
40305	GOINFRA	ES-T 001/2019	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS	m²	4.764,93	
40310	GOINFRA	ES-PAV 001/2019	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	22.800,00	
			BASE			
40316	GOINFRA	ES-PAV 002/2019	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	m³	4.764,93	
40320	GOINFRA	ES-PAV 002/2019	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA (CASCALHO)	m³.Km	26.207,12	5,50
40335	GOINFRA	ES-PAV 002/2019	ESTAB. GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.IM.)	m³	3.914,00	
3			**DRENAGEM**			
			DRENAGEM SUPERFICIAL			
41309	GOINFRA	ES-DRE 003/2019	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	1.890,00	
47023	GOINFRA	ES-DRE 007/2019	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m³	1.417,50	
41455	GOINFRA	ES-DRE 008/2019	BOCA DE SAÍDA P/DRENO LONGIT. PROF. - BSD 02	unid	2,00	
41341	GOINFRA	ES-DRE 008/2019	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA04	m	425,00	
41287	GOINFRA	ES-DRE 008/2019	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC02	m	215,00	
41339	GOINFRA	ES-DRE 008/2019	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC04	m	540,00	
41319	GOINFRA	ES-DRE 008/2019	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC04 (AC/BC)	m	2.325,00	
41367	GOINFRA	ES-DRE 002/2019	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)	unid	25,00	
41369	GOINFRA	ES-DRE 002/2019	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 (AC/BC)	unid	3,00	
			LEIRA	m	960,00	
41285	GOINFRA	ES-DRE 003/2019	VALETA MEC. DE PROTEÇÃO (LEIRAMENTO POR MOTONIVELADORA)	m³	115,20	
			BIGODE - SAÍDA DE LEIRA	m	318,00	
41285	GOINFRA	ES-DRE 003/2019	VALETA MEC. DE PROTEÇÃO (LEIRAMENTO POR MOTONIVELADORA)	m³	38,16	
4			**OBRAS COMPLEMENTARES**			
40810	GOINFRA	ES – SIN 001/19	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	m	872,00	
3713605	SICRO	DNER-ES 144/85	ANCORAGEM DE DEFENSA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	m	128,00	
40800	GOINFRA	ES-OC 002/2019	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA	m	1.174,93	
40804	GOINFRA	ES-OC 002/2019	REMOÇÃO DE CERCA	m	1.188,81	
40895	GOINFRA	ES-OC 002/2019	SEMEADURA MANUAL	m²	12.743,57	

4 PROJETO GEOMÉTRICO



Seção Transversal em tangente



Seção Transversal em curva

01	Emissão Inicial	27/07/2021
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

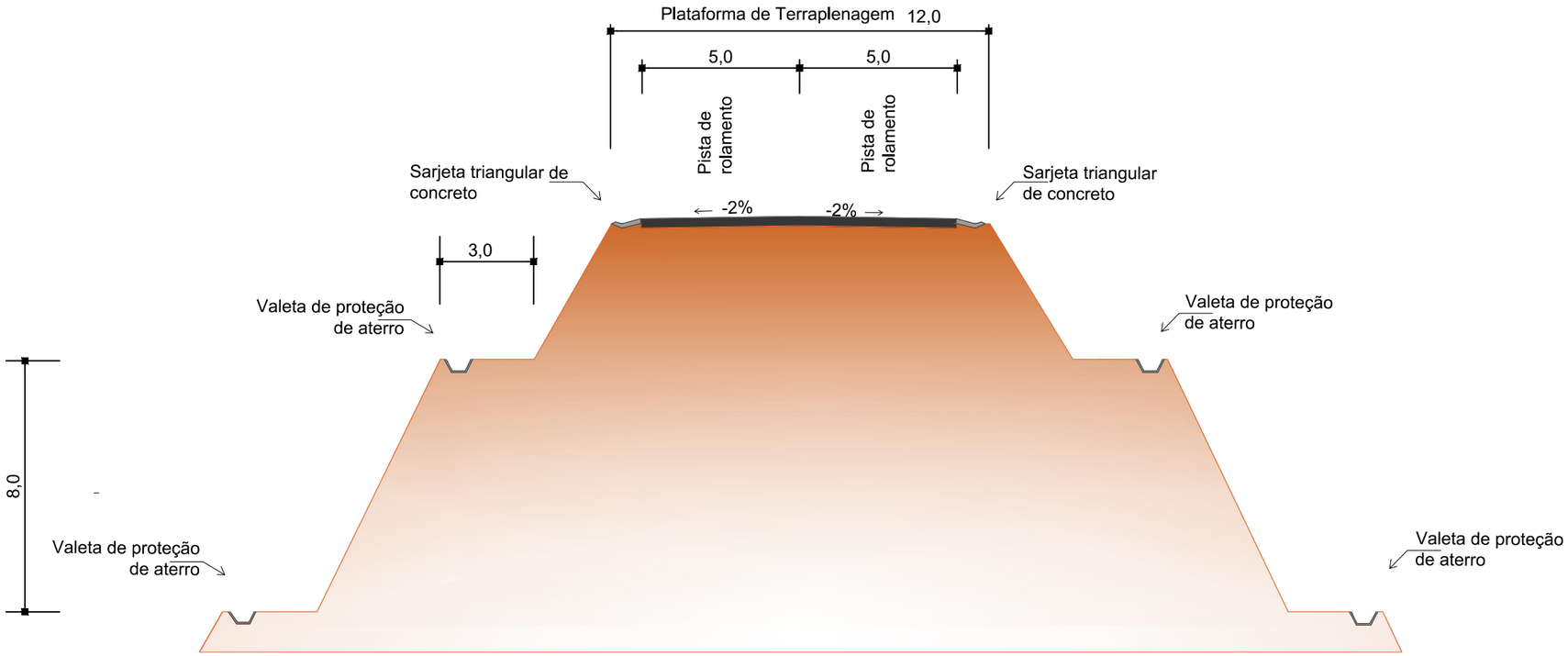
GO INFRA

BASITEC

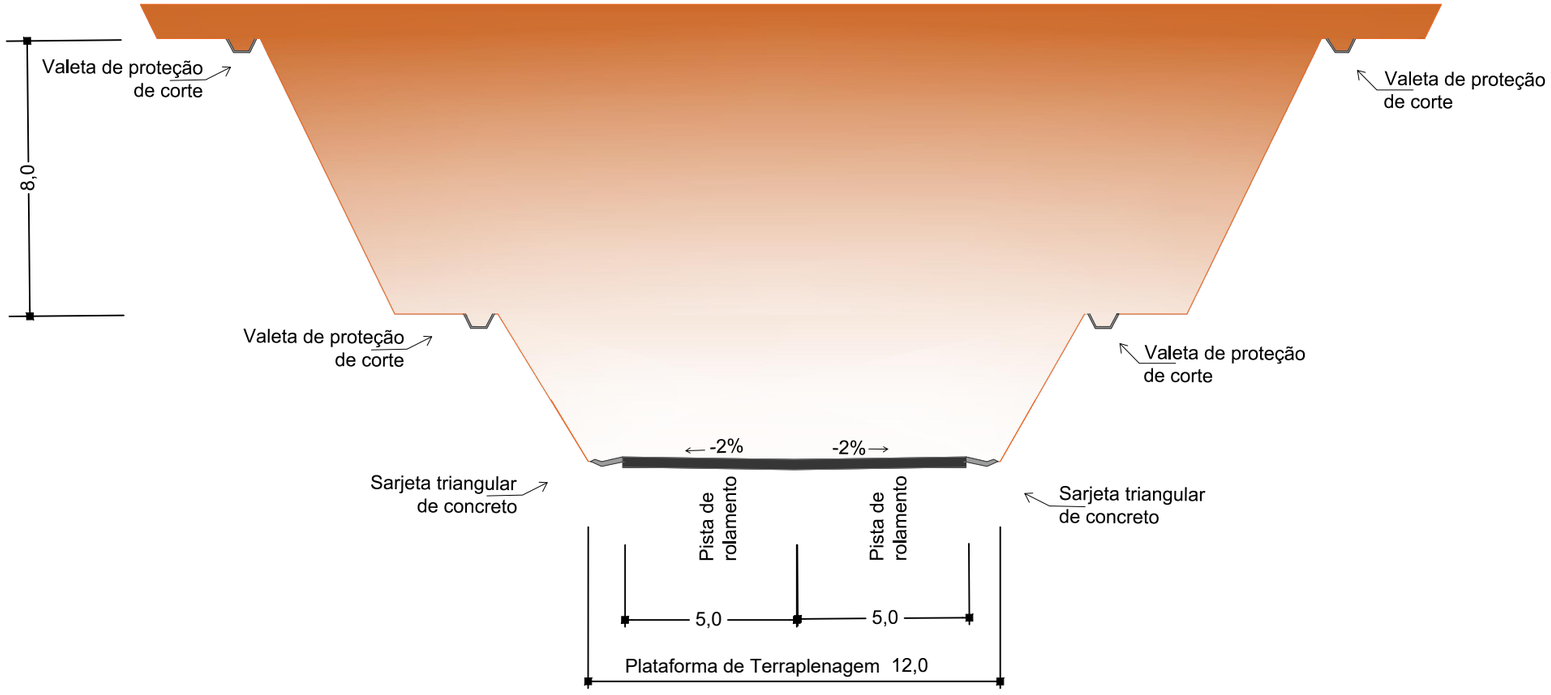
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: Sem escala	ACAD-256-2021_GO-401 PGEO_01_R00



Seção Transversal em aterro



Seção Transversal em corte

01	Emissão Inicial	27/07/2021
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: Sem escala	ACAD-256-2021_GO-401 PGEO_02_R00

1 V / 0 H

Corte em material de 3ª categoria

01	Emissão Inicial	27/07/2021
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: Sem escala	ACAD-256-2021_GO-401 PGEO_03_R00

EIXO DA RODOVIA

PISTA EXISTENTE

PISTA DE ROLAMENTO

CERCA EXISTENTE

TALUDE DE ATERRO

TALUDE DE CORTE

▲ M-10
1.ORDEM
MARCOS DE LOCAÇÃO

CURVAS DE NÍVEL
MESTRA E INTERMEDIÁRIA

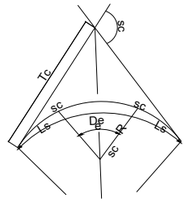
HW
REDE ELÉTRICA

POSTE

C1 CURVA DE ORDEM "N"

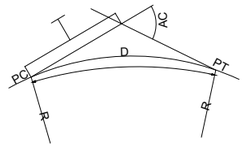
S1 CURVA ESPIRAL

L1 TANGENTE



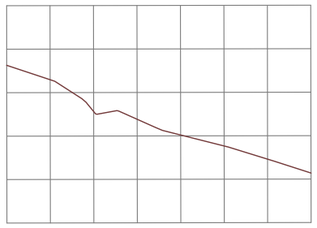
CURVA DE TRANSIÇÃO

R - RAIO
AC - ÂNGULO CENTRAL
e - ÂNG. CENTRAL DO TRECHO CIRCULAR
Lc - COMPLEMENTO D CURVA DE TRANSIÇÃO
De - DESENVOLVIMENTO DA CURVA DE TRANSIÇÃO
Ts - PONTO DE INÍCIO DA CURVA DE TRANSIÇÃO
ST - PONTO DE TÉRMINO DA CURVA DE TRANSIÇÃO
CS - PONTO DE INÍCIO DA CURVA CIRCULAR
SC - PONTO DE TÉRMINO DA CURVA CIRCULAR
Ts - TANGENTE EXTERNA
PI - PONTO DE INTERSEÇÃO

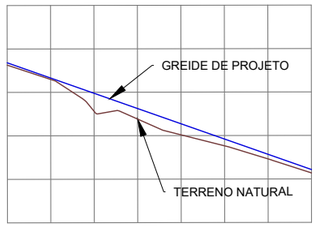


CURVA CIRCULAR
R - RAIO
AC - ÂNGULO CENTRAL
T - TANGENTE
D - DESENVOLVIMENTO
PC - PONTO DE CURVA
PT - PONTO DE TANGÊNCIA
PI - PONTO DE INTERSEÇÃO

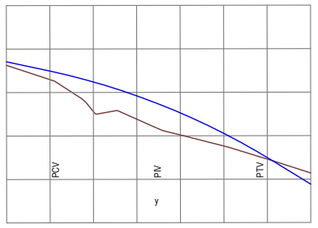
PERFIL TERRENO NATURAL



GREIDE

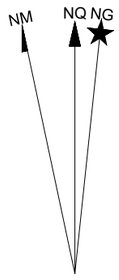


CURVA DE CONCORDÂNCIA VERTICAL



PCV - PONTO DE CURVA VERTICAL
PTV - PONTO DE TANGÊNCIA VERTICAL
PIV - PONTO DE INTERSEÇÃO VERTICAL
y - PROJEÇÃO HORIZONTAL DO ARCO PARABÓLICO (PCV - PTV)
e - FLECHA OU ORDENADA MÁXIMA DO ARCO

INFORMAÇÕES CARTOGRÁFICAS



PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA
DE MERCATOR - UTM
SGR: SIRGAS 2000
MC: 51° W

VÉRTICE: M10
Lat: 18°20'57,6353" S
Long: 50°36'26,9205" W
K: 0.99962126
CM: -0°07'24,8579"
Declinação Magnética de: -20°34'47"
na date: 29/04/21
com variação anual de: -0°07'38"

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	27/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Quadro de Convenções	ESCALA: Sem escala	ACAD-256-2021_GO-401 PGEO_04_R00

01	Emissão Inicial	27/07/2021
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Pista de Rolamento
- Talude de Aterro
- Talude de Corte

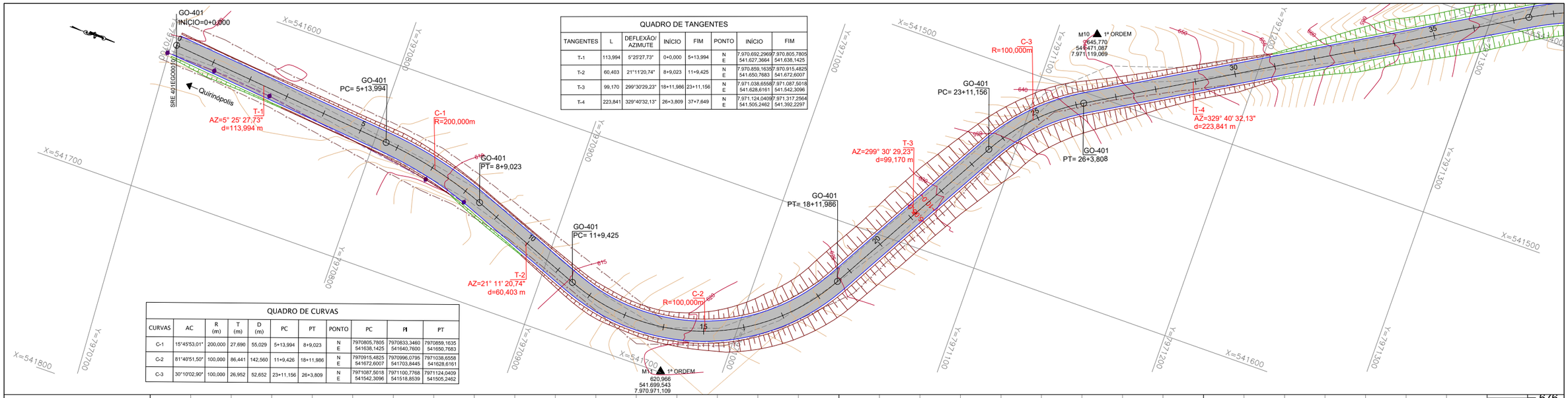
GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Imagem de Implantação	ESCALA: 1:8.000	ACAD-256-2021_GO-401 PGEO_05_R00

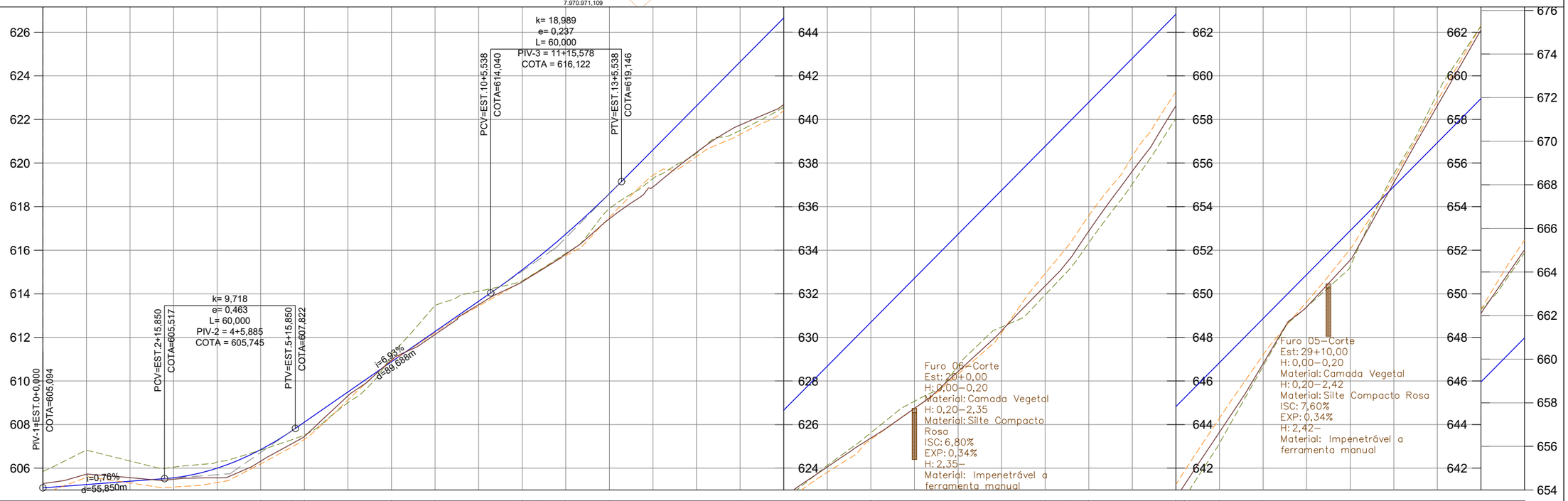


QUADRO DE TANGENTES							
TANGENTES	L	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	INÍCIO	FIM	PONTO	INÍCIO	FIM
T-1	113,994	5°25'27,73"	0+0,000	5+13,994	N E	7.970.692,2969 541.627,3664	7.970.805,7805 541.638,1425
T-2	60,403	21°11'20,74"	8+9,023	11+9,425	N E	7.970.859,1635 541.650,7683	7.970.915,4825 541.672,6007
T-3	99,170	299°30'29,23"	18+11,986	23+11,156	N E	7.971.038,6558 541.628,6161	7.971.087,5018 541.542,3096
T-4	223,841	329°40'32,13"	26+3,809	37+7,649	N E	7.971.124,0409 541.505,2462	7.971.317,2564 541.392,2297

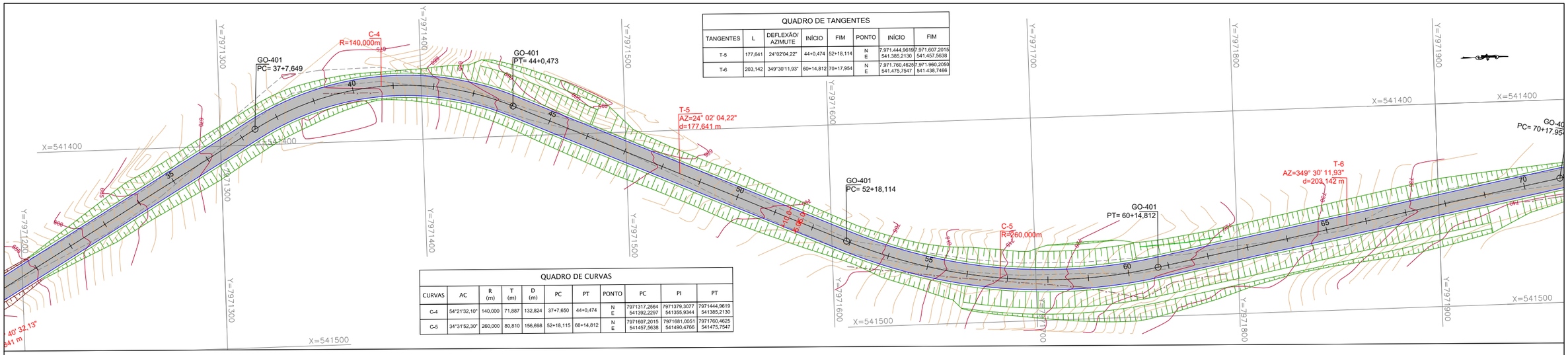
QUADRO DE CURVAS										
CURVAS	AC	R (m)	T (m)	D (m)	PC	PT	PONTO	PC	PI	PT
C-1	15°45'53,01"	200,000	27,690	55,029	5+13,994	8+9,023	N E	7970805,7805 541638,1425	7970833,3460 541640,7600	7970859,1635 541650,7683
C-2	81°40'51,50"	100,000	86,441	142,560	11+9,426	18+11,986	N E	7970915,4825 541672,6007	7970996,0795 541703,8445	7971038,6558 541628,6161
C-3	30°10'02,90"	100,000	26,952	52,652	23+11,156	26+3,809	N E	7971087,5018 541542,3096	7971100,7768 541518,8539	7971124,0409 541505,2462

PERFIL LONGITUDINAL - GO-401

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



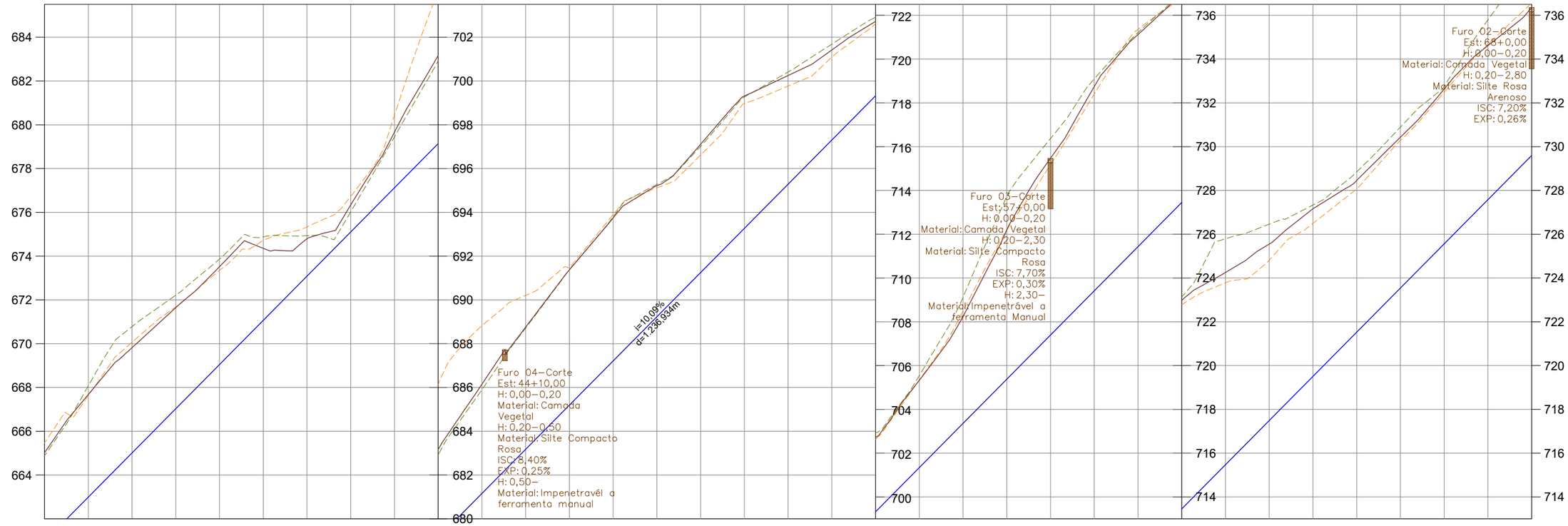
| COTAS TERRENO/PROJETO | | | | | | | | | |



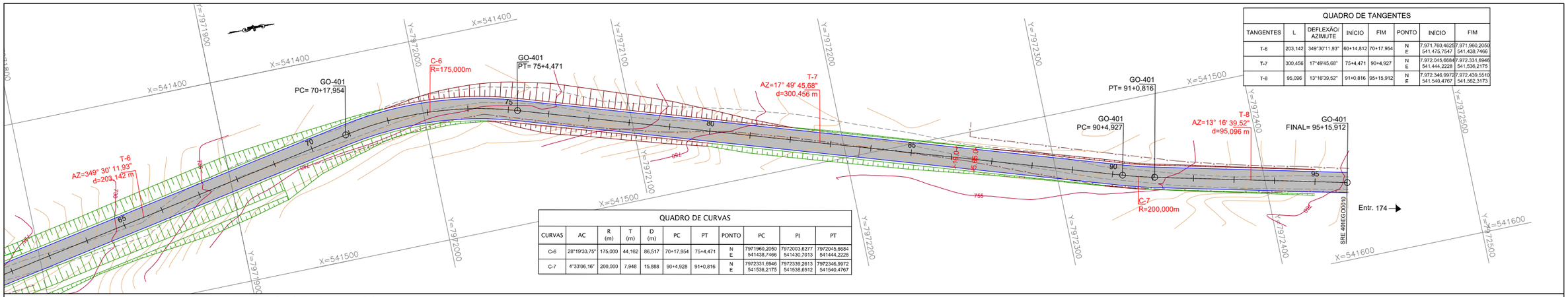
QUADRO DE TANGENTES							
TANGENTES	L	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	INÍCIO	FIM	PONTO	INÍCIO	FIM
T-5	177,641	24°02'04,22"	44+0,474	52+18,114	N E	7.971.444,9619 541.385,2130	7.971.607,2015 541.457,5638
T-6	203,142	349°30'11,93"	60+14,812	70+17,954	N E	7.971.760,4625 541.475,7547	7.971.960,2050 541.438,7466

QUADRO DE CURVAS											
CURVAS	AC	R (m)	T (m)	D (m)	PC	PT	PONTO	PC	PI	PT
C-4	54°21'32,10"	140,000	71,887	132,824	37+7,650	44+0,474	N E	7971317,2564 541392,2297	7971379,3077 541355,9344	7971444,9619 541385,2130
C-5	34°31'52,30"	260,000	80,810	156,698	52+18,115	60+14,812	N E	7971607,2015 541457,5638	7971681,0051 541490,4766	7971760,4625 541475,7547

PERFIL LONGITUDINAL - GO-401
ESC. H=1:2.000 V=1:200



| | | | | | | | | | | |

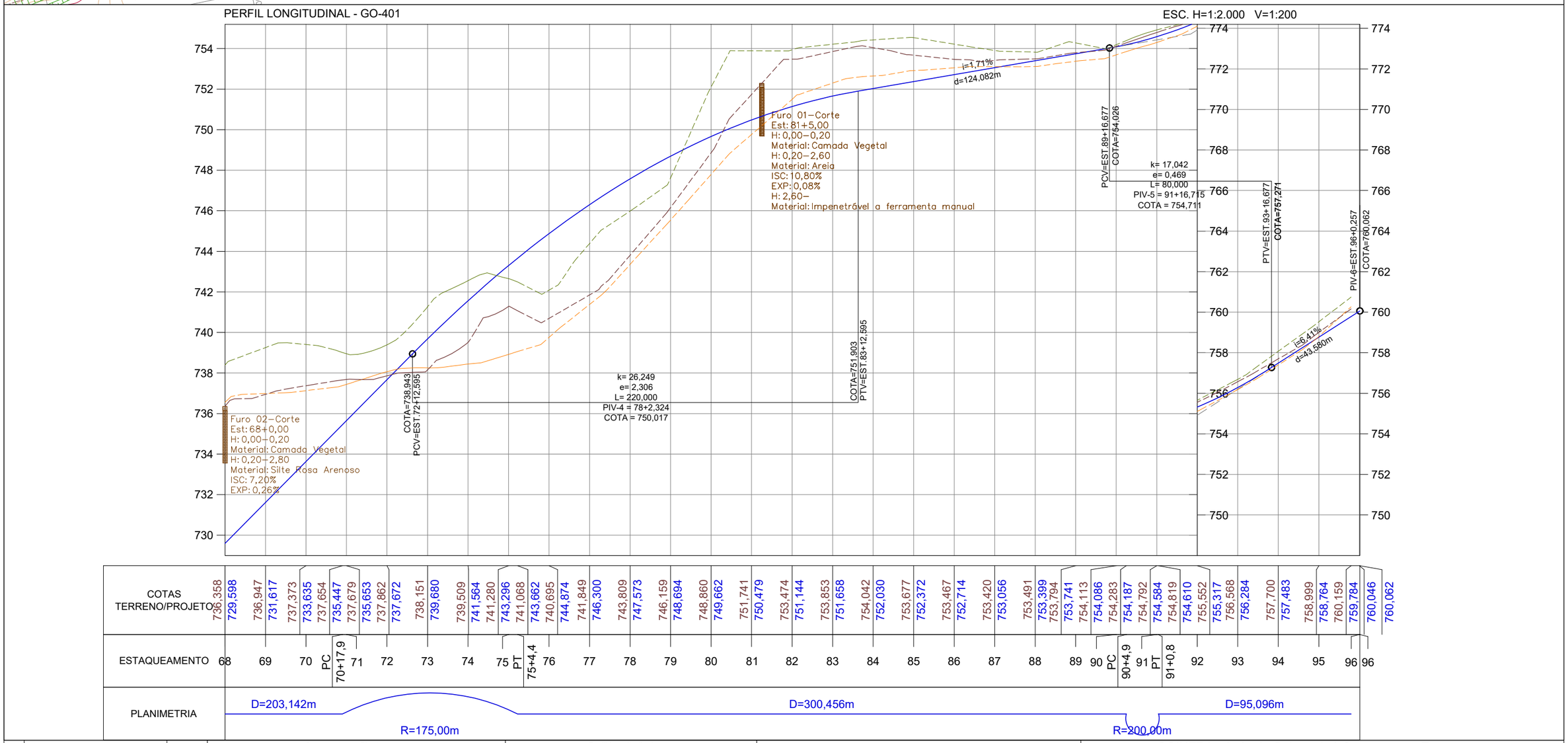


QUADRO DE TANGENTES

TANGENTES	L	DEFLEXÃO/ AZIMUTE	INÍCIO	FIM	PONTO	INÍCIO	FIM
T-6	203,142	349°30'11,93"	60+14,812	70+17,954	N E	7.971.760,4825 541.475,7547	7.971.960,2050 541.438,7466
T-7	300,456	17°49'45,68"	75+4,471	90+4,927	N E	7.972.045,6684 541.444,2228	7.972.331,6946 541.536,2175
T-8	95,096	13°16'39,52"	91+0,816	95+15,912	N E	7.972.346,9972 541.540,4767	7.972.439,5510 541.562,3173

QUADRO DE CURVAS

CURVAS	AC	R (m)	T (m)	D (m)	PC	PT	PONTO	PC	PI	PT
C-6	28°19'33,75"	175,000	44,162	86,517	70+17,954	75+4,471	N E	7971960,2050 541438,7466	7972003,6277 541430,7013	7972045,6684 541444,2228
C-7	4°33'06,16"	200,000	7,948	15,888	90+4,928	91+0,816	N E	7972331,6946 541536,2175	7972339,2613 541538,6512	7972346,9972 541540,4767



nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	27/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

Concepção em Planta
- Pista de Rolamento
- Pista Existente
- Curva Intermediária
- Curva Mestra
- Talude de Aterro
- Talude de Corte
- Cerca Existente
- Rede Elétrica
- Poste
- Marco / RN

Perfil Longitudinal
- Perfil Longitudinal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Perfil Longitudinal - Lado Direito (Terreno Natural)
- Perfil Longitudinal - Lado Esquerdo (Terreno Natural)
- Greide de Pavimento Acabado

GO INFRA

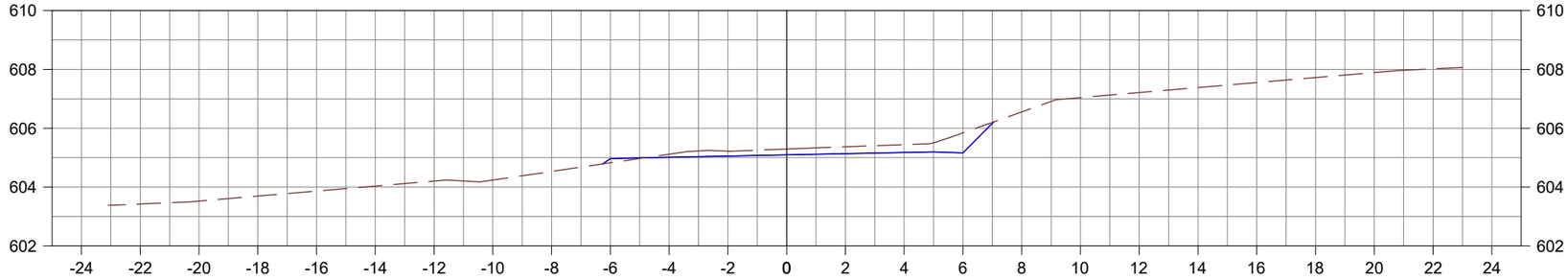
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

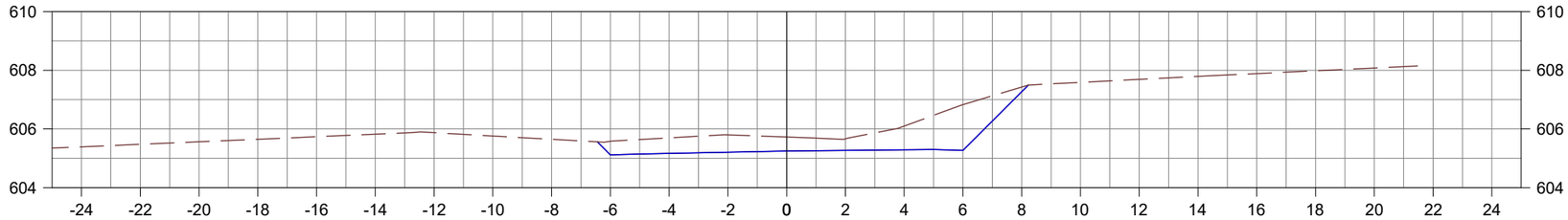
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Concepção em Planta / Perfil Longitudinal	ESCALA: 1:2.000	ACAD-256-2021_GO-401 PGEO_08_R00

EST. 0+0,000



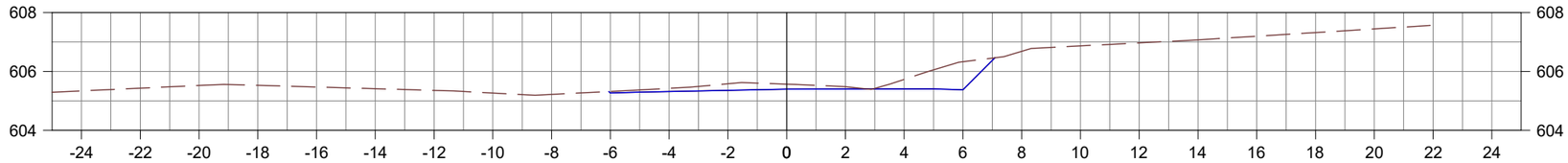
COTA TERRENO	603,42	603,52	603,69	603,86	604,03	604,20	604,24	604,53	604,82	604,96	605,12	605,01	605,22	605,05	605,29	605,09	605,37	605,13	605,44	605,17	605,84	605,16	606,56	607,04	607,21	607,38	607,55	607,72	607,89	608,02
COTA PROJETO																														

EST. 1+0,000



COTA TERRENO	605,48	605,56	605,65	605,73	605,82	605,87	605,76	605,65	605,58	605,12	605,70	605,17	605,80	605,21	605,72	605,25	605,66	605,27	606,10	605,29	606,83	605,27	607,43	607,27	607,59	607,69	607,79	607,89	607,98	608,08
COTA PROJETO																														

EST. 2+0,000



COTA TERRENO	605,43	605,52	605,53	605,47	605,41	605,36	605,27	605,22	605,32	605,27	605,43	605,32	605,58	605,36	605,57	605,40	605,48	605,40	605,73	605,40	606,33	605,37	606,68	606,87	606,97	607,07	607,20	607,32	607,45
COTA PROJETO																													

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	27/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:
- Seção Transversal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Seção Transversal - Greide de Pavimento Acabado

GO INFRA

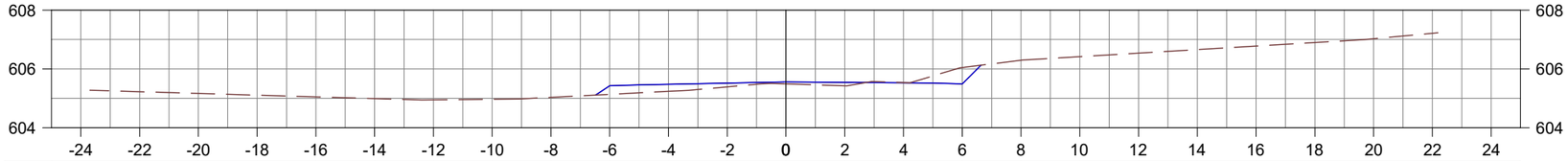
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

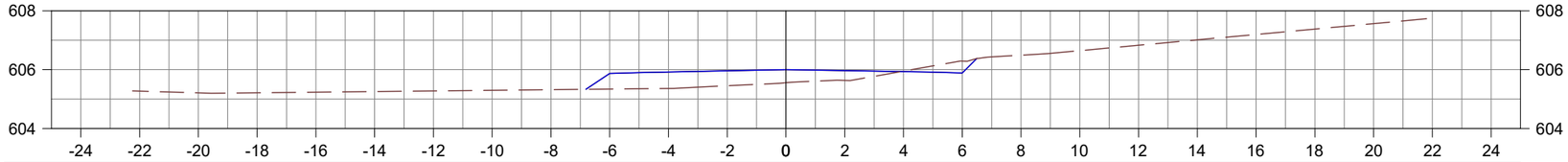
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: 1:200	ACAD-256-2021_GO - 401 ST_09_R00

EST. 3+0,000



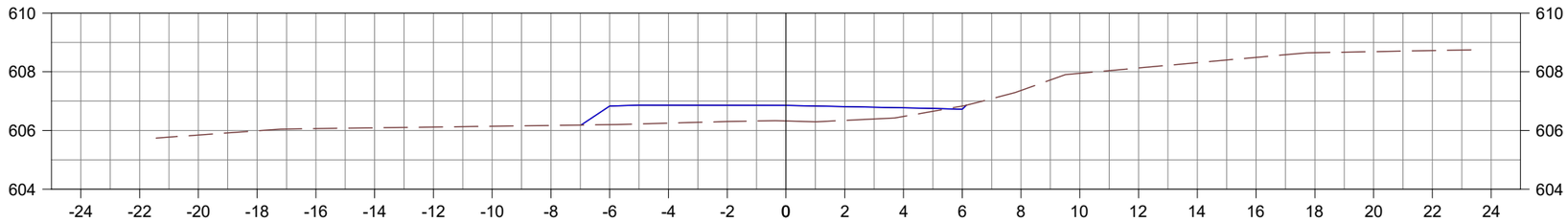
COTA TERRENO																																	
COTA PROJETO	605,23	605,17	605,11	605,05	604,99	604,95	604,97	605,03	605,14	605,43	605,24	605,48	605,39	605,52	605,49	605,56	605,42	605,54	605,54	605,53	606,05	605,49	606,30	606,42	606,54	606,66	606,78	606,90	607,03	607,21			

EST. 4+0,000



COTA TERRENO																																	
COTA PROJETO	605,27	605,21	605,21	605,23	605,26	605,28	605,30	605,32	605,34	605,87	605,36	605,92	605,45	605,96	605,56	606,00	605,63	605,97	605,95	605,93	606,29	605,88	606,49	606,65	606,83	607,01	607,20	607,38	607,56				

EST. 5+0,000



COTA TERRENO																																	
COTA PROJETO	605,85	605,99	606,06	606,09	606,12	606,14	606,17	606,20	606,83	606,25	606,86	606,31	606,86	606,32	606,85	606,34	606,81	606,48	606,77	606,83	606,72	607,36	607,95	608,13	608,31	608,49	608,65	608,69	608,72				

01	Emissão Inicial	27/07/2021
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:
- Seção Transversal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Seção Transversal - Greide de Pavimento Acabado

GO INFRA

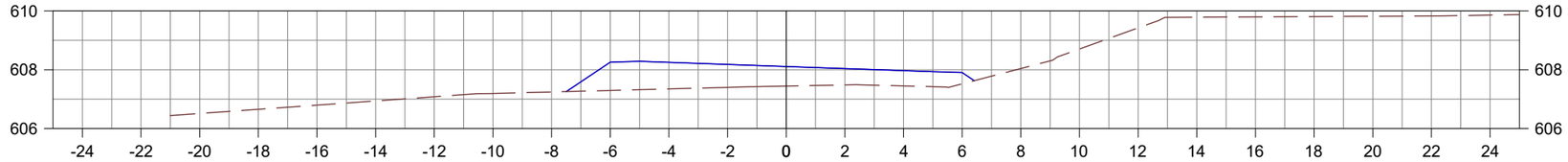
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

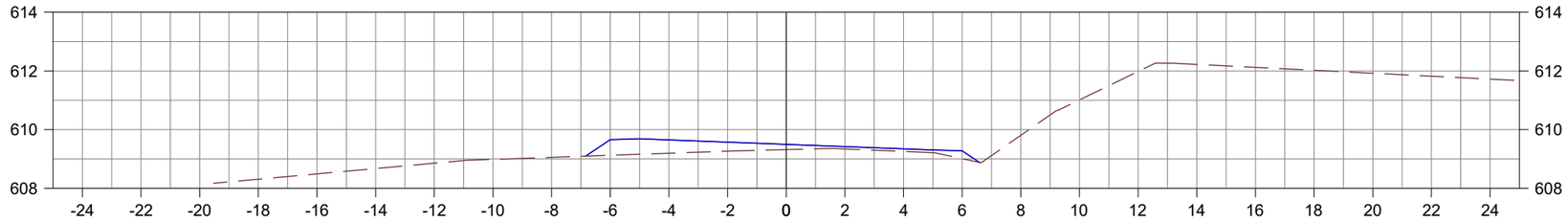
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: 1:200	ACAD-256-2021_GO - 401 ST_10_R00

EST. 6+0,000



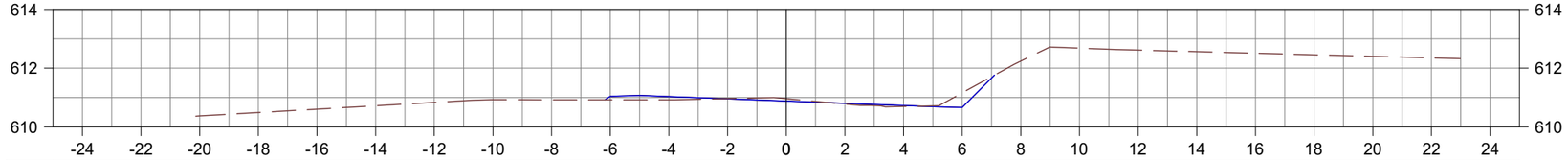
COTA TERRENO																													
COTA PROJETO		606,51	606,65	606,80	606,94	607,08	607,19	607,24	607,30	608,26	607,35	608,25	607,40	608,18	607,45	608,11	607,48	608,04	607,45	607,97	607,52	607,90	608,04	608,71	609,42	609,79	609,80	609,81	609,82	609,83	

EST. 7+0,000



COTA TERRENO																													
COTA PROJETO			608,31	608,49	608,67	608,86	608,98	609,06	609,13	609,66	609,20	609,65	609,27	609,57	609,32	609,50	609,34	609,42	609,26	609,34	609,01	609,28	609,81	611,01	611,98	612,22	612,12	612,02	611,92	611,82	

EST. 8+0,000



COTA TERRENO																													
COTA PROJETO		610,38	610,49	610,61	610,72	610,83	610,93	610,93	610,92	611,04	610,92	611,03	610,96	610,96	610,96	610,88	610,78	610,81	610,70	610,73	611,16	610,66	612,24	612,68	612,61	612,56	612,51	612,46	612,40	612,35	

01	Emissão Inicial	27/07/2021
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:
- Seção Transversal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Seção Transversal - Greide de Pavimento Acabado

GO INFRA

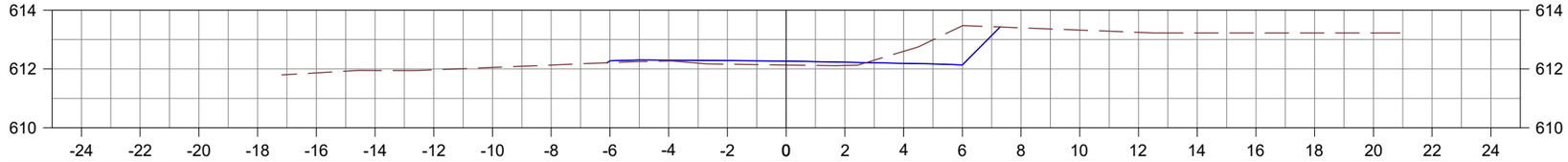
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

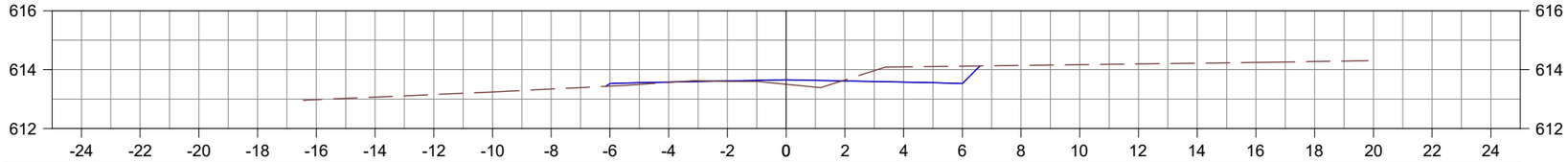
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: 1:200	ACAD-256-2021_GO - 401 ST_11_R00

EST. 9+0,000



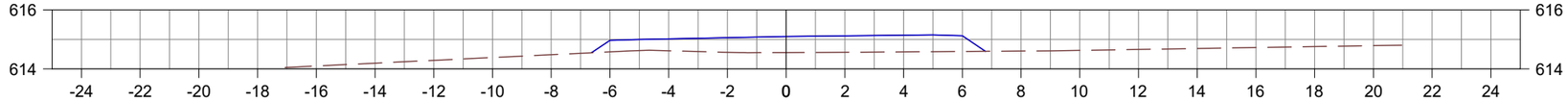
COTA TERRENO				611,87	611,95	611,97	612,05	612,13	612,21	612,28	612,27	612,30	612,16	612,28	612,13	612,27	612,12	612,23	612,60	612,19	613,47	612,14	613,40	613,32	613,25	613,22	613,22	613,22	613,22
COTA PROJETO																													

EST. 10+0,000



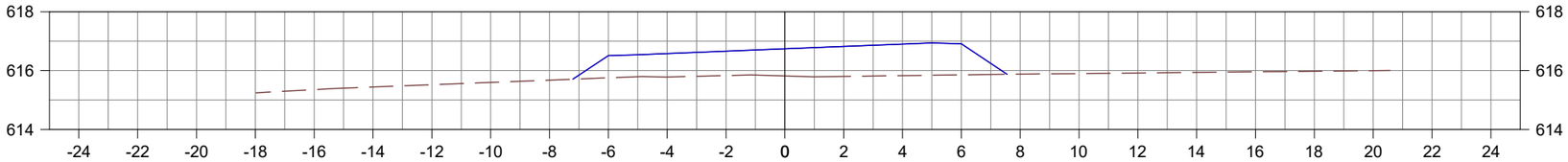
COTA TERRENO				612,98	613,07	613,15	613,24	613,34	613,44	613,53	613,57	613,58	613,60	613,62	613,50	613,66	613,65	613,62	614,09	613,58	614,12	613,53	614,14	614,17	614,19	614,22	614,24	614,27	
COTA PROJETO																													

EST. 11+0,000



COTA TERRENO				614,10	614,19	614,29	614,38	614,48	614,58	614,97	614,61	615,02	614,56	615,06	614,55	615,10	614,56	615,12	614,57	615,14	614,59	615,12	614,60	614,63	614,66	614,69	614,72	614,75	614,79
COTA PROJETO																													

EST. 12+0,000



COTA TERRENO				615,35	615,44	615,52	615,60	615,68	615,75	616,51	615,78	616,58	615,83	616,66	615,82	616,74	615,80	616,82	615,83	616,90	615,86	616,91	615,88	615,90	615,92	615,94	615,96	615,98	616,00
COTA PROJETO																													

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	27/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:
- Seção Transversal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Seção Transversal - Greide de Pavimento Acabado

GO INFRA

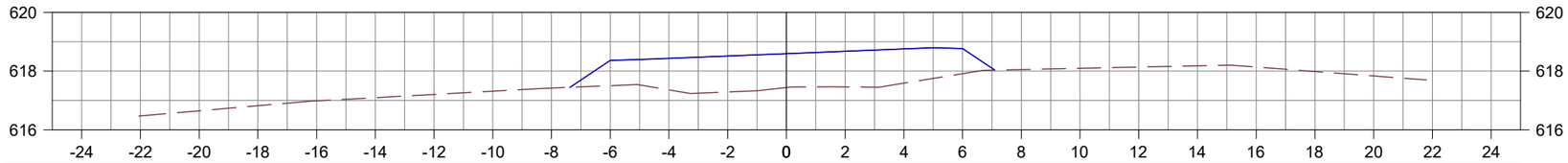
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

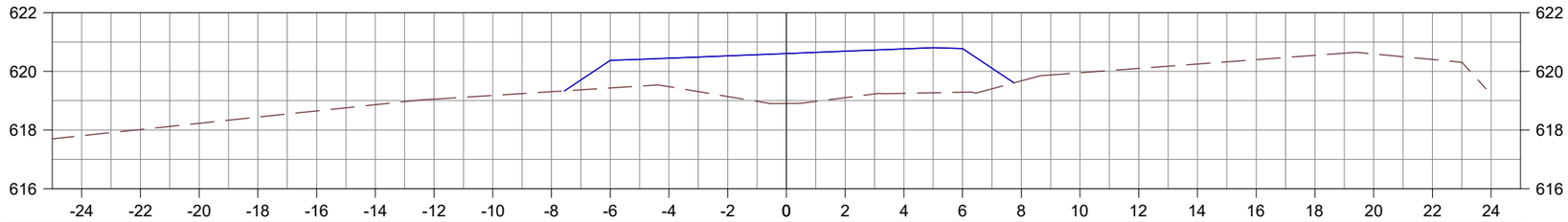
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: 1:200	ACAD-256-2021_GO - 401 ST_12_R00

EST. 13+0,000



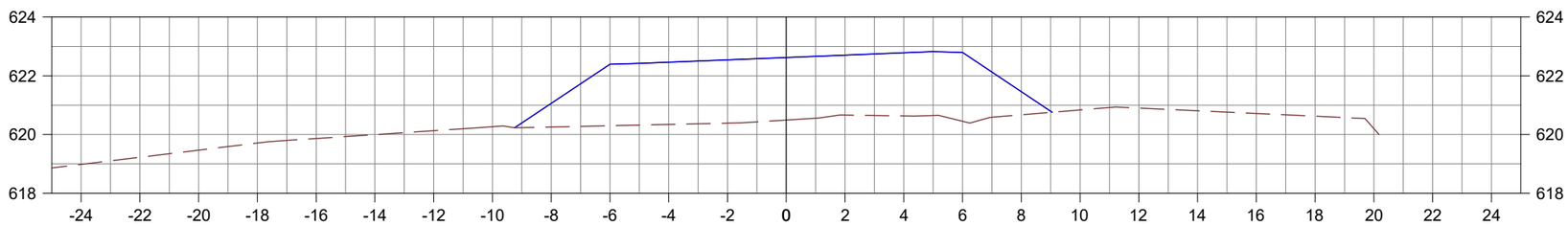
COTA TERRENO	616,48	616,65	616,82	616,99	617,10	617,21	617,32	617,42	617,51	618,36	617,36	618,43	617,29	618,51	617,44	618,59	617,46	618,67	617,59	618,75	617,91	618,76	618,05	618,09	618,14	618,18	618,14	617,99	617,83
COTA PROJETO																													

EST. 14+0,000



COTA TERRENO	618,02	618,23	618,44	618,65	618,86	619,05	619,18	619,31	619,43	620,37	619,48	620,44	619,14	620,52	618,90	620,60	619,10	620,68	619,25	620,76	619,29	620,77	619,67	619,95	620,10	620,25	620,40	620,54	620,59	620,40
COTA PROJETO																													

EST. 15+0,000



COTA TERRENO	619,23	619,47	619,71	619,86	620,00	620,13	620,27	620,26	621,06	620,30	622,39	620,34	622,46	620,39	622,54	620,49	622,62	620,66	622,70	620,63	622,78	620,45	622,79	620,67	621,46	620,84	620,90	620,81	620,72	620,62	620,20
COTA PROJETO																													

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	27/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:
- Seção Transversal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Seção Transversal - Greide de Pavimento Acabado

GO INFRA

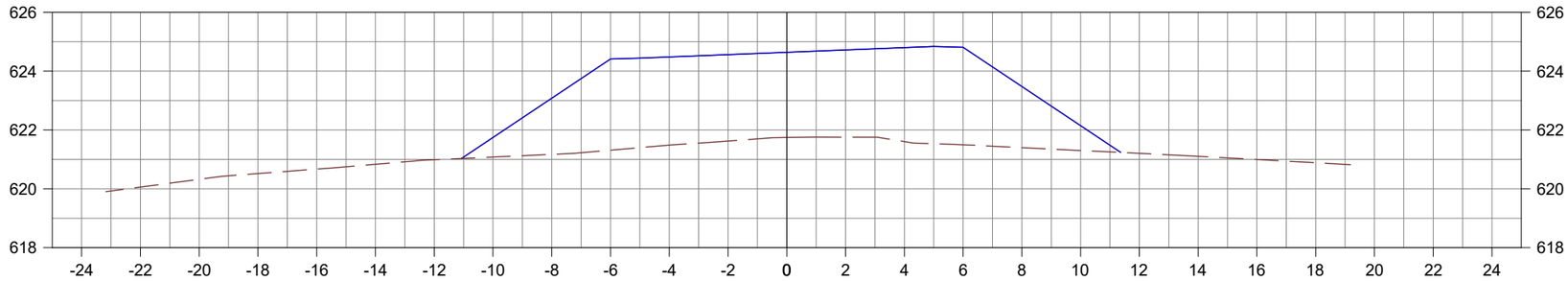
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

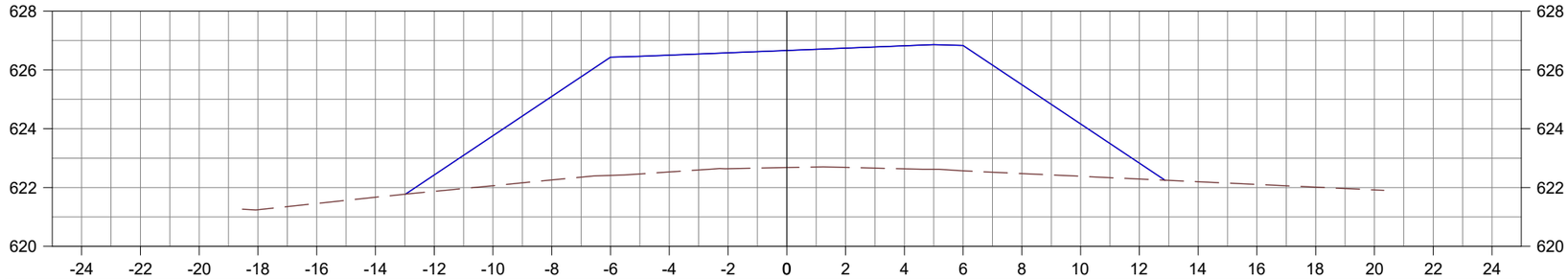
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: 1:200	ACAD-256-2021_GO - 401 ST_13_R00

EST. 16+0,000



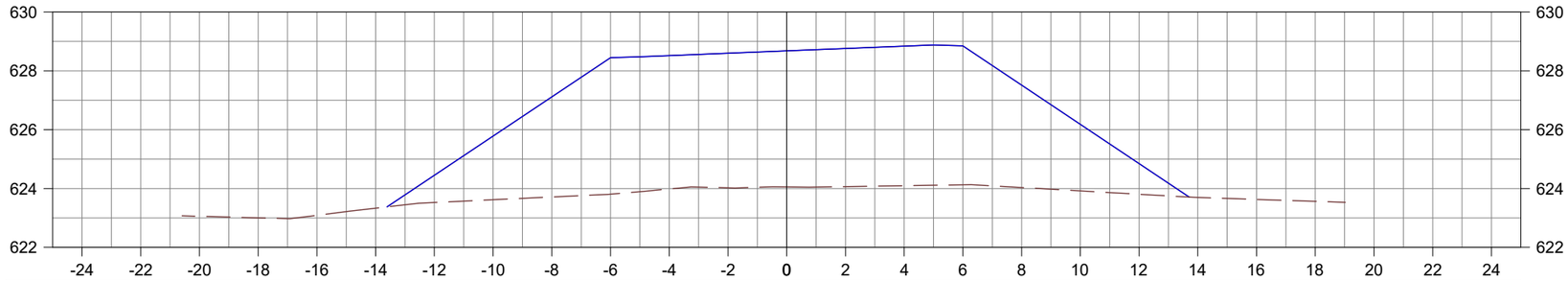
COTA TERRENO	620,06	620,32	620,52	620,67	620,83	620,99	621,08	621,17	621,31	621,49	621,62	621,74	621,76	621,61	621,50	621,40	621,30	621,21	621,10	620,99	620,89										
COTA PROJETO							621,75	623,08	624,41	624,48	624,56	624,64	624,72	624,80	624,81	623,48	622,15														

EST. 17+0,000



COTA TERRENO			621,25	621,46	621,67	621,87	622,06	622,26	622,41	622,53	622,64	622,68	622,68	622,64	622,57	622,48	622,38	622,29	622,20	622,10	622,01	621,92									
COTA PROJETO							622,43	623,76	625,10	626,43	626,50	626,58	626,66	626,74	626,82	626,83	625,50	624,16	622,83												

EST. 18+0,000



COTA TERRENO		623,06	623,00	623,09	623,33	623,52	623,62	623,71	623,81	623,98	624,02	624,05	624,06	624,09	624,12	624,03	623,92	623,80	623,69	623,63	623,56										
COTA PROJETO							624,45	625,78	627,12	628,45	628,52	628,60	628,68	628,76	628,84	628,85	627,52	626,18	624,85												

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	27/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:
- Seção Transversal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Seção Transversal - Greide de Pavimento Acabado

GO INFRA

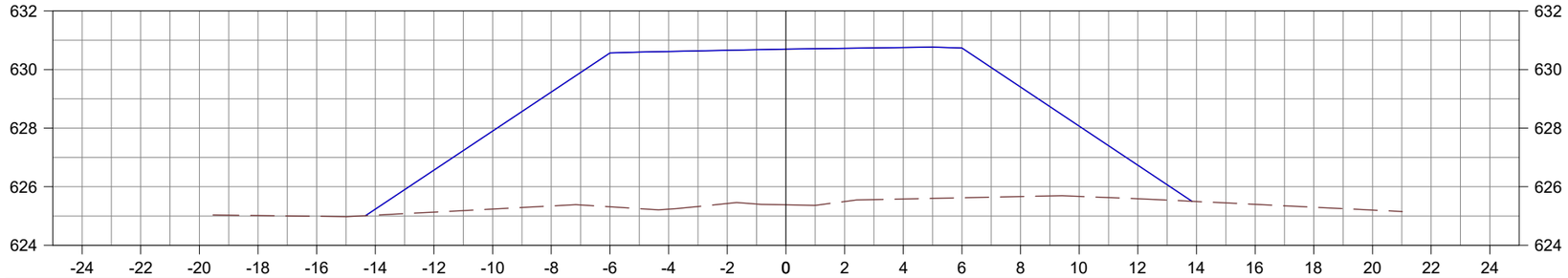
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

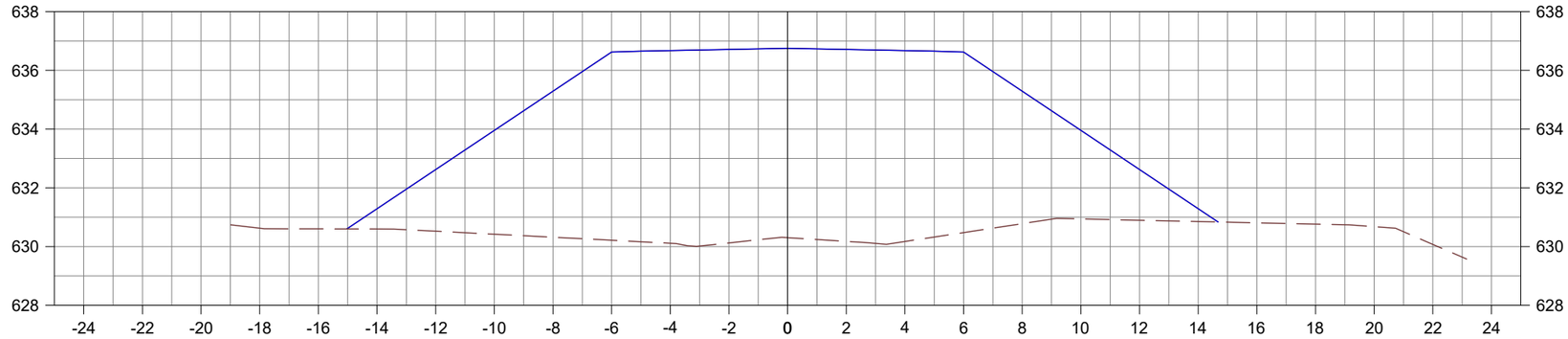
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: 1:200	ACAD-256-2021_GO - 401 ST_14_R00

EST. 19+0,000


632
630
628
626
624
-24 -22 -20 -18 -16 -14 -12 -10 -8 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

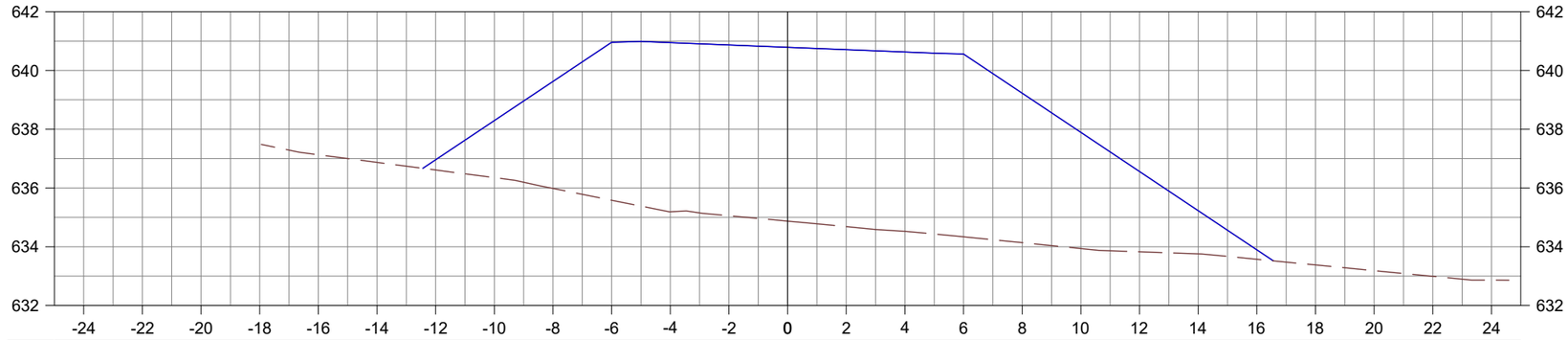
| | | |

EST. 22+0,000


638
636
634
632
630
628
-24 -22 -20 -18 -16 -14 -12 -10 -8 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

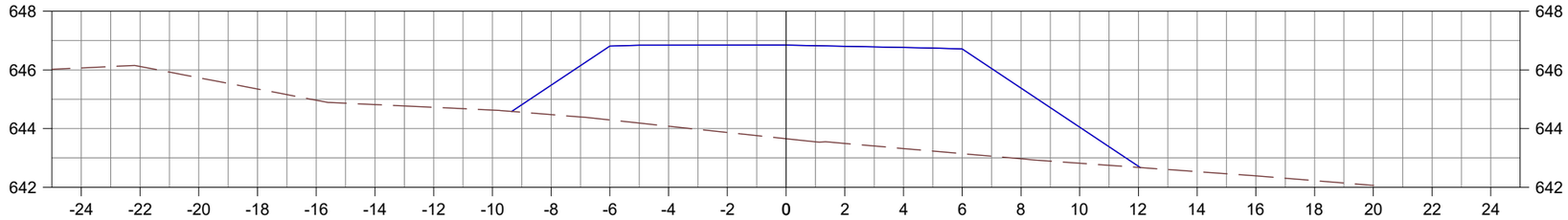
| | | |

EST. 24+0,000


642
640
638
636
634
632
-24 -22 -20 -18 -16 -14 -12 -10 -8 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

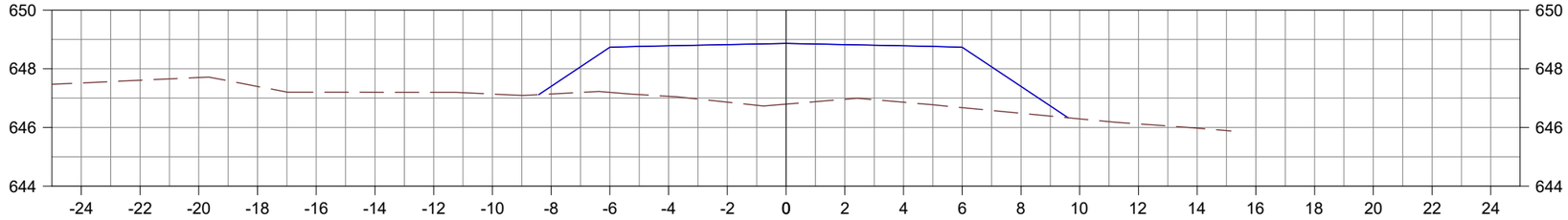
| | | |

EST. 27+0,000



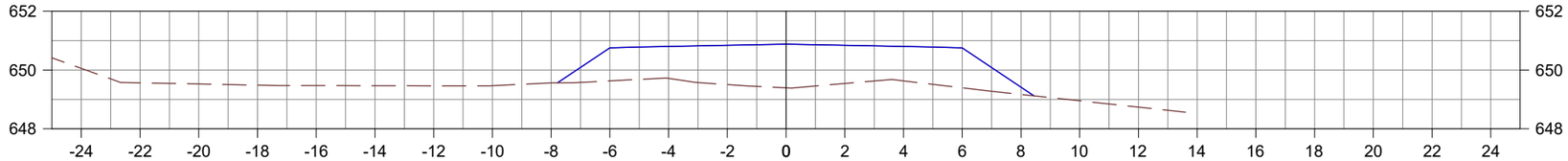
COTA TERRENO	646,12	645,73	645,35	644,97	644,82	644,73	644,63	644,48	645,48	644,29	646,81	644,08	646,84	643,87	646,84	643,65	646,84	643,49	646,80	643,32	646,76	643,15	646,71	642,97	645,38	642,82	644,05	642,68	642,71	642,53	642,39	642,23	642,06								
COTA PROJETO																																									

EST. 28+0,000



COTA TERRENO	647,61	647,70	647,40	647,20	647,20	647,20	647,14	647,14	647,40	647,19	648,73	647,06	648,78	646,86	648,82	646,79	648,86	646,96	648,82	646,86	648,78	646,68	648,73	646,48	647,40	646,29	646,12	645,97													
COTA PROJETO																																									

EST. 29+0,000



COTA TERRENO	649,56	649,52	649,49	649,47	649,47	649,46	649,46	649,56	649,63	650,75	649,71	650,80	649,50	650,84	649,40	650,88	649,54	650,84	649,63	650,80	649,39	650,75	649,17	649,42	648,95	648,74															
COTA PROJETO																																									

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	27/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:
- Seção Transversal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Seção Transversal - Greide de Pavimento Acabado

GO INFRA

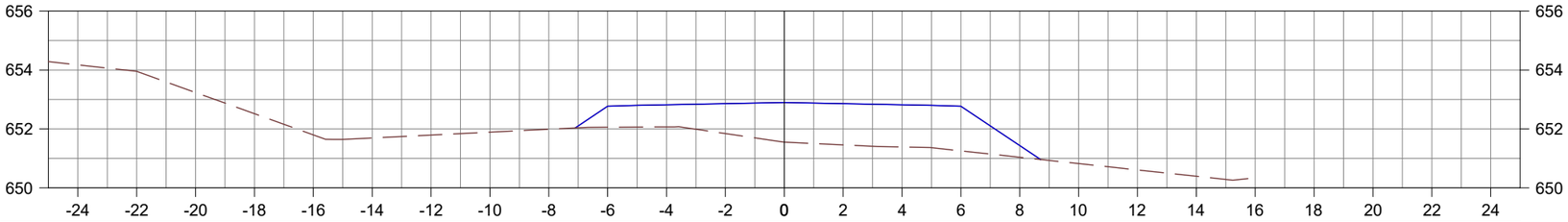
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

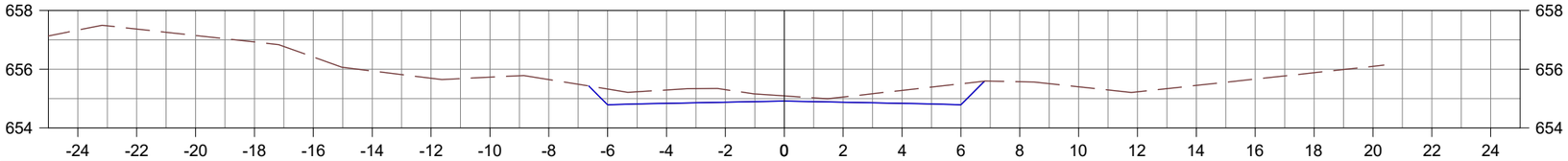
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: 1:200	ACAD-256-2021_GO - 401 ST_18_R00

EST. 30+0,000



COTA TERRENO	653,95	653,24	652,52	651,80	651,69	651,79	651,89	651,99	652,06	652,77	652,07	652,82	651,84	652,86	651,55	652,90	651,46	652,86	651,39	652,82	651,26	652,77	651,04	651,44	650,83	650,61	650,39					
COTA PROJETO																																

EST. 31+0,000



COTA TERRENO	657,37	657,15	656,93	656,41	655,94	655,69	655,73	655,65	655,32	654,79	655,29	654,84	655,30	654,88	655,09	654,92	655,05	654,88	655,28	654,84	655,50	654,79	655,57	655,40	655,23	655,45	655,66	655,88	656,10		
COTA PROJETO																															

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	27/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:
- Seção Transversal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Seção Transversal - Greide de Pavimento Acabado

GO INFRA

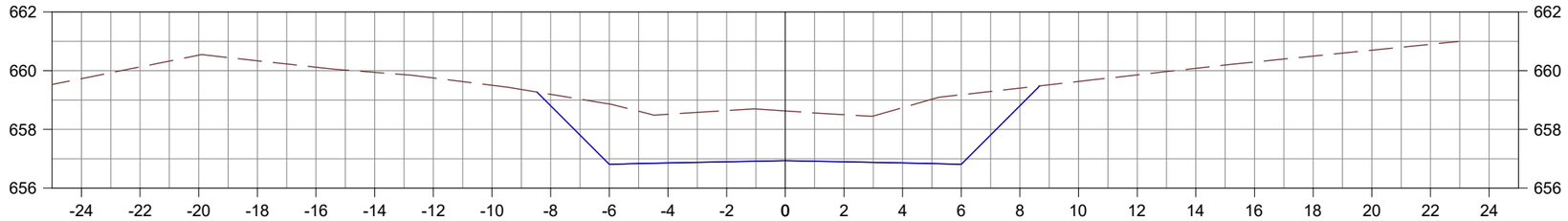
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

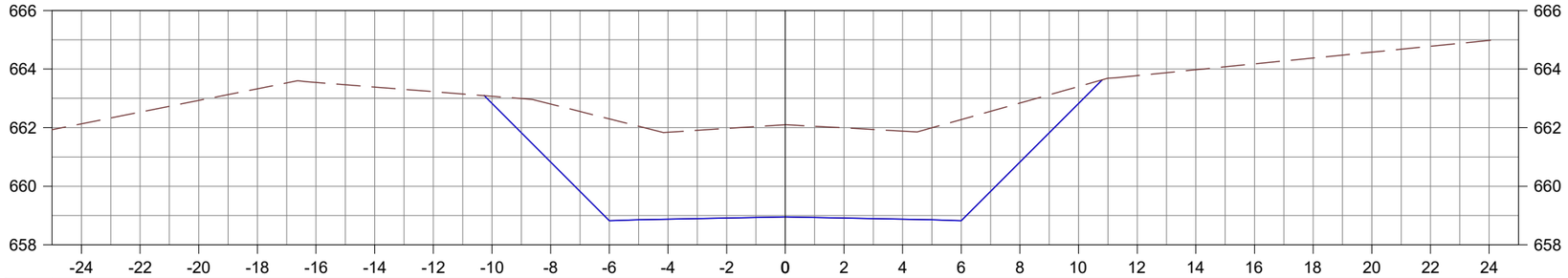
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: 1:200	ACAD-256-2021_GO - 401 ST_19_R00

EST. 32+0,000



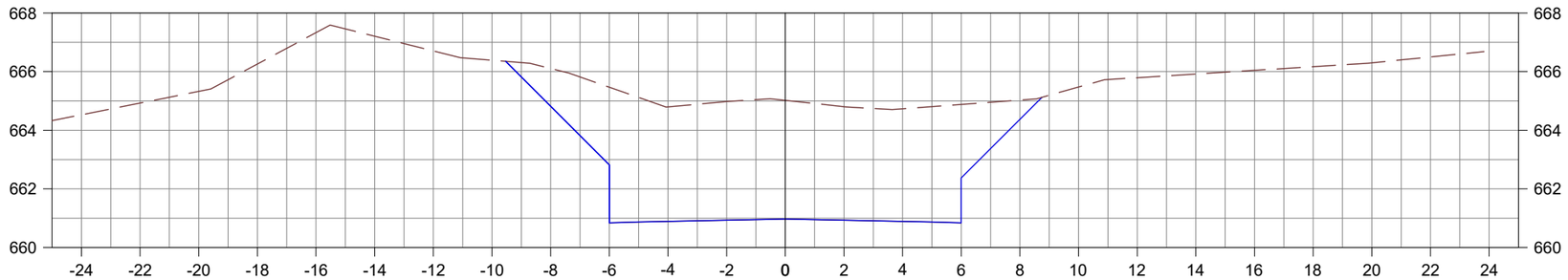
COTA TERRENO	660,13	660,53	660,34	660,12	659,94	659,75	659,50	659,19	658,87	658,51	658,64	658,63	658,50	658,74	659,18	659,41	659,63	659,86	660,08	660,30	660,50	660,70	660,90
COTA PROJETO								658,81	656,81	656,86	656,90	656,94	656,90	656,86	656,81	658,81							

EST. 33+0,000



COTA TERRENO	662,53	662,93	663,33	663,54	663,38	663,23	663,07	662,81	662,30	661,84	661,97	662,10	661,99	661,88	662,28	662,84	663,40	663,78	663,98	664,18	664,38	664,58	664,78
COTA PROJETO								662,82	660,82	658,82	658,87	658,91	658,95	658,91	658,87	658,82	660,82	662,82					

EST. 34+0,000



COTA TERRENO	664,93	665,33	666,26	667,33	667,21	666,71	666,39	666,11	665,47	664,80	664,98	665,02	664,80	664,73	664,88	665,03	665,48	665,79	665,92	666,04	666,17	666,30	666,50
COTA PROJETO								664,84	662,84	660,84	660,89	660,93	660,97	660,93	660,89	660,84	662,84	664,84					

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	27/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:
- Seção Transversal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Seção Transversal - Greide de Pavimento Acabado

GO INFRA

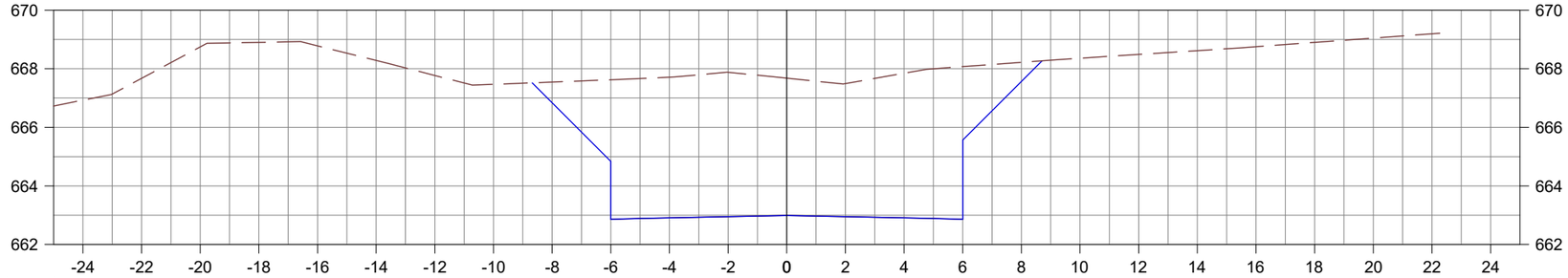
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

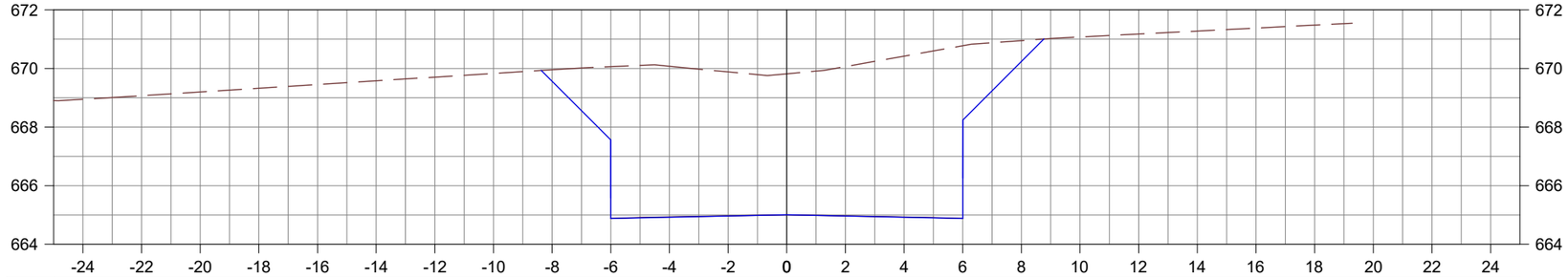
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: 1:200	ACAD-256-2021_GO - 401 ST_20_R00

EST. 35+0,000



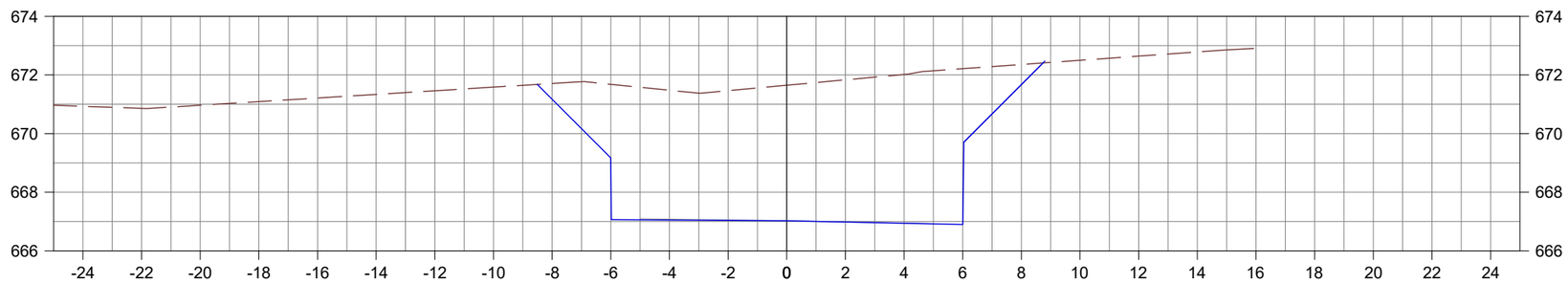
COTA TERRENO	667,67	668,75	668,90	668,78	668,28	667,77	667,47	666,86	667,55	664,86	667,62	662,86	667,71	662,91	667,88	662,95	667,68	662,99	667,49	662,95	667,85	662,91	668,07	662,86	668,22	664,86	668,36	666,86	668,49	668,62	668,75	668,90	669,05	669,19	
COTA PROJETO																																			

EST. 36+0,000



COTA TERRENO	669,07	669,20	669,33	669,45	669,58	669,70	669,83	668,88	669,96	666,88	670,06	664,88	670,08	664,93	669,88	664,97	669,82	665,01	670,06	664,97	670,42	664,93	670,78	664,88	670,95	666,88	671,07	668,88	671,18	670,88	671,28	671,38	671,48		
COTA PROJETO																																			

EST. 37+0,000



COTA TERRENO	670,86	670,97	671,09	671,21	671,34	671,46	671,58	671,07	671,71	669,07	671,68	667,07	671,48	667,08	671,46	667,06	671,65	667,03	671,83	666,99	672,02	666,95	672,21	666,90	672,36	668,90	672,50	670,90	672,64	672,78					
COTA PROJETO																																			

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	27/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:
- Seção Transversal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Seção Transversal - Greide de Pavimento Acabado

GO INFRA

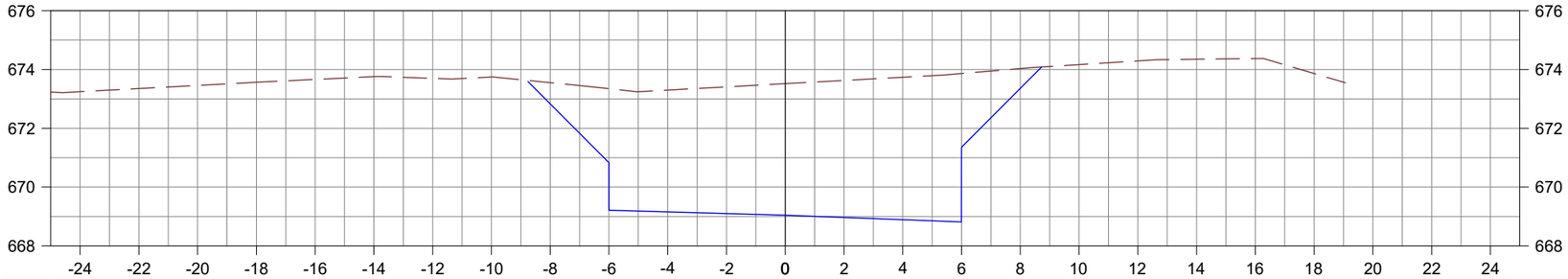
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

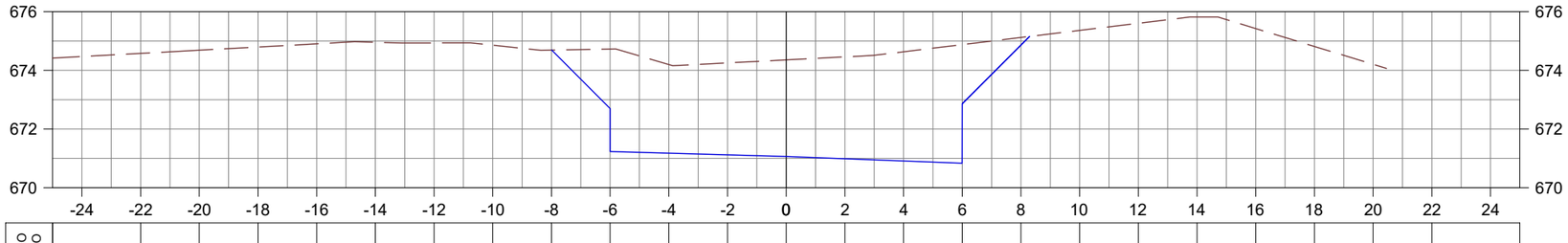
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: 1:200	ACAD-256-2021_GO - 401 ST_21_R00

EST. 38+0,000



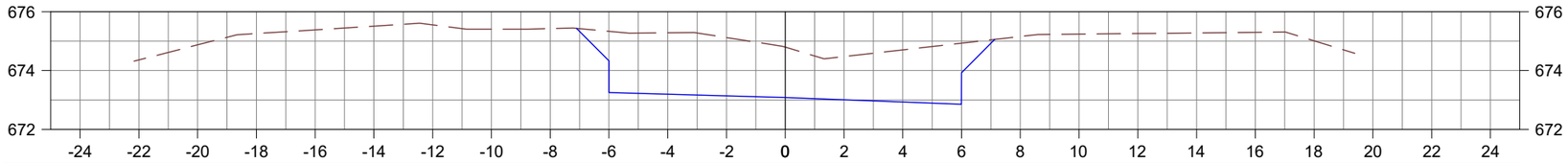
COTA TERRENO		673,35	673,46	673,57	673,66	673,76	673,70	673,74	673,55	673,35	673,30	673,41	673,52	673,63	673,74	673,86	674,03	674,17	674,29	674,35	674,37	673,86			
COTA PROJETO									673,22	671,22	669,22	669,21	669,13	669,05	668,97	668,89	668,82	670,82	672,82						

EST. 39+0,000



COTA TERRENO		674,58	674,69	674,80	674,90	674,96	674,94	674,86	674,69	673,23	674,73	674,20	674,25	674,36	674,46	674,63	674,88	675,12	675,36	675,60	675,82	675,42	674,82	674,21						
COTA PROJETO										673,23	671,23	671,22		671,14	671,06	670,98	670,90	670,83	672,83	674,83										

EST. 40+0,000



COTA TERRENO		674,36	674,87	675,26	675,38	675,51	675,55	675,41	675,43	675,25	675,33	675,28	675,12	674,80	674,48	674,70	674,93	675,16	675,24	675,26	675,28	675,30	675,01							
COTA PROJETO										675,25	673,25	673,24	673,16		673,08	673,00	672,92	672,85	674,85											

01	Emissão Inicial	27/07/2021
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:
- Seção Transversal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Seção Transversal - Greide de Pavimento Acabado

GO INFRA

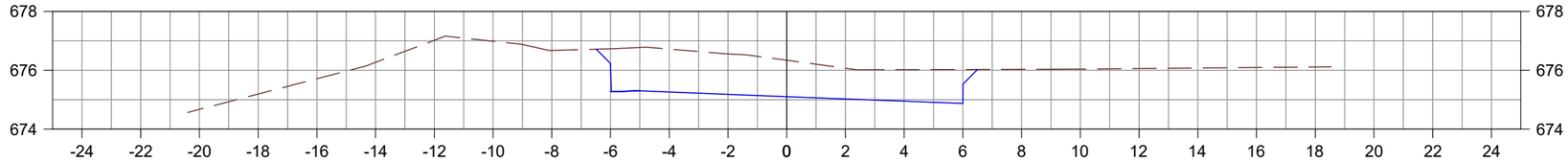
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

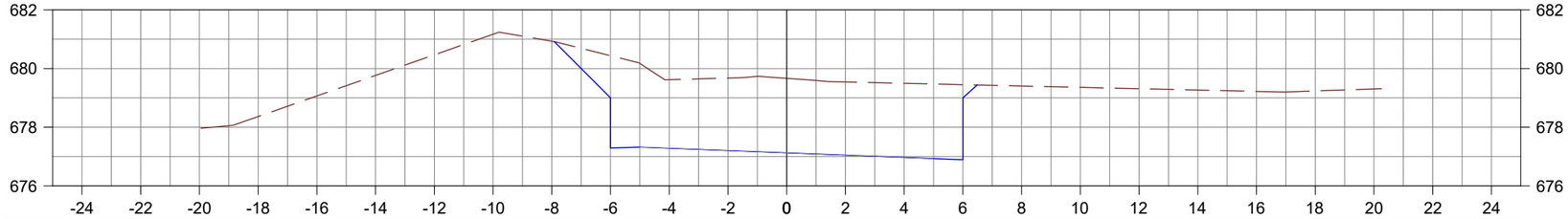
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: 1:200	ACAD-256-2021_GO - 401 ST_22_R00

EST. 41+0,000



COTA TERRENO		674,67	675,19	675,71	676,27	677,02	676,99	676,67	676,73	675,27	676,72	675,26	676,56	675,18	676,34	675,10	676,07	675,02	676,02	674,94	676,03	674,87	676,03	676,04	676,06	676,08	676,09	676,11			
COTA PROJETO																															

EST. 42+0,000



COTA TERRENO			678,36	679,06	679,77	680,47	681,17	680,93	680,44	679,62	679,67	679,67	679,54	679,50	679,45	679,40	679,36	679,31	679,27	679,22	679,24	679,31			
COTA PROJETO								679,29	677,29	677,28	677,20	677,12	677,04	676,96	676,89	678,89									

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	27/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:
- Seção Transversal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Seção Transversal - Greide de Pavimento Acabado

GO INFRA

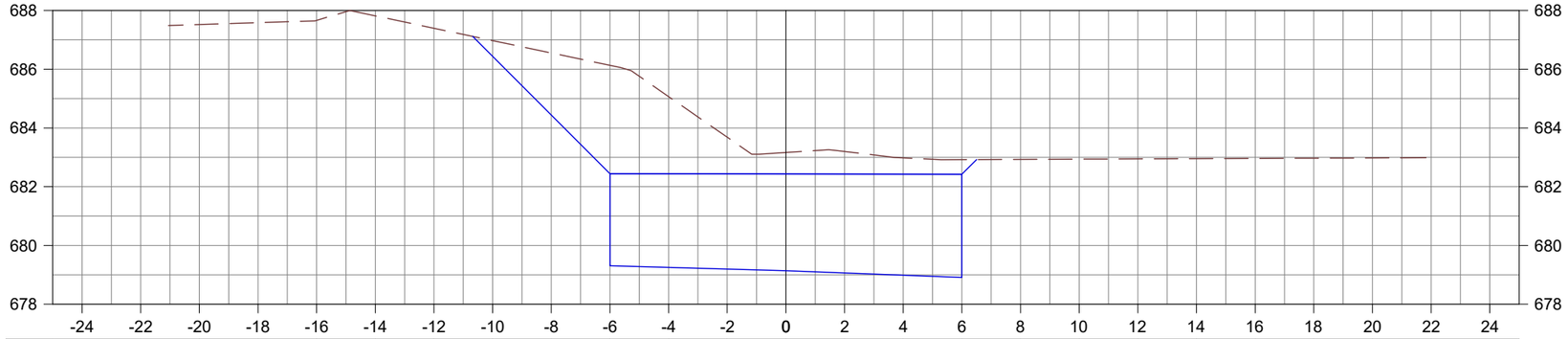
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

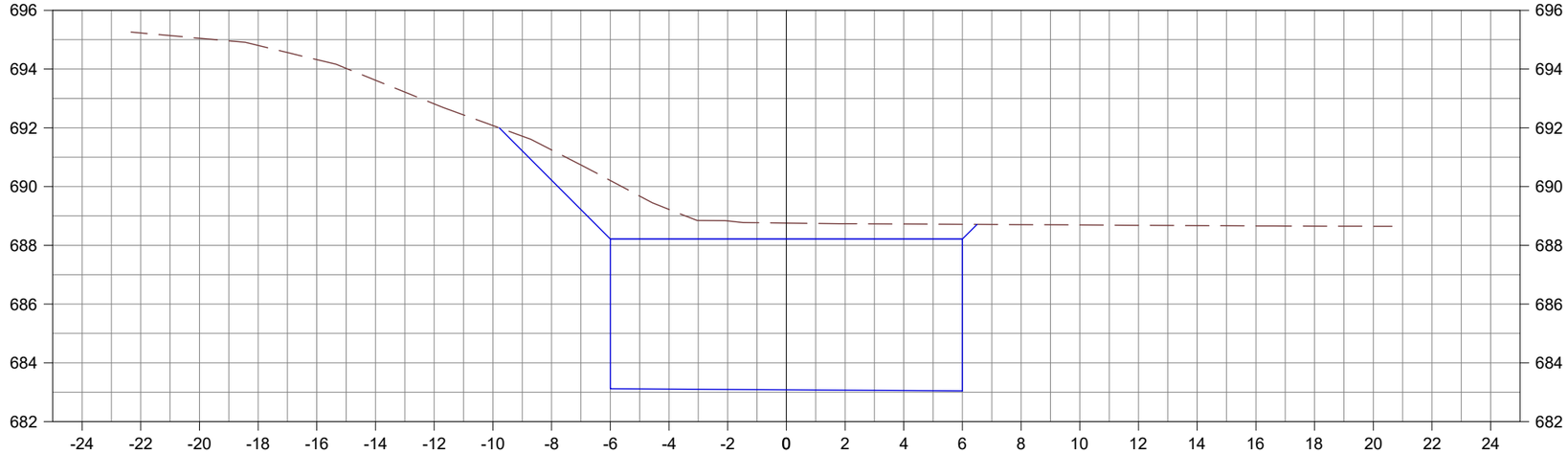
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: 1:200	ACAD-256-2021_GO - 401 ST_23_R00

EST. 43+0,000


688
686
684
682
680
678
-24 -22 -20 -18 -16 -14 -12 -10 -8 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

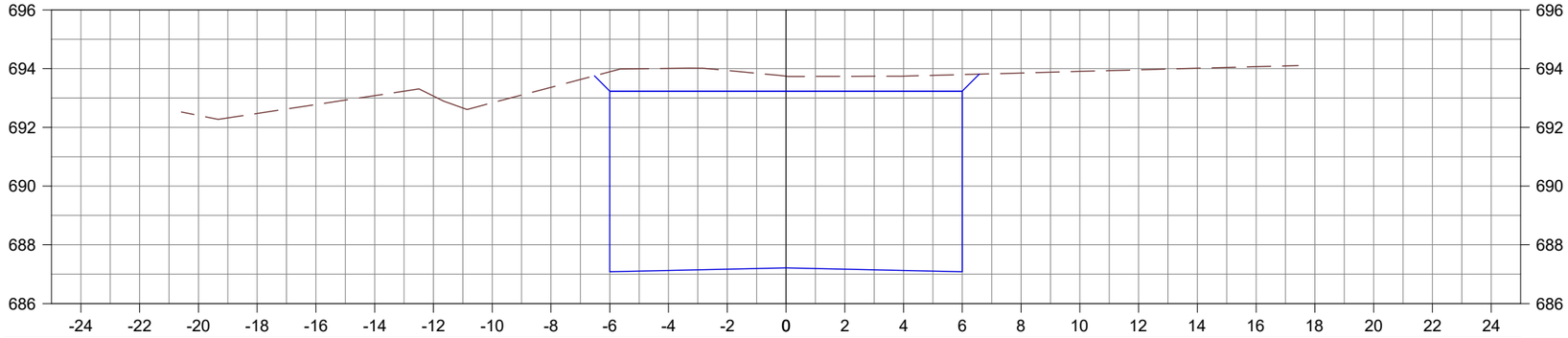
| | | |

EST. 45+0,000


696
694
692
690
688
686
684
682
-24 -22 -20 -18 -16 -14 -12 -10 -8 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

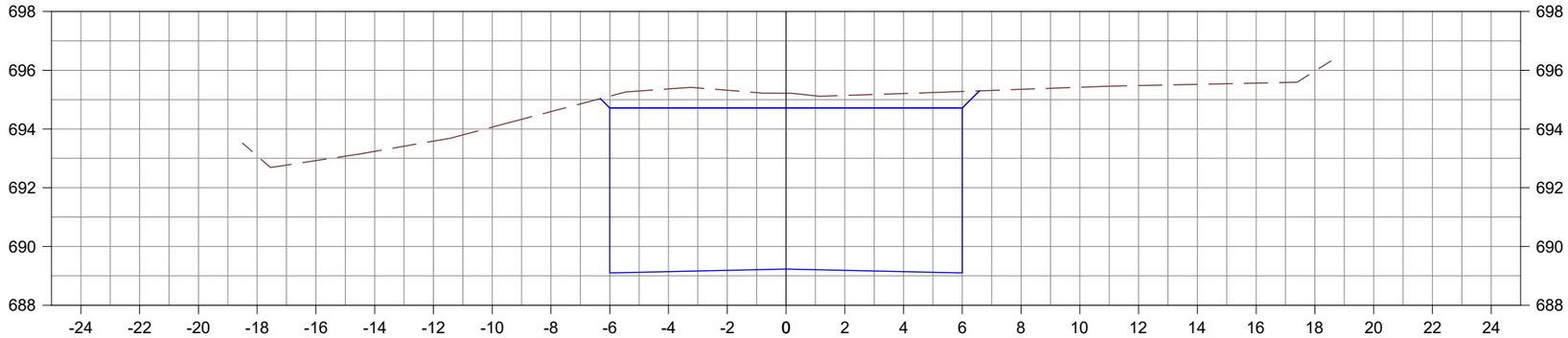
| | | |

EST. 47+0,000



COTA TERRENO		692,41	692,47	692,78	693,08	693,06	692,83	691,08	693,36	689,08	693,89	687,08	694,01	687,13	693,94	687,17	693,74	687,21	693,74	687,17	693,74	687,13	693,80	687,08	693,85	689,08	693,90	691,08	693,96	693,08	694,01	694,07				
COTA PROJETO																																			

EST. 48+0,000



COTA TERRENO			693,08	692,92	693,24	693,59	694,07	693,10	694,59	691,10	695,12	689,10	695,36	689,15	695,32	689,19	695,22	689,23	695,14	689,19	695,21	689,15	695,28	689,10	695,35	691,10	695,42	693,10	695,48	695,10	695,52	695,56	695,97			
COTA PROJETO																																			

01	Emissão Inicial	27/07/2021
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- Seção Transversal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Seção Transversal - Greide de Pavimento Acabado

GO INFRA

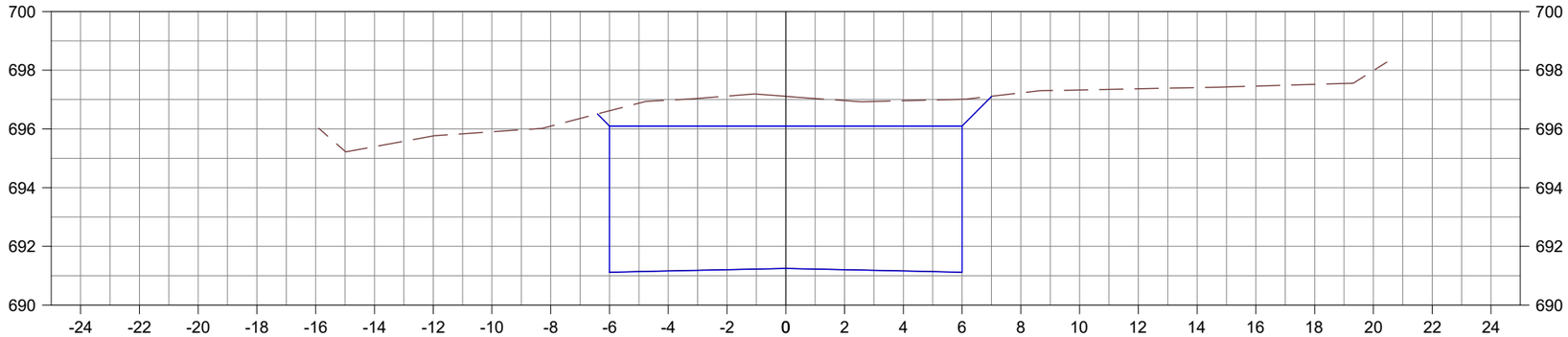
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

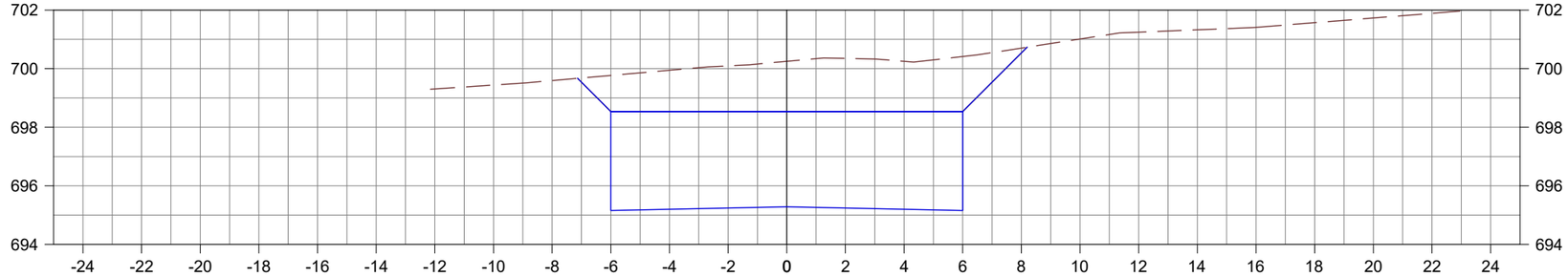
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: 1:200	ACAD-256-2021_GO - 401 ST_26_R00

EST. 49+0,000


700
698
696
694
692
690
-24 -22 -20 -18 -16 -14 -12 -10 -8 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

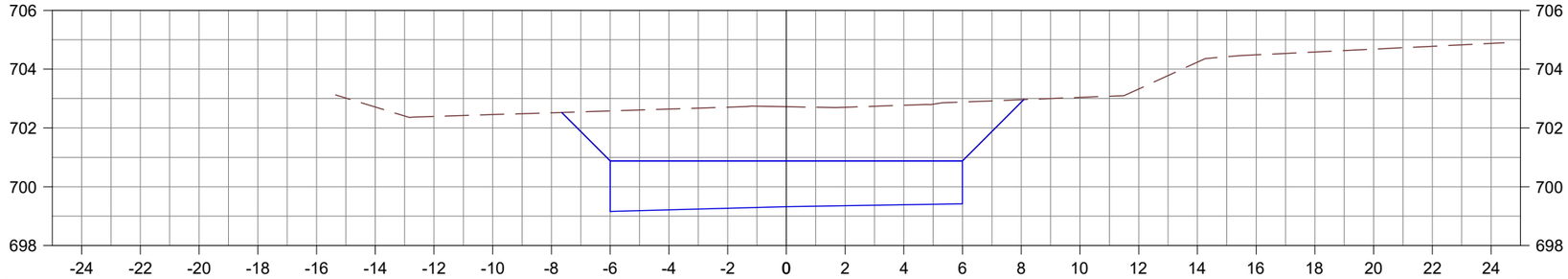
| | | |

EST. 51+0,000


702
700
698
696
694
-24 -22 -20 -18 -16 -14 -12 -10 -8 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

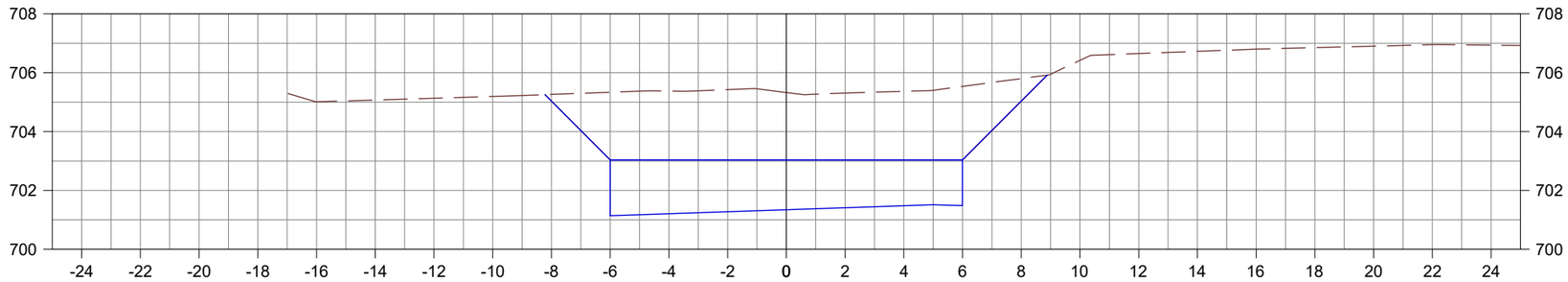
| | | |

EST. 53+0,000



COTA TERRENO						702,71	702,39	702,45	702,52	701,16	702,58	699,16	702,64	699,22	702,71	699,27	702,72	699,32	702,70	699,37	702,77	699,43	702,88	699,42	702,96	701,42	703,04		703,32		704,24		704,49		704,58		704,68		704,78	
COTA PROJETO																																									

EST. 54+0,000



COTA TERRENO					705,01	705,07	705,13	705,19	705,14	705,26	703,14	705,34	701,14	705,38	701,20	705,42	701,27	705,33	701,34	705,31	701,41	705,37	701,48	705,54	701,48	705,80	703,48	706,42	705,48	706,65		706,73		706,80		706,85		706,90		706,95	
COTA PROJETO																																									

01	Emissão Inicial	27/07/2021
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:
- Seção Transversal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Seção Transversal - Greide de Pavimento Acabado

GO INFRA

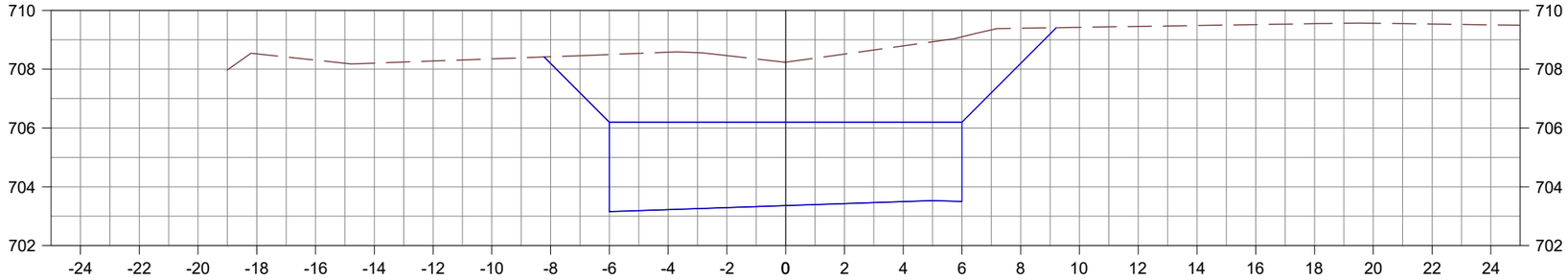
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

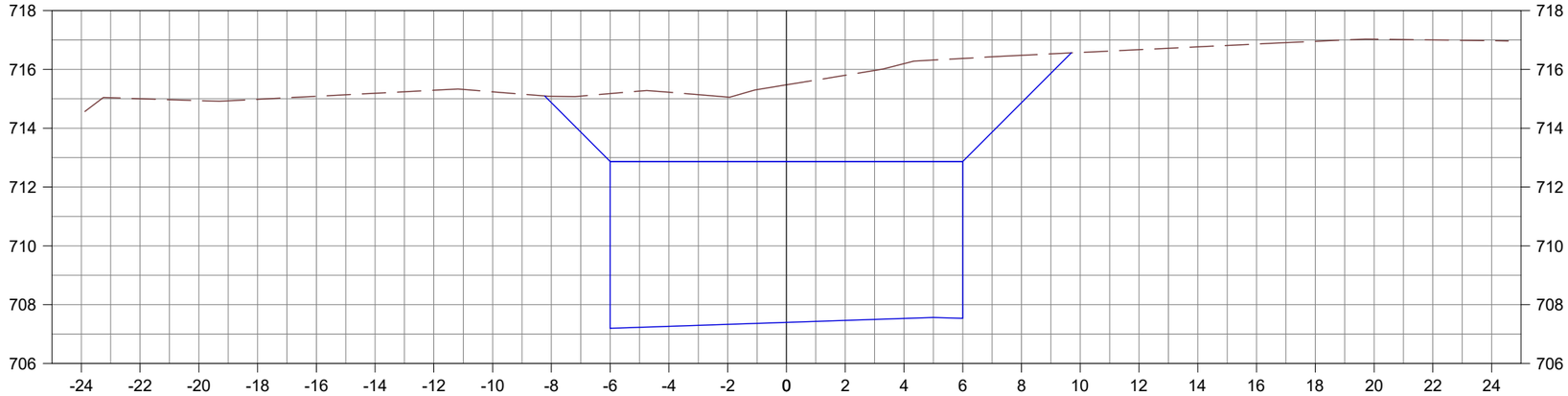
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: 1:200	ACAD-256-2021_GO - 401 ST_29_R00

EST. 55+0,000


710
708
706
704
702
-24 -22 -20 -18 -16 -14 -12 -10 -8 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

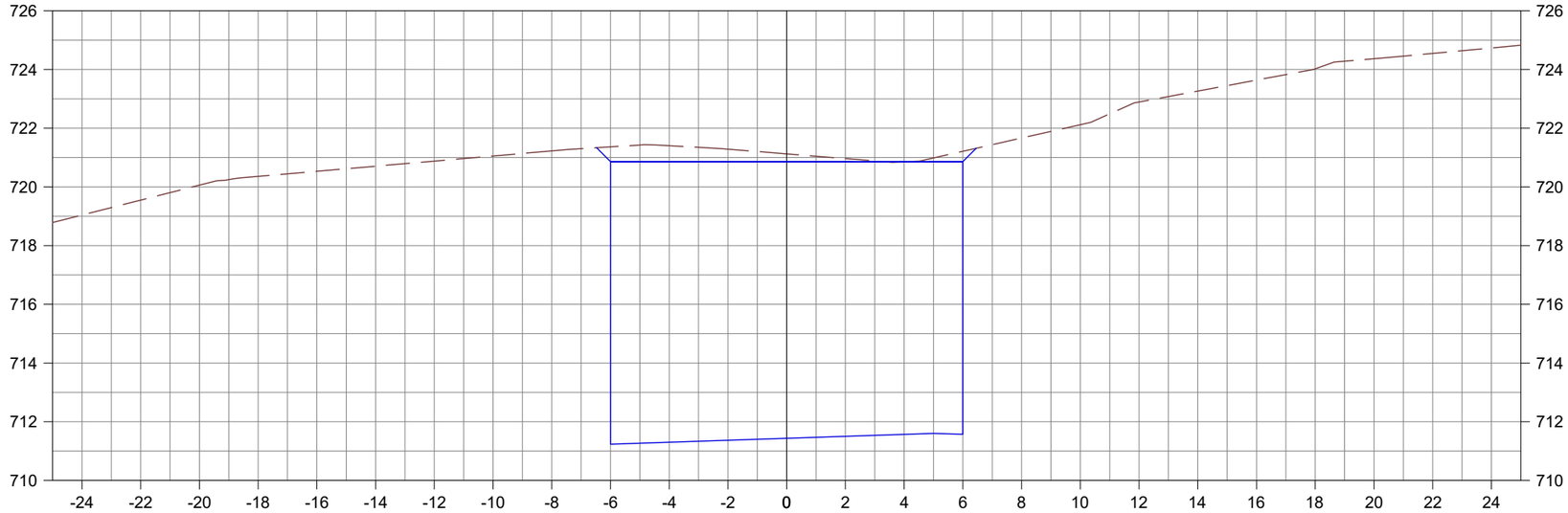
| | | |

EST. 57+0,000


718
716
714
712
710
708
706
-24 -22 -20 -18 -16 -14 -12 -10 -8 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

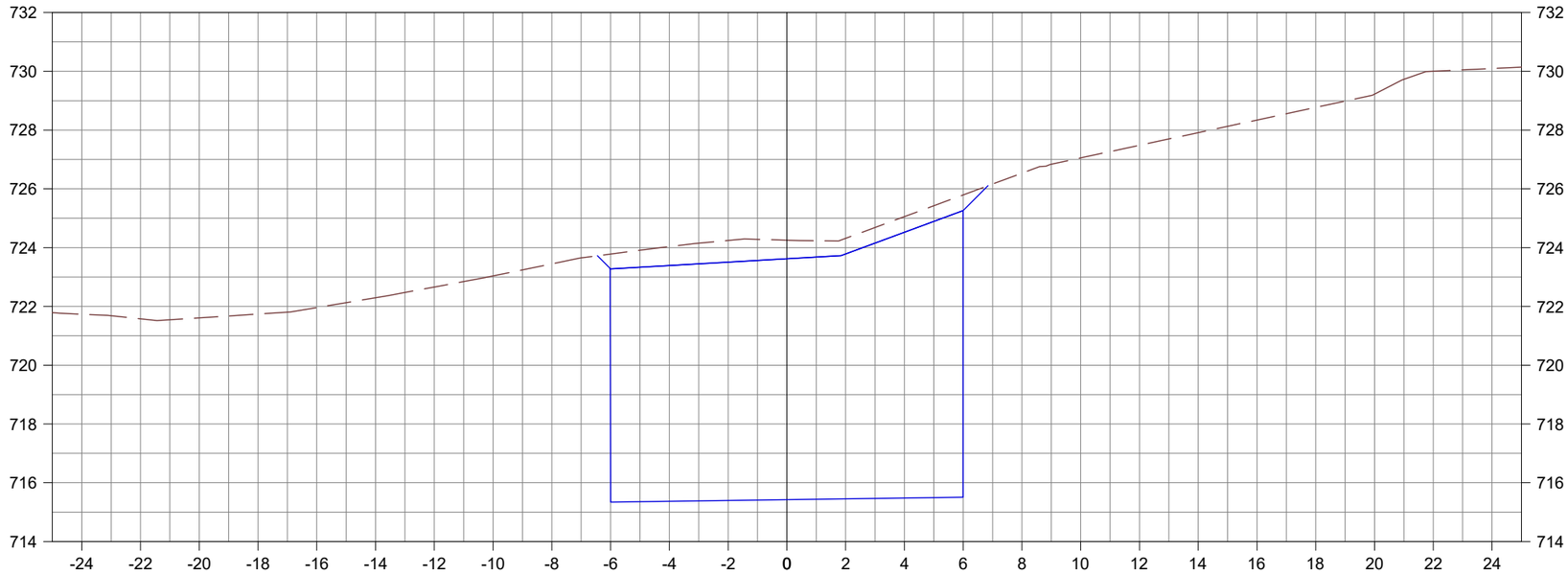
| | | |

EST. 59+0,000


726
724
722
720
718
716
714
712
710
-24 -22 -20 -18 -16 -14 -12 -10 -8 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

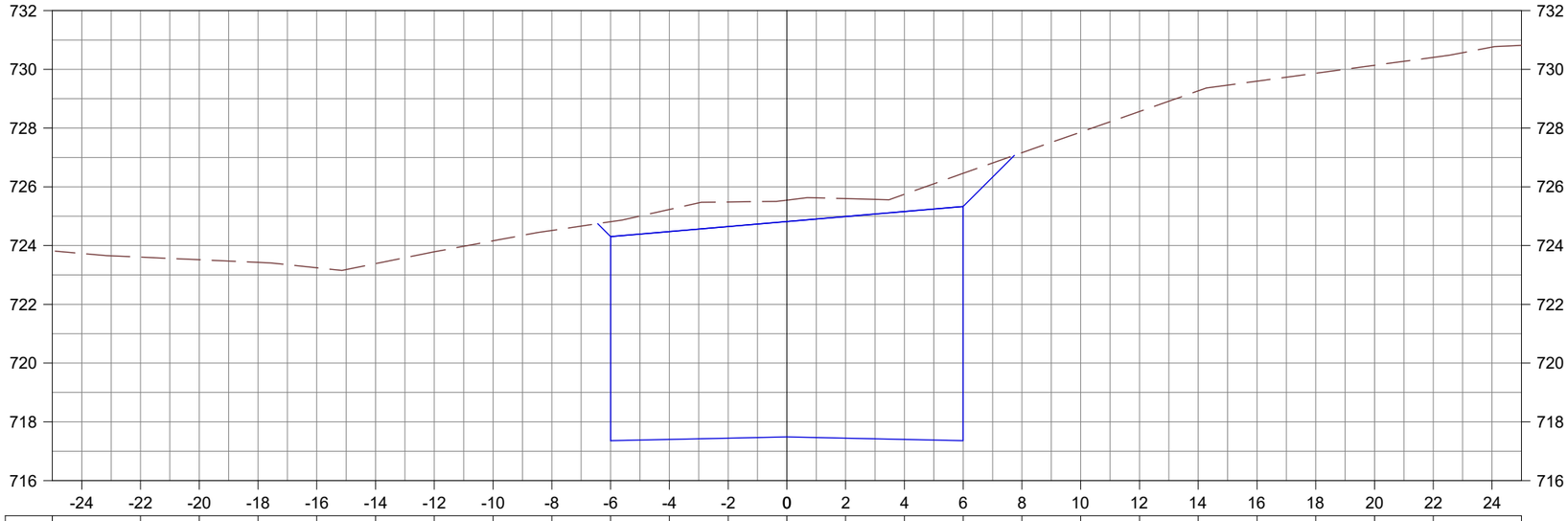
| | | |

EST. 61+0,000



COTA TERRENO	721,58	721,61	721,74	721,96	722,30	722,66	723,04	723,45	723,78	724,04	724,24	724,25	724,32	725,05	725,79	726,53	727,05	727,48	727,91	728,34	728,77	729,22	730,00
COTA PROJETO	721,34	719,34	717,34	715,34	715,39	715,43	715,47	715,50	715,52	715,51	717,51	719,51	721,51	723,51	723,57	724,60	726,60	728,60

EST. 62+0,000



COTA TERRENO	723,61	723,52	723,43	723,24	723,39	723,79	724,16	724,52	724,81	725,23	725,48	725,55	725,60	725,75	726,46	727,16	727,86	728,56	729,27	729,60	729,87	730,14	730,41
COTA PROJETO	723,36	721,36	719,36	717,36	717,41	717,45	717,49	717,45	717,41	717,36	719,36	721,36	723,36	725,36	725,42	726,45	728,45

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	27/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:
- Seção Transversal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Seção Transversal - Greide de Pavimento Acabado

GO INFRA

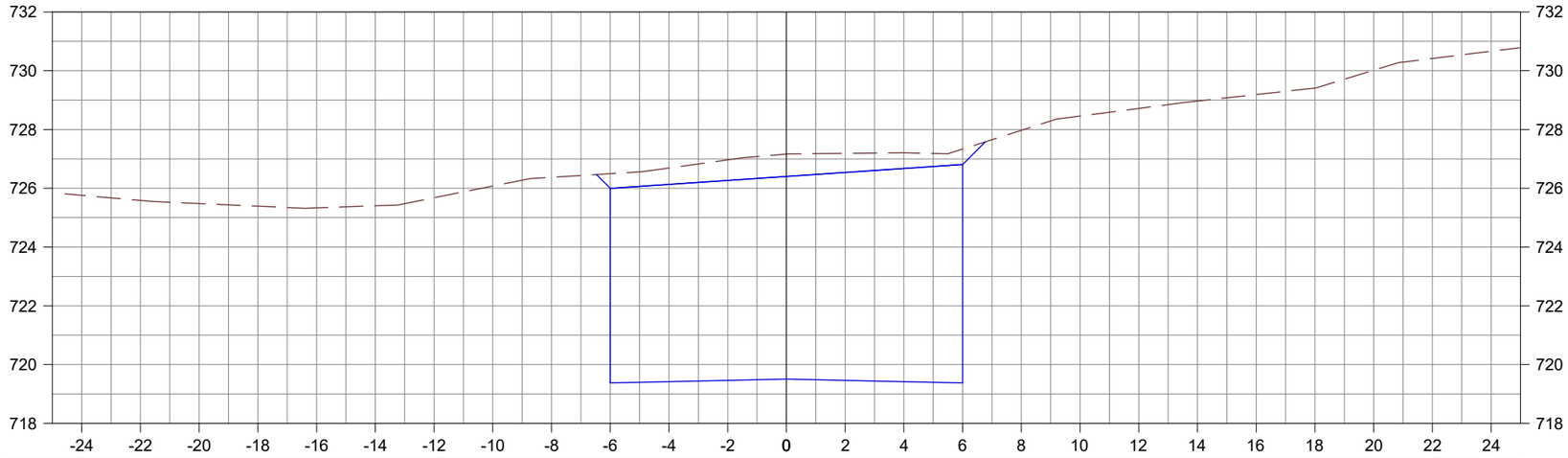
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

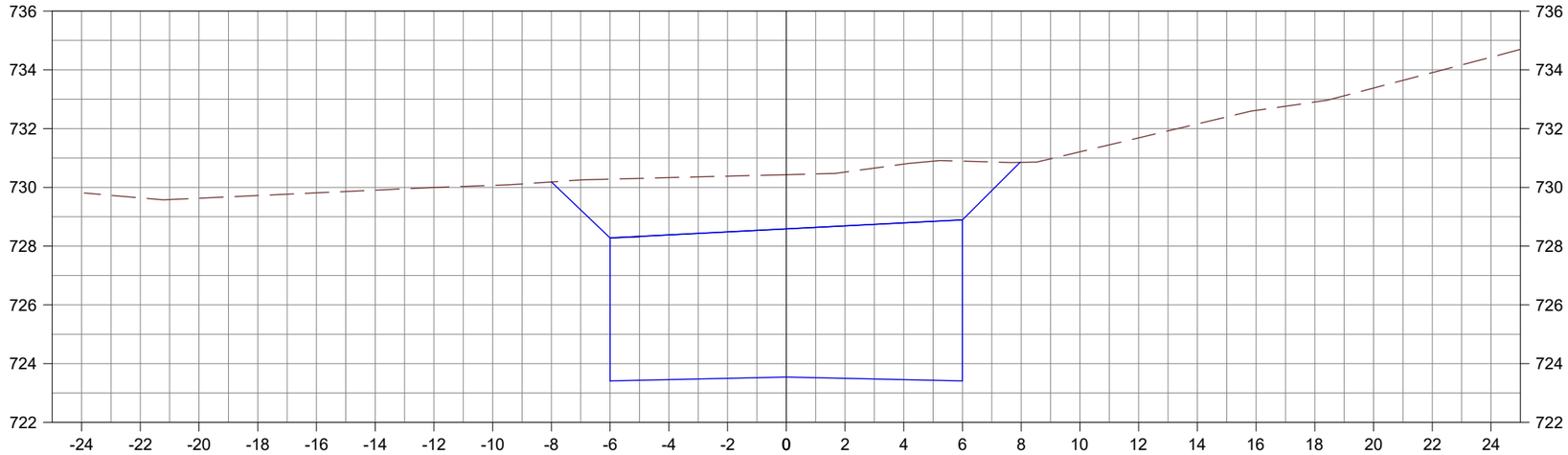
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: 1:200	ACAD-256-2021_GO - 401 ST_33_R00

EST. 63+0,000


732
730
728
726
724
722
720
718
-24 -22 -20 -18 -16 -14 -12 -10 -8 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

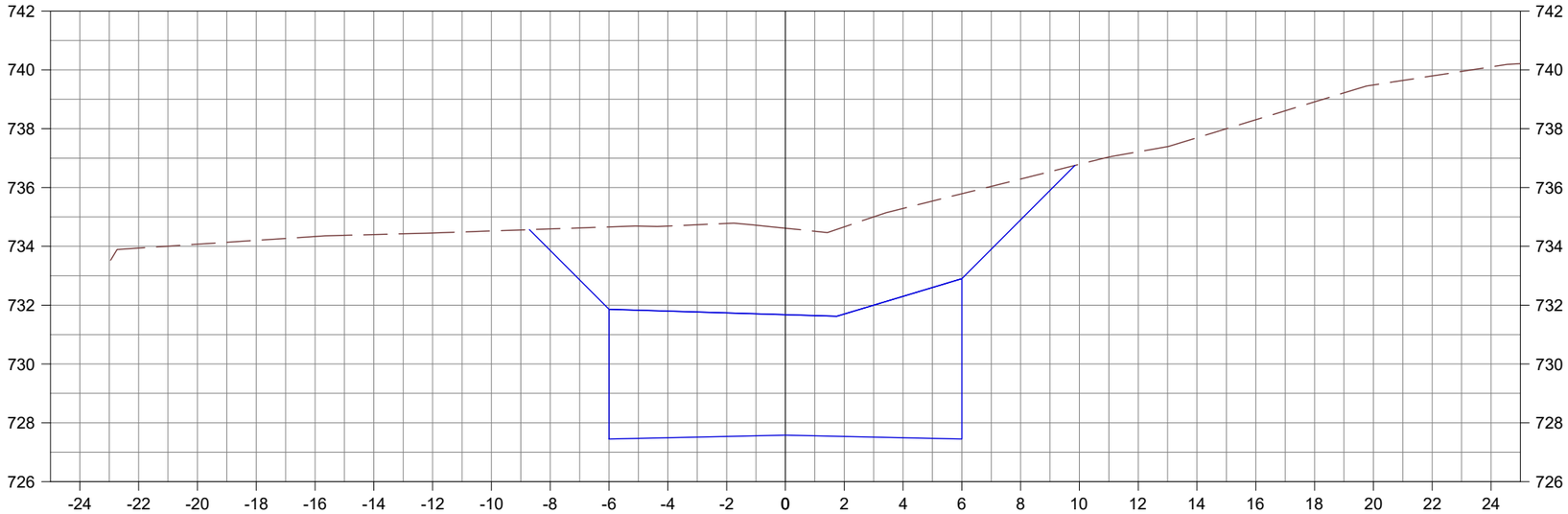
| | | |

EST. 65+0,000


736
734
732
730
728
726
724
722
-24 -22 -20 -18 -16 -14 -12 -10 -8 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

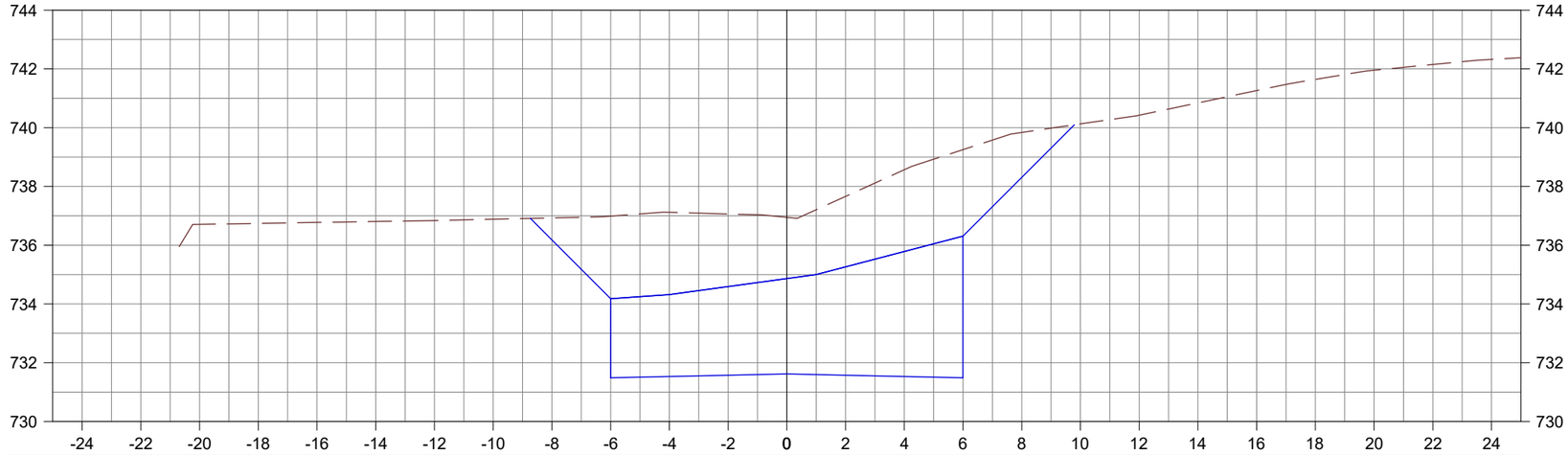
| | | |

EST. 67+0,000


742
740
738
736
734
732
730
728
726
-24 -22 -20 -18 -16 -14 -12 -10 -8 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

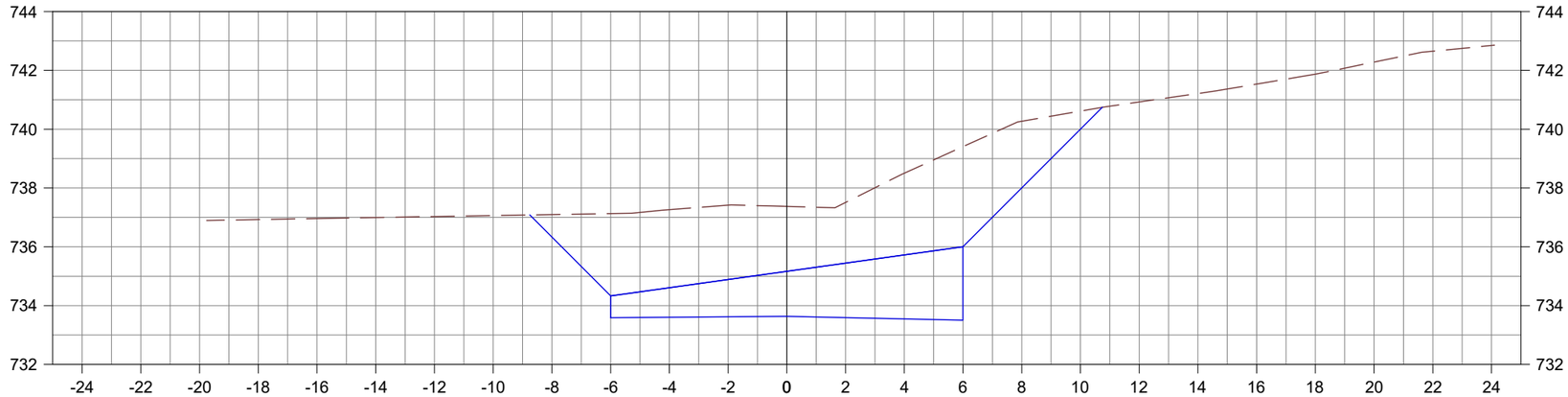
| | | |

EST. 69+0,000



COTA TERRENO		736,71	736,74	736,77	736,81	736,84	736,88	736,93	736,99	737,12	737,06	736,95	737,66	738,57	739,25	739,84	740,13	740,42	740,84	741,26	741,64	741,96	742,15																		
COTA PROJETO							735,49	733,49	731,49	731,54	731,58	731,62	731,58	731,54	731,49	733,49	735,49	737,49	739,49	739,55	740,58																				

EST. 70+0,000



COTA TERRENO			736,93	736,96	737,00	737,03	737,06	737,10	737,13	737,26	737,42	737,37	737,51	738,50	739,41	740,27	740,61	740,92	741,21	741,53	741,87	742,28	742,65																		
COTA PROJETO								735,59	733,59	733,62	733,63	733,63	733,59	733,55	733,50	735,50	737,50	739,50																							

01	Emissão Inicial	27/07/2021
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:
- Seção Transversal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Seção Transversal - Greide de Pavimento Acabado

GO INFRA

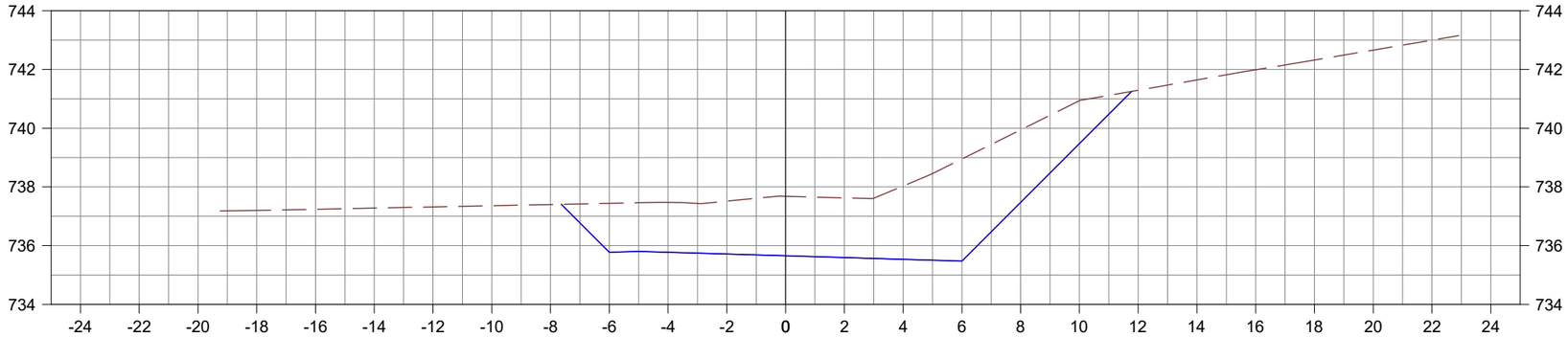
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

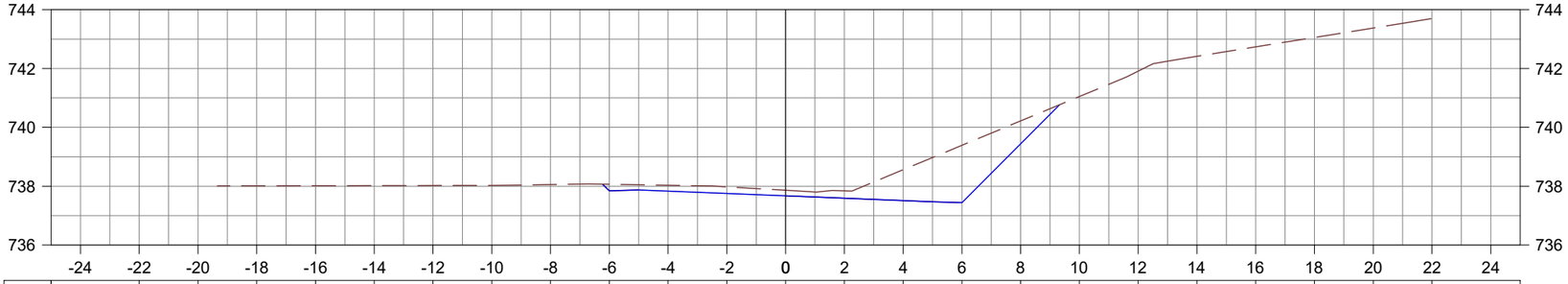
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: 1:200	ACAD-256-2021_GO - 401 ST_37_R00

EST. 71+0,000



COTA TERRENO			737,20	737,24	737,28	737,32	737,36	737,40	737,44	735,77	737,47	735,77	737,51	735,71	737,68	735,65	737,63	735,59	738,03	735,53	738,95	735,47	739,94	737,47	740,94	739,47	741,29	741,64	741,99	742,32	742,66	743,00			
COTA PROJETO																																			

EST. 72+0,000



COTA TERRENO			738,01	738,02	738,02	738,02	738,03	738,06	738,06	737,84	738,03	737,83	737,98	737,75	737,86	737,67	737,84	737,59	738,56	737,51	739,39	737,44	740,22	739,44	741,05	741,91	742,41	742,73	743,05	743,37					
COTA PROJETO																																			

01	Emissão Inicial	27/07/2021
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:
- Seção Transversal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Seção Transversal - Greide de Pavimento Acabado

GO INFRA

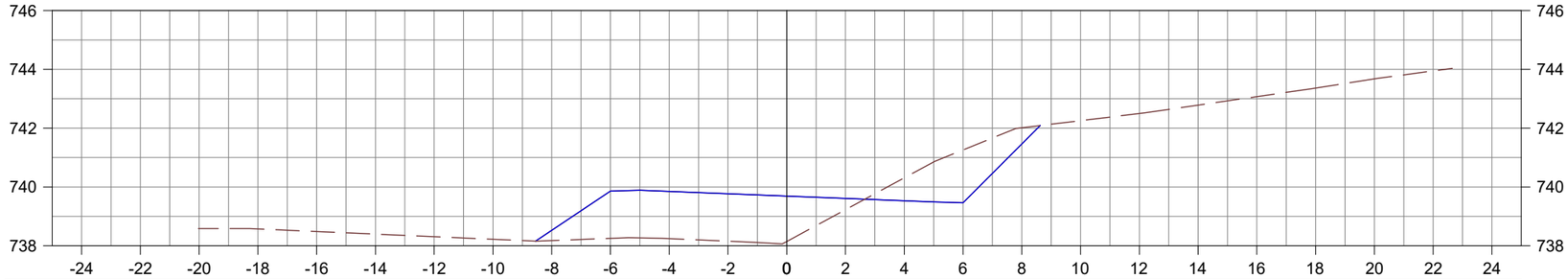
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

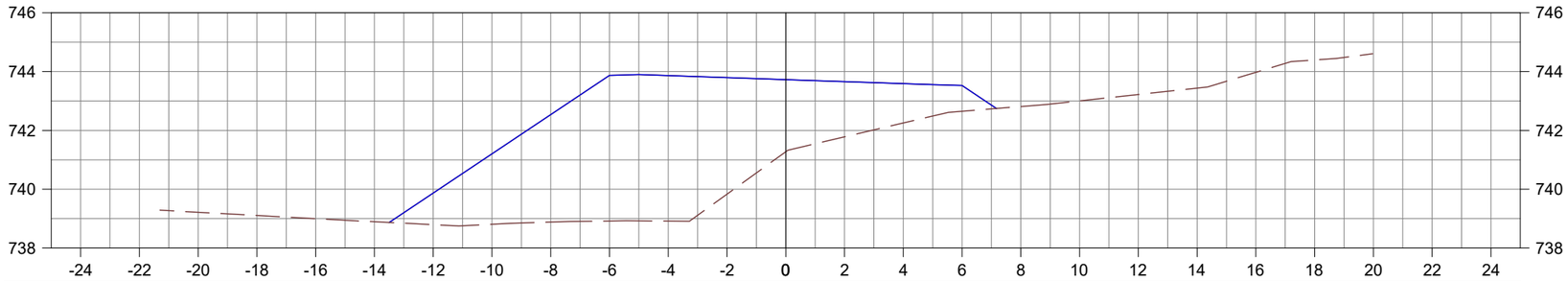
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: 1:200	ACAD-256-2021_GO - 401 ST_38_R00

EST. 73+0,000


746
744
742
740
738
-24 -22 -20 -18 -16 -14 -12 -10 -8 -6 -4 -2 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

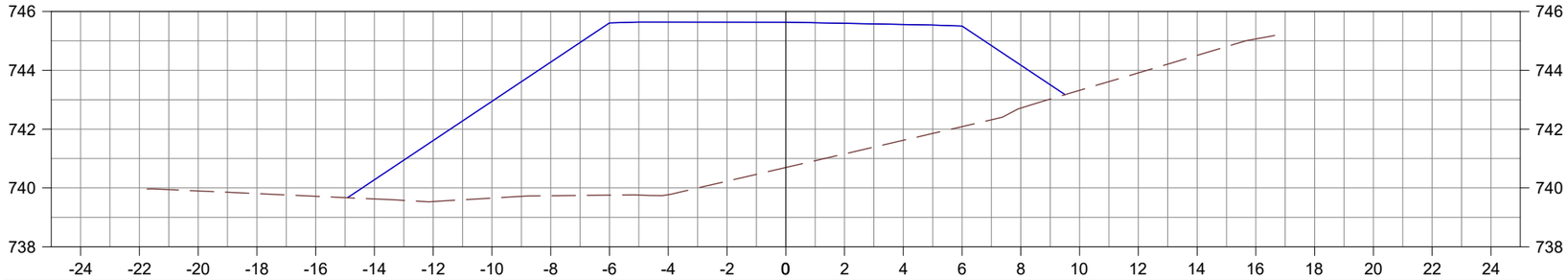
| | | |

EST. 75+0,000



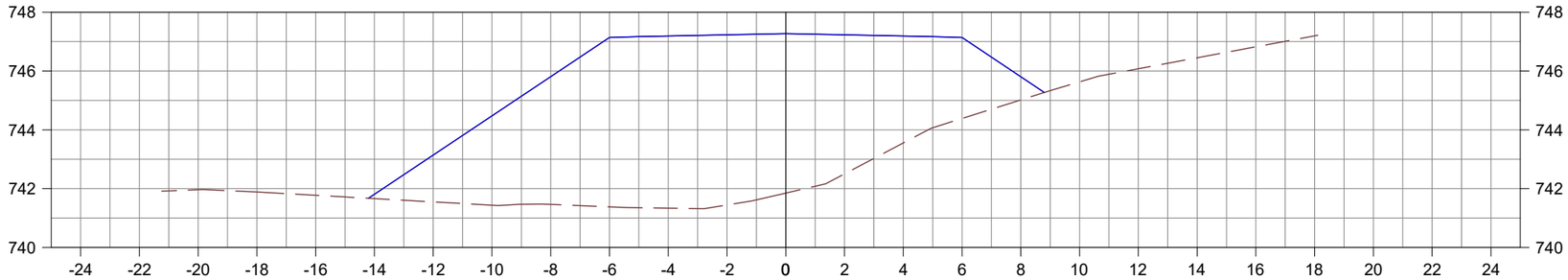
COTA TERRENO		739,22	739,11	739,00	738,89	738,80	738,81	738,88	738,92	738,92	739,83	741,28	741,78	742,25	742,65	742,81	743,00	743,22	743,44	743,97			
COTA PROJETO		739,87	741,20	742,53	743,87	743,86	743,80	743,73	743,66	743,59	743,53												

EST. 76+0,000



COTA TERRENO		739,90	739,81	739,72	739,63	739,54	739,66	739,73	739,76	739,77	740,23	740,69	741,16	741,62	742,09	742,71	743,32	743,91	744,51	745,07			
COTA PROJETO		740,28	741,61	742,94	744,28	745,61	745,64	745,64	745,60	745,56	745,51	745,64	744,17										

EST. 77+0,000



COTA TERRENO		741,96	741,89	741,77	741,66	741,55	741,44	741,46	741,38	741,34	741,44	741,85	742,50	743,55	744,39	745,02	745,63	746,08	746,45	746,82	747,20									
COTA PROJETO		741,81	743,14	744,47	745,81	747,14	747,19	747,23	747,27	747,23	747,19	747,14	745,81																	

n°	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	27/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:
- Seção Transversal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Seção Transversal - Greide de Pavimento Acabado

GO INFRA

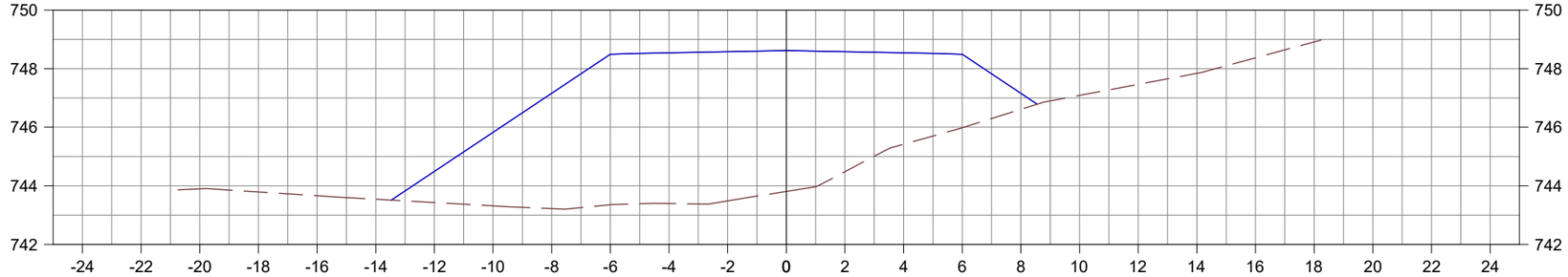
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

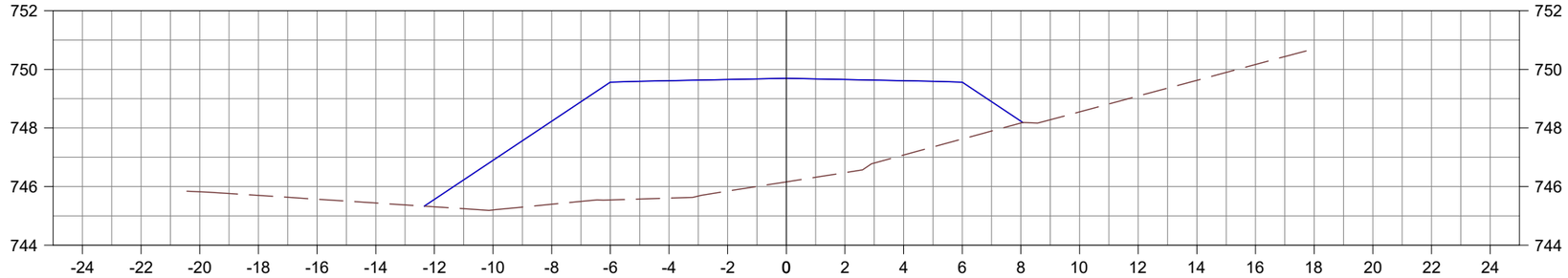
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: 1:200	ACAD-256-2021_GO - 401 ST_40_R00

EST. 78+0,000



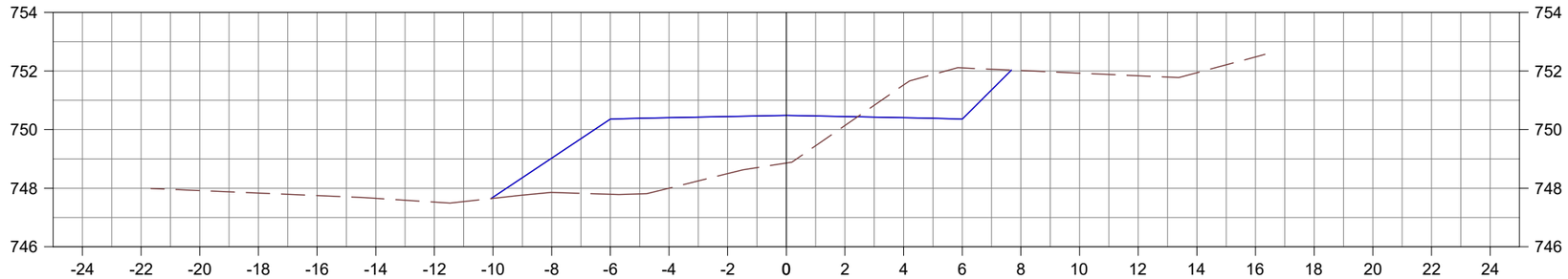
COTA TERRENO		743,89	743,79	743,66	743,54	743,43	743,32	743,22	743,35	743,40	743,49	743,81	744,48	745,42	745,98	746,61	747,09	747,46	747,84	748,37			
COTA PROJETO		744,49	745,82	747,16	748,49	748,58	748,62	748,58	748,54	748,49	747,16										748,91		

EST. 79+0,000



COTA TERRENO		745,82	745,70	745,57	745,44	745,31	745,20	745,40	745,54	745,60	745,84	746,16	746,47	747,08	747,62	748,17	748,55	749,09	749,63	750,17			
COTA PROJETO		745,56	746,90	748,23	749,56	749,65	749,69	749,65	749,61	749,61	749,56	748,23											

EST. 80+0,000



COTA TERRENO		747,92	747,83	747,75	747,65	747,52	747,65	747,86	747,79	748,00	748,50	748,86	750,14	751,52	752,11	752,02	751,93	751,84	751,94	752,48			
COTA PROJETO		747,69	749,02	750,36	750,45	750,45	750,49	750,45	750,41	750,41	750,36												

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	27/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

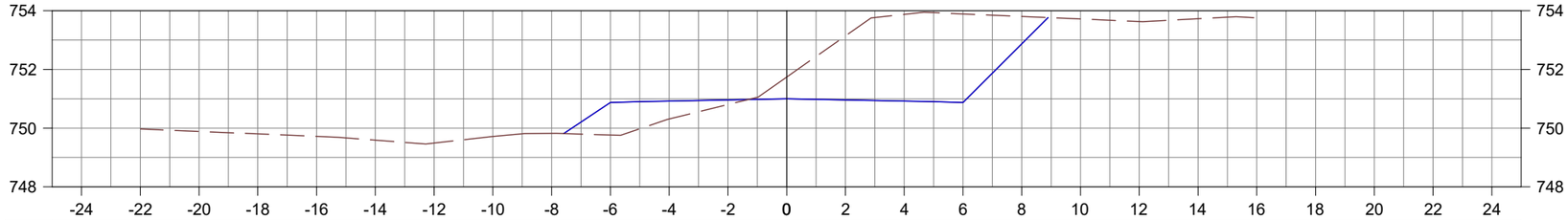
LEGENDA:
- Seção Transversal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Seção Transversal - Greide de Pavimento Acabado

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

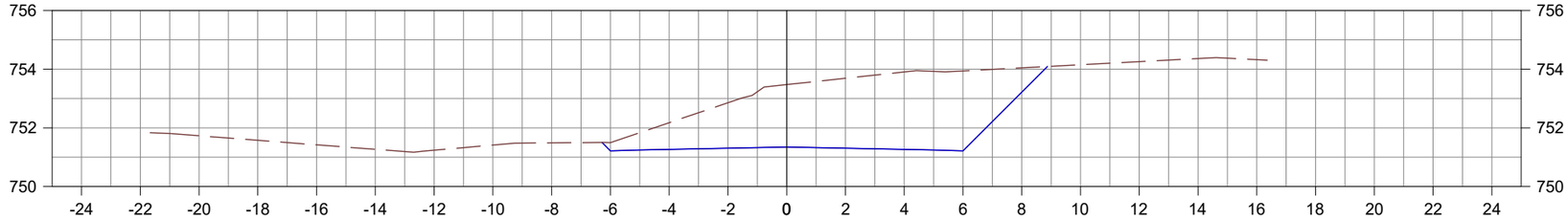
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: 1:200	ACAD-256-2021_GO - 401 ST_41_R00

EST. 81+0,000



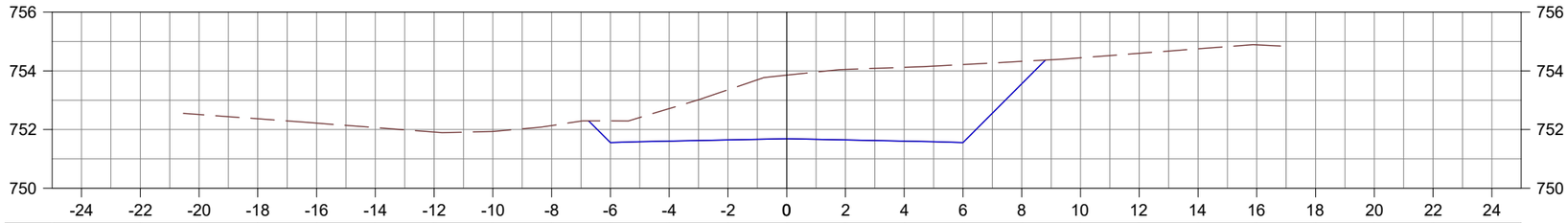
COTA TERRENO		749,89	749,80	749,72	749,59	749,49	749,72	749,82	749,76	750,87	750,31	750,92	750,80	750,96	751,74	751,00	753,14	750,96	753,88	750,92	753,89	750,87	753,81	752,87	753,72	753,63	753,73														
COTA PROJETO																																									

EST. 82+0,000



COTA TERRENO		751,73	751,58	751,42	751,27	751,24	751,41	751,49	751,50	751,22	752,18	751,27	752,85	751,31	753,47	751,35	753,69	751,31	753,91	751,27	753,94	751,22	754,05	753,22	754,15	754,26	754,36	754,32													
COTA PROJETO																																									

EST. 83+0,000



COTA TERRENO		752,51	752,37	752,22	752,07	751,91	751,94	752,14	752,30	751,56	752,71	751,61	753,35	751,65	753,85	751,69	754,05	751,65	754,12	751,61	754,21	751,56	754,32	753,56	754,45	754,60	754,75	754,89													
COTA PROJETO																																									

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	27/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:
- Seção Transversal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Seção Transversal - Greide de Pavimento Acabado

GO INFRA

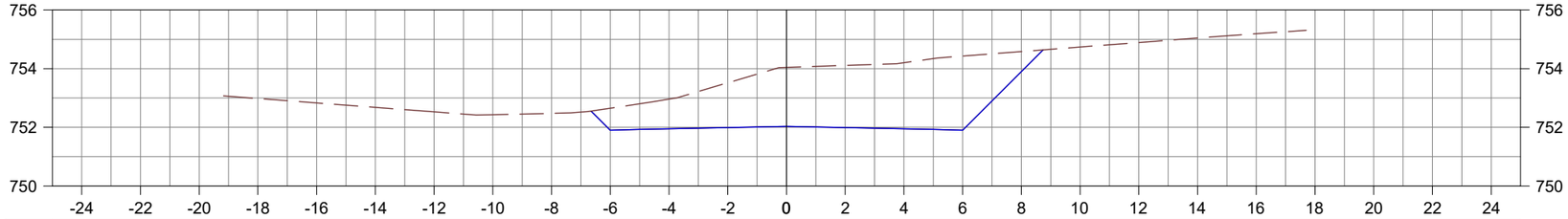
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

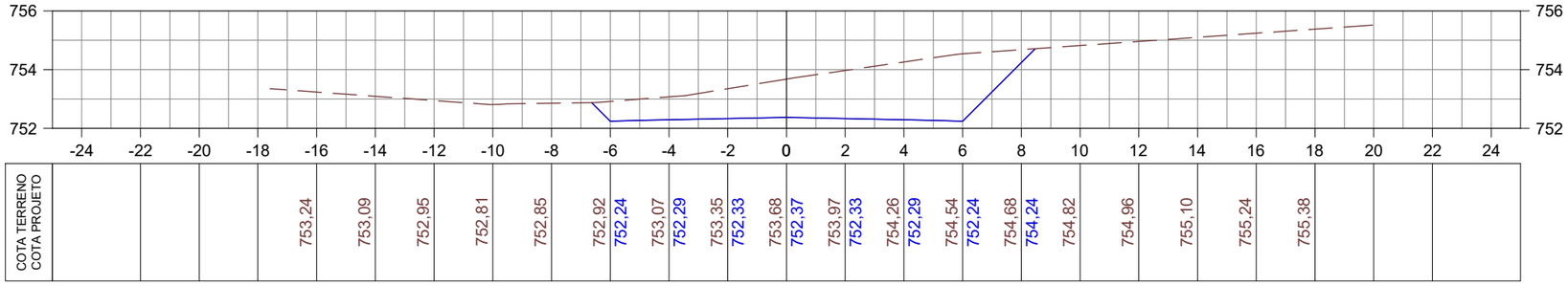
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: 1:200	ACAD-256-2021_GO - 401 ST_42_R00

EST. 84+0,000



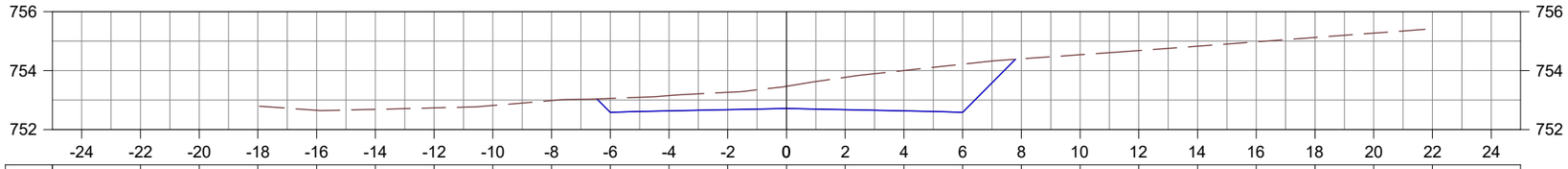
COTA TERRENO			752,98	752,83	752,68	752,53	752,43	752,47	752,65	752,96	753,52	754,04	754,11	754,20	754,43	754,58	754,74	754,89	755,04	755,19				
COTA PROJETO									751,90	751,95	751,99	752,03	751,99	751,95	751,90	753,90								

EST. 85+0,000



COTA TERRENO				753,24	753,09	752,95	752,81	752,85	752,92	753,07	753,35	753,68	753,97	754,26	754,54	754,68	754,82	754,96	755,10	755,24	755,38			
COTA PROJETO									752,24	752,29	752,33	752,37	752,33	752,29	752,24	754,24								

EST. 86+0,000



COTA TERRENO				752,65	752,69	752,73	752,81	752,98	753,05	753,15	753,26	753,47	753,77	754,00	754,22	754,40	754,54	754,68	754,83	754,98	755,12	755,27							
COTA PROJETO									752,58	752,63	752,67	752,71	752,67	752,63	752,58														

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	27/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:
- Seção Transversal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Seção Transversal - Greide de Pavimento Acabado

GO INFRA

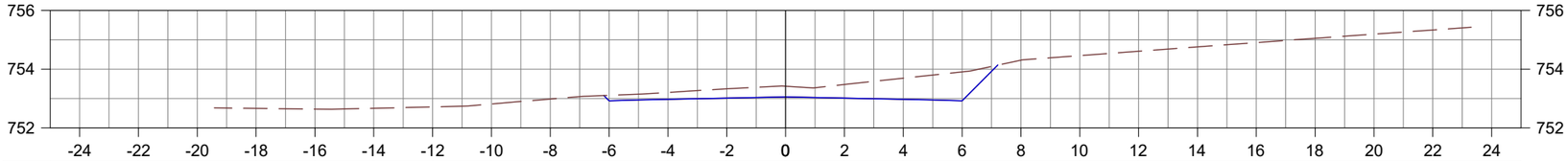
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

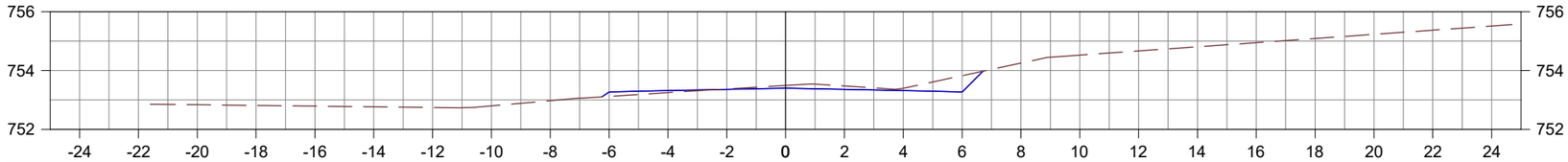
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: 1:200	ACAD-256-2021_GO - 401 ST_43_R00

EST. 87+0,000



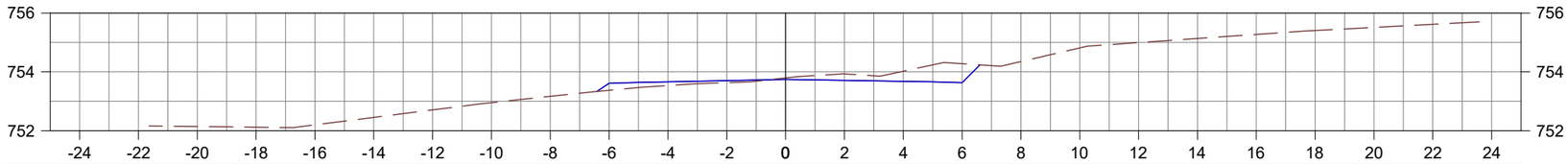
COTA TERRENO			752,67	752,64	752,67	752,72	752,82	752,98	753,11	752,93	753,21	752,98	753,33	753,02	753,42	753,06	753,48	753,02	753,69	752,98	753,91	752,93	754,31	754,46	754,61	754,76	754,91	755,05	755,19	755,33	
COTA PROJETO																															

EST. 88+0,000



COTA TERRENO		752,84	752,81	752,79	752,76	752,74	752,80	752,97	753,12	753,27	753,25	753,32	753,37	753,36	753,49	753,40	753,47	753,36	753,39	753,32	753,82	753,27	754,25	754,52	754,67	754,81	754,95	755,09	755,23	755,37	
COTA PROJETO																															

EST. 89+0,000



COTA TERRENO		752,14	752,12	752,20	752,45	752,71	752,95	753,17	753,37	753,61	753,53	753,66	753,63	753,70	753,79	753,74	753,93	753,71	754,02	753,68	754,28	753,63	754,35	754,81	754,99	755,13	755,27	755,41	755,51	755,62	
COTA PROJETO																															

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	27/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:
- Seção Transversal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Seção Transversal - Greide de Pavimento Acabado

GO INFRA

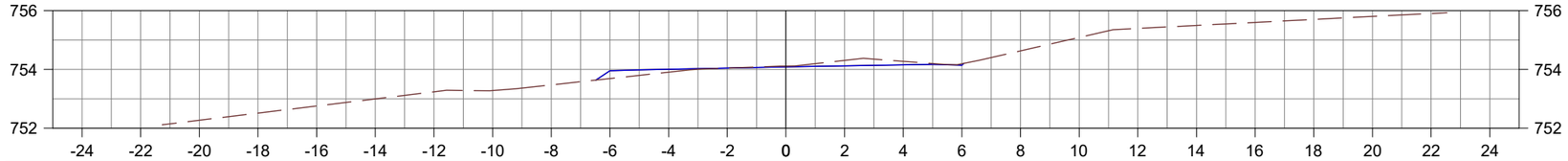
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

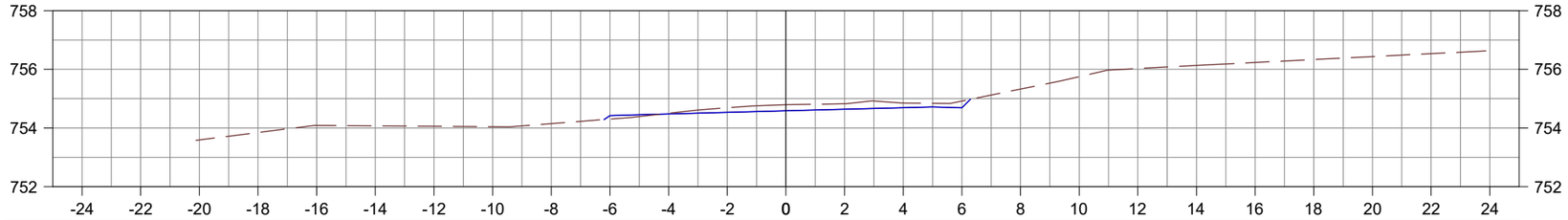
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: 1:200	ACAD-256-2021_GO - 401 ST_44_R00

EST. 90+0,000



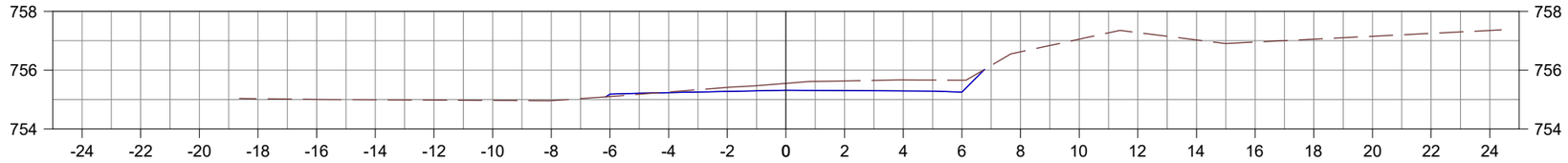
COTA TERRENO		752,27	752,51	752,75	753,00	753,24	753,28	753,47	753,69	753,96	753,91	754,01	754,05	754,05	754,11	754,09	754,31	754,12	754,27	754,15	754,19	754,14	754,63	755,09	755,39	755,50	755,60	755,70	755,80	755,90	
COTA PROJETO																															

EST. 91+0,000



COTA TERRENO		753,59	753,84	754,09	754,07	754,06	754,04	754,15	754,30	754,42	754,50	754,48	754,69	754,53	754,79	754,58	754,83	754,64	754,85	754,69	754,92	754,69	755,33	755,75	756,03	756,13	756,23	756,33	756,43	756,53	
COTA PROJETO																															

EST. 92+0,000



COTA TERRENO			755,03	755,00	754,99	754,98	754,97	754,97	755,10	755,19	755,26	755,24	755,41	755,28	755,55	755,32	755,63	755,30	755,67	755,29	755,66	755,26	756,62	757,05	757,28	757,03	756,95	757,05	757,15	757,25	
COTA PROJETO																															

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	27/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:
- Seção Transversal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Seção Transversal - Greide de Pavimento Acabado

GO INFRA

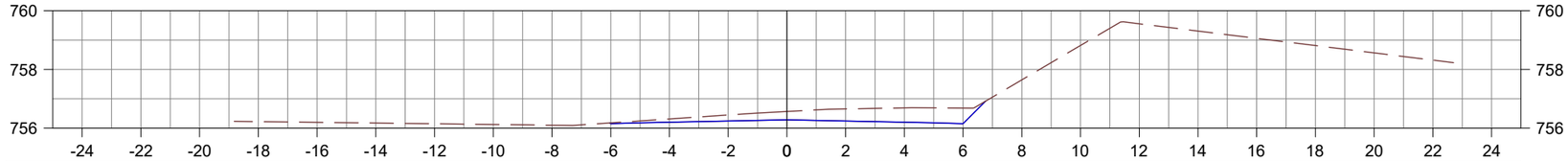
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

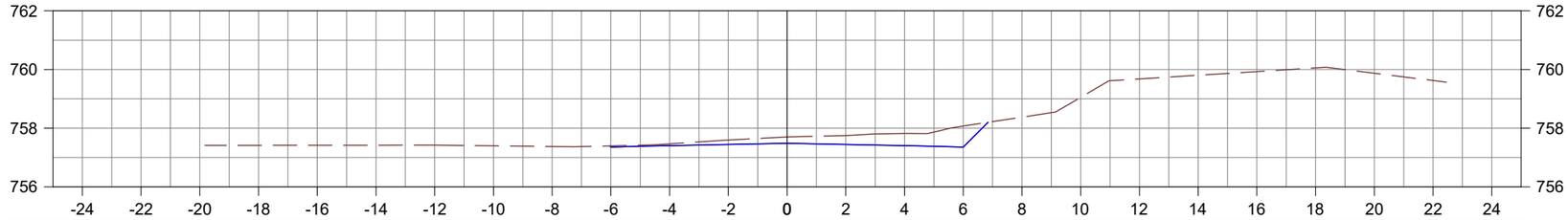
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: 1:200	ACAD-256-2021_GO - 401 ST_45_R00

EST. 93+0,000



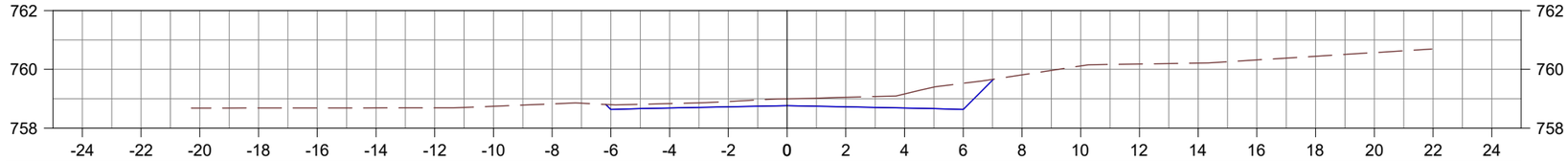
COTA TERRENO																																			
COTA PROJETO			756,22	756,20	756,18	756,15	756,13	756,10	756,18	756,15	756,32	756,20	756,45	756,24	756,57	756,28	756,66	756,24	756,69	756,20	756,68	756,15	757,64	758,82	759,55	759,31	759,06	758,81	758,56	758,32					

EST. 94+0,000



COTA TERRENO																																			
COTA PROJETO			757,41	757,42	757,42	757,42	757,40	757,37	757,40	757,35	757,46	757,40	757,60	757,44	757,70	757,48	757,75	757,44	757,82	757,40	758,07	757,35	758,38	759,05	759,68	759,80	759,93	760,05	759,87	759,62					

EST. 95+0,000



COTA TERRENO																																			
COTA PROJETO			758,68	758,68	758,68	758,69	758,69	758,74	758,82	758,80	758,63	758,84	758,68	758,91	758,72	759,00	758,76	759,05	758,72	759,16	758,68	759,52	758,63	759,81	760,12	760,18	760,21	760,32	760,44	760,57					

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	27/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:
- Seção Transversal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Seção Transversal - Greide de Pavimento Acabado

GO INFRA

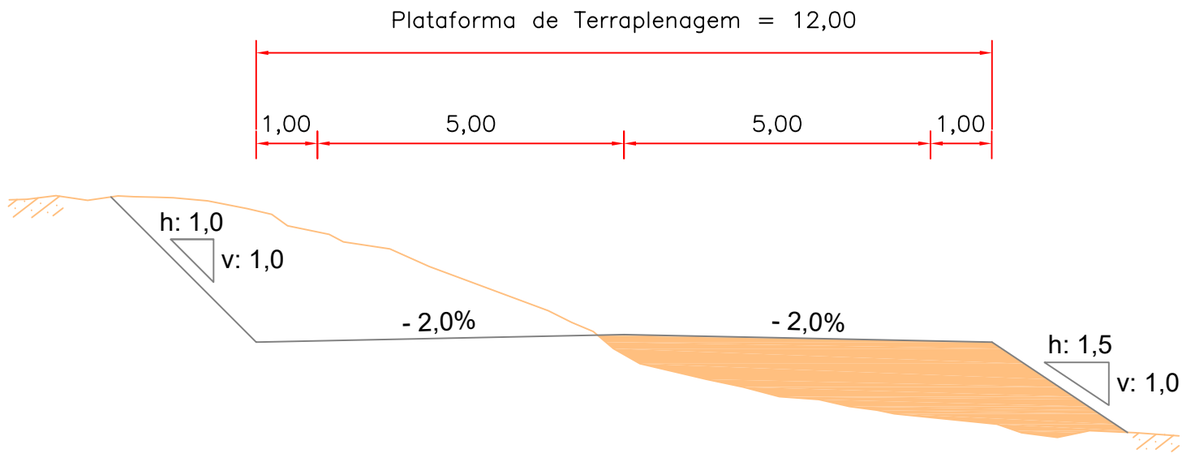
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

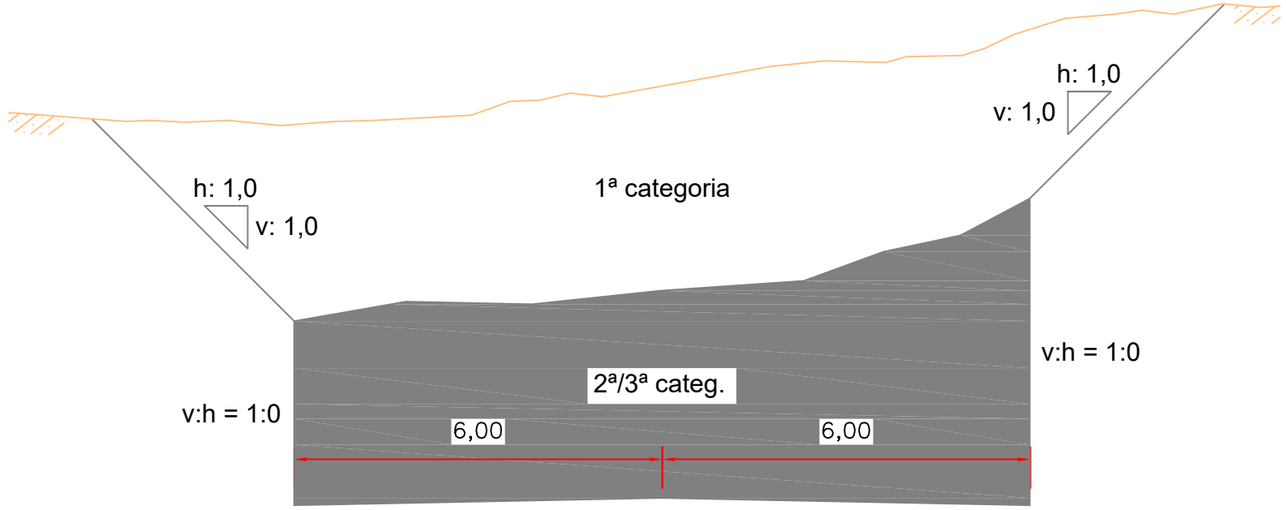
PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto Geométrico		
TÍTULO: Seções Transversais	ESCALA: 1:200	ACAD-256-2021_GO - 401 ST_46_R00

5 PROJETO DE TERRAPLENAGEM



Seção Transversal Tipo Mista



Seção Transversal Tipo em Corte com material de 2ª/3ª categoria

nº	Descrição	Data
00		

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

Aterro projetado

Corte projetado

Observações:

1) Dimensões em metros;
2) As inclinações dos taludes são as indicadas para os casos gerais. Quando o projeto exigir, serão feitos estudos especiais.

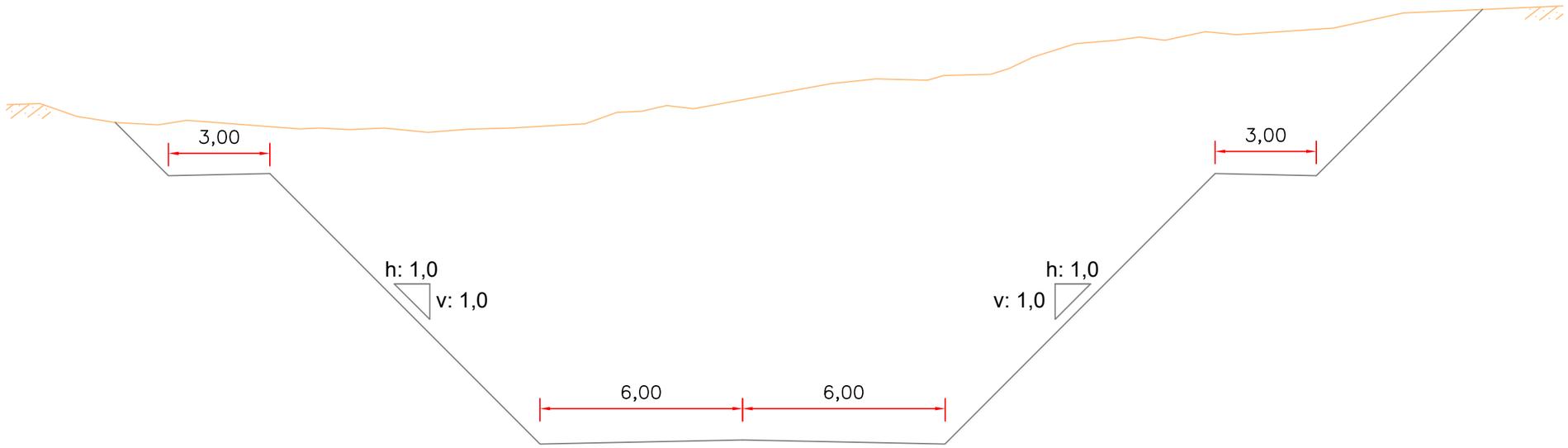
GO INFRA

BASITEC

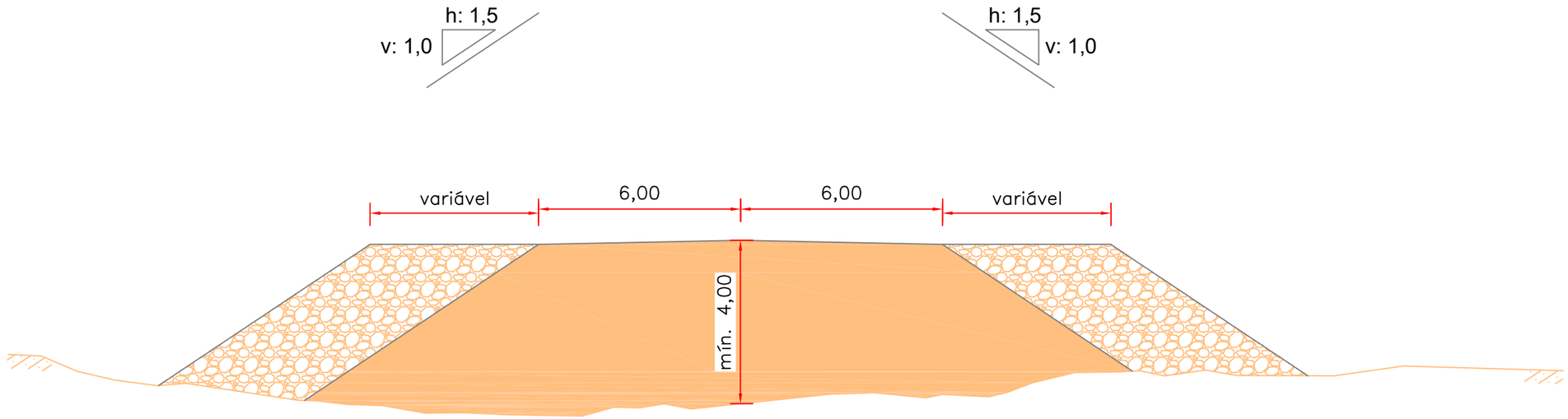
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Terraplenagem		
TÍTULO: Seções Transversais Tipo	ESCALA: 1:100	FOLHA: PR-256_PTER_01_R02



Seção Transversal Tipo em Corte com Bermas



Seção Transversal Tipo em Alargamento de Aterro

nº	Descrição	Data
00		

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

Aterro projetado — Corte projetado — Alargamento de aterro

Observações:

1) Dimensões em metros;
2) As inclinações dos taludes são as indicadas para os casos gerais. Quando o projeto exigir, serão feitos estudos especiais.

GO INFRA — BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Terraplenagem		
TÍTULO: Seções Transversais Tipo	ESCALA: 1:150	FOLHA: PR-256_PTER_02_R02

Cálculo de Volumes de Terraplenagem

Alinhamento: *Rodovia GO-401*

Estaca	Área (m^2)			Volume (m^3)			Volume acumulado (m^3)		
	Corte 1ª	Corte 2ª / 3ª	Aterro	Corte 1ª	Corte 2ª / 3ª	Aterro	Corte 1ª	Corte 2ª / 3ª	Aterro
0	0,69		0,64	72,20		6,40	72,20		6,40
1	6,53		0,00	78,30		7,40	150,50		13,80
2	1,30		0,74	15,80		43,10	166,30		56,90
3	0,28		3,57	4,20		102,80	170,50		159,70
4	0,14		6,71	1,40		151,70	171,90		311,40
5	0,00		8,46	0,00		203,90	171,90		515,30
6	0,00		11,93	0,00		179,00	171,90		694,30
7	0,00		5,97	1,70		86,10	173,60		780,40
8	0,17		2,64	21,30		53,40	194,90		833,80
9	1,96		2,70	30,60		49,40	225,50		883,20
10	1,10		2,24	11,00		113,90	236,50		997,10
11	0,00		9,15	0,00		245,20	236,50		1.242,30
12	0,00		15,37	0,00		328,60	236,50		1.570,90
13	0,00		17,49	0,00		394,90	236,50		1.965,80
14	0,00		22,00	0,00		582,40	236,50		2.548,20
15	0,00		36,24	0,00		939,90	236,50		3.488,10
16	0,00		57,75	0,00		1.400,60	236,50		4.888,70
17	0,00		82,31	0,00		1.791,20	236,50		6.679,90
18	0,00		96,81	0,00		2.065,80	236,50		8.745,70
19	0,00		109,77	0,00		2.317,10	236,50		11.062,80
20	0,00		121,94	0,00		2.541,90	236,50		13.604,70
21	0,00		132,25	0,00		2.699,50	236,50		16.304,20
22	0,00		137,70	0,00		2.768,10	236,50		19.072,30
23	0,00		139,11	0,00		2.658,40	236,50		21.730,70
24	0,00		126,73	0,00		2.333,10	236,50		24.063,80
25	0,00		106,58	0,00		1.891,50	236,50		25.955,30
26	0,00		82,57	0,00		1.394,80	236,50		27.350,10
27	0,00		56,91	0,00		888,00	236,50		28.238,10
28	0,00		31,89	0,00		531,20	236,50		28.769,30
29	0,00		21,23	0,00		409,50	236,50		29.178,80
30	0,00		19,72	23,80		198,40	260,30		29.377,20
31	2,38		0,12	261,70		1,20	522,00		29.378,40
32	23,79		0,00	730,20		0,00	1.252,20		29.378,40
33	49,23		0,00	857,20		0,00	2.109,40		29.378,40
34	36,49	20,11	0,00	741,10	474,30	0,00	2.850,50	474,30	29.378,40
35	37,62	27,32	0,00	743,67	590,40	0,00	3.594,17	1.064,70	29.378,40
36	36,75	31,72	0,00	735,74	582,67	0,00	4.329,91	1.647,37	29.378,40
37	36,83	26,55	0,00	737,58	503,87	0,00	5.067,48	2.151,24	29.378,40
38	36,93	23,84	0,00	654,66	403,96	0,00	5.722,14	2.555,20	29.378,40
39	28,54	16,56	0,00	419,29	263,53	0,00	6.141,43	2.818,73	29.378,40
40	13,39	9,80	0,00	194,81	189,37	0,00	6.336,24	3.008,10	29.378,40
41	6,09	9,14	0,00	156,37	316,80	0,00	6.492,61	3.324,90	29.378,40
42	9,55	22,54	0,00	343,77	622,07	0,00	6.836,38	3.946,96	29.378,40
43	24,83	39,67	0,00	490,32	908,74	0,00	7.326,70	4.855,70	29.378,40
44	24,20	51,21	0,00	372,30	1.128,14	0,00	7.699,00	5.983,83	29.378,40
45	13,03	61,61	0,00	201,74	1.315,42	0,00	7.900,74	7.299,25	29.378,40
46	7,15	69,94	0,00	148,34	1.429,73	0,00	8.049,08	8.728,98	29.378,40
47	7,69	73,04	0,00	142,96	1.396,60	0,00	8.192,04	10.125,58	29.378,40
48	6,61	66,62	0,00	180,82	1.256,33	0,00	8.372,86	11.381,92	29.378,40
49	11,47	59,01	0,00	272,57	1.161,71	0,00	8.645,42	12.543,62	29.378,40
50	15,79	57,16	0,00	480,74	969,45	0,00	9.126,16	13.513,07	29.378,40
51	32,29	39,79	0,00	605,15	653,29	0,00	9.731,32	14.166,36	29.378,40
52	28,23	25,54	0,00	539,08	444,00	0,00	10.270,39	14.610,37	29.378,40
53	25,68	18,86	0,00	597,95	392,05	0,00	10.868,35	15.002,41	29.378,40
54	34,12	20,35	0,00	700,45	544,01	0,00	11.568,80	15.546,43	29.378,40
55	35,93	34,05	0,00	776,26	885,69	0,00	12.345,06	16.432,12	29.378,40
56	41,70	54,52	0,00	836,30	1.201,91	0,00	13.181,35	17.634,03	29.378,40
57	41,93	65,67	0,00	664,07	1.556,82	0,00	13.845,42	19.190,85	29.378,40
58	24,47	90,01	0,00	283,05	2.031,73	0,00	14.128,47	21.222,57	29.378,40
59	3,83	113,17	0,00	125,73	2.190,99	0,00	14.254,20	23.413,56	29.378,40
60	8,74	105,93	0,00	159,21	2.070,37	0,00	14.413,42	25.483,94	29.378,40
61	7,18	101,10	0,00	170,08	1.898,38	0,00	14.583,50	27.382,32	29.378,40
62	9,83	88,73	0,00	172,12	1.722,63	0,00	14.755,61	29.104,94	29.378,40
63	7,38	83,53	0,00	283,01	1.494,69	0,00	15.038,62	30.599,64	29.378,40
64	20,92	65,94	0,00	479,30	1.272,31	0,00	15.517,92	31.871,95	29.378,40

Cálculo de Volumes de Terraplenagem

Alinhamento: *Rodovia GO-401*

Estaca	Área (m^2)			Volume (m^3)			Volume acumulado (m^3)		
	Corte 1ª	Corte 2ª / 3ª	Aterro	Corte 1ª	Corte 2ª / 3ª	Aterro	Corte 1ª	Corte 2ª / 3ª	Aterro
65	27,01	61,29	0,00	700,52	1.128,67	0,00	16.218,44	33.000,61	29.378,40
66	43,04	51,58	0,00	871,64	1.044,97	0,00	17.090,08	34.045,58	29.378,40
67	44,12	52,92	0,00	864,75	1.088,83	0,00	17.954,83	35.134,41	29.378,40
68	42,35	55,96	0,00	828,58	973,99	0,00	18.783,40	36.108,40	29.378,40
69	40,51	41,44	0,00	836,45	603,20	0,00	19.619,86	36.711,59	29.378,40
70	43,14	18,88	0,00	767,79	188,84	0,00	20.387,65	36.900,43	29.378,40
71	33,64		0,00	397,40		0,40	20.785,05	36.900,43	29.378,80
72	6,10		0,04	107,20		161,20	20.892,25	36.900,43	29.540,00
73	4,62		16,08	67,50		508,60	20.959,75	36.900,43	30.048,60
74	2,13		34,78	21,30		936,70	20.981,05	36.900,43	30.985,30
75	0,00		58,89	0,00		1.550,10	20.981,05	36.900,43	32.535,40
76	0,00		96,12	0,00		1.879,70	20.981,05	36.900,43	34.415,10
77	0,00		91,85	0,00		1.717,50	20.981,05	36.900,43	36.132,60
78	0,00		79,90	0,00		1.395,80	20.981,05	36.900,43	37.528,40
79	0,00		59,68	43,20		822,40	21.024,25	36.900,43	38.350,80
80	4,32		22,56	215,40		274,30	21.239,65	36.900,43	38.625,10
81	17,22		4,87	405,10		48,70	21.644,75	36.900,43	38.673,80
82	23,29		0,00	473,60		0,00	22.118,35	36.900,43	38.673,80
83	24,07		0,00	458,90		0,00	22.577,25	36.900,43	38.673,80
84	21,82		0,00	382,60		0,00	22.959,85	36.900,43	38.673,80
85	16,44		0,00	259,50		0,00	23.219,35	36.900,43	38.673,80
86	9,51		0,00	127,40		0,10	23.346,75	36.900,43	38.673,90
87	3,23		0,01	35,70		19,00	23.382,45	36.900,43	38.692,90
88	0,34		1,89	11,90		39,70	23.394,35	36.900,43	38.732,60
89	0,85		2,08	8,70		44,50	23.403,05	36.900,43	38.777,10
90	0,02		2,37	0,70		33,20	23.403,75	36.900,43	38.810,30
91	0,05		0,95	9,50		17,80	23.413,25	36.900,43	38.828,10
92	0,90		0,83	24,80		12,00	23.438,05	36.900,43	38.840,10
93	1,58		0,37	28,40		9,30	23.466,45	36.900,43	38.849,40
94	1,26		0,56	30,80		7,50	23.497,25	36.900,43	38.856,90
95	1,82		0,19	18,20		1,90	23.515,45	36.900,43	38.858,80

nº	Descrição	Data
00		

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Terraplenagem		
TÍTULO: Cálculos de Volumes de Terraplenagem	ESCALA: S/ Escala	FOLHA: PR-256_PTER_03_R02

RESUMO GERAL DE TERRAPLENAGEM

DESCRIÇÃO	VOLUMES (m³)				D.M.T. (km)	VOLUMES TOTAIS (m³)
	1ª CATEGORIA	2ª CATEGORIA	3ª CATEGORIA	SOLO MOLE		
VOLUME TOTAL ESCAVADO	25.471	12.630	28.111	-	0,49	66.212
VOLUME MÉDIO ESCAVADO POR KM *Extensão total do trecho = 1,90 km*	-	-	-	-	-	34.848
VOLUME DE CORTE	22.806	11.439	25.461	-	0,50	59.707
VOLUME DE COMPENSAÇÃO LATERAL	709	-	-	-	0,02	709
VOLUME DE REBAIXO DE SUBLEITO	516	-	-	-	0,31	516
VOLUME DE REBAIXO DE CORTES	1.440	1.190	2.650	-	0,43	5.280

VOLUME TOTAL DE ATERRO	37.371	-	-	-	0,52	37.371
VOLUME TOTAL DE ALARGAMENTO DE ATERRO *Corte em excesso + Rebaixo de subleito*	516	1.190	14.348	-	0,78	16.054

Parâmetros geotécnicos para seleção dos materiais	ISC	Expansão
Material não adequado para a terraplenagem: deverá, necessariamente, ser destinado para bota-fora	< 2%	> 4%
Material não adequado para o subleito: deverá ser realizada a substituição por material proveniente dos empréstimos	< 2%	≥ 2%
Material satisfatório para utilização no corpo dos aterros	≥ 2%	≤ 4%
Material satisfatório para utilização como subleito	≥ 2%	< 2%
Material indicado para utilização nas camadas finais dos aterros e para o acabamento dos cortes	≥ 2%	< 2%

Compactação	
Item	Volume (m³)
VOLUME TOTAL COMPACTADO *Fator de compactação = 1,17*	59.220
VOLUME COMPACTADO A 100% P.N. *Camadas finais do aterro (0,20 m < h ≤ 1,00 m)*	7.176
VOLUME COMPACTADO A 100% P.N. *Reaterro de subleito (aterros com h < 0,60 m)*	516
VOLUME COMPACTADO A 100% P.N. *Compactação de cortes (0 < h ≤ 0,40 m)*	5.280
VOLUME COMPACTADO A 95% P.N. *Alargamento do aterro (aterros com h > 4,00 m)*	16.054
VOLUME COMPACTADO A 95% P.N. *Corpo do aterro (h > 1,00 m)*	30.195

nº	Descrição	Data
00		

CONTROLE DE REVISOES

LEGENDA:

GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Terraplenagem		
TÍTULO: Resumo Geral de Terraplenagem	ESCALA: S/ Escala	FOLHA: PR-256_PTER_04_R02

QUADRO DE ORIENTAÇÕES DE TERRAPLENAGEM

PROCEDÊNCIA DO MATERIAL											DESTINO DO MATERIAL						
Estaca Inicial	Estaca Final	Corte	Empréstimo	Outros	Volumes (m³)				Distância de Transporte (km)	Momento de Transporte (m³.km)	Estaca Inicial	Estaca Final	Aterro	Bota-fora	Outros	Volumes (m³)	Discriminação
					1ª Categoria	2ª Categoria	3ª Categoria	Solo Mole									
											0	**31**				**29.378,40**	**Aterro A-01**
2	11			REB-01	515,76				0,31	160	18	26			ALA-01	515,76	Rebaixo do subleito (h < 60cm)
31	32	C-02			603,44				0,50	302	2	11			REB-01	603,44	Reaterro do subleito
0	1			REC-01	96,00				0,02	2	0	1			BTE-01	96,00	Rebaixo do corte (40 cm)
0	1			BTE-01					0,02	2	0	1			REC-01	96,00	Compactação do corte (40 cm)
31	71			REC-02		1.190,40	2.649,60		0,58	2.227	18	26			ALA-01	3.840,00	Rebaixo do corte (40 cm)
49	56	C-02			2.649,60				0,03	79	31	71			REC-02	2.649,60	Compactação do corte (40 cm)
0	1	C-01			136,70				0,23	31	11	13	A-01			136,70	Corpo do aterro
46	49	C-02			1.755,07				0,52	913	13	30	A-01			1.755,07	Corpo do aterro
34	61	C-02				11.439,13	13.763,25		0,51	12.853	18	26	A-01			25.202,39	Corpo do aterro
0	10	CL-01			99,80				0,02	2	0	10	A-01			99,80	Camadas finais do aterro
30	31	CL-02			25,00				0,02	1	30	31	A-01			25,00	Camadas finais do aterro
32	46	C-02			7.153,77				0,47	3.362	0	31	A-01			7.153,77	Camadas finais do aterro
61	70	C-02					11.698,05		0,87	10.177	18	26			ALA-01	11.698,05	Alargamento do aterro

nº	Descrição	Data
00		

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

A - Aterro
ALA - Alargamento de Aterro
C - Corte
BTE - Bota-espera
CL - Compensação Lateral
REB / REC - Rebaixo de Subleito / Corte

GO INFRA
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-401 | SRE: 401EGO0010 | TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174

SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12 | SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174

CONTEÚDO: Projeto de Terraplenagem

TÍTULO: Quadro de Orientações de Terraplenagem | ESCALA: S/ Escala | FOLHA: PR-256_PTER_05_R02

QUADRO DE ORIENTAÇÕES DE TERRAPLENAGEM

PROCEDÊNCIA DO MATERIAL											DESTINO DO MATERIAL						
Estaca Inicial	Estaca Final	Corte	Empréstimo	Outros	Volumes (m³)				Distância de Transporte (km)	Momento de Transporte (m³.km)	Estaca Inicial	Estaca Final	Aterro	Bota-fora	Outros	Volumes (m³)	Discriminação
					1ª Categoria	2ª Categoria	3ª Categoria	Solo Mole									
											71	**95**				**9.480,40**	**Aterro A-02**
81	95			REC-03	1.344,00				0,02	27	81	95			BTE-02	1.344,00	Rebaixo do corte (40 cm)
81	95			BTE-02					0,02	27	81	95			REC-03	1.344,00	Compactação do corte (40 cm)
56	71	C-02			8.233,52				0,25	2.058	72	80	A-02			8.233,52	Corpo do aterro
71	74	CL-03			196,40				0,02	4	71	74	A-02			196,40	Camadas finais do aterro
79	81	CL-04			307,30				0,02	6	79	81	A-02			307,30	Camadas finais do aterro
86	95	CL-05			80,60				0,02	2	86	95	A-02			80,60	Camadas finais do aterro
55	56	C-02			127,74				0,33	42	71	73	A-02			127,74	Camadas finais do aterro
81	95	C-03			2.146,50				0,08	172	73	95	A-02			2.146,50	Camadas finais do aterro

nº	Descrição	Data
00		

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

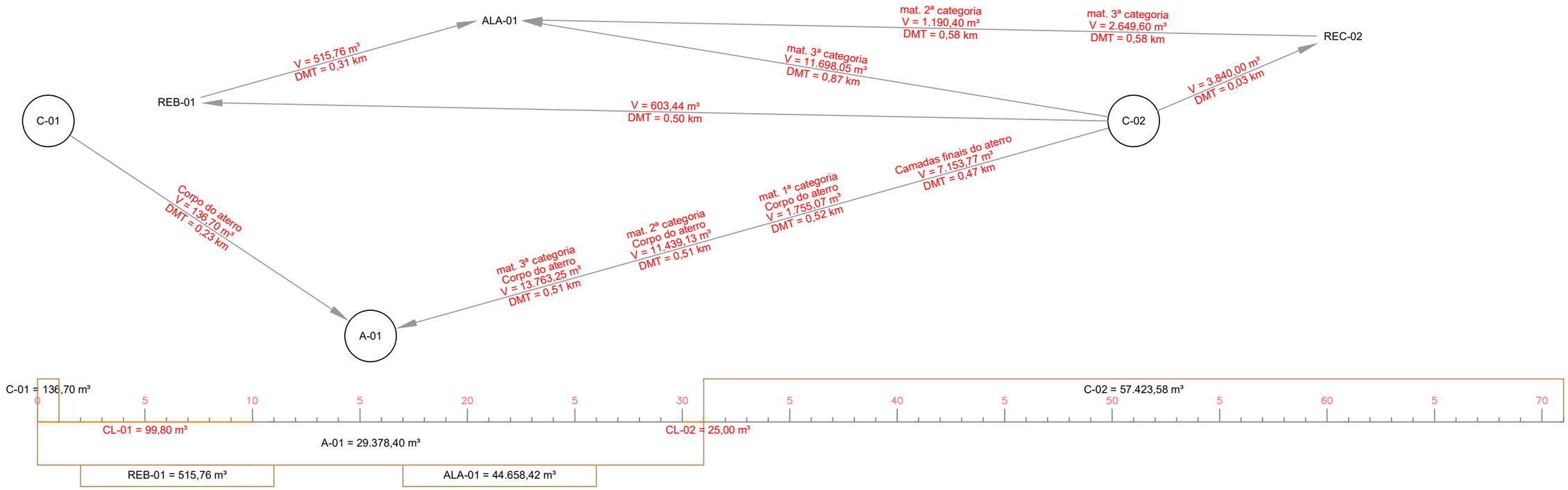
A - Aterro
ALA - Alargamento de Aterro
C - Corte
BTE - Bota-espera
CL - Compensação Lateral
REB / REC - Rebaixo de Subleito / Corte

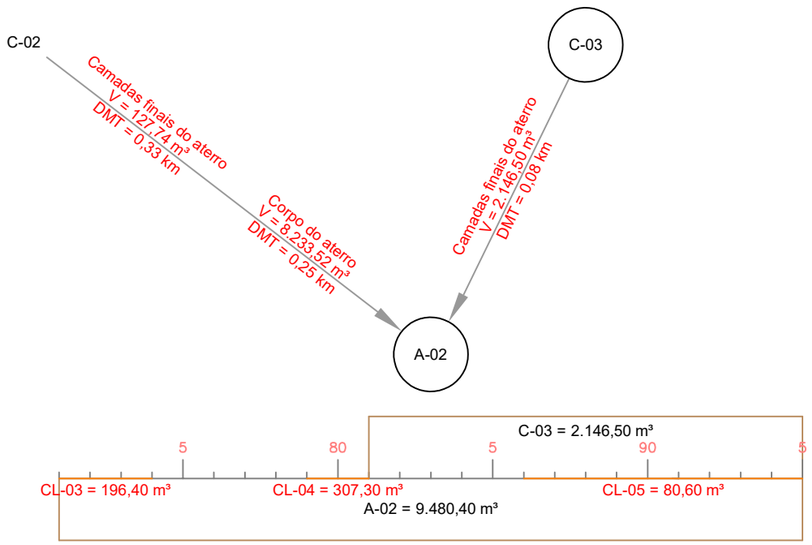
GO INFRA
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Terraplenagem		
TÍTULO: Quadro de Orientações de Terraplenagem	ESCALA: S/ Escala	FOLHA: PR-256_PTER_06_R02





nº	Descrição	Data
00		

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

A - Aterro
C - Corte
CL - Compensação Lateral
ALA - Alargamento de Aterro
REB - Rebaixo de Subleito
REC - Rebaixo de Corte

GO INFRA

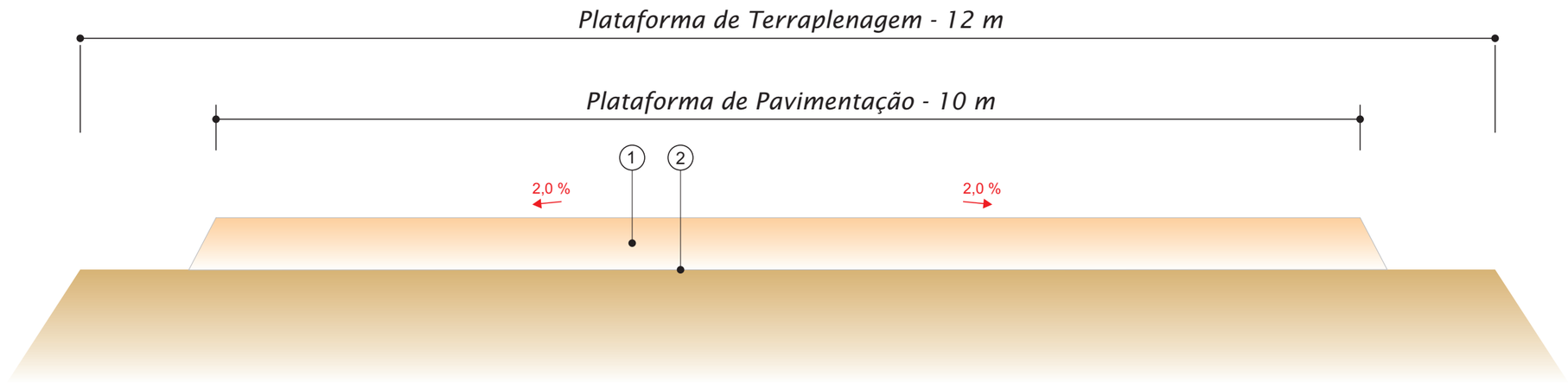
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Terraplenagem		
TÍTULO: Fluxograma de Distribuição de Terraplenagem	ESCALA: S/ Escala	FOLHA: PR-256_PTER_07_R02

6 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO



1- Base solo (CBR>20%) - e= 20,0 cm
2- Regularização do sub-leito

nº	Descrição	Data
00	Emissão Inicial	06/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Pavimentação		
TÍTULO: Seção transversal	ESCALA: sem escala	FOLHA: PR-256_PPAV_01-R00

Regularização do subleito

A regularização do sub-leito deverá ser executado na largura da plataforma de terraplenagem

Segmento nº	L SL (m)			Extensão (m)	Estaca inicial	Estaca final	Observação	Área (m²)
GO-401	12,00			1.900,00	0	95		22.800,00
Total							**Regularização do subleito**	**22.800,00**

Base

O quantitativo de base foi obtido pela área do trapézio (largura da inferior da base, largura superior da base, espessura da camada) multiplicado pela extensão do trecho

Pista	L maior (m)	L menor (m)	Espessura (m)	Extensão (m)	Estaca inicial	Estaca final	Observação	Volume (m³)
GO-401	10,90	10,30	0,20	1.900,00	0	95	Escavação: FH= *1,183*	**4.764,93**
GO-401	10,60	10,00	0,20	1.900,00	0	95	Compactação	**3.914,00**

Quadro Resumo de Serviços de Pavimentação

Pista	Extensão (m)	Regularização de Subleito (m²)	Base (m³)	
			escavação	compactação
GO-401	1.900,00	22.800,00	4.764,93	3.914,00

nº	Descrição	Data
00	Emissão Inicial	06/05/2021

CONTROLE DE REVISÕES

GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

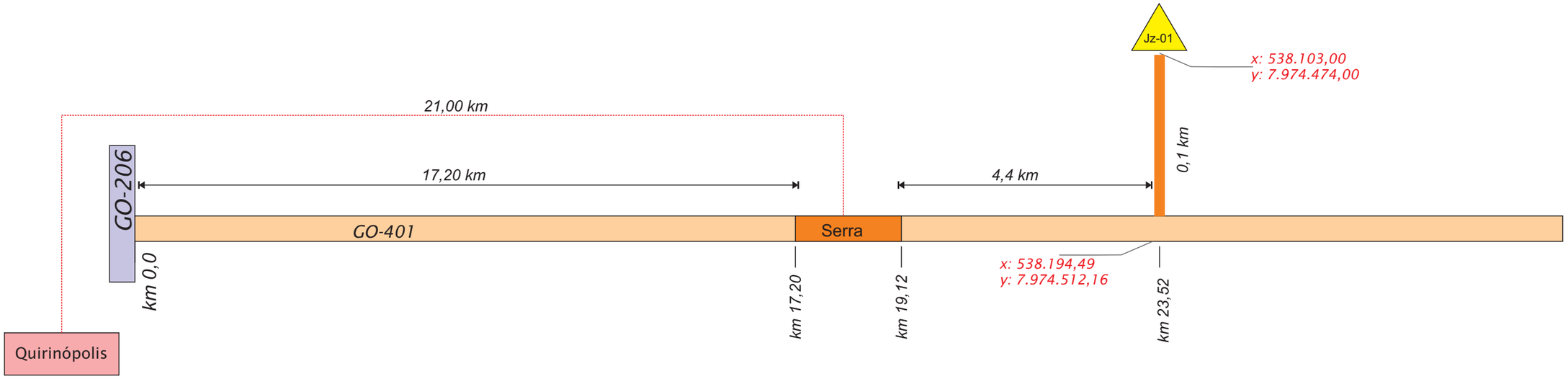
PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-401 | SRE: 401EGO0010 | TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174

SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12 | SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174

CONTEÚDO: Projeto de Pavimentação

TÍTULO: Quadro de quantidades - Serra 01 | ESCALA: sem escala | FOLHA: PR-256_PPAV_02-R00



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	
Base	Cascalho	Jazida	Pista	4,50	1,00	5,50				5,50
Diversos	Areia	Quirinópolis	Canteiro de Obras				21,00	0,00	21,00	21,00
		Canteiro de Obras	Pista	0,00	0,96	0,96			0,00	0,96
	Madeira, aço	Quirinópolis	Canteiro de Obras				21,00	0,00	21,00	21,00
		Canteiro de Obras	Pista	0,00	0,96	0,96			0,00	0,96

nº	Descrição	Data
00	Emissão Inicial	06/05/2021

CONTROLE DE REVISÕES

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-401 | SRE: 401EGO0010 | TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174

SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12 | SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174

CONTEÚDO: Projeto de Pavimentação

TÍTULO: Quadro resumo de distâncias de transporte | ESCALA: sem escala | FOLHA: PR-256_PPAV_03-R00

CÁLCULO DE DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR											
Jazida	Distribuição do Material		Distribuição do Material		Pista	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	0,00	95,00	0,00	1,90	GO-401	4.764,93	4,50	21.442,19	0,95	4.526,68	5,45
Total						4.764,93		21.442,19		4.526,68	
DMT Fixo (km) =>										4,50	
DMT Variável (km) =>										1,00	
DMT Total (km) =>										5,50	

nº	Descrição	Data
00	Emissão Inicial	06/05/2021

CONTROLE DE REVISÕES

GO INFRA

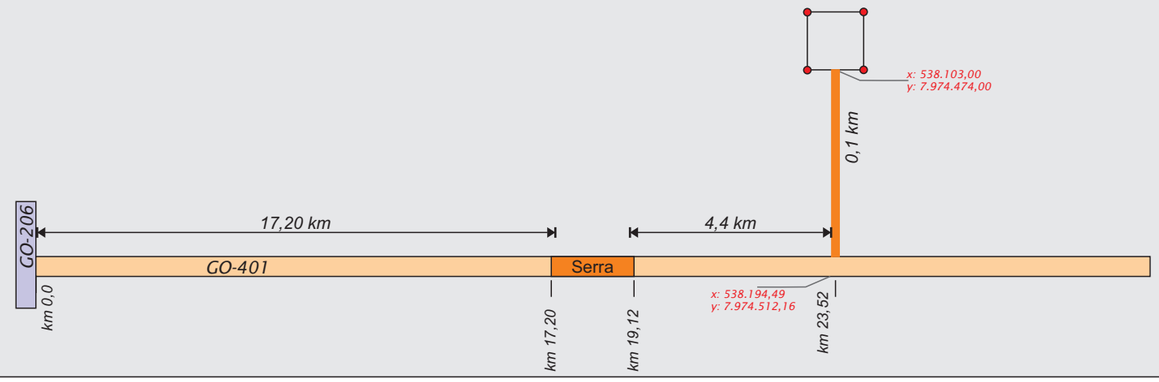
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Pavimentação		
TÍTULO: Linear e quadro de distribuição de material granular	ESCALA: sem escala	FOLHA: PR-256_PPAV_04-R00

- Fazenda Perdizes
- Proprietário: Abel de Castro
- Telefone: 64 99644-2694
- Material: cascalho laterita
- Profundidade média: 1,0 m
- Volume utilizável: 8.100 m³
- ISC médio: 46,16%



nº	Descrição	Data
00	Emissão Inicial	06/05/2021

CONTROLE DE REVISÕES

GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Pavimentação		
TÍTULO: Croqui de localização da jazida de material granular	ESCALA: sem escala	FOLHA: PR-256_PPAV_05-R00

BENSOLOS
GEOTÉCNICOS

SERVIÇOS

CROQUI DE JAZIDA

CIDADE:	TRECHO:	SUB-TRECHO:	EMPREITEIRO(A):	FICHA Nº:
Quirinópolis	GO-401	Km 17,2 ao Km 19,12	BASITEC	1

OPERADOR:	ESTUDO:	LOCAL:	DATA:
EQUIPE	JAZIDA	JAZIDA - 01	abril-21

CROQUI JAZIDA

PROPIÉTARIO:	Abel de castro	MALHA (m):	30X30
LOCALIZAÇÃO:	Fazenda Perdizes	ÁREA (m²):	8.100,0
END. PROPRIETÁRIO:	SEDE DA FAZENDA	PROFUNDIDADE MÉDIA DE EXPURGO (m):	0,20
BENFEITORIAS:	NÃO HÁ	VOLUME DE EXPURGO (m³):	1.620,0
DISTÂNCIA DO EIXO:	4,5	PROFUNDIDADE MÉDIA (m):	1,00
VEGETAÇÃO:	PASTAGEM	VOLUME ÚTIL DE CASCALHO (m³):	8.100,0

LOCALIZAÇÃO:

Coord. canto, F 1: 538.103; 7.974.474

Coord. canto, F 3: 538.153; 7.974.441

Coord. canto, F 7: 538.064; 7.974.427

Coord. canto, F 9: 538.115; 7.973.393

nº	Descrição	Data
00	Emissão Inicial	06/05/2021

CONTROLE DE REVISÕES

GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Pavimentação		
TÍTULO: Croqui jazida de material granular	ESCALA: sem escala	FOLHA: PR-256_PPAV_06-R00

BENSOLOS SERVIÇOS GEOTÉCNICOS

BOLETIM DE SONDAGEM

Rodovia:	GO-401	Ocorrência: Jazida
Trecho:	Quirinópolis	
SubTrecho:	km 17,20 ao km 19,12	Data: 12/04/2021

Furo			Profundidade (m)	Classificação Expedita
1			0,00-0,20	camada vegetal
			0,20-1,10	cascalho laterita
2			0,00-0,20	camada vegetal
			2,20-1,05	cascalho laterita
3			0,00-0,20	camada vegetal
			0,20-1,08	cascalho laterita
4			0,00-0,20	camada vegetal
			0,20-1,08	cascalho laterita
5			0,00-0,20	camada vegetal
			0,20-1,08	cascalho laterita
6			0,00-0,20	camada vegetal
			0,20-1,04	cascalho laterita
7			0,00-0,20	camada vegetal
			0,20-1,08	cascalho laterita
8			0,00-0,20	camada vegetal
			0,20-1,10	cascalho laterita
9			0,00-0,20	camada vegetal
			0,20-1,08	cascalho laterita

RESUMO DOS ENSAIOS E ANÁLISE GRANULOMÉTRICA DO SOLO

RODOVIA: GO-401

OCORRÊNCIA: JAZIDA 01 - IN NATURA

INDICAÇÕES GERAIS

MATERIAL:	Cascalho Laterita		
LOCALIZAÇÃO:	Fazenda Perdizes		
DISTÂNCIA DO EIXO:	4,5 km		
PROPRIETÁRIO:	Abel de Castro	**TELEFONE:**	(064) 99644-2694
ÁREA:	8.100,00 m²	**MALHAS:**	30m x 30m
ESPESSURA MÉDIA:	1,00 m	**TIPO DE VEGETAÇÃO:**	Cerrado
VOLUME UTILIZÁVEL:	8.100,00 m³	**UTILIZAÇÃO:**	
ESPESSURA MÉDIA DE EXPURGO:	0,20 m		
VOLUME DE EXPURGO:	1.620,00 m³		

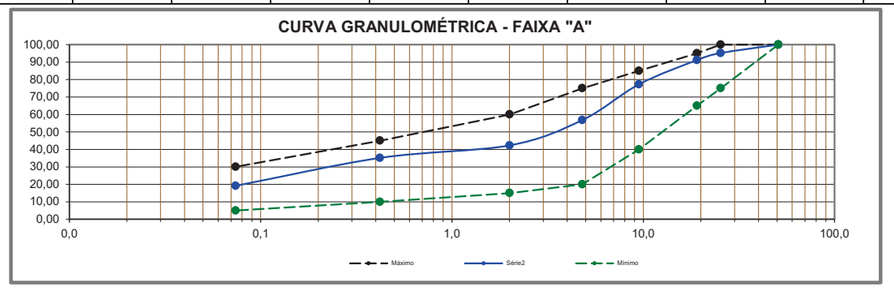
PENEIRAS		GRANULOMETRIA (%)			FAIXA A DNIT 098/2007-ES		ANÁLISE		
Nº	Abertura (mm)	Máximo	Médio	Mínimo	Mínimo	Máximo	Expansão	EXP < 0,2%	OK
2"	50,8	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	ISC	ISC ≥ 20%	OK
1"	25,4	98,80	95,14	88,30	75,00	100,00	Liquidez	LL ≤ 40%	OK
3/4"	19,1	95,40	91,16	83,60	65,00	95,00			
3/8"	9,50	84,20	77,27	69,20	40,00	85,00	Plasticidade	IP ≤ 15%	OK
Nº 4	4,80	62,00	56,77	50,80	20,00	75,00			
Nº 10	2,00	47,50	42,31	36,60	15,00	60,00	Granulometria	FAIXA A	OK
Nº 40	0,42	41,11	35,11	25,52	10,00	45,00	Eq. de Areia	EA > 30%	OK
Nº 200	0,074	20,62	19,11	17,07	5,00	30,00			

CONCLUSÃO

A Jazida 01 atende a especificação DNIT 098/2007-ES, podendo ser utilizada *in natura* na sub-base.

RESULTADOS DOS ENSAIOS

ENSAIOS	26 GOLPES			43 GOLPES			55 GOLPES		
	Máx.	Méd.	Mín.	Máx.	Méd.	Mín.	Máx.	Méd.	Mín.
Dmáx (kg/m³)	1.999,79	1.981,44	1.963,09						
Hótima (%)	11,16	10,66	10,15						
EXP (%)	0,00	0,00	0,00						
ISC (%)	47,41	46,16	44,90						
LL	NL	NL	NL						
IP	NP	NP	NP						
IG		0							
HRB		A-1b							
D "In Situ" (kg/m³)	1.714,24	1.675,00	1.635,76						
D "Lab" (kg/m³)	1.999,79	1.981,44	1.963,09						
F. de Homog.	1,17	1,18	1,20						



nº	Descrição	Data
00	Emissão Inicial	06/05/2021

CONTROLE DE REVISÕES

GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Pavimentação		
TÍTULO: Estudos geotécnicos da jazida de material granular	ESCALA: sem escala	FOLHA: PR-256_PPAV_07-R00

RECUPERAÇÃO DE JAZIDAS E EMPRÉSTIMOS

1. ESTOCAGEM DA CAMADA FÉRTIL (EXPURGO) E AMENIZAÇÃO TALUDES

2 . ENCAMINHAMENTO DA DRENAGEM
ESCARIFICAÇÃO
ESPALHAMENTO DA CAMADA FÉRTIL (EXPURGO)

3 . REVEGETAÇÃO

nº	Descrição	Data
00	Emissão Inicial	06/05/2021

CONTROLE DE REVISÕES

GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Pavimentação		
TÍTULO: Plano de Recuperação de Jazidas	ESCALA: sem escala	FOLHA: PR-256_PPAV_08-R00

7 PROJETO DE DRENAGEM

CURVAS DE NÍVEL MESTRA E INTERMEDIÁRIA

EIXO DA RODOVIA PROJETADO

PISTA EXISTENTE

TALUDE DE ATERRO

TALUDE DE CORTE

LEIRA

SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO TIPO 04

VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO TIPO 02

VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO TIPO 04

VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE TIPO 02

VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE TIPO 04

BIGODE DE LEIRA

DRENO TIPO DPS-07

DISSIPADORES DE SARJETA DE CORTE

DISSIPADOR DE VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO

DISSIPADOR DE VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE

BSD02

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	13/08/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SNV: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Drenagem		
TÍTULO: Quadro de Convenções	ESCALA: Sem Escala	ACAD-PR-256-2021 (GO-401) PDRE_01_R00

01	Emissão Inicial	13/08/2021
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

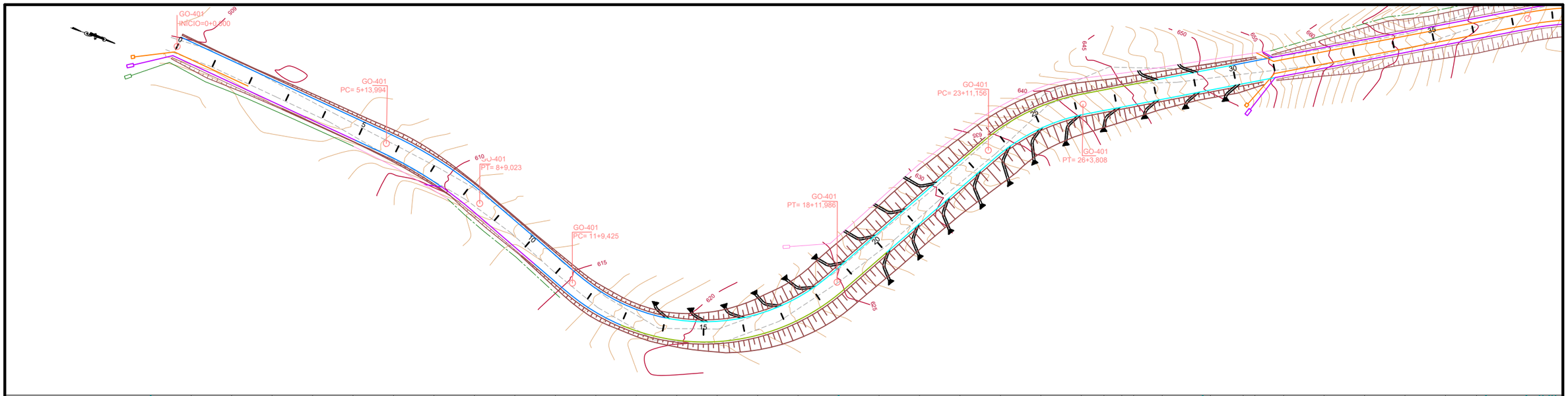
GO INFRA

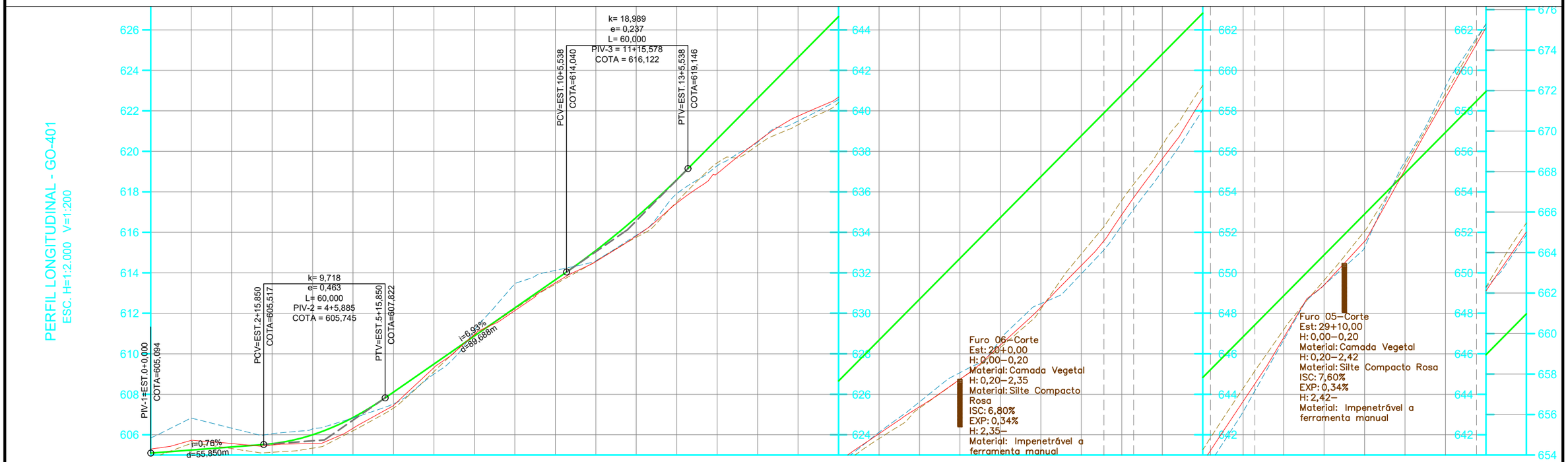
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

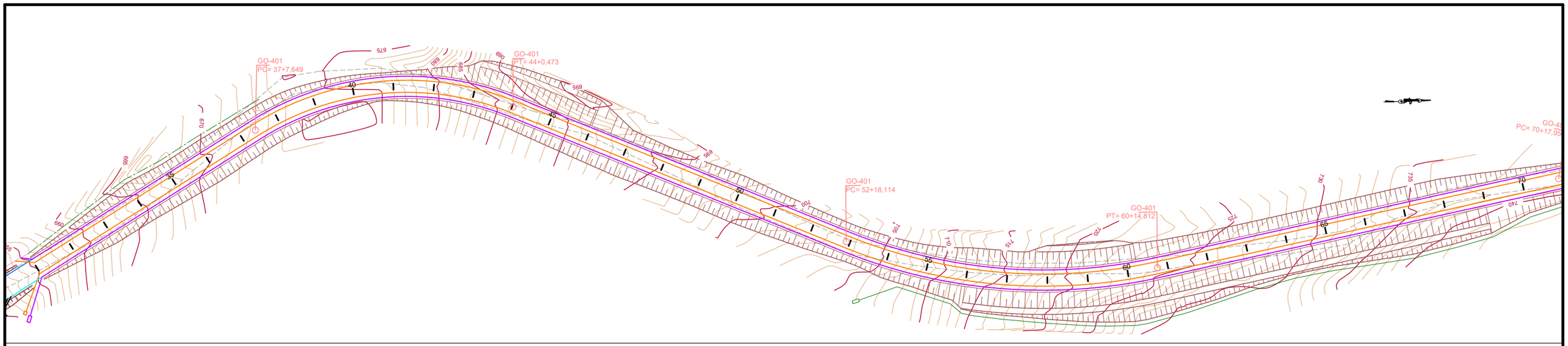
PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

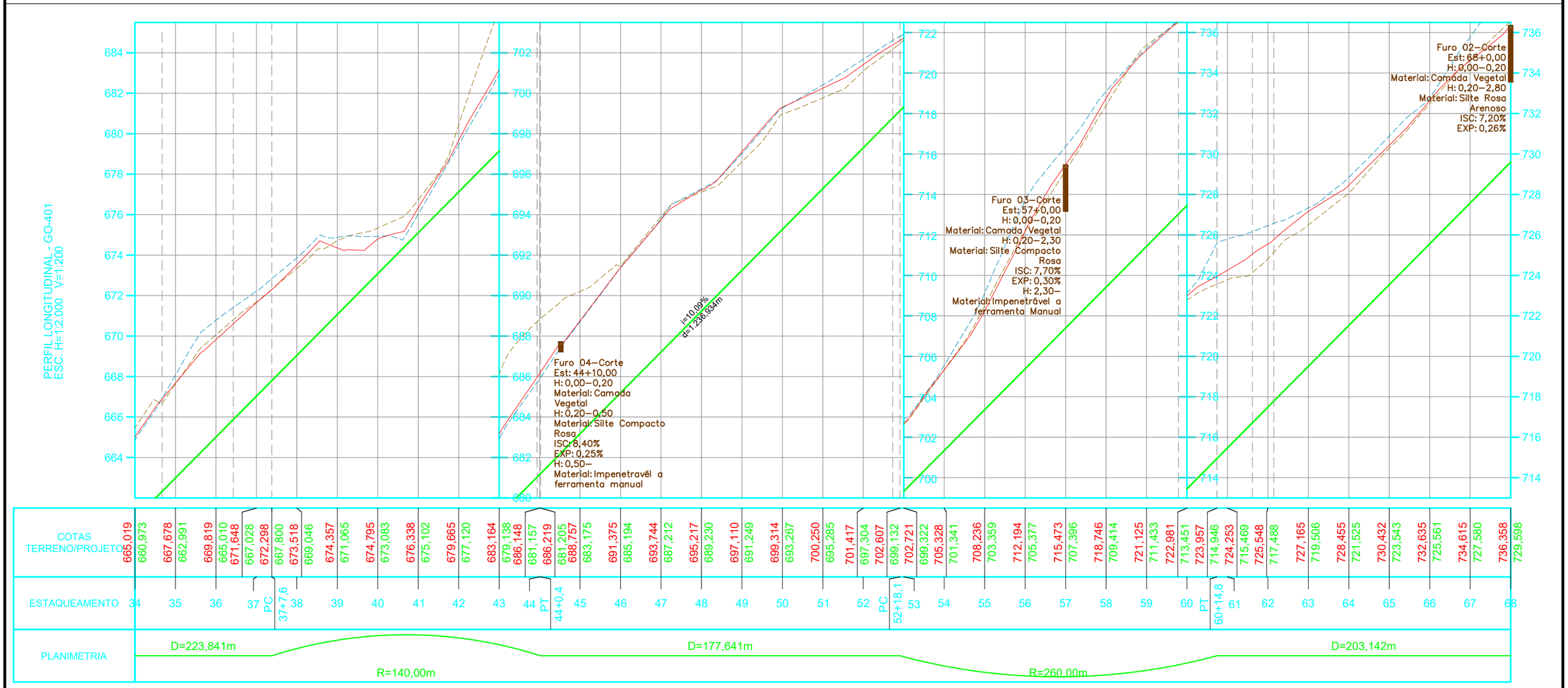
RODOVIA: GO-401	SNV: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Drenagem		
TÍTULO: Imagem de Implantação	ESCALA: Sem Escala	ACAD-PR-256-2021 (GO-401) PDRE_02_R00


GO-401
INÍCIO=0+0,000
GO-401
PC= 5+13,994
GO-401
PT= 8+9,023
GO-401
PC= 11+9,425
GO-401
PT= 18+11,986
GO-401
PC= 23+11,156
GO-401
PT= 26+3,808


PERFIL LONGITUDINAL - GO-401
ESC. H=1:2.000 V=1:200
PIV-1=EST.0+0,000
COTA=605,094
PCV=EST.2+15,850
COTA=605,517
PTV=EST.5+15,850
COTA=607,822
k= 9,718
e= 0,463
L= 60,000
PIV-2 = 4+5,885
COTA = 605,745
i=0,76%
d=55,850m
i=6,93%
d=89,688m
PCV=EST.10+5,538
COTA=614,040
PTV=EST.13+5,538
COTA=619,146
k= 18,989
e= 0,237
L= 60,000
PIV-3 = 11+15,578
COTA = 616,122
Furo 06–Corte
Est: 20+0,00
H: 0,00–0,20
Material: Camada Vegetal
H: 0,20–2,35
Material: Silte Compacto Rosa
ISC: 6,80%
EXP: 0,34%
H: 2,35–
Material: Impenetrável a ferramenta manual
Furo 05–Corte
Est: 29+10,00
H: 0,00–0,20
Material: Camada Vegetal
H: 0,20–2,42
Material: Silte Compacto Rosa
ISC: 7,60%
EXP: 0,34%
H: 2,42–
Material: Impenetrável a ferramenta manual

| | | |





01	Emissão Inicial	13/08/2021
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

Concepção em Planta

- Pista Projetada
- Pista Existente
- Curva Intermediária
- Curva Mestra
- Talude de Aterro
- Talude de Corte
- Leira
- Sarjeta Triangular - STC04
- VPA02
- VPA04
- VPC02
- VPC04
- Dreno
- Bigode de Leira
- Dissipadores - DES 01/02/03

Perfil Longitudinal

- Perfil Longitudinal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Perfil Longitudinal - Lado Direito (Terreno Natural)
- Perfil Longitudinal - Lado Esquerdo (Terreno Natural)
- Greide Projetado

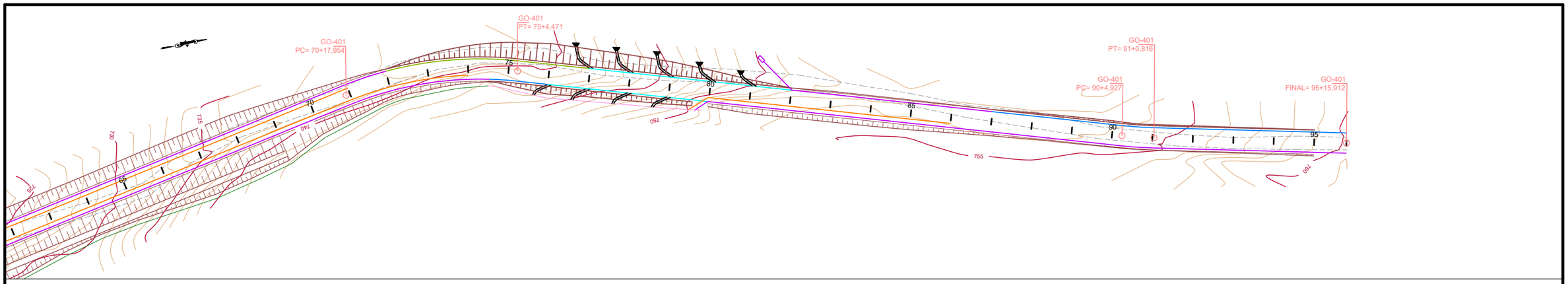
GO INFRA

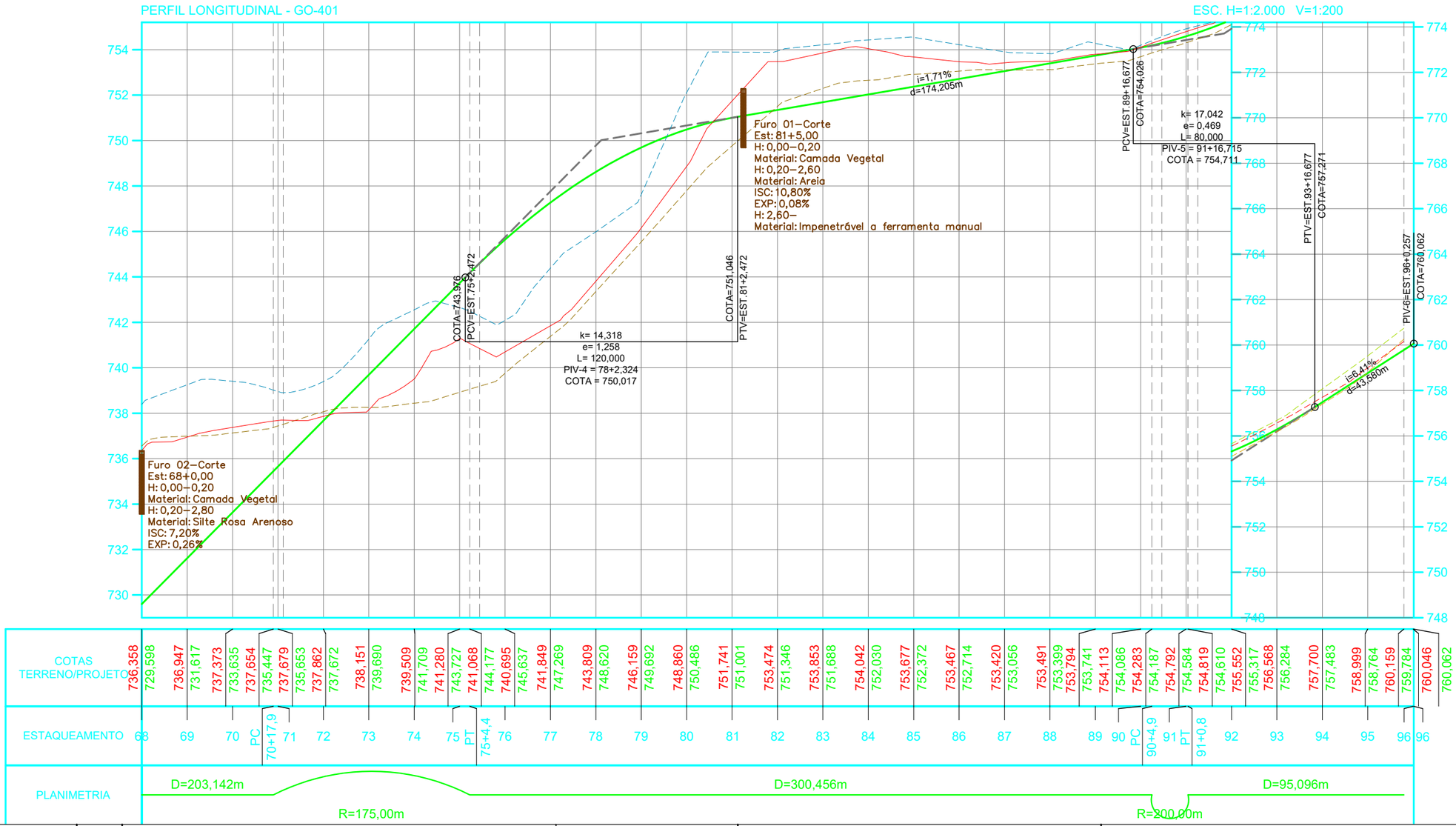
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SNV: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Drenagem		
TÍTULO: Concepção em Planta/Perfil Longitudinal	ESCALA: 1:2000	ACAD-PR-256-2021 (GO-401) PDRE_04_R00





n°	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	13/08/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

Concepção em Planta

- Pista Projetada
- Pista Existente
- Curva Intermediária
- Curva Mestra
- Talude de Aterro
- Talude de Corte
- Leira
- Sarjeta Triangular - STC04
- VPA02
- VPA04
- VPC02
- VPC04
- Dreno
- Bigode de Leira
- Dissipadores - DES 01/02/03

Perfil Longitudinal

- Perfil Longitudinal - Eixo de Locação (Terreno Natural)
- Perfil Longitudinal - Lado Direito (Terreno Natural)
- Perfil Longitudinal - Lado Esquerdo (Terreno Natural)
- Greide Projetado

GO INFRA

BASITEC

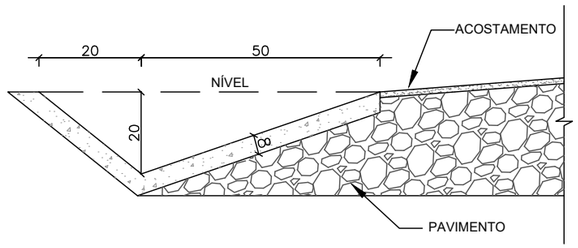
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SNV: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: Km 17,20 - Km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Drenagem		
TÍTULO: Concepção em Planta/Perfil Longitudinal	ESCALA: 1:2000	ACAD-PR-256-2021 (GO-401) PDRE_05_R00

SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO

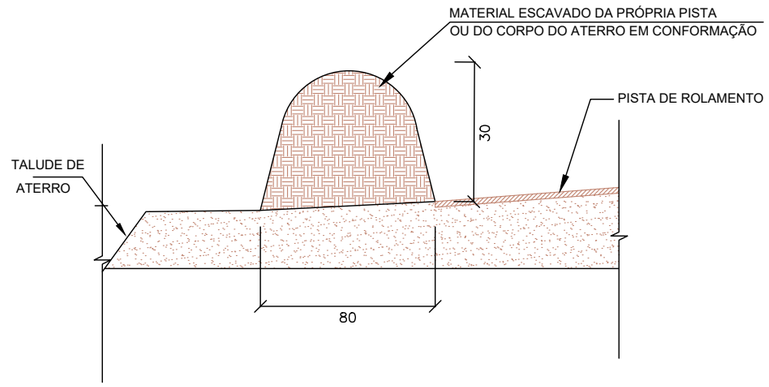
STC 04



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	0,1418 m³/ m
APILOAMENTO MANUAL	0,1462 m³/ m
GUIA DE MADEIRA (2,5cm X 8,0cm)	0,4875 m / m
CONCRETO fck ≥ 20MPa	0,0718 m³/ m
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0,1017 kg/ m

NOTAS
1- Dimensões em cm;
2- As guias de madeira serão instaladas segundo a seção transversal da sarjeta, espaçadas de 2m;
3- Serão tomadas juntas com argamassa asfáltica a cada 12m;
4- As sarjetas aplicam-se a banquetas de cortes ou aterros.

LEIRA



nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	13/08/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Drenagem		
TÍTULO: Desenhos Tipo	ESCALA: Sem Escala	PDRE_PR-256_GO-401_006_R00

VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO
E VALETA DE BERMA

VPA 02

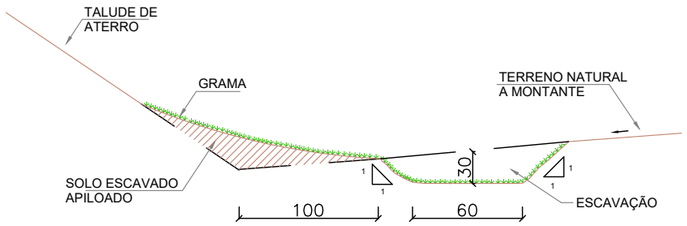
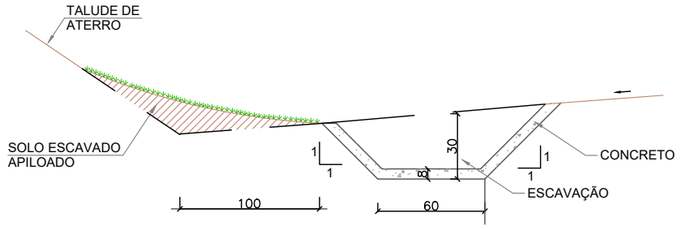


TABELA 1A

CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	0,2700 m³/m
APILOAMENTO MANUAL	0,2173 m³/ m
GRAMA	2,9000 m²/ m

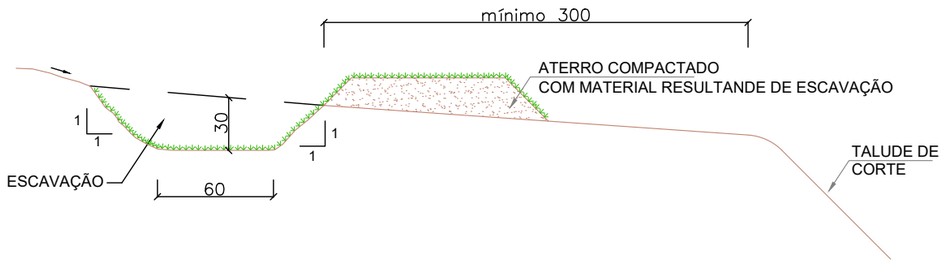
VPA 04



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	0,3325 m³/ m
APILOAMENTO MANUAL	0,2385 m³/ m
GUIA DE MADEIRA (2,5cm x 8,0cm)	0,7950 m/ m
CONCRETO fck ≥ 20MPa	0,1155 m³/ m
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0,1636 kg/ m
GRAMA	1,5000 m²/ m

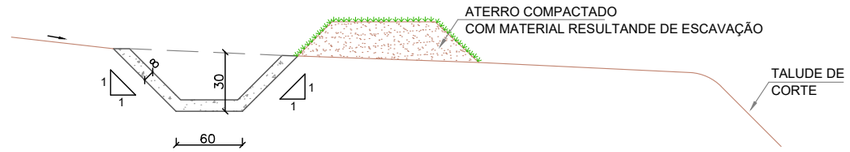
VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE
E VALETA DE BERMA

VPC 02



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	0,2700 m³/ m
APILOAMENTO MANUAL	0,2173 m³/ m
GRAMA	2,9000 m²/ m

VPC 04



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	0,3325 m³/ m
APILOAMENTO MANUAL	0,2385 m³/ m
GUIA DE MADEIRA (2,5cm x 8,0cm)	0,7950 m/ m
CONCRETO fck ≥ 20MPa	0,1155 m³/ m
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0,1636 kg/ m
GRAMA	1,6000 m²/ m

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	13/08/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

GO INFRA

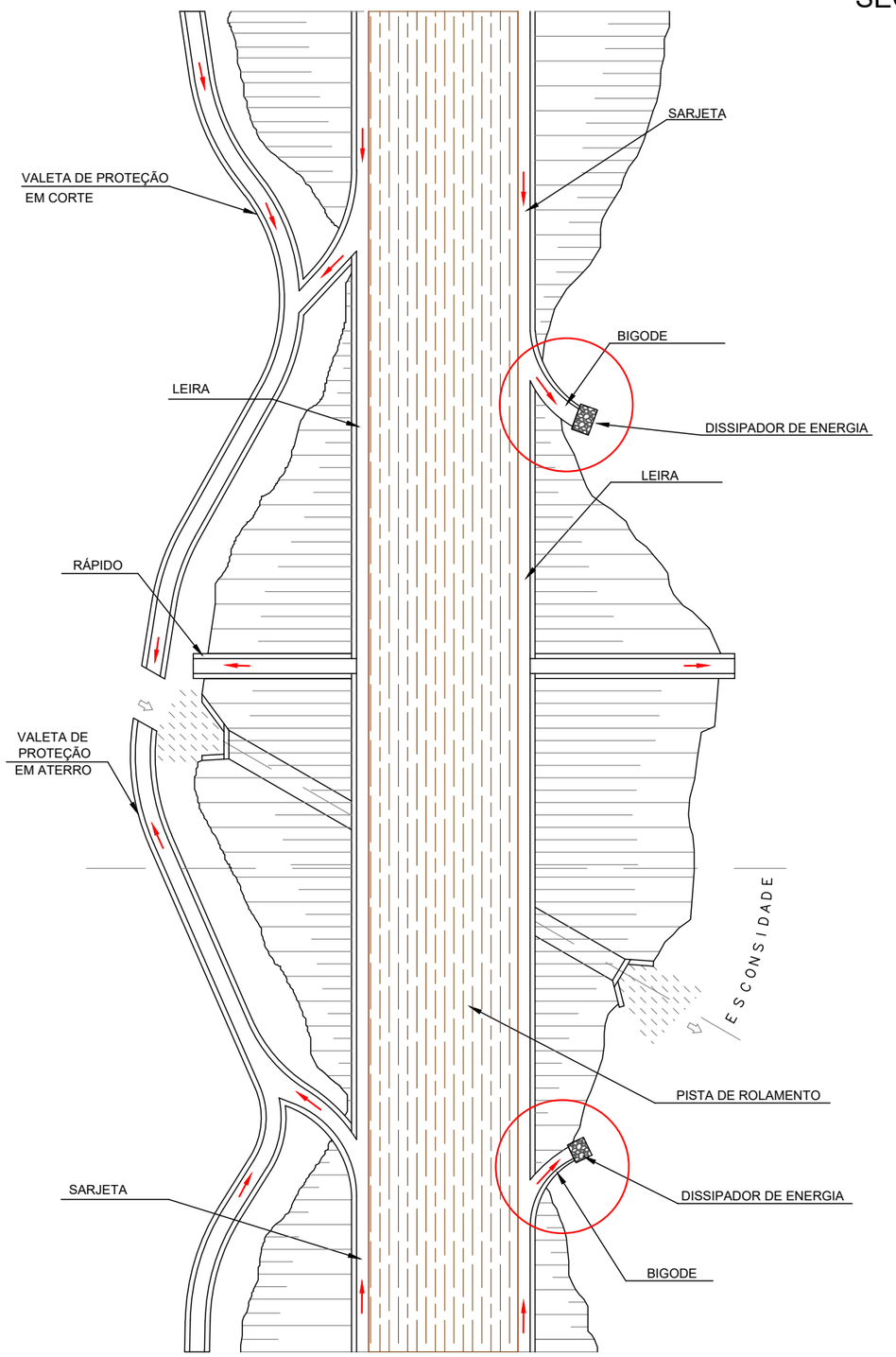
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

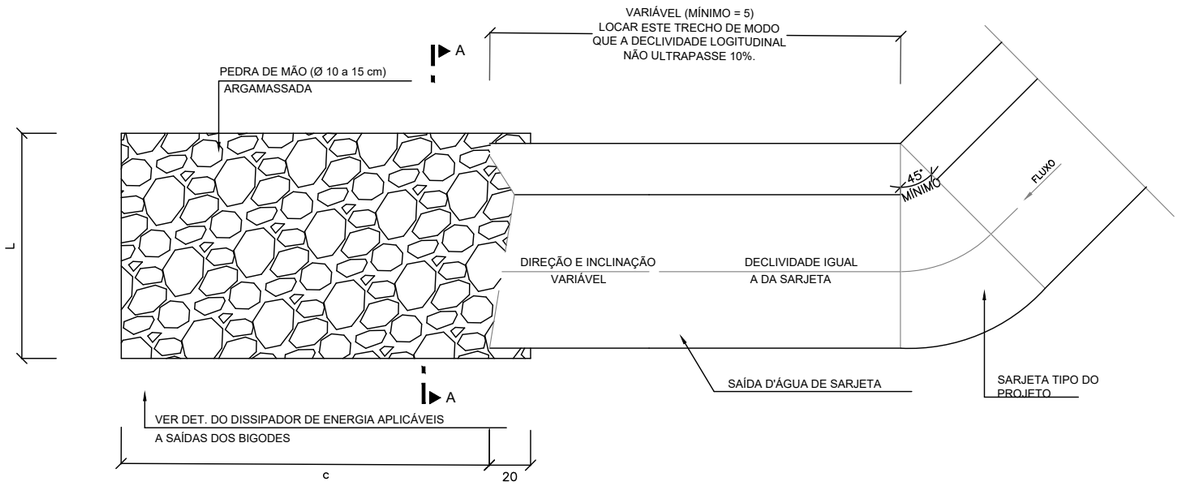
PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Drenagem		
TÍTULO: Desenhos Tipo	ESCALA: Sem Escala	PDRE_PR-256_GO-401_007_R00

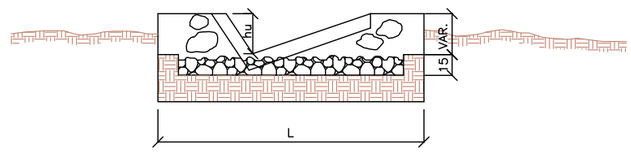
SEGMENTO DE TERRAÇO (BIGODE)



DETALHE DE BIGODE



CORTE A A'



1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO.

2 - VER TABELA DE DIMENSÕES E CONSUMO PARA UMA UNIDADE DE DISSIPADOR DE ENERGIA APLICÁVEL A SAÍDA DE SARJETA, LEIRA E VALETA.

3 - A SAÍDA D'ÁGUA DA SARJETA E LEIRA DEVERÃO TER AS MESMAS CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS DAQUELE DISPOSITIVO.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	13/08/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

GO INFRA

BASITEC

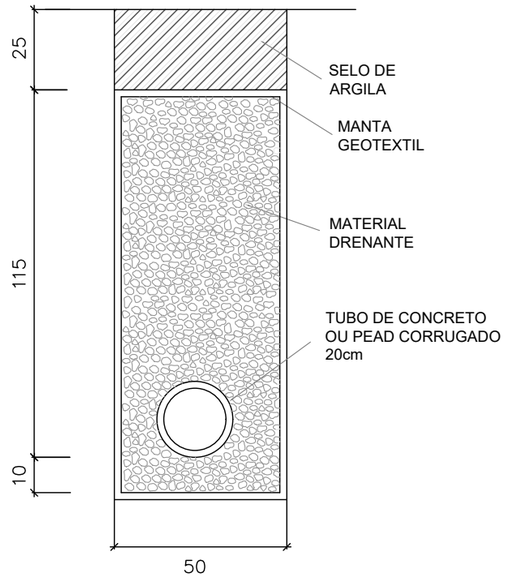
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

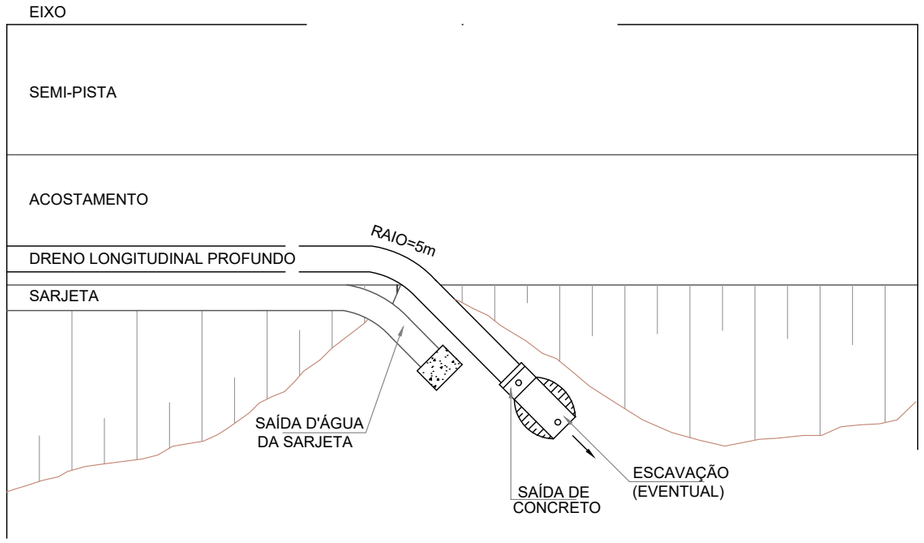
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Drenagem		
TÍTULO: Desenhos Tipo	ESCALA: Sem Escala	PDRE_PR-256_GO-401_008_R00

DRENOS LONGITUDINAIS PROFUNDOS

PARA CORTES EM SOLO - DPS 07

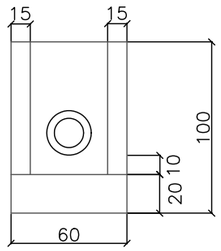


DISPOSIÇÃO EM PLANTA DAS SAÍDAS DOS DRENOS PROFUNDOS

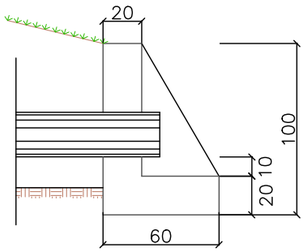


BOCAS DE SAÍDA EM CONCRETO - BSD 02

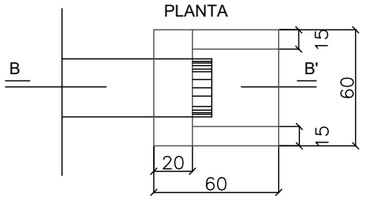
VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL - CORTE BB'

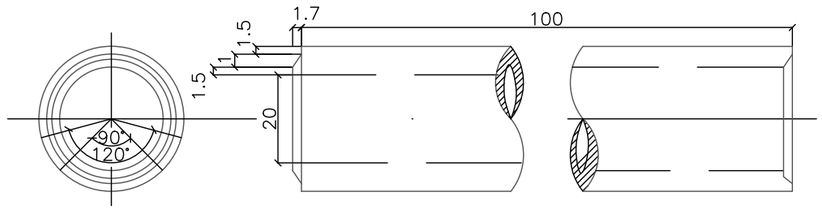


PLANTA



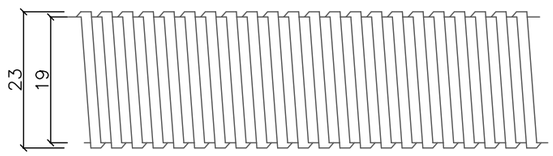
CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE	
CONCRETO fck ≥ 15 MPa	0,204m³
FORMAS	2,16m²

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	13/08/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

GO INFRA — BASITEC

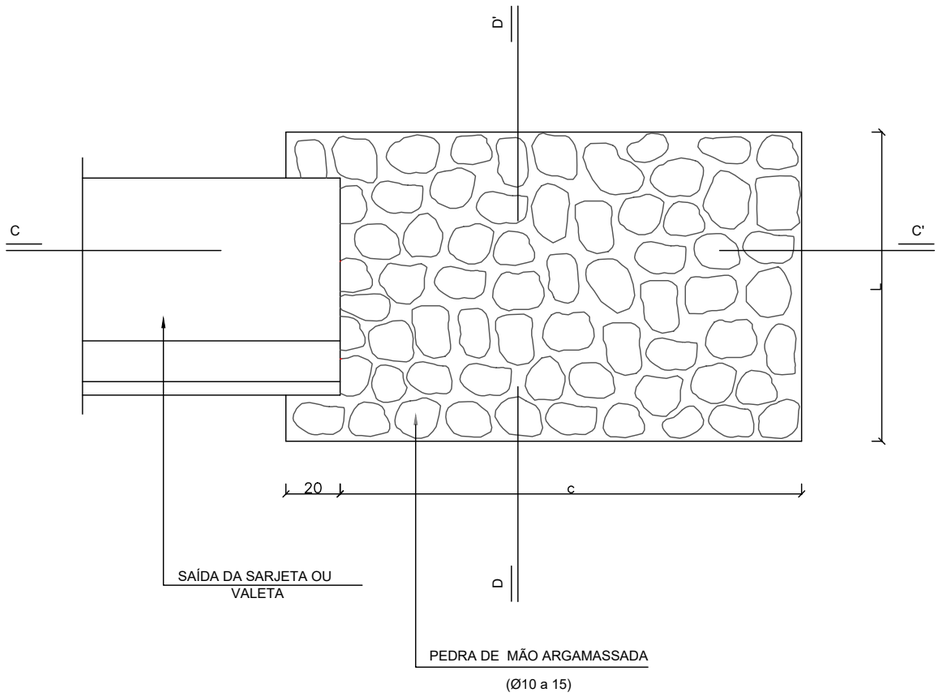
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

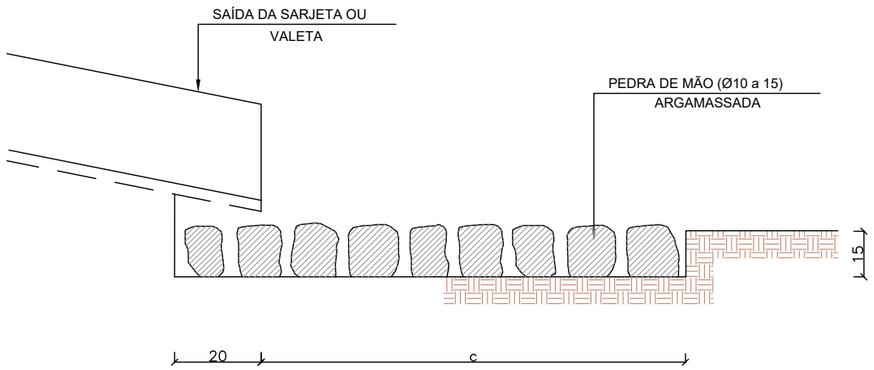
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Drenagem		
TÍTULO: Desenhos Tipo	ESCALA: Sem Escala	PDRE_PR-256_GO-401_009_R00

DISSIPADORES DE ENERGIA
APLICÁVEIS À SAÍDAS DE SARJETAS E VALETAS - DES

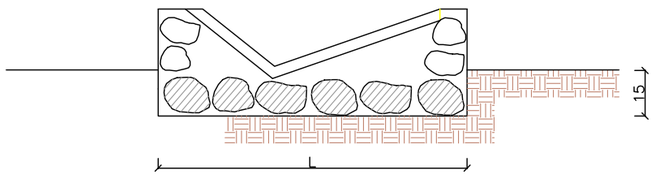
PLANTA



CORTE CC'



CORTE DD'



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE					
T I P O	ADAPTÁVEL EM	C	L	PEDRA ARGAMASSADA (m³)	ESCAVAÇÃO (m³)
DES 01	STC 03/07 - SZC 02	200	110	0.48	0.33
DES 02	STC 02 - SZC 01	200	130	0.57	0.39
DES 03	STC 01 - VPC 02/04	200	135	0.68	0.47
DES 04	VPA 01/03 - VPC 01/03	200	150	0.84	0.57

NOTAS
1- Dimensões em cm.

nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	13/08/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Drenagem		
TÍTULO: Desenhos Tipo	ESCALA: Sem Escala	PDRE_PR-256_GO-401_010_R00

Dispositivo: Bigode de Leira					Rodovia: GO-401			
Localização					Extensão (m)	Observação	Entradas de Leira	
Estaca			Pista	Lado			Tipo	Unid.
14	+	0,00	GO-401	E	6,00	DES01	GREIDE CONTINUO	1,00
15	+	0,00	GO-401	E	8,00	DES01	GREIDE CONTINUO	1,00
16	+	0,00	GO-401	E	10,00	DES01	GREIDE CONTINUO	1,00
17	+	0,00	GO-401	E	12,00	DES01	GREIDE CONTINUO	1,00
18	+	0,00	GO-401	E	13,00	DES01	GREIDE CONTINUO	1,00
19	+	0,00	GO-401	E	14,00	DES01	GREIDE CONTINUO	1,00
20	+	0,00	GO-401	E	13,00	Ligar em VPA	GREIDE CONTINUO	1,00
21	+	0,00	GO-401	E	14,00	Ligar em VPA	GREIDE CONTINUO	1,00
22	+	0,00	GO-401	E	14,00	Ligar em VPA	GREIDE CONTINUO	1,00
28	+	0,00	GO-401	E	6,00	Ligar em VPA	GREIDE CONTINUO	1,00
29	+	0,00	GO-401	E	6,00	Ligar em VPA	GREIDE CONTINUO	1,00
77	+	0,00	GO-401	E	13,00	DES01	GREIDE CONTINUO	1,00
78	+	0,00	GO-401	E	12,00	DES01	GREIDE CONTINUO	1,00
79	+	0,00	GO-401	E	11,00	DES01	GREIDE CONTINUO	1,00
80	+	0,00	GO-401	E	9,00	DES01	GREIDE CONTINUO	1,00
81	+	0,00	GO-401	E	5,00	DES01	GREIDE CONTINUO	1,00
20	+	0,00	GO-401	D	13,00	DES01	GREIDE CONTINUO	1,00
21	+	0,00	GO-401	D	13,00	DES01	GREIDE CONTINUO	1,00
22	+	0,00	GO-401	D	14,00	DES01	GREIDE CONTINUO	1,00
23	+	0,00	GO-401	D	16,00	DES01	GREIDE CONTINUO	1,00
24	+	0,00	GO-401	D	16,00	DES01	GREIDE CONTINUO	1,00
25	+	0,00	GO-401	D	14,00	DES01	GREIDE CONTINUO	1,00
26	+	0,00	GO-401	D	12,00	DES01	GREIDE CONTINUO	1,00
27	+	0,00	GO-401	D	10,00	DES01	GREIDE CONTINUO	1,00
28	+	0,00	GO-401	D	7,00	DES01	GREIDE CONTINUO	1,00
29	+	0,00	GO-401	D	6,00	DES01	GREIDE CONTINUO	1,00
30	+	0,00	GO-401	D	6,00	DES01	GREIDE CONTINUO	1,00
76	+	0,00	GO-401	D	7,00	Ligar em VPA	GREIDE CONTINUO	1,00
77	+	0,00	GO-401	D	6,00	Ligar em VPA	GREIDE CONTINUO	1,00
78	+	0,00	GO-401	D	6,00	Ligar em VPA	GREIDE CONTINUO	1,00
79	+	0,00	GO-401	D	6,00	Ligar em VPA	GREIDE CONTINUO	1,00
TOTAL Bigode de Leira (m)						*Bigode*	*318,00*	
TOTAL Dissipador de Leira (un)						*DES01*	*22,00*	

nº	Descrição	Data
1	Emissão Inicial	13/08/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Drenagem		
TÍTULO: Notas de Serviço	ESCALA: Sem Escala	PDRE_PR-256_GO-401_ 011 _R00

Dispositivo: Leira						Rodovia: GO-401		
Estaca						Pista	Lado	Extensão (m)
Inicial			Final					
13	+	0,00	31	+	0,00	GO-401	D	360,00
76	+	0,00	80	+	0,00	GO-401	D	80,00
14	+	0,00	30	+	0,00	GO-401	E	320,00
72	+	0,00	82	+	0,00	GO-401	E	200,00
TOTAL Leiras (m)						*960,00*		

1	Emissão Inicial	13/08/2021
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:

GO INFRA BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Drenagem		
TÍTULO: Notas de Serviço	ESCALA: Sem Escala	PDRE_PR-256_GO-401_ 012 _R00

NOTA DE SERVIÇO DE DRENAGEM

Dispositivo: Sarjeta de Corte										Rodovia: GO-401				
Estaca						Tipo	Pista	Lado	Extensão (m)	Observações				
Inicial			Final											
0	+	0,00	5	+	0,00	STC04	GO-401	D	100,00	DES01	saída na est.	0	+	0,0
7	+	10,00	10	+	10,00	STC04	GO-401	D	60,00	Ligar em VPA	saída na est.	7	+	10,0
31	+	0,00	74	+	10,00	STC04	GO-401	D	870,00	DES01	saída na est.	31	+	0,0
80	+	0,00	95	+	15,00	STC04	GO-401	D	315,00	Ligar em VPA	saída na est.	80	+	0,0
31	+	0,00	72	+	0,00	STC04	GO-401	E	820,00	Ligar em VPA	saída na est.	31	+	0,0
82	+	0,00	87	+	0,00	STC04	GO-401	E	100,00	DES01	saída na est.	82	+	0,0
TOTAL Sarjeta de corte (m)										*STC04*	*2.265,00*			
TOTAL Final de Sarjeta de corte para saída em dissipador (m)										*STC04*	*60,00*			
TOTAL Dissipador de Sarjeta de Corte (unid)										*DES01*	*3,00*			

1	Emissão Inicial	13/08/2021
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:

STC04 - Sarjeta Triangular de Concreto
DES01 - Dissipador de Sarjeta
VPA - Valeta de Proteção de Aterro
VPC - Valeta de Proteção de Corte

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Drenagem		
TÍTULO: Notas de Serviço	ESCALA: Sem Escala	PDRE_PR-256_GO-401_ 013 _R00

NOTA DE SERVIÇO DE DRENAGEM

Dispositivo: Valeta de Proteção de Aterro										Rodovia: GO-401				
Estaca						Tipo	Pista	Lado	Extensão (m)	Observações				
Inicial			Final											
5	+	0,00	7	+	15,00	VPA04	GO-401	D	55,00	Ligar em VPC	saída na est.	5	+	0,0
19	+	0,00	31	+	0,00	VPA04	GO-401	E	240,00	DES03	saída na est.	19	+	0,0
74	+	10,00	80	+	0,00	VPA04	GO-401	D	110,00	Ligar em VPC	saída na est.	74	+	10,0
TOTAL Valeta de proteção de aterro em grama (m)									*VPA02*	*0,00*				
TOTAL (m) Final de valeta em grama para saída em dissipador									*VPA02*	*0,00*				
TOTAL Valeta de proteção de aterro em concreto (m)									*VPA04*	*405,00*				
TOTAL (m) Final de valeta em concreto para saída em dissipador									*VPA04*	*20,00*				

nº	Descrição	Data
1	Emissão Inicial	13/08/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

VPA01 - Valeta de proteção de aterro em grama
VPA02 - Valeta de proteção de aterro em grama
VPA03 - Valeta de proteção de aterro em concreto
VPA04 - Valeta de proteção de aterro em concreto
DES03 - Dissipador de energia
DES04 - Dissipador de energia

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Drenagem		
TÍTULO: Notas de Serviço	ESCALA: Sem Escala	PDRE_PR-256_GO-401_ 014 _R00

NOTA DE SERVIÇO DE DRENAGEM

Dispositivo: Valeta de Proteção de Corte										Rodovia: GO-401				
Estaca						Tipo	Pista	Lado	Extensão (m)	Observações				
Inicial			Final											
0	+	0,00	5	+	0,00	VPC04	GO-401	D	100,00	DES03	saída na est.	0	+	0,00
7	+	15,00	11	+	10,00	VPC02	GO-401	D	75,00	Ligar em VPA	saída na est.	7	+	15,00
31	+	0,00	38	+	0,00	VPC02	GO-401	E	140,00	Ligar em VPA	saída na est.	31	+	0,00
54	+	10,00	74	+	10,00	VPC04	GO-401	D	400,00	DES03	saída na est.	54	+	10,00
TOTAL Valeta de proteção de corte em grama (m)									*VPC02*	*215,00*				
TOTAL (m) Final de valeta em grama para saída em dissipador									*VPC02*	*0,00*				
TOTAL Valeta de proteção de corte em concreto (m)									*VPC04*	*500,00*				
TOTAL (m) Final de valeta em concreto para saída em dissipador									*VPC04*	*40,00*				

nº	Descrição	Data
1	Emissão Inicial	13/08/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

VPC01 - Valeta de proteção de corte em grama
VPC02 - Valeta de proteção de corte em grama
VPC03 - Valeta de proteção de corte em concreto
VPC04 - Valeta de proteção de corte em concreto
DES03 - Dissipador de energia
DES04 - Dissipador de energia

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Drenagem		
TÍTULO: Notas de Serviço	ESCALA: Sem Escala	PDRE_PR-256_GO-401_ 015 _R00

Dispositivo: Dissipadores de Energia					Rodovia: GO-401		
Estaca					Tipo		Quantidade
Inicial			Pista	Lado			
Dissipadores de Bigode de Leira							
14	+	0,00	GO-401	E	Saída de descida d'água	DES01	1,00
15	+	0,00	GO-401	E	Saída de descida d'água	DES01	1,00
16	+	0,00	GO-401	E	Saída de descida d'água	DES01	1,00
17	+	0,00	GO-401	E	Saída de descida d'água	DES01	1,00
18	+	0,00	GO-401	E	Saída de descida d'água	DES01	1,00
19	+	0,00	GO-401	E	Saída de descida d'água	DES01	1,00
77	+	0,00	GO-401	E	Saída de descida d'água	DES01	1,00
78	+	0,00	GO-401	E	Saída de descida d'água	DES01	1,00
79	+	0,00	GO-401	E	Saída de descida d'água	DES01	1,00
80	+	0,00	GO-401	E	Saída de descida d'água	DES01	1,00
81	+	0,00	GO-401	E	Saída de descida d'água	DES01	1,00
20	+	0,00	GO-401	D	Saída de descida d'água	DES01	1,00
21	+	0,00	GO-401	D	Saída de descida d'água	DES01	1,00
22	+	0,00	GO-401	D	Saída de descida d'água	DES01	1,00
23	+	0,00	GO-401	D	Saída de descida d'água	DES01	1,00
24	+	0,00	GO-401	D	Saída de descida d'água	DES01	1,00
25	+	0,00	GO-401	D	Saída de descida d'água	DES01	1,00
26	+	0,00	GO-401	D	Saída de descida d'água	DES01	1,00
27	+	0,00	GO-401	D	Saída de descida d'água	DES01	1,00
28	+	0,00	GO-401	D	Saída de descida d'água	DES01	1,00
29	+	0,00	GO-401	D	Saída de descida d'água	DES01	1,00
30	+	0,00	GO-401	D	Saída de descida d'água	DES01	1,00
Dissipadores de Sarjeta de Corte							
0	+	0,00	GO-401	D	Saída de sarjeta	DES01	1,00
31	+	0,00	GO-401	D	Saída de sarjeta	DES01	1,00
82	+	0,00	GO-401	E	Saída de sarjeta	DES01	1,00
Dissipadores de Valetas							
19	+	0,00	GO-401	E	Saída de VPA	DES03	1,00
0	+	0,00	GO-401	D	Saída de VPC	DES03	1,00
54	+	10,00	GO-401	D	Saída de VPC	DES03	1,00
TOTAL DEB01 (unid)					*0,00*		
TOTAL DEB02 (unid)					*0,00*		
TOTAL DES01 (unid)					*25,00*		
TOTAL DES02 (unid)					*0,00*		
TOTAL DES03 (unid)					*3,00*		
TOTAL DES04 (unid)					*0,00*		

nº	Descrição	Data
1	Emissão Inicial	13/08/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

DEB01 - Dissipadores de Energia - descida d'água lisa
DEB02 - Dissipadores de Energia - descida d'água em degrau
DES02/ 03/ 04 - Dissipadores de energia de sarjetas e valetas

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Drenagem		
TÍTULO: Notas de Serviço	ESCALA: Sem Escala	PDRE_PR-256_GO-401_ 016 _R00

NOTA DE SERVIÇO DE DRENAGEM

Dispositivo: Dreno										Rodovia: GO-401				
Estaca						Tipo	Pista	Lado	Extensão (m)	Observações				
Inicial			Final											
0	+	0,00	2	+	0,00	DPS07	GO-401	D	40,00	BSD02	saída na est.	0,00	+	0,00
0	+	0,00	-	+	-	DPS07	GO-401	D	20,00	Saída de dreno				
31	+	0,00	71	+	0,00	DPS07	GO-401	E	800,00	Ligar em VPA	saída na est.	31,00	+	0,00
31	+	0,00	-	+	-	DPS07	GO-401	E	10,00	Saída de dreno				
31	+	0,00	74	+	0,00	DPS07	GO-401	D	860,00	BSD02	saída na est.	31,00	+	0,00
31	+	0,00	-	+	-	DPS07	GO-401	D	20,00	Saída de dreno				
80	+	0,00	86	+	0,00	DPS07	GO-401	D	130,00	Ligar em VPA	saída na est.	80,00	+	0,00
80	+	0,00	-	+	-	DPS07	GO-401	D	10,00	Saída de dreno				
TOTAL Dreno em solo								*DPS07 (m)*		*1.830,00*				
TOTAL Boca de saída de dreno								*BSD02 (unid)*		*2,00*				
TOTAL (m) Final de dreno em solo para saída								*DPS07 (m)*		*60,00*				

1	Emissão Inicial	13/08/2021
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:

DPS07 - Dreno em solo
BSD02 - Boca de dreno
VPA - Valeta de Proteção de Aterro

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206 (p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Drenagem		
TÍTULO: Notas de Serviço	ESCALA: Sem Escala	PDRE_PR-256_GO-401_ 017 _R00

8 PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES

EIXO DA RODOVIA

FAIXA DE ROLAMENTO

TALUDE DE ATERRO

TALUDE DE CORTE

SEMEADURA MANUAL

CERCA PROJETADA

REMOÇÃO DE CERCA

HW REDE DE ENERGIA REMOVER

HW REDE DE ENERGIA DESLOCADA

DEFENSA METÁLICA

TERMINAL ANCORADO

02	Revisão	13/10/2020
01	Emissão Inicial	23/07/2020
nº	Descrição	Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

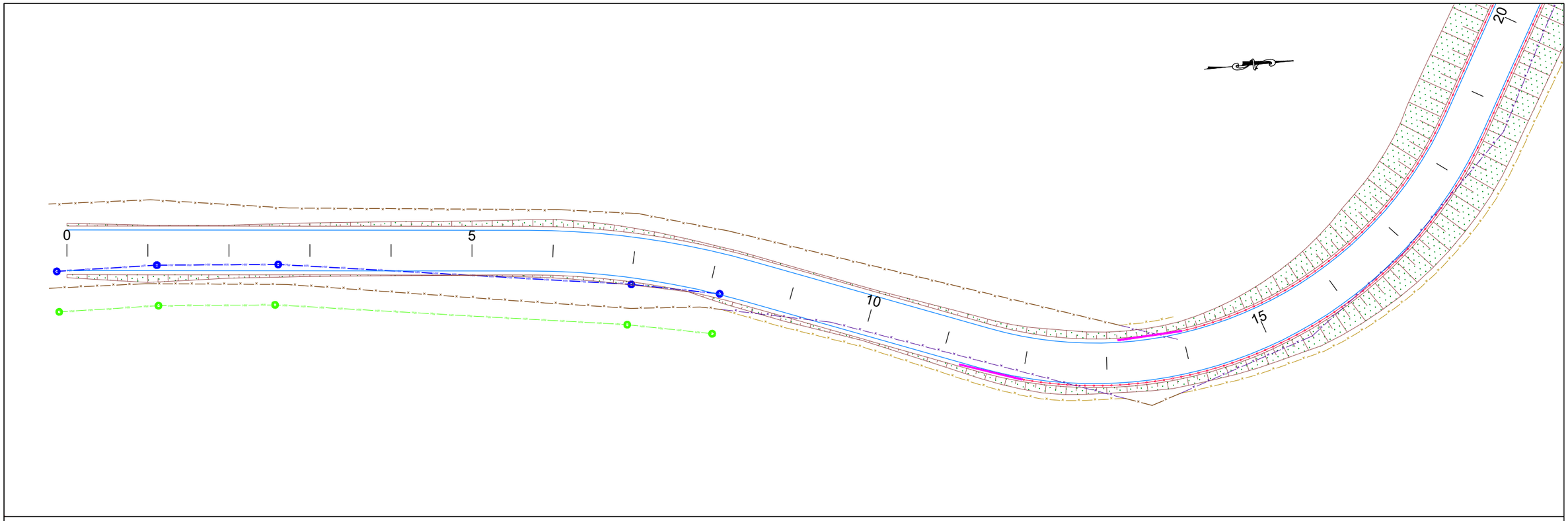
GO INFRA

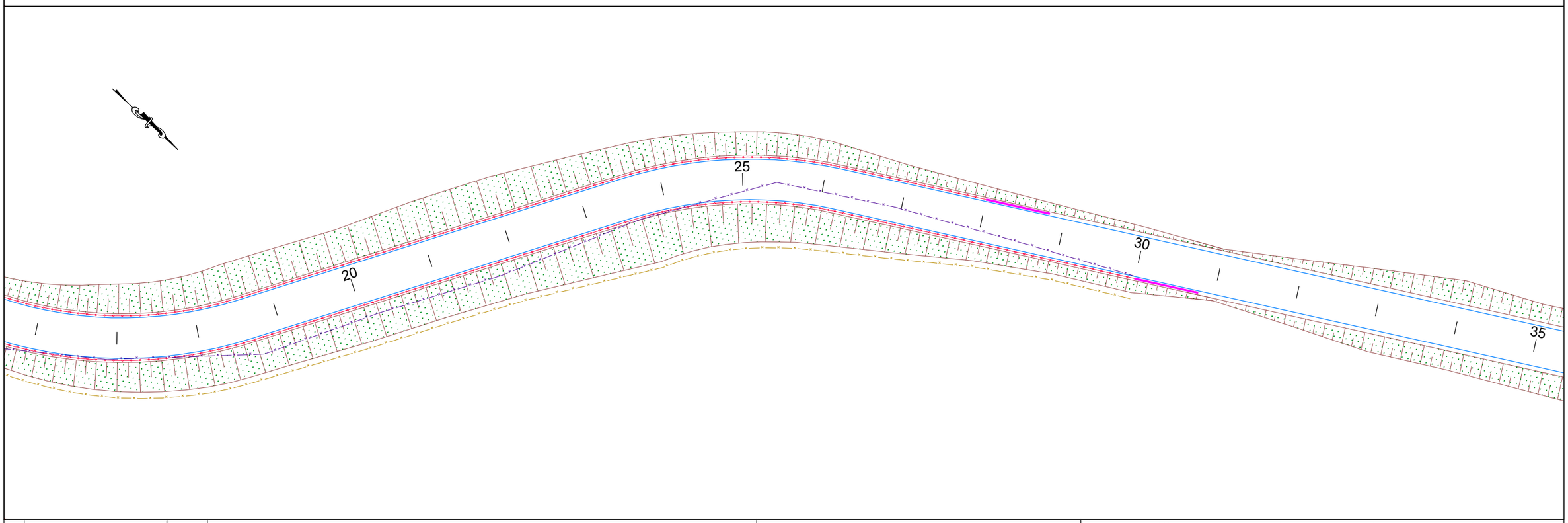
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) - Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Obras Complementares		
TÍTULO: Quadro de Convenções	ESCALA: Sem escala	PR-256_POC_QUIRINÓPOLIS GO-401_R01 POC_01_R01





nº	Descrição	Data
02	Revisão	13/10/2020
01	Emissão Inicial	23/07/2020

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- EIXO DA RODOVIA
- FAIXA DE ROLAMENTO
- TALUDE DE ATERRO
- TALUDE DE CORTE
- CERCA PROJETADA
- REMOÇÃO DE CERCA
- REDE DE ENERGIA REMOVER
- REDE DE ENERGIA DESLOCADA
- DEFENSA METÁLICA
- TERMINAL ANCORADO
- SEMEADURA MANUAL

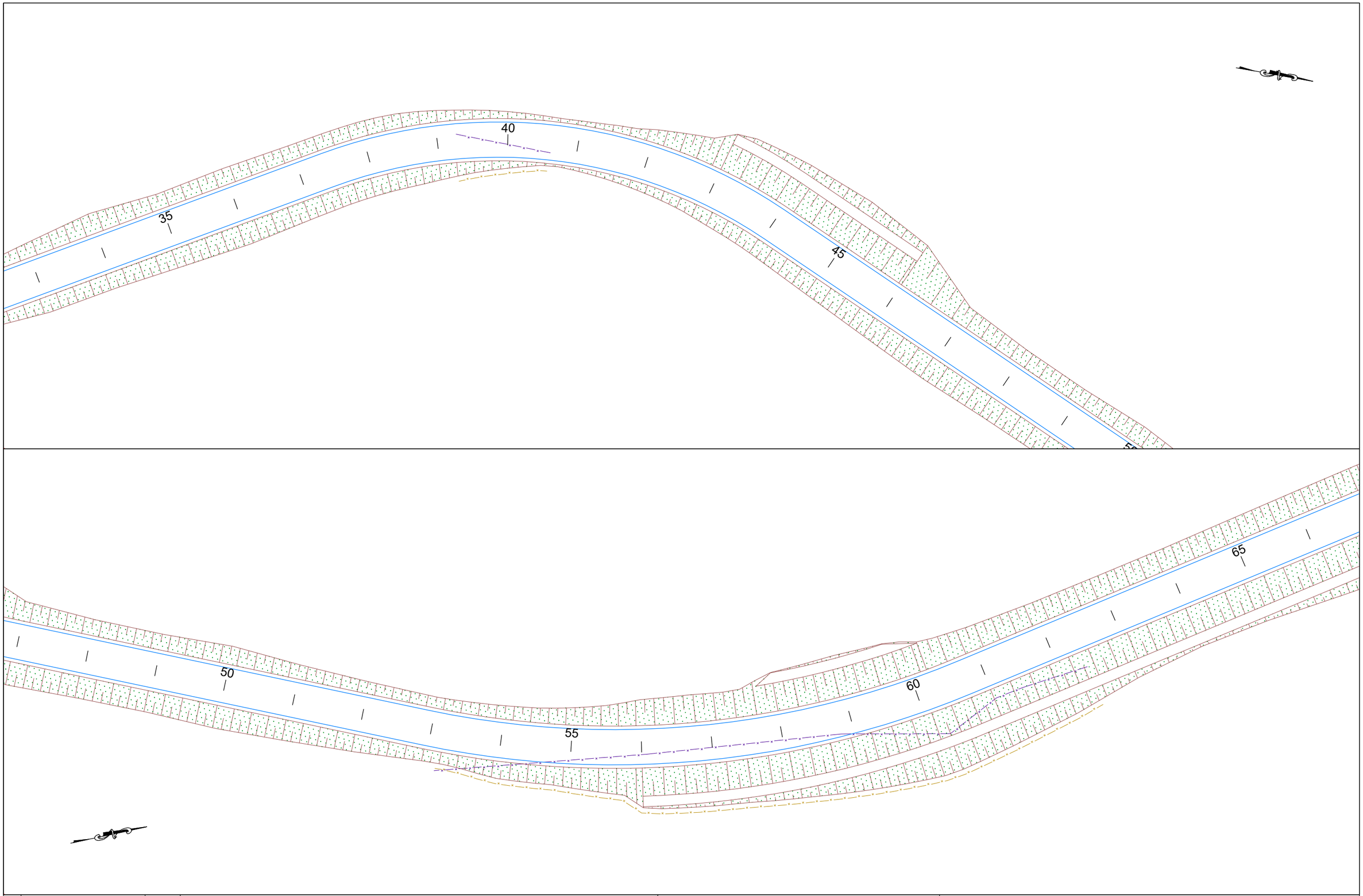
GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) - Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Obras Complementares		
TÍTULO: Concepção em Planta	ESCALA: 1:1.1000	PR-256_POC_QUIRINÓPOLIS GO-401_R01 POC_02_R01



nº	Descrição	Data
02	Revisão	13/10/2020
01	Emissão Inicial	23/07/2020

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- EIXO DA RODOVIA
- FAIXA DE ROLAMENTO
- TALUDE DE ATERRO
- TALUDE DE CORTE
- CERCA PROJETADA
- REMOÇÃO DE CERCA
- REDE DE ENERGIA REMOVER
- REDE DE ENERGIA DESLOCADA
- DEFENSA METÁLICA
- TERMINAL ANCORADO
- SEMEADURA MANUAL

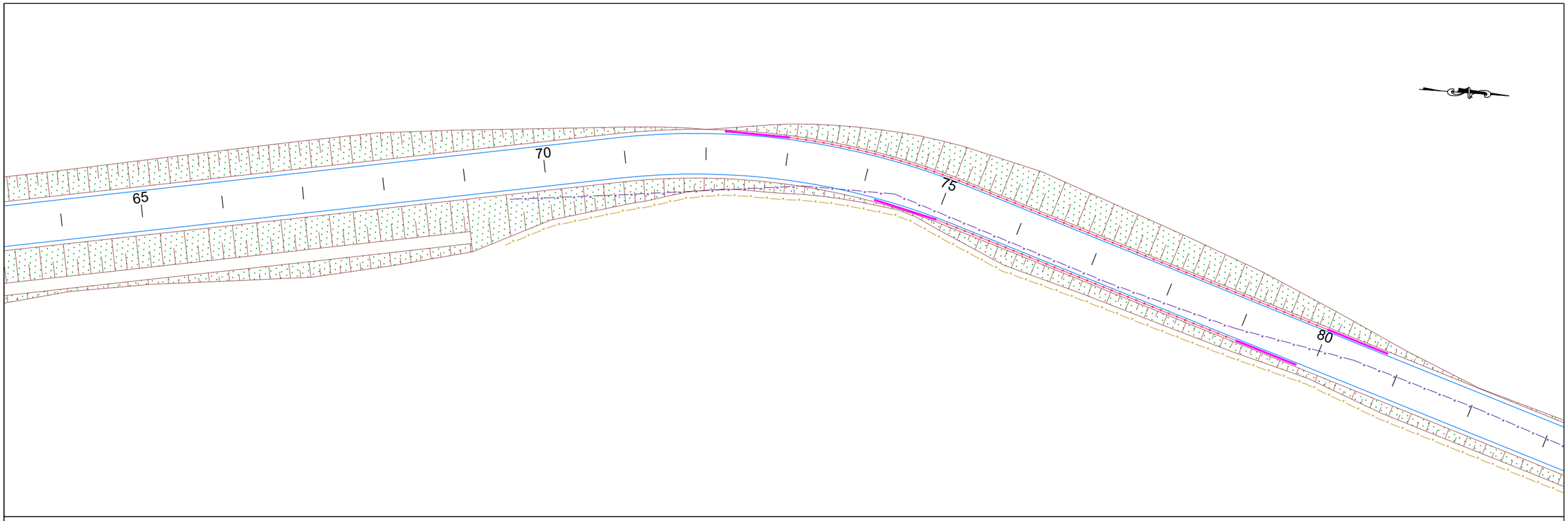
GO INFRA

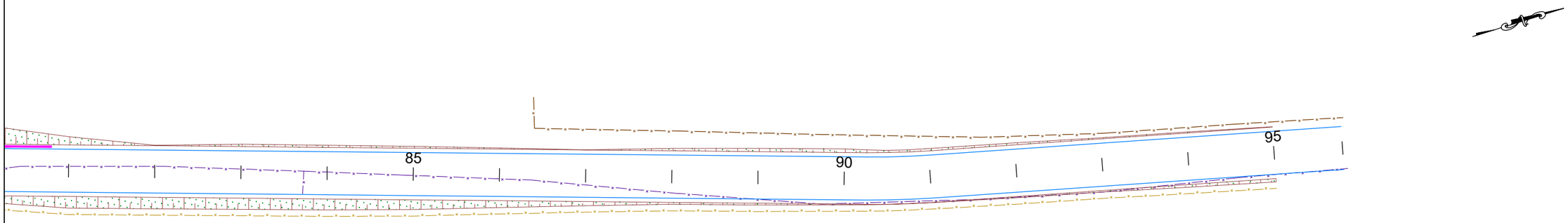
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) - Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Obras Complementares		
TÍTULO: Concepção em Planta	ESCALA: 1:1.1000	PR-256_POC_QUIRINÓPOLIS GO-401_R01 POC_03_R01





nº	Descrição	Data
02	Revisão	13/10/2020
01	Emissão Inicial	23/07/2020

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

- EIXO DA RODOVIA
- FAIXA DE ROLAMENTO
- TALUDE DE ATERRO
- TALUDE DE CORTE
- CERCA PROJETADA
- REMOÇÃO DE CERCA
- REDE DE ENERGIA REMOVER
- REDE DE ENERGIA DESLOCADA
- DEFENSA METÁLICA
- TERMINAL ANCORADO
- SEMEADURA MANUAL

GO INFRA

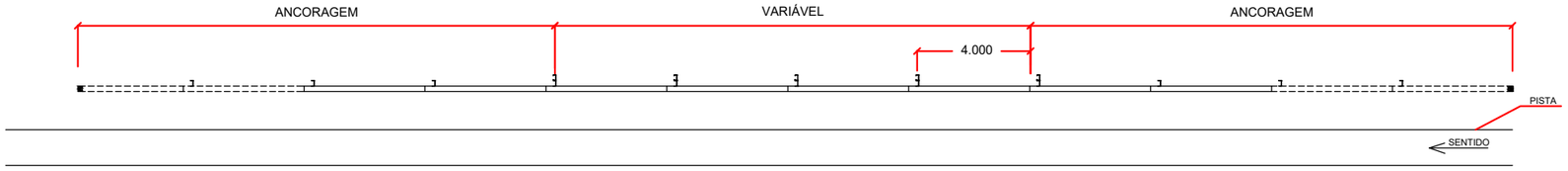
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

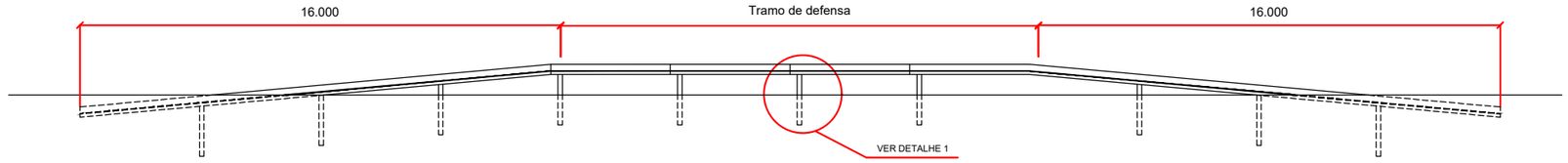
PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) - Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Obras Complementares		
TÍTULO: Concepção em Planta	ESCALA: 1:1.1000	PR-256_POC_QUIRINÓPOLIS GO-401_R01 POC_04_R01

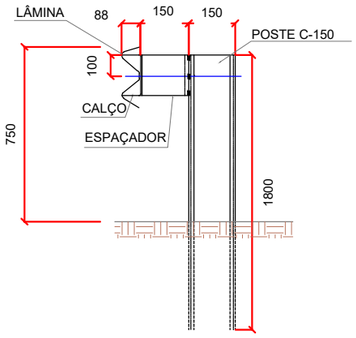
DEFENSA METÁLICA SIMPLES - TIPO SEMIMALEÁVEL



PLANTA

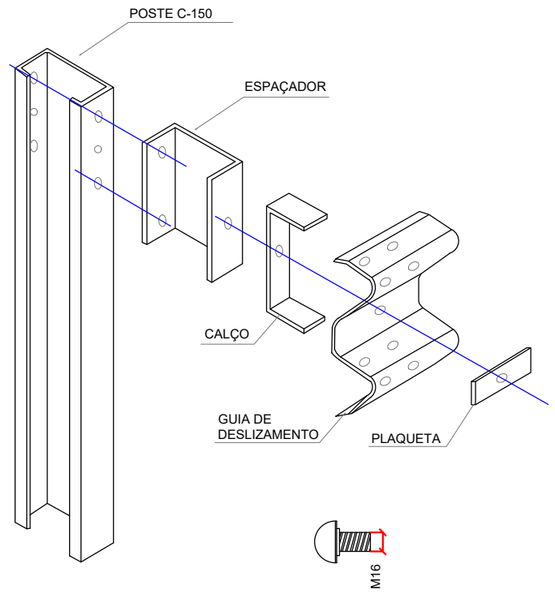


VISTA LATERAL

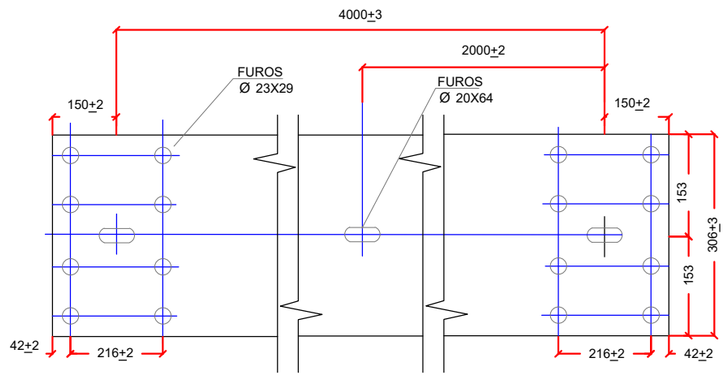


DETALHE 1

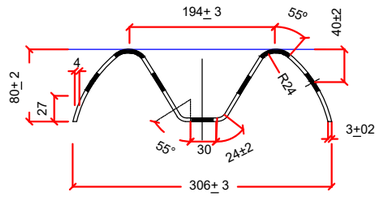
VISTA EXPLODIDA



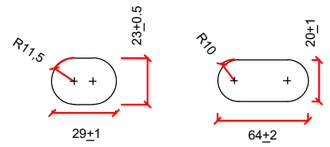
LÂMINA



LÂMINA



SEÇÃO DA LÂMINA



DETALHE DA FURAÇÃO

nº	Descrição	Data
02	Revisão	13/10/2021
01	Emissão Inicial	23/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

GO INFRA

BASITEC

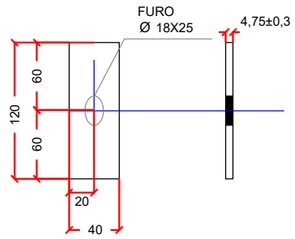
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

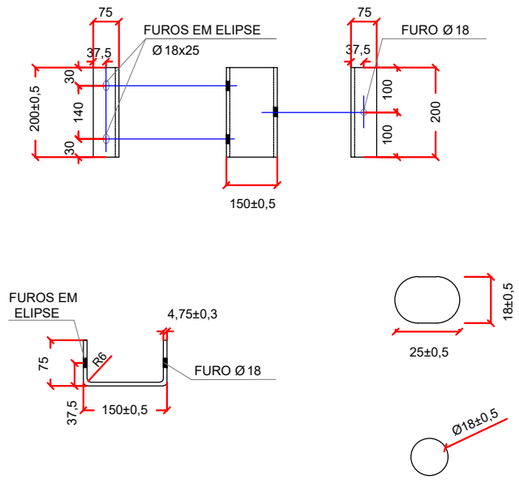
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Obras Complementares		
TÍTULO: Desenho Tipo	ESCALA: Sem escala	PR-256_POC_QUIRINÓPOLIS GO-401_R00 POC_05_R01

DEFENSA METÁLICA SIMPLES - TIPO SEMIMALEÁVEL

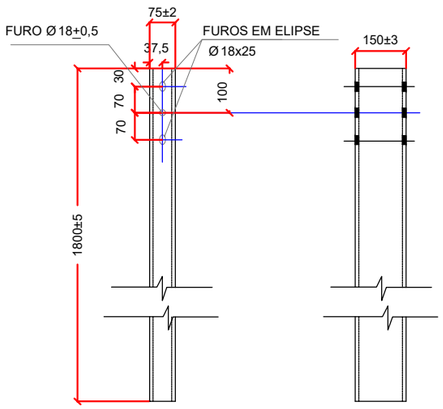
PLAQUETA

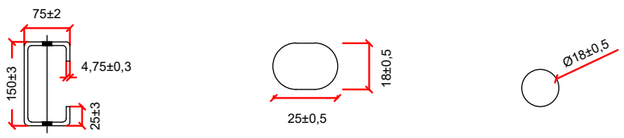


ESPAÇADOR SEMIMALEÁVEL

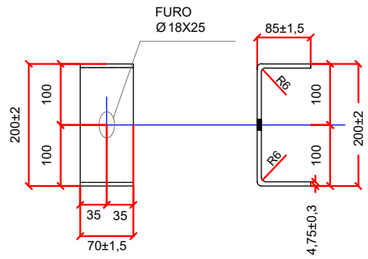


POSTE C-150





CALÇO



n°	Descrição	Data
02	Revisão	13/10/2021
01	Emissão Inicial	23/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

GO INFRA

BASITEC

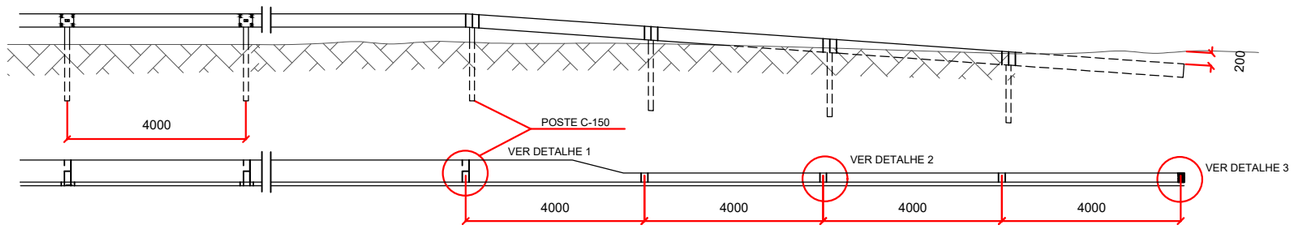
GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

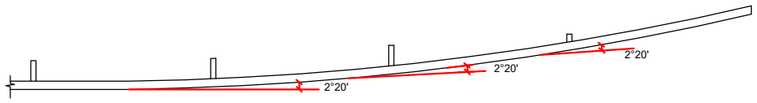
RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Obras Complementares		
TÍTULO: Desenho Tipo	ESCALA: Sem escala	PR-256_POC_QUIRINÓPOLIS GO-401_R00 POC_06_R01

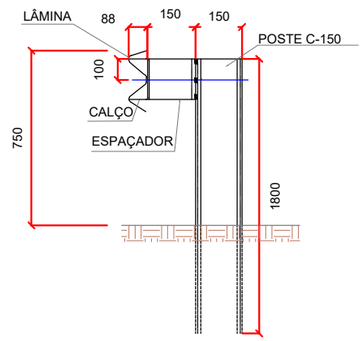
ANCORAGEM SEMIMALEÁVEL SIMPLES

PLANTA

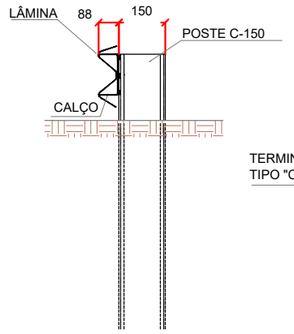


PERFIL





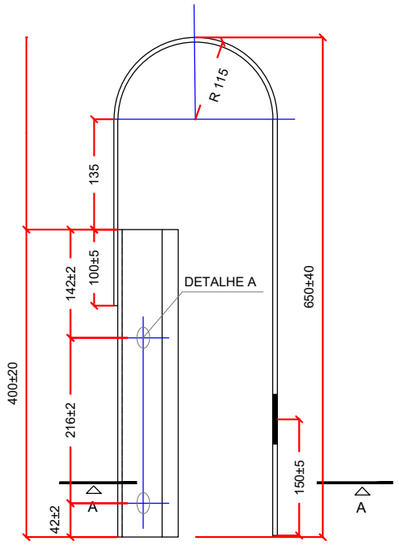
DETALHE 1

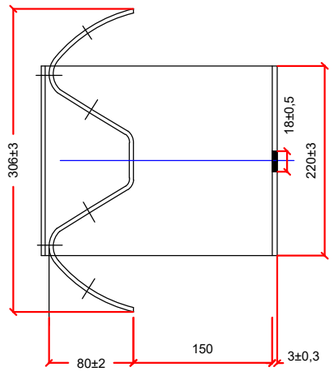


DETALHE 2

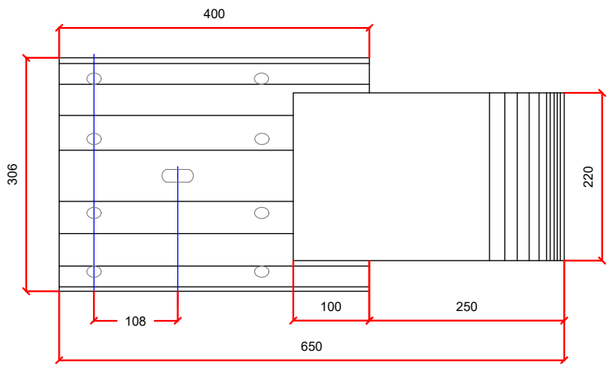
DETALHE 3

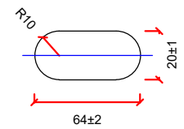
TERMINAL DE ANCORAGEM TIPO "C"





CORTE AA





DETALHE A

nº	Descrição	Data
02	Revisão	13/10/2021
01	Emissão Inicial	23/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

GO INFRA

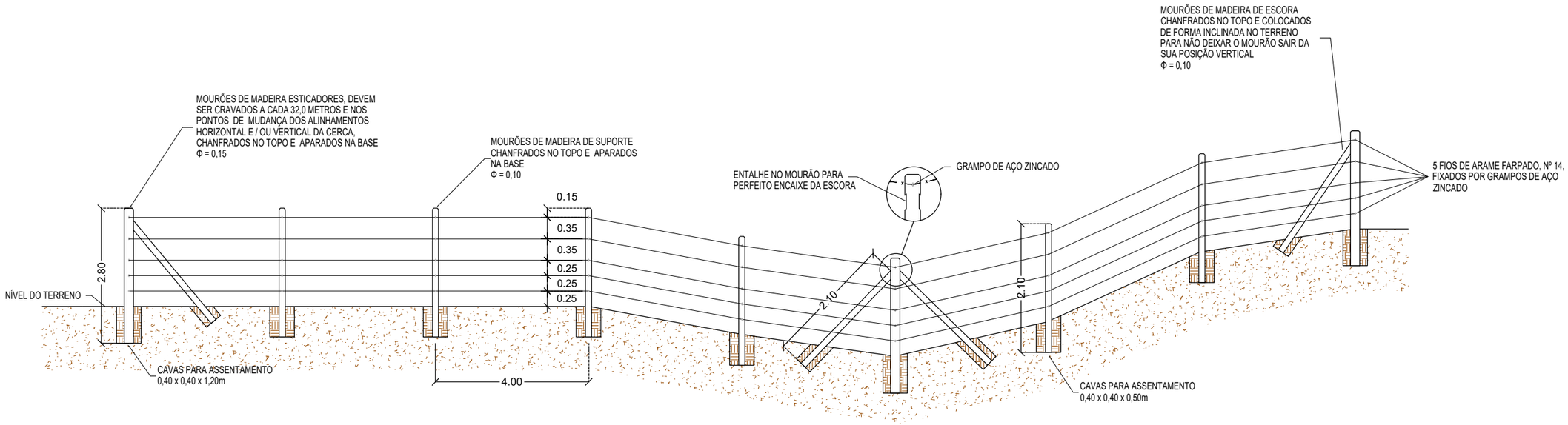
BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Obras Complementares		
TÍTULO: Desenho Tipo	ESCALA: Sem escala	PR-256_POC_QUIRINÓPOLIS GO-401_R00 POC_07_R01

CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA



nº	Descrição	Data
02	Revisão	13/10/2021
01	Emissão Inicial	23/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Obras Complementares		
TÍTULO: Desenho Tipo	ESCALA: Sem escala	PR-256_POC_QUIRINÓPOLIS GO-401_R00 POC_08_R01

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA VIÁRIA - DEFENSA METALICA - GO-401

Tramo	Função da defensa	Quantidade de lâminas	Lado	Tipo de terminal	Localização inicial				Localização final				Curva (C) ou Reta (R)	Raio de curva (m)	Declividade do talude H:V	Distância do bordo à face da defensa (m)	Distância da face da defensa ao obstáculo (m)
					Coordenadas UTM		km	Estaca	Coordenadas UTM		km	Estaca					
					Leste (E)	Norte (N)			Leste (E)	Norte (N)							
1	Talude	91	D	ancoragem ancoragem	541.681,204	7.970.924,090	17,44	12 + 0,0	541.471,525	7.971.192,585	17,80	30 + 0,0	C	100	-	0,5	-
2	Talude	70	E	ancoragem ancoragem	541.672,990	7.970.964,432	17,48	14 + 0,0	541.482,226	7.971.152,504	17,76	28 + 0,0	C	100	-	0,5	-
3	Talude	36	E	ancoragem ancoragem	541.430,612	7.972.002,380	18,66	73 + 0,0	541.468,236	7.972.138,293	18,80	80 + 0,0	C	120	-	0,5	-
4	Talude	21	D	ancoragem ancoragem	541.448,186	7.972.039,845	18,70	75 + 0,0	541.472,584	7.972.115,886	18,78	79 + 0,0	C	120	-	0,5	-

REVESTIMENTO VEGETAL - SEMEADURA MANUAL - GO-401

Tramo	Localização inicial				Localização final				Prancha	Lado	Extensão (m)	Área (m²)
	Coordenadas UTM		km	Estaca	Coordenadas UTM		km	Estaca				
	Leste (E)	Norte (N)			Leste (E)	Norte (N)						
1	541.621,362	7.970.692,290	17,20	0 + 0,0	541.556,407	7.972.440,937	19,12	96 + 0,0	2 a 4	E	1920	6042,99
2	541.633,362	7.970.692,306	17,20	0 + 0,0	541.568,123	7.972.438,040	19,12	96 + 0,0	2 a 4	D	1920	6700,58

IMPLANTAÇÃO DE CERCA DE ARAME FARPADO - GO-401

Tramo	Localização inicial				Localização final				Prancha	Lado	Extensão (m)
	Coordenadas UTM		km	Estaca	Coordenadas UTM		km	Estaca			
	Leste (E)	Norte (N)			Leste (E)	Norte (N)					
1	541.657,072	7.970.851,849	17,36	8 + 3,0	541.688,228	7.970.948,902	17,46	13 + 4,0	2	D	102,66
2	541.670,119	7.970.949,212	17,46	13 + 4,0	541.669,315	7.970.962,630	17,48	13 + 19,0	2	E	13,46
3	541.688,217	7.970.962,687	17,48	13 + 18,0	541.475,907	7.971.195,125	17,80	30 + 0,0	2	D	327,55
4	541.388,787	7.971.354,699	17,99	39 + 5,0	541.381,629	7.971.378,769	18,01	40 + 12,0	3	D	25,17
5	541.469,492	7.971.607,514	18,26	53 + 2,0	541.491,615	7.971.796,810	18,45	62 + 10,0	3	D	197,38
6	541.462,163	7.971.934,267	18,59	69 + 10,0	541.566,731	7.972.422,146	19,10	95 + 0,0	4	D	508,72

n°	Descrição	Data
2	Revisão	13/10/2021
1	Emissão Inicial	23/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GOINFRA - Agência Goiana de Infreaestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) - Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Obras Complementares		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	PR-256_POC_QUIRINÓPOLIS GO-401_R00 POC_09_R01

REMOÇÃO DE CERCA DE ARAME FARPADO - GO-401

Tramo	Localização inicial				Localização final				Prancha	Lado	Extensão (m)
	Coordenadas UTM		km	Estaca	Coordenadas UTM		km	Estaca			
	Leste (E)	Norte (N)			Leste (E)	Norte (N)					
1	541.657,072	7.970.851,849	17,36	8 + 3,0	541.688,228	7.970.948,902	17,46	13 + 4,0	2	D	102,12
2	541.670,119	7.970.949,212	17,46	13 + 4,0	541.674,908	7.970.963,181	17,48	13 + 19,0	2	E	14,77
3	541.688,217	7.970.962,687	17,48	13 + 18,0	541.471,209	7.971.191,910	17,80	30 + 0,0	2	D	329,18
4	541.375,780	7.971.351,539	17,99	39 + 5,0	541.376,303	7.971.378,809	18,01	40 + 12,0	3	D	27,28
5	541.470,075	7.971.607,128	18,26	53 + 2,0	541.480,176	7.971.794,693	18,45	62 + 10,0	3	D	190,96
6	541.450,803	7.971.934,595	18,59	69 + 10,0	541.567,198	7.972.439,262	19,12	96 + 0,0	4	D	524,51

RELOCAÇÃO DE POSTES - GO-401

Tramo	Localização existênte				Localização projetada				Prancha	Lado
	Coordenadas UTM		km	Estaca	Coordenadas UTM		km	Estaca		
	Leste (E)	Norte (N)			Leste (E)	Norte (N)				
1	541.632,319	7.970.689,332	17,20	0 + 0,0	541.642,312	7.970.688,985	17,20	0 + 0,0	2	D
2	541.633,091	7.970.714,060	17,22	1 + 2,0	541.643,078	7.970.713,537	17,22	1 + 2,0	2	D
3	541.635,738	7.970.743,894	17,25	2 + 12,0	541.645,592	7.970.742,194	17,25	2 + 12,0	2	D
4	541.648,793	7.970.830,219	17,34	7 + 0,0	541.658,602	7.970.828,276	17,34	7 + 0,0	2	D
5	541.653,169	7.970.851,697	17,36	8 + 3,0	541.662,781	7.970.848,940	17,36	8 + 3,0	2	D

n°	Descrição	Data
2	Revisão	13/10/2021
1	Emissão Inicial	23/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infreaestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) - Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Obras Complementares		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	PR-256_POC_QUIRINÓPOLIS GO-401_R00 POC_10_R01

QUADRO RESUMO DE OBRAS COMPLEMENTARES

Revestimento Vegetal		
Item	Unidade	Quantidade
Semeadura Manual	m²	12.743,57

Implantação de Dispositivos de Fechamento		
Item	Unidade	Quantidade
Cerca de Arame Farpado	m	1.174,93

Remoção de Dispositivos de Fechamento		
Item	Unidade	Quantidade
Cerca de Arame Farpado	m	1.188,81

Relocação de Postes		
Item	Unidade	Quantidade
Poste	unid	5,00

Defensa Metálica Simples		
Item	Unidade	Quantidade
Defensa Metálica Simples	m	872,00
Terminal Ancorado	m	128,00

n°	Descrição	Data
2	Revisão	13/10/2021
1	Emissão Inicial	23/07/2021

CONTROLE DE REVISÕES

Legenda:

GO INFRA

BASITEC

GOINFRA - Agência Goiana de Infreaestrutura e Transportes

PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO

RODOVIA: GO-401	SRE: 401EGO0010	TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) / Entr. GO-174
SEGMENTO: km 17,20 - km 19,12		SUB-TRECHO: Entr. GO-206(p/ Quirinópolis) - Entr. GO-174
CONTEÚDO: Projeto de Obras Complementares		
TÍTULO: Nota de Serviço	ESCALA: Sem Escala	PR-256_POC_QUIRINÓPOLIS GO-401_R00 POC_11_R01