ESTADO DE GOIÁS

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO

Rodovia: GO-110

Trecho: IACIARA / ESTIVA

Extensão: 50,18 km

VOLUME 02
PROJETOS EXECUTIVOS

TOMO I

MAIO / 2021

ESTADO DE GOIÁS

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRA-ESTRUTURA
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO

Rodovia: GO-110

Trecho: IACIARA / ESTIVA

Extensão: 50,18 km

VOLUME 02 – PROJETOS EXECUTIVOS

TOMO I

Elaboração:

CONTRATO: FUNDEPEC

MAIO / 2021

ÍNDICE

DISCRIMINAÇÃO	FOLHA
VOL.03-TOMO I	**TOMO I**
1 - ÍNDICE	**I**
ÍNDICE	I-01
2 - APRESENTAÇÃO	**AP**
MAPA DE LOCALIZAÇÃO	AP-01
MAPA POLÍTICO-ADMINISTRATIVO	AP-02
MAPA DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS	AP-03/04
3 - QUANTITATIVOS	**QUANT**
QUANTITATIVOS	QT-01/05
4 - GEOLOGIA	**GEO**
MAPA GEOLÓGICO E PEDOLÓGICO	PG-01
5 - PROJETO GEOMÉTRICO	**PG**
CONVENÇÕES	PG-00
PROJETO GEOMÉTRICO - Est. 0+00 a 2509+0,00	PG-01/67
PROJETO GEOMÉTRICO - Caminho de Serviço	PG-68/70
6 - PROJETO DE TERRAPLENAGEM	**TR**
SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO DE TERRAPLENAGEM - EM TANGENTE	TR-01
SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO DE TERRAPLENAGEM - EM CURVA	TR-02
SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO DE TERRAPLENAGEM (ALARGAMENTO DE ATERRO)	TR-03
SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO DE TERRAPLENAGEM (EM ATERRO E MISTA)	TR-04
SEÇÃO TRANSVERSAL DE TERRAPLENAGEM (TIPO EMPRÉSTIMO)	TR-05
SEÇÃO TRANSVERSAL DE TERRAPLENAGEM (TIPO CORTE)	TR-06
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS	TR-07/17
RESUMO GERAL DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAS	TR-18
NOTA DE SERVIÇO DE DESMATAMENTO	TR-19
LINEAR DE LOCALIZAÇÃO DAS CAIXAS DE EMPRÉSTIMOS	LNCX-01/22
DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA	DDM-01/21
7 - PROJETO DE DRENAGEM	DN
LAY-OUT DE DRENAGEM	**DN-01**
DRENAGEM SUPERFICIAL	DS
VALETAS DE PROTEÇÃO DE ATERROS - VPA E DE CORTES - VPC	DS-01
SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC-01 / STC-02 E TRAPEZOIDAL - SZC 01	DS-02
TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTO DE SARJETA	DS-03
MEIO-FIOS DE CONCRETO	DS-04
ENTRADAS PARA DESCIDAS D'ÁGUA - EDA	DS-05
DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - I	DS-06
DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - II	DS-07
DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD	DS-08
DISSIPADOR DE ENERGIA PARA SAÍDA DE SARJETA E VALETA - DES	DS-09
DISSIP. DE ENERGIA APLIC. A SAÍDA DE BUEIROS E DESC. D'ÁGUA DE ATERROS - DEB	DS-10
CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT	DS-11
CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS	DS-12
CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP	DS-13
DETALHES DE DESCIDA D'ÁGUA - PERSPECTIVA E SEÇÃO	DS-14
DRENAGEM PROFUNDA	DS
DRENOS LONGITUDINAIS PROFUNDOS PARA CORTES EM SOLO	DP-01
DRENOS LONGITUDINAIS PROFUNDOS PARA CORTES EM ROCHA	DP-02
DRENOS LONGITUDINAIS PROFUNDOS - DETALHES COMPLEMENTARES	DP-03
CAMADA DRENANTE PARA CORTE EM ROCHA	DP-04
LINEAR DE DRENAGEM	LD
LINEAR DE DRENAGEM	LD-01/43
NOTAS DE SERVIÇO DE DRENAGEM	NSDN
NOTAS DE SERVIÇO DE DRENAGEM	NSDN-01/18

DISCRIMINAÇÃO	FOLHA
VOL.03-TOMO II	**TOMO II**
OBRAS DE ARTE CORRENTES	OAC
BERÇOS PARA ASSENTAMENTO DE BUEIROS	OAC-01
TUBO DE CONCRETO ARMADO	OAC-02
BUEIROS SIMPLES TUBULARES DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS I	OAC-03
BUEIROS SIMPLES TUBULARES DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS II	OAC-04
BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS	OAC-05
BUEIRO TRIPLO DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS	OAC-06
NOTAS DE SERVIÇO DE BUEIROS	OAC-07
NOTAS DE SERVIÇO DE ESCAVAÇÃO E REATERRO DE VALAS	OAC-08
PERFIS DOS BUEIROS PROJETADOS	OAC-09/13
FORMA E QUANT. CORPO (1X2X3X1,5x1,5 E 2,0x2,0)	OAE-01
FORMA E QUANT. CORPO (1X2X3X2,5x2,5 E 3,0x3,0)	OAE-02
DETALHES DA FERRAGEM - CORPO BSCC 2,5x2,5	OAE-03
RESUMO DA FERRAGEM - CORPO BSCC 2,5x2,5	OAE-04
DETALHES DA FERRAGEM - CORPO BDCC 2,0x2,0	OAE-05
FORMA BOCAS BUEIRO SIMPLES - DETALHES	OAE-06
ARMADURAS DAS BOCAS BUEIRO SIMPLES	OAE-07
RESUMO ARMADURA BOCA BUEIRO SIMPLES	OAE-08
FORMA BOCAS BUEIRO DUPLO - DETALHES	OAE-09
ARMADURAS DAS BOCAS BUEIRO DUPLO	OAE-10
RESUMO ARMADURA BOCA BUEIRO DUPLO	OAE-11
BSCC - VIGAS SUPERIORES E INFERIORES - ESC. 00°	OAE-12
RESUMO BSCC - VIGAS SUPERIORES E INFERIORES - ESC. 00°	OAE-13
BDCC - VIGAS SUPERIORES E INFERIORES - ESC. 00°	OAE-14
RESUMO BDCC - VIGAS SUPERIORES E INFERIORES - ESC. 00°	OAE-15
NOTAS E COMPLEMENTO	OAE-16
9 - OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	**OAE**
MEIO CORTE LONGITUDINAL E LOCAÇÃO DAS FUNDAÇÕES	OAE-01
CORTE TRANSVERSAL DETALHES	OAE-02
FUNSAÇÃO E FRETAGENS	OAE-03
PILARES E ARMAÇÃO DOS PÓRTICOS	OAE-04
ARMAÇÃO E DETALHES DA LONGARINA	OAE-05
ARMAÇÃO DAS CORTINAS E TRANSVERSINAS	OAE-06
ARMAÇÃO DA LAJE / REFORÇO LAJE-CORTINA	OAE-07
10 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	**PV**
SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO DO PAVIMENTO - TRECHO	PV-01
SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO DO PAVIMENTO - EM CURVA	PV-02
DIAGRAMA LINEAR DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO	PV-03
LINEAR DE LOCALIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS	PV-04
LOCALIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS - JAZIDAS, AREAL E PEDREIRA	PV-05
CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA 01	PV-06
JAZIDA 01 - ESTATÍSTICA COM MATERIAL "IN-NATURA"	PV-07
JAZIDA 01 - ESTATÍSTICA COM MISTURA SOLO-BRITA	PV-08
CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA 02	PV-09
JAZIDA 02 - ESTATÍSTICA COM MATERIAL "IN-NATURA"	PV-10
JAZIDA 02 - ESTATÍSTICA COM MISTURA SOLO-BRITA	PV-11
CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA 03	PV-12
JAZIDA 03 - ESTATÍSTICA COM MATERIAL "IN-NATURA"	PV-13
CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DO AREAL	PV-14
ESTUDO E ANÁLISE DO AREAL	PV-15
CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DA PEDREIRA	PV-16
11 - INTERSEÇÕES	**IN**
INTERSEÇÃO 01 ENTR.GO-110/GO-112 (CONTORNO DE IACIARA)	IN-01/2
INTERSEÇÃO 01 ENTR.GO-110/GO-112 (CONTORNO DE IACIARA) - ELEMENTOS GEOMÉTRICOS	IN-03
INTERSEÇÃO 01 ENTR.GO-110/GO-112 (CONTORNO DE IACIARA) - PERFIS DOS RAMOS	IN-04
INTERSEÇÃO 02 GO-110/CALCÁRIO PERECAL	IN-05
INTERSEÇÃO 02 GO-110/CALCÁRIO PIRECAL - ELEMENTOS GEOMÉTRICOS	IN-06
INTERSEÇÃO 02 GO-110/CALCÁRIO PIRECAL - PERFIS DOS RAMOS	IN-07
INTERSEÇÃO 03 GO-110/CALCÁRIO CALBRAX	IN-08
INTERSEÇÃO 03 GO-110/CALCÁRIO CALBRAX - PERFIS DOS RAMOS	IN-09
INTERSEÇÃO 04 ENTR.GO-110/GO-108 (GUARANI DE GOIÁS)	IN-10
INTERSEÇÃO 04 ENTR.GO-110/GO-108 (GUARANI DE GOIÁS) - PERFIS DOS RAMOS	IN-11
INTERSEÇÃO 05 GO-110/POVOADO MORRO ALTO	IN-12

APROVAÇÃO: GO INFRA

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO
RODOVIA: GO-110
TRECHO: IACIARA / ESTIVA
ÍNDICE

EXE.I.001.R0

REV.:	FOLHA:	DATA:
A	I-01	03/2021

DISCRIMINAÇÃO	FOLHA
INTERSEÇÃO 05 GO-110/POVOADO MORRO ALTO - PERFIS DOS RAMOS	IN-13
INTERSEÇÃO 06 GO-110/POVOADO ESTIVA	IN-14
INTERSEÇÃO 06 GO-110/POVOADO ESTIVA - PERFIS DOS RAMOS	IN-15
TRAVESSIA POVOADO ÁGUA QUENTE	IN-16
INTERSEÇÕES - PROJEÇÕES DE GIROS	IN-17/21
12 - PROJETO DE SINALIZAÇÃO	**SN**
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO, ADVERTÊNCIA E EDUCATIVAS	SN-01
PLACAS INDICATIVAS	SN-02
SINALIZAÇÃO VERTICAL - DETALHES DE POSICIONAMENTO DAS PLACAS I	SN-03
SINALIZAÇÃO VERTICAL - DETALHES DE POSICIONAMENTO DAS PLACAS II	SN-04
DETALHES DE IMPLANTAÇÃO DE POSTES	SN-05
DETALHES DE FIXAÇÃO DAS PLACAS	SN-06
DETALHES DE DIAGRAMAÇÃO DOS SINAIS - REGULAMENTAÇÃO I	SN-07
DETALHES DE DIAGRAMAÇÃO DOS SINAIS - REGULAMENTAÇÃO II	SN-08
DETALHES DE DIAGRAMAÇÃO DOS SINAIS - ADVERTÊNCIA	SN-09
DETALHES DE DIAGRAMAÇÃO DOS SINAIS - INDICATIVAS	SN-10/19
DETALHES DE DIAGRAMAÇÃO DOS SINAIS - EDUCATIVAS	SN-20/25
DETALHES DE DIAGRAMAÇÃO DOS SINAIS - IDENTIFICAÇÃO QUILOMÉTRICA E DE RODOVIA	SN-26
DETALHES SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	SN-27/32
LINEAR DE SINALIZAÇÃO	**LSN**
LINEAR DE SINALIZAÇÃO	LSN-01/36
NOTAS DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO	NSSN
NOTAS DE SERVIÇO	NSSN-1/17
QUADRO DE RESUMO	NSSN-18
13 - OBRAS COMPLEMENTARES	**OC**
CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA	OC-01
NOTA DE SERVIÇO DE CERCAS	OC-02
DEFENSAS METÁLICAS	OC-03
NOTA DE SERVIÇO DE DEFENSA METÁLICA	OC-04
MATA BURRO - TIPO MADEIRA	OC-05
PORTEIRA - TIPO MADEIRA	OC-06
ACESSO SECUNDÁRIO	OC-07
ACESSOS LATERAIS - LOCALIZAÇÃO E SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO	OC-08
14 - PROJETO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL	**PPA**
CAIXA DE EMPRÉSTIMO	PPA-01
CORTES	PPA-02
PROTEÇÃO DE TALUDES	PPA-03
OCORRÊNCIAS DE SOLO - JAZIDAS	PPA-04
PROTEÇÃO CONTRA EROSÃO	PPA-05
ARBORIZAÇÃO	PPA-06
NOTA DE SERVIÇO DE HIDROSSEMEADURA	PPA-07
NOTA DE SERVIÇO DE ARBORIZAÇÃO	PPA-08
NOTA DE SERVIÇO DE ENLEIVAMENTO	PPA-09
NOTA DE SERVIÇO DE CONFORMAÇÃO DE TALUDE	PPA-10
15 - PONTE SOBRE RIO SÃO MATEUS	**OAE**
MEIO CORTE LONGITUDINAL E LOCAÇÃO DAS FUNDAÇÕES (RIACHO SECO)	OAE-01
CORTE TRANSVERSAL DETALHES MEIA PLANTA INFERIOR E MEIA VISTA SUPERIOR	OAE-02
FUNDAÇÃO / FRETAGENS	OAE-03
ARMAÇÃO DOS PÓRTICOS	OAE-04
ARMAÇÃO E DETALHES DA LONGARINA	OAE-05
ARMAÇÃO DAS CORTINAS E TRANSVERSINAS	OAE-06
ARMAÇÃO DA LAJE / REFORÇO LAJE-CORTINA / LOCAÇÃO DOS CARANGUEIJOS	OAE-07

DISCRIMINAÇÃO	FOLHA

APRESENTAÇÃO

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume\03 Executivo\02 - Apresentação\AP-00 AP-01 AP-02 AP-03 AP-04.dwg

48°0'W

46°30'W

13°30'S

15°0'S

16°30'S

BRASIL

GOIÁS

Estiva

Iaciara

GOIÂNIA

DISTRITO FEDERAL

Brasília

GO-110

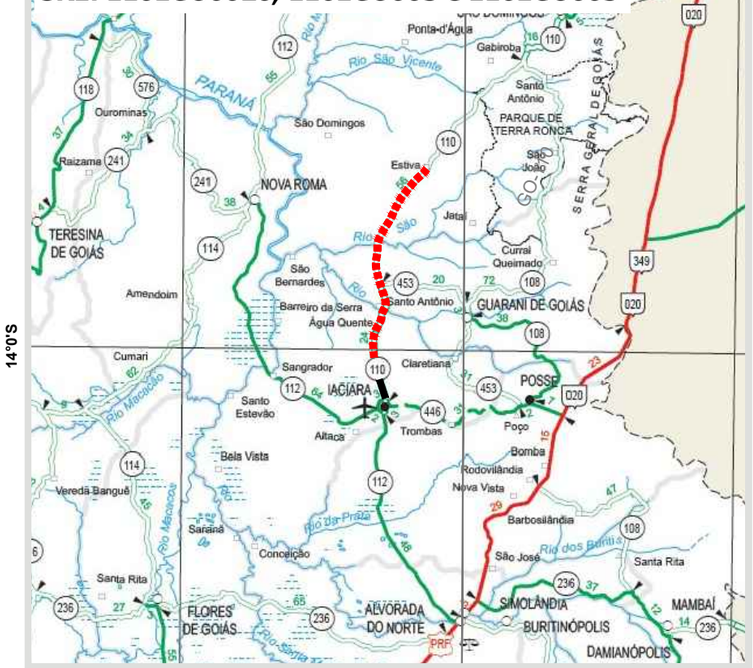
MAPA DE LOCALIZAÇÃO

RODOVIA: GO-110

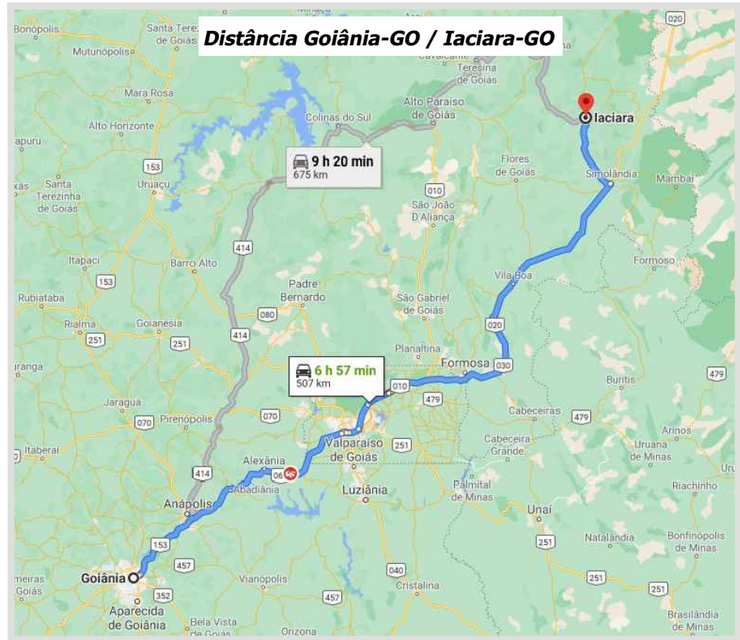
TRECHO: IACIARA / ESTIVA

EXTENSÃO: 52,00 KM

SRE: 110EGO0020, 110EGO003 e 110EGO0005



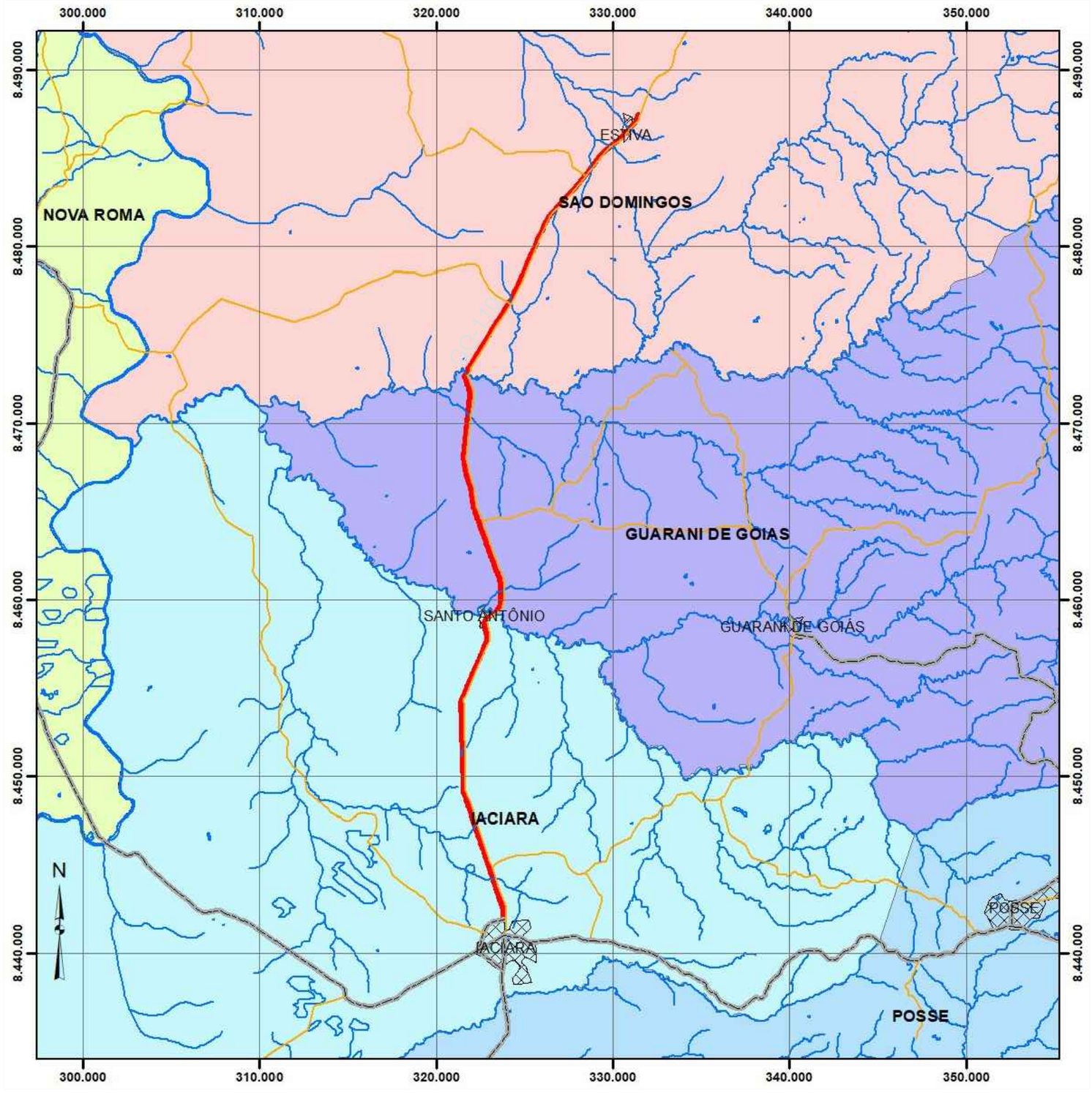
Distância Goiânia-GO / Iaciara-GO

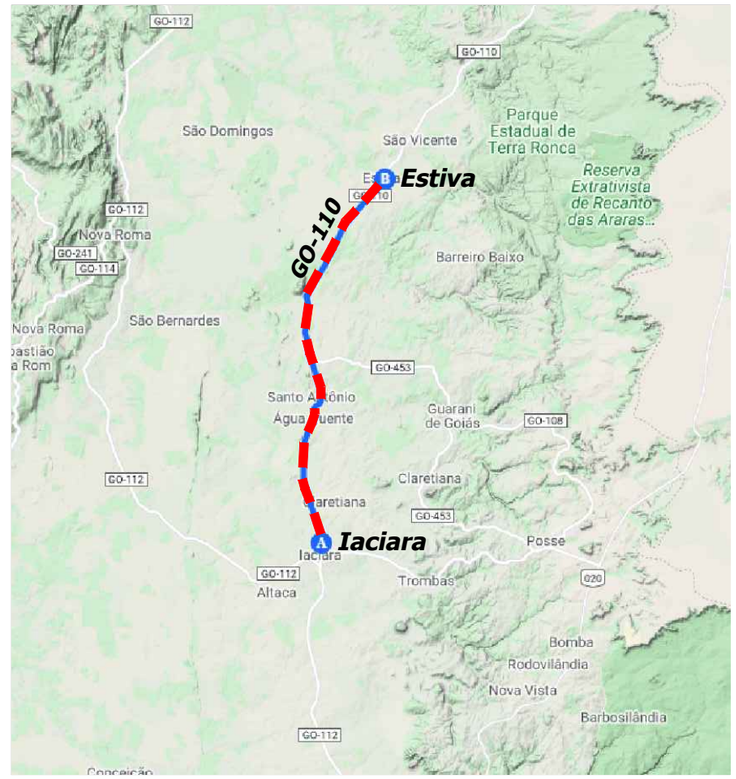


DISTÂNCIA = 507 Km

Latitude Engenharia e Tecnologia Ltda	GO INFRA / Somos todos GOIÁS	**PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA** RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA	**Projetou:** Roberto A.N. Rodrigues **Colaborou:** Edeir Vieira de Souza **Desenhou:** Latitude Engenharia **Resp. Téc:** ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	**Escalas:** SEM ESCALA	**Designação:** PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA **PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA** APRESENTAÇÃO MAPA DE LOCALIZAÇÃO	**Número:** EXE.AP.001 Rev. A · Núm. Folha: 01 · Data: 01 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-02 Executivo\02 - Apresentação\APAP-00 APAP-01 APAP-02 APAP-03 APAP-04.dwg





LEGENDA

SITUACAO

- Leito Natural
- Leito Natural-Municipal
- Pavimentada Via Simples
- Via Simples em Construcao
- DRENAGEM
- LOCALIDADE

MUNICÍPIOS

- GUARANI DE GOIAS
- IACIARA
- NOVA ROMA
- POSSE
- SAO DOMINGOS

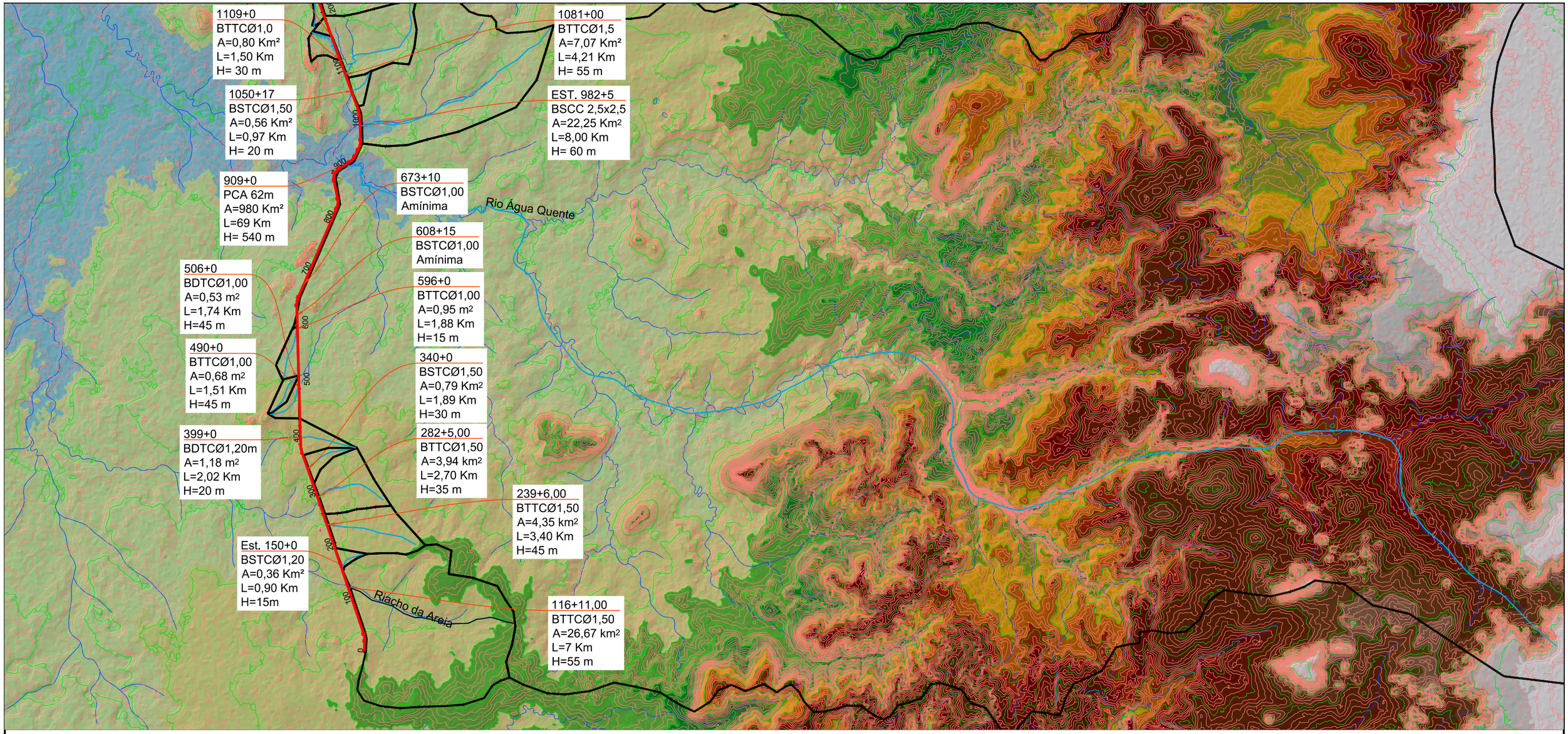
MAPA POLÍTICO-ADMINISTRATIVO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				Escalas: SEM ESCALA	Designação: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA **PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA** APRESENTAÇÃO MAPA POLÍTICO-ADMINISTRATIVO
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	ARL	Descrição	Elaborou	Data	

Número: EXE.AP.002
Rev. A | Núm. Folha: 02 | Data: 01 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA\ESTUDO\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\02 - Apresentação\04-AP-00 AP-01 (AP-02 AP-03 AP-04).dwg



KM	ESTACA	BACIA HIDROGRÁFICA										DADOS HIDROLÓGICOS									η	OBRA
			ÁREA	TALV.	DESN.	DECL.	RUN-OFF		Tc	Tc mod	Ω	TR	CURVA IDF		Q	TR	CURVA IDF		Q	MÉTODO		PROJETADA
		NOME	(Km2)	(Km)	(m)	(%)	C	CN	(Hs)	(Hs)	Coef.	ANOS	P (mm)	I (mm/h)	(m3/s)	ANOS	P (mm)	I (mm/h)	(m3/s)	UTILIZADO		
2,33	116+11	Riacho da Areia	26,67	7,00	55	0,79	0,35			2,87	1,50	**25**	76,20	26,52	13,95	**50**	83,19	28,96	18,14	HIDROGRAMA U.T.	0,013	**BTTC Ø 1.5m**
3,00	150+0	Grota	0,36	0,90	15	1,67	0,25		0,30		-	**15**	32,55	109,59	2,74	**25**	34,96	117,73	2,95	Racional	0,013	**BSTC Ø 1.2m**
4,79	239+6	Grota	4,35	3,40	45	1,32	0,25			1,35	1,50	**15**	57,46	42,63	12,89	**25**	61,66	45,74	13,83	Racional	0,013	**BTTC Ø 1.5m**
5,65	282+5	Grota	3,94	2,70	35	1,30	0,25			1,14	1,50	**15**	54,82	48,17	13,19	**25**	58,81	51,68	14,15	Racional	0,013	**BTTC Ø 1.5m**
6,80	340+0	Bueiro de Greide	0,79	1,89	30	1,59	0,25		0,54		-	**15**	42,41	79,27	4,35	**25**	45,51	85,07	4,67	Racional	0,013	**BSTC Ø 1.5m**
7,98	399+0	Bueiro de Greide	1,18	2,02	20	0,99	0,25			1,01	1,50	**15**	53,02	52,55	4,31	**25**	56,86	56,36	4,62	Racional	0,013	**BDTC Ø 1.2m**
9,80	490+0	Bueiro de Greide	0,68	1,51	45	2,98	0,25		0,35		-	**15**	35,44	100,40	4,75	**25**	38,06	107,82	5,10	Racional	0,013	**BTTC Ø 1m**
10,12	506+0	Bueiro de Greide	0,53	1,74	45	2,59	0,25		0,42		-	**15**	38,19	91,81	3,38	**25**	41,00	98,57	3,63	Racional	0,013	**BDTC Ø 1m**
11,92	596+0	Bueiro de Greide	0,94	1,88	15	0,80	0,25			1,04	1,50	**15**	53,44	51,48	3,36	**25**	57,32	55,22	4,33	Racional	0,013	**BTTC Ø 1m**
13,47	673+10	Bueiro de Greide	0,15	0,50	10	2,00	0,30		0,25		-	**15**	29,66	118,64	1,48	**25**	31,88	127,51	1,60	Racional	0,013	**BSTC Ø 1m**
18,18	909+0	Rio Água Quente	980,00	69,00	540	0,43		55		21,10	1,50	**50**	146,22	6,93	245,86	**100**	159,18	7,54	299,65	HIDROGRAMA U.T.	0,050	**PCA 62m**
19,65	982+5	Córrego	22,25	8,00	75	0,94		60		2,98	1,50	**25**	76,95	25,87	16,80	**50**	84,01	28,24	21,27	HIDROGRAMA U.T.	0,013	**BSCC 2.5x2.5m**
21,02	1050+17	Grota	0,56	0,97	20	2,06	0,30		0,29		-	**15**	32,09	111,04	5,19	**25**	34,48	119,29	5,57	Racional	0,013	**BSTC Ø 1.5m**
21,62	1081+0	Bueiro de Greide	7,07	4,21	55	1,31	0,30			1,60	1,50	**15**	60,23	37,71	15,64	**25**	64,66	40,49	16,80	Racional Modificado	0,013	**BTTC Ø 1.5m**
22,18	1109+0	Grota	0,85	1,50	30	2,00	0,30		0,41		-	**15**	37,95	92,56	6,56	**25**	40,74	99,37	7,04	Racional	0,013	**BDTC Ø 1.2m**

LEGENDA

- LIMITES DAS BACIAS
- DRENAGEM
- TRECHO PROJETADO
- RODOVIAS
- LOCALIDADES

Coordinate System: SIRGAS 2000
Datum: UTM Zone 23S
Projection: Transverse Mercator
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -45.0000
Scale Factor: 0.9996
Latitude Of Origin: 0.0000
Units: Meter
Escala: 1/200.000

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou: Edeir Vieira de Souza
Desenhou: Latitude Engenharia
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D

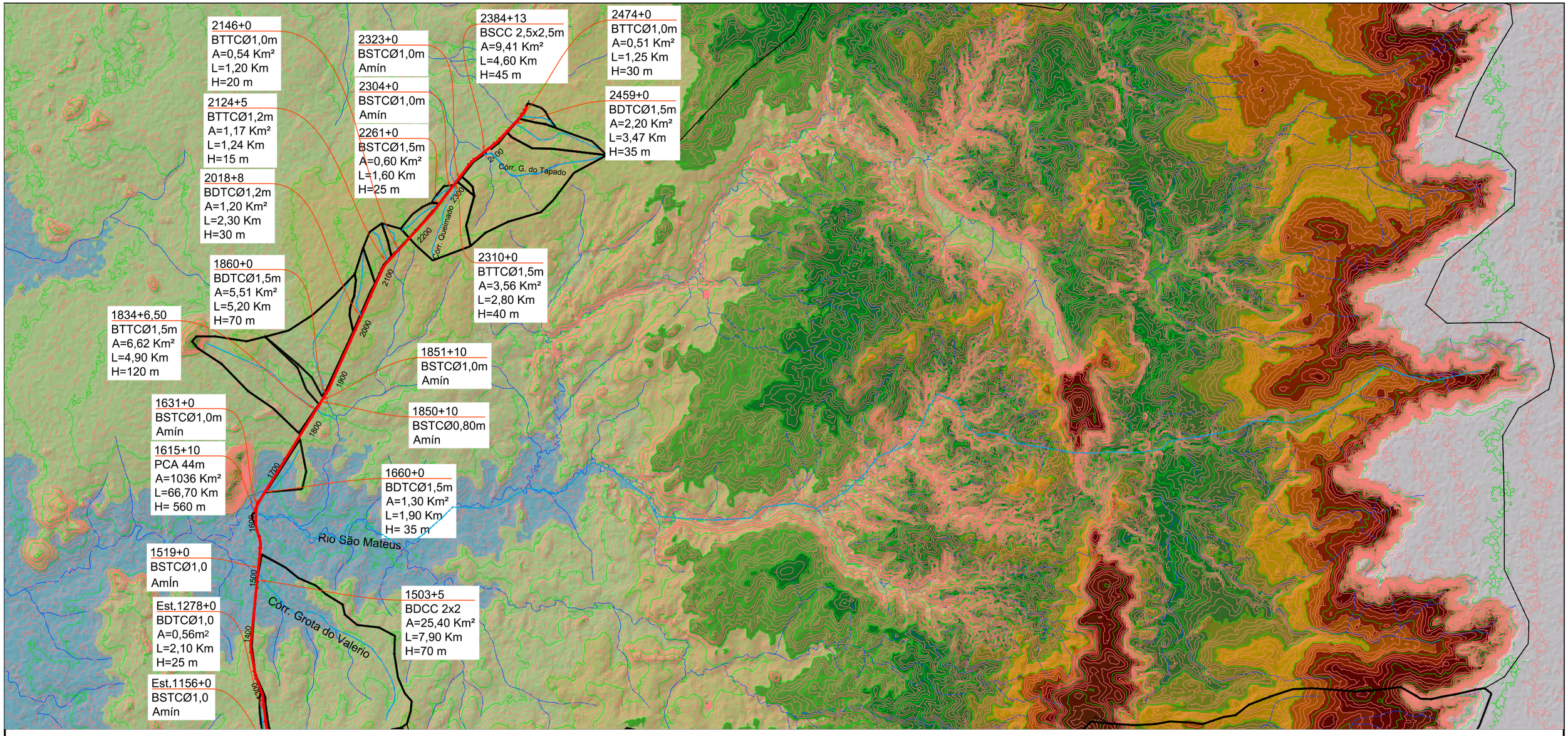
Nº	Descrição	Elaborou	Data

Escalas: 1 / 275.000

Designação: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA **PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA** APRESENTAÇÃO BACIAS HIDROGRÁFICAS

Número: EXE.AP.003
Rev. A | Núm. Folha: 03 | Data: 01 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA\ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\02 - Apresentação\APs-00 AP-01 AP-02 AP-03 AP-04.dwg



23,12	1156+0	Bueiro de Greide	0,15	0,50	10	2,00	0,30		0,25		-	**15**	29,66	118,64	1,48	**25**	31,88	127,51	1,60	Racional	0,013	**BSTC Ø 1m**
25,56	1278+0	Grota	0,56	2,10	25	1,19	0,30		0,65		-	**15**	45,62	70,40	3,29	**25**	48,95	75,53	3,53	Racional	0,013	**BDTC Ø 1m**
30,07	1503+5	Córr. Grota do Valério	25,40	7,90	70	0,89		60		3,01	1,50	**25**	77,21	25,64	19,08	**50**	84,30	28,00	24,15	HIDROGRAMA U.T.	0,013	**BDCC 2x2m**
30,38	1519+0	Bueiro de Greide	0,15	0,50	10	2,00	0,30		0,25		-	**15**	29,66	118,64	1,48	**25**	31,88	127,51	1,60	Racional	0,013	**BSTC Ø 1m**
32,31	1615+10	Rio São Mateus	1036,00	66,70	560	0,40		55		21,14	1,50	**50**	146,29	6,92	258,06	**100**	159,26	7,53	314,49	HIDROGRAMA U.T.	0,050	**PCA 44m**
32,62	1631+0	Bueiro de Greide	0,15	0,50	10	2,00	0,30		0,25		-	**15**	29,66	118,64	1,48	**25**	31,88	127,51	1,60	Racional	0,013	**BSTC Ø 1m**
33,20	1660+0	Grota	1,30	1,90	35	1,84	0,30			0,76	1,50	**15**	48,25	63,65	6,90	**25**	51,76	68,28	7,40	Racional	0,013	**BDTC Ø 1.5m**
36,69	1834+6,50	Grota	6,62	4,90	120	2,45	0,30			1,41	1,50	**15**	58,17	41,28	13,96	**25**	62,43	44,31	14,98	Racional Modificado	0,013	**BTTC Ø 1.5m**
37,03	1851+10	Bueiro de Greide	0,15	0,50	10	2,00	0,30		0,25		-	**15**	29,66	118,64	1,48	**25**	31,88	127,51	1,60	Racional	0,013	**BSTC Ø 1m**
37,21	1860+10	Grota	5,51	5,20	80	1,54	0,30			1,76	1,50	**15**	61,91	35,10	9,66	**25**	66,48	37,69	10,37	Racional Modificado	0,013	**BDTC Ø 1.5m**
40,37	2018+8	Bueiro de Greide	1,20	2,30	30	1,30	0,30			1,00	1,50	**15**	52,93	52,77	5,28	**25**	56,77	56,60	5,66	Racional	0,013	**BDTC Ø 1.2m**
42,49	2124+5	Bueiro de Greide	1,17	1,24	15	1,21	0,30			0,64	1,50	**15**	45,46	70,82	6,91	**25**	48,78	75,98	7,41	Racional	0,013	**BTTC Ø 1.2m**
42,92	2146+0	Bueiro de Greide	0,54	1,20	20	1,67	0,30		0,37		-	**15**	36,23	97,92	4,41	**25**	38,90	105,14	4,74	Racional	0,013	**BTTC Ø 1m**
45,22	2261+0	Bueiro de Greide	0,60	1,60	25	1,56	0,30		0,47		-	**15**	40,35	85,30	4,27	**25**	43,30	91,55	4,58	Racional	0,013	**BSTC Ø 1.5m**
46,08	2304+0	Córrego Queimado	0,15	0,50	10	2,00	0,30		0,25		-	**15**	29,66	118,64	1,48	**25**	31,88	127,51	1,60	Racional	0,013	**BSTC Ø 1m**
46,20	2310+0	Bueiro de Greide	3,56	2,80	40	1,43	0,30			1,13	1,50	**15**	54,67	48,51	14,40	**25**	58,65	52,04	15,45	Racional	0,013	**BTTC Ø 1.5m**
46,46	2323+0	Bueiro de Greide	0,15	0,50	10	2,00	0,30		0,25		-	**15**	29,66	118,64	1,48	**25**	31,88	127,51	1,60	Racional	0,013	**BSTC Ø 1m**
47,69	2384+13	Córrego	9,41	4,60	45	0,98	0,30			1,91	1,50	**25**	67,99	35,58	16,98	**50**	74,13	38,79	18,51	Racional Modificado	0,013	**BSCC 2.5x2.5m**
49,18	2459+0	Córr. Grota do Tapado	2,20	3,47	35	1,01	0,30			1,52	1,50	**15**	59,41	39,08	7,17	**25**	63,77	41,95	7,70	Racional	0,013	**BDTC Ø 1.5m**
49,48	2474+0	Bueiro de Greide	0,51	1,25	30	2,40	0,40		0,33		-	**15**	34,41	103,66	5,88	**25**	36,96	111,33	6,31	Racional	0,013	**BTTC Ø 1m**

LEGENDA

- LIMITES DAS BACIAS
- DRENAGEM
- TRECHO PROJETADO
- RODOVIAS
- LOCALIDADES

Coordinate System: SIRGAS 2000
Datum: UTM Zone 23S
Projection: Transverse Mercator
False Easting: 500,000.0000
False Northing: 10,000,000.0000
Central Meridian: -45.0000
Scale Factor: 0.9996
Latitude Of Origin: 0.0000
Units: Meter
Escala: 1/200.000

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou: Edeir Vieira de Souza
Desenhou: Latitude Engenharia
Resp. Téc.: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D

Alt. | Descrição | Elaborou | Data

Escalas: 1 / 275.000

Designação: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA **PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA** APRESENTAÇÃO BACIAS HIDROGRÁFICAS

Número: EXE.AP.004

Rev. A | Núm. Folha: 04 | Data: 01 2021

QUANTITATIVOS

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-02 Executivo\03 - Quantitativos\GO110.IAC-VOL.03.QT-01.DWG

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA E1 (IMPLANTAÇÃO)	
			QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
DIVISÃO DE ENGENHARIA				
Coordenador/ Gestor do Contrato	mês		12,00	
Engenheiro Pleno/ Gestor do Contrato	mês		24,00	
Engenheiro de Produção/ Civil	mês		24,00	
Técnico Nível Médio Estradas(Sala Técnica)	mês		48,00	
Encarregado de Topografia/Topógrafo Chefe	mês		24,00	
Topógrafo	mês		72,00	
Auxiliar de Topografia	mês		144,00	
Laboratorista de Solos	mês		48,00	
Laboratorista de Betumes e Concretos	mês		48,00	
Auxiliar de Laboratorista	mês		240,00	
DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO				
Engenheiro de Segurança do Trabalho	mês		9,12	
Médico de Segurança do Trabalho	mês		9,12	
Técnico de Segurança do Trabalho	mês		72,00	
DIVISÃO DE PRODUÇÃO				
Encarregado Geral	mês		48,00	
Motorista	mês		240,00	
DIVISÃO ADMINISTRATIVA				
Encarregado Administrativo	mês		48,00	
Auxiliar Administrativo	mês		96,00	
Almoxarife/Apontador/Comprador	mês		288,00	
Recepcionista/ Telefonista	mês		48,00	
Vigia	mês		504,00	
MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				
Material de Expediente / Cópias / Impressões	mês		72,00	
Despesas com Cartórios	mês		-	
Medicamentos	mês		192,00	
Malote e Correio	mês		-	
VEÍCULOS DA ADMINISTRAÇÃO				
Veículos Leves (incluso combustível)	mês		372,00	
EQUIPAMENTOS INDIRETOS				
Equipamentos de Laboratório de Solos	mês		48,00	
Equipamentos de Laboratório de Betume	mês		48,00	
Equipamentos de Laboratório de Concreto	mês		48,00	
Instrumental de Topografia	mês		72,00	
Equipamentos de Comunicação (rádio)	par		11,00	
Caminhão carroceria de madeira 15 T	mês		24,00	
Caminhão prancha 30 T	mês		24,00	
SERVIÇOS TÉCNICOS				
PPRA (NR-9)	unidade		-	
PCMSO (NR-7)	unidade		1,00	
PCMAT (NR-18)	unidade		1,00	
Exames Admissionais/Demissionais	unidade		686,00	
Anotação de Responsabilidade Técnica	unidade		3,00	
Ensaios Tecnológicos	unidade		-	-
CUSTO TOTAL				
BDI (26,24%)				
PREÇO TOTAL				

CANTEIRO DE OBRA

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA E1 (IMPLANTAÇÃO)	
			QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
TERRAPLANAGEM E PREPARAÇÃO DO TERRENO				
Desmatamento, destocamento e limpeza - árvores com diâmetros menores de 15 cm	m²		40.000,00	
Escav., carga e transp. 1ª categ. c/ carregadeira p/ pequenos movimentos de terra - (dt: 201 a 400m)	m³		12.480,00	
Compactação mecânica sem controle de laboratório	m³		9.600,00	
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				
Escritório de campo	m²		180,00	
Escritório urbano (cidade)	mês		-	
Alojamento (pessoal operacional)	m²		190,58	
Alojamento (pessoal técnico administrativo)	m²		271,16	
Alojamento (engenheiros)	mês		96,00	
Mobiliário de Escritório (inclusive equipamentos de informática)	mês		12,00	
Mobiliário de Alojamento (engenheiros)	mês		96,00	
Almoxarifado	m²		80,00	
Galpões para Carpintaria e Armação (COBERTURA)	m²		80,00	
Oficinas	m²		160,00	
Fiscalização	m²		12,00	
Posto de Combustível e Lubrificação	m²		40,00	
Vestiários	m²		450,00	
Sanitários	m²		128,70	
Banheiros Químicos (com lavatório)	mês		432,00	
Refeitório (para os administrativos)	m²		86,00	
Tenda 6x6 m (REFEITÓRIO)	mês		216,00	
Mesa com 4 cadeiras (refeitório – tendas)	cj		75,00	
Laboratório (espaço físico)	m²		80,00	
Ambulatório	m²		21,78	
Cercas	m		800,00	
Guaritas	m²		12,00	
Fossa Séptica	un		8,00	
Sumidouro	un		8,00	
Poço Artesiano	un		1,00	
Placa de Obra	m²		54,00	
Obelisco de Inauguração (COM PLACA)	un		2,00	
Instalações Provisórias de Água/Esgoto	un		1,00	
Instalações Provisórias de Telefone/Internet	un		1,00	
Instalações Provisórias de Energia Elétrica	un		1,00	
Consumo de Energia (CANTEIRO/ ALOJAMENTO)	KWH		451.699,20	
Consumo de Telefone/Internet (CANTEIRO)	mês		24,00	
Materiais de Limpeza (ALOJAMENTO ENGENHEIRO /ESCRITORIO URBANO)	mês		96,00	
Faxineira (ALOJAMENTO ENGENHEIRO/ESCRITORIO URBANO) – mensalista	mês		19,20	
Utilização da Área de Canteiro (locação)	m² x mês		960.000,00	
INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS				
Instalação de Usina de Asfalto	un		2,00	
Instalação de Usina de Solos	un		1,00	
Paiol de explosivos	m²		18,00	
SISTEMA VIÁRIO INTERNO E CAMINHOS DE SERVIÇO				
Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria até 50m - c/ trator de esteiras	m³		10.400,00	
Compactação a 95% do proctor normal	m³		8.000,00	
Sinalização - placas da obra (caminhos de serviço)	m²		36,00	
Sinalização - placas da obra (desvio / pare siga)	m²		54,00	
Cone de sinalização (desvio)	un		224,00	
Tambor de 200L (desvio)	un		120,00	
Caminhão Pipa (desvio / caminho de serviço)	h		14.256,00	
Servente para sinalização (desvio)	mês		192,00	
LICENÇAS AMBIENTAIS				
Licença de Instalação de Canteiro (fixo)	un		1,00	
Licença de Instalação de Canteiro (área)	m2		9.600,00	
Licença de Usina	un		2,00	
Licença de Cascalheira	un		5,00	
Licença de Outorga de Uso da Água	un		6,00	
		CUSTO TOTAL		
		BDI (26,24%)		
		PREÇO TOTAL		

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-02 Executivo\03 - Quantitativos\GO110.IAC-VOL03.QT-01.DWG

MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO

EQUIPAMENTO DE GRANDE PORTE – 40 KM/H	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA E	
		QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM VASSOURA DE 1,8m		2,00	
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 G OU EQUIVALENTE		5,00	
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE		3,00	
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE		6,00	
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE		6,00	
FRESADORA A FRIO W200 OU EQUIVALENTE		1,00	
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		20,00	
PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE		1,00	
RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - MF 86HS OU EQUIVALENTE		3,00	
RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO		1,00	
ROLO COMPAC. PNEUS AUTOPROP. 27 T		3,00	
ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE		2,00	
ROLO LISO VIBRAT. AUTOPROP. - CA 250 OU EQUIVALENTE		2,00	
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE		25,00	
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA – MF4292 OU EQUIVALENTE		12,00	
TRATOR EST. C/ ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE		2,00	
TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE			
TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D-6 OU EQUIVALENTE		6,00	
TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA – D5 OU EQUIVALENTE			
TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)		6,00	
USINA DE ASFALTO A QUENTE : DMC-2 - 40/60 T/H		2,00	
USINA MIST. SOLO 300T/H		1,00	
USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60T/H			
VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS		2,00	
TOTAL (A)			
VEÍCULOS DE PRODUÇÃO (AUTOPROPELIDOS) – 50 KM/H	**VALOR UNITÁRIO**	**FAIXA E**	
		QUANTIDADE	**CUSTO TOTAL**
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		60,00	
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T		15,00	
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		4,00	
CAMINHÃO TANQUE 10.000L		9,00	
CAMINHÃO TANQUE 6.000L		6,00	
CAMINHÃO MUNCK		2,00	
USINA MOVEL DE LAMA ASFÁLTICA			
USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO			
CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE ASFALTO		3,00	
CAMINHÃO PARA HIDROSEMEADURA – 7.000l		1,00	
MÁQUINA PARA PINTURA : DEMARCAR FAIXAS AUTOPROP.		1,00	
TOTAL (B)			
CUSTO TOTAL ((A)+(B))*2			
BDI (26,24%)			
PREÇO TOTAL			

MOBILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA

Descrição	FAIXA ADAPTADA	
	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
NÍVEL 1		
PASSAGEM DE AVIÃO	48,00	
VIAGEM DE ÔNIBUS (ESTADUAL)	48,00	
DIÁRIA (ALIMENTAÇÃO)	48,00	
NÍVEL 2		
VIAGEM DE ÔNIBUS (INTERESTADUAL)	240,00	
DIÁRIA (ALIMENTAÇÃO)	240,00	
NÍVEL 3		
VIAGEM DE ÔNIBUS (ESTADUAL)	1.056,00	
DIÁRIA (ALIMENTAÇÃO)	1.056,00	
CUSTO TOTAL		
BDI (26,24%)		
PREÇO TOTAL		

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-02 Executivo\03 - Quantitativos\GO110.IAC-VOL03.QT-01.DWG

GOINFRA - AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
DIRETORIA DE OBRAS RODOVIÁRIAS
Rodovia: **GO-110**
Trecho: **IACIARA / ESTIVA**
Extensão: **50,18 Km**

TERRAPLENAGEM — Plataforma: 13,100m

Código	DISCRIMINAÇÃO	Unid	P.Unit.	Quant.Tot	DT
40001	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	m2		683.732,73	
40002	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MAIORES DE 15 CM	m2		11.823,37	
40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3		72.756,29	
40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3		49.378,39	
40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3		716.277,41	
40017	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3		163.665,85	
40018	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3		-	
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	m3		419,37	
40020	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	m3		-	
40021	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	m3		9.172,41	
40022	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	m3		-	
40023	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	m3		-	
40024	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	m3		-	
40025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	m3		-	
40026	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	m3		-	
40030	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3		708,12	
40031	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3		1.173,41	
40032	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3		-	
40075	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3		1.515,40	
40076	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3		1.048,00	
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3		493.996,98	
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3		381.718,31	
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2		518.520,57	

PAVIMENTAÇÃO — Plataforma: 11,00m

SUB-BASE E BASE — SB=18 cm, B=15 cm

Código	DISCRIMINAÇÃO	Unid	P.Unit.	Quant.Tot	DT
40300	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	m2		160.388,87	-
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS	m2		160.388,87	-
40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m2		694.026,31	-
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	m3		218.665,14	-
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km		3.003.658,53	13,736
40325	TRANSPORTE DA MISTURA	m3km		1.932.631,03	15,430
40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	m3		112.075,41	-
40337	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 55 GOLPES (100% P.M.)	m3		-	-
	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA 65% SOLO+35%BRITA - REF.PROCTOR: 55 GOLPES (100% P.M.)	m3		88.255,97	-
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km		226.648,41	4,950
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km		-	-
40423	ESCARIFICAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	m3		-	-
40425	REMOÇÃO E CARGA DE PAV. ASFÁLTICA (EXCETO TRANSPORTE)	m3		909,78	-
40430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	m3km		1.364,67	1,500

CAPA — CBUQ= 7,50 cm

Código	DISCRIMINAÇÃO	Unid	P.Unit.	Quant.Tot	DT
40380	IMPRIMAÇÃO	m2		582.571,71	-
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2		979.306,92	-
40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE-CBUQ (BC/AC)	m3		37.154,31	-
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM		9.909,94	7,947
40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	TKM		1.234.795,20	13,848
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km		339.054,04	6,377
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm		-	-
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM		1.574.120,71	323,190
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km		-	-
40480	FORNECIMENTO DE CM-30	T		-	-
40485	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	T		757,24	-
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	T		489,74	-
40525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	T		4.550,70	-
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	T		5.797,68	330,190

OBRAS DE ARTE CORRENTES E DRENAGEM PROFUNDA

Código	DISCRIMINAÇÃO	Unid	P.Unit.	Quant.Tot	DT
45400	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS ATÉ 2,00 M	m3		2.042,00	
45410	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM TERRA	m3		2.069,05	
45435	REATERRO DE VALAS C/ COMPACTAÇÃO VIBRATÓRIA	m3		1.643,60	
41806	CORPO DE BSTC D=0,60M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m		-	
41811	CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m		71,00	
41816	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m		191,00	
41821	CORPO DE BSTC D=1,20M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m		16,00	
41826	CORPO DE BSTC D=1,50M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m		49,00	
41831	CORPO DE BDTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m		32,00	
	CORPO DE BDTC D=1,20M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m		34,00	
	CORPO DE BDTC D=1,50M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m		48,00	
41841	CORPO DE BTTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m		78,00	
	CORPO DE BTTC D=1,20M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m		17,00	
	CORPO DE BTTC D=1,50M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m		139,00	
41846	BOCA DE BSTC D=0,60M (AC/BC)	un		-	
41851	BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)	un		8,00	
41856	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	un		22,00	
41861	BOCA DE BSTC D=1,20M (AC/BC)	un		2,00	
41866	BOCA DE BSTC D=1,50M (AC/BC)	un		6,00	
41876	BOCA DE BDTC D=1,00M (AC/BC)	un		4,00	
	BOCA DE BDTC D=1,20M (AC/BC)	un		4,00	
	BOCA DE BDTC D=1,50M (AC/BC)	un		6,00	
41881	BOCA DE BTTC D=1,00M (AC/BC)	un		10,00	
	BOCA DE BTTC D=1,20M (AC/BC)	un		2,00	
	BOCA DE BTTC D=1,50M (AC/BC)	un		14,00	
	CAIXA COLETORA EM CONCRETO TUBO D=0,80M EXCETO ESCAVAÇÃO (AC/BC) CCT-02 h=2,00m	un		2,00	
45410	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM TERRA - CAIXA COLETORA CCT-02	m3		30,00	

DRENAGEM SUPERFICIAL

Código	DISCRIMINAÇÃO	Unid	P.Unit.	Quant.Tot	DT
41286	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC01	m		180,00	
41296	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA01	m		220,00	
41302	COLCHÃO DRENANTE COM BRITA (BC)	m3		1.048,00	
41309	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m		200,00	
41314	DRENO CEGO, CORTE EM ROCHA - DPR04 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m		540,00	
41317	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC02 (AC/BC)	m		720,00	
41329	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - SCC04 (AC/BC)	m		73,43	
	TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETAS - (Ø 0,40m) - TSS-02	m		10,00	
41330	MEIO FIO COM SARJETA - MFC01 (AC/BC)	m		520,00	
41332	MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC)	m		8.273,39	
41334	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC)	m		18.491,89	
41338	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC03	m		-	
41340	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA03	m		820,00	
41368	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 02 (AC/BC)	un		8,00	
41370	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 04 (AC/BC)	un		2,00	
41371	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)	un		652,00	
41372	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 (AC/BC)	un		2,00	
41373	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 (AC/BC)	un		-	
41374	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 (AC/BC)	un		5,00	
41375	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)	un		11,00	
41376	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 06 (AC/BC)	un		1,00	
41377	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 07 (AC/BC)	un		3,00	
41378	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 08 (AC/BC)	un		2,00	
	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 09 (AC/BC) BDTC D=1,20m	un		2,00	
	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 10 (AC/BC) BDTC D=1,50m	un		3,00	
41381	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 11 (AC/BC)	un		4,00	
	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 12 (AC/BC) BTTC D=1,20m	un		1,00	
	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 13 (AC/BC) BTTC D=1,50m	un		7,00	
41385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	un		647,00	
41386	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)	un		17,00	
41414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	m		2.727,39	
41415	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 (AC/BC)	m		127,57	
41422	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 (AC/BC)	m		23,30	
41455	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	un		8,00	
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE) - DRENOS	m3		258,00	

OBRAS COMPLEMENTARES

Código	DISCRIMINAÇÃO	Unid	P.Unit.	Quant.Tot	DT
40800	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA	m		42.735,00	
40804	REMOÇÃO DE CERCA	m		38.700,00	
40805	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	m		54.185,00	
40810	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	m		366,00	
40820	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - HOT SPRAY (1,5 mm)	m2		21.103,34	
40825	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO (3 mm)	m2		579,83	
40830	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	un		1.497,00	
40835	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	un		13.321,00	
40845	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL	un		564,00	
40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA PINTURA ELETR.	m2		368,11	
40865	REVESTIMENTO VEGETAL EM PLACAS (GRAMA)	m2		21.036,97	
40870	REVESTIMENTO VEGETAL EM MUDAS	m2		40.000,00	
40880	CONFORMAÇÃO DE TALUDE	m2		187.805,35	
40885	FLORESTAMENTO	m2		84.300,00	
40890	REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMEADURA	m2		567.165,65	
40895	SEMEADURA MANUAL	m2		-	
	RELOCAÇÃO DE REDE ELÉTRICA - POSTES (POVOADO DE ÁGUA QUENTE)	un		6,00	

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou: Edeir Vieira de Souza
Desenhou: Latitude Engenharia
Resp. Téc.: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D

Alt.	Descrição	Elaborou	Data

Escalas:

Designação:
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
QUANTITATIVOS
PLANILHA DE QUANTITATIVOS

Número: EXE.QT.003
Rev. A | Núm. Folha: 03 | Data: 05 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-02 Executivo\03 - Quantitativos\GO110.IAC-VOL.03.QT-01.DWG

GOINFRA
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

RODOVIA: **GO-110** | COMPRIMENTO (m): **15,00**
SUB-TRECHO: **IACIARA / ESTIVA** | LARGURA (m): **2,50**
OBRA: **BSCC [2,5x2,5]** | ALTURA (m): **2,50**
LOCAL: **EST. 982+5,00** | CLASSE:
NATUREZA: **CONCRETO ARMADO** | ESCONSIDADE: **0º**

Grupo de Serviço: 51 - Escavação

Código	Serviço	Unidade	Quant.
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	-
45010	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 2ª CAT.	m3	-
45015	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 3ª CAT.	m3	-
45020	ESCAVAÇÃO MECANIZADA	m3	278,39

Grupo de Serviço: 52 - Infra e Meso Estrutura

Código	Serviço	Unidade	Quant.
45030	LASTRO DE PEDRA	m3	51,80
45035	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	-
45040	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	-
45045	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	Kg	-
45050	CONCRETO FCK=15 MPA (AC/BC)	m3	-
45051	CONCRETO FCK=18 MPA (AC/BC)	m3	7,10
45052	CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	m3	-

Grupo de Serviço: 56 - Escoramento

Código	Serviço	Unidade	Quant.
45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	158,82

Grupo de Serviço: 57 - Super-Estrutura

Código	Serviço	Unidade	Quant.
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	256,74
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	-
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	2.754,85
45159	CONCRETO FCK=18 MPA (AC/BC)	m3	-
45160	CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	m3	42,30
45165	CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)	m3	-

Grupo de Serviço: 58 - Transportes

Código	Serviço	Unidade	Quant.
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	11.942,83
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO (AGREGADO)	tkm	394,55

Grupo de Serviço: 61 - Serviços Complementares

Código	Serviço	Unidade	Quant.
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	m3	2,37
45220	PINTURA À CAL (3 DEMÃOS)	m2	-
45225	SINALIZAÇÃO-PINTURA FLUORESCENTE	m2	-
45230	DRENOS 100 MM	un	-
45245	LIMPEZA GERAL	m2	1.010,18

GOINFRA
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

RODOVIA: **GO-110** | COMPRIMENTO (m): **22,00**
SUB-TRECHO: **IACIARA / ESTIVA** | LARGURA (m): **2,00**
OBRA: **BDCC [2x2]** | ALTURA (m): **2,00**
LOCAL: **1503+5** | ESCONSIDADE: **0º**
NATUREZA: **CONCRETO ARMADO** | OBSERVAÇÃO:

Grupo de Serviço: 51 - Escavação

Código	Serviço	Unidade	Quant.
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	-
45010	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 2ª CAT.	m3	-
45015	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 3ª CAT.	m3	-
45020	ESCAVAÇÃO MECÂNIZADA	m3	436,94

Grupo de Serviço: 52 - Infra e Meso Estrutura

Código	Serviço	Unidade	Quant.
45030	LASTRO DE PEDRA	m3	44,92
45035	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	-
45040	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	-
45045	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	Kg	-
45050	CONCRETO FCK=15 MPA (AC/BC)	m3	-
45051	CONCRETO FCK=18 MPA (AC/BC)	m3	14,49
45052	CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	m3	-

Grupo de Serviço: 56 - Escoramento

Código	Serviço	Unidade	Quant.
45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	249,89

Grupo de Serviço: 57 - Super-Estrutura

Código	Serviço	Unidade	Quant.
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	440,36
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	-
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	3.700,28
45159	CONCRETO FCK=18 MPA (AC/BC)	m3	-
45160	CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	m3	82,33
45165	CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)	m3	-

Grupo de Serviço: 58 - Transportes

Código	Serviço	Unidade	Quant.
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	21.839,99
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO (AGREGADO)	tkm	3.497,75

Grupo de Serviço: 61 - Serviços Complementares

Código	Serviço	Unidade	Quant.
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	m3	2,99
45220	PINTURA À CAL (3 DEMÃOS)	m2	-
45225	SINALIZAÇÃO-PINTURA FLUORESCENTE	m2	-
45230	DRENOS 100 MM	un	-
45245	LIMPEZA GERAL	m2	1.200,99

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-02 Executivo\03 - Quantitativos\GO110.IAC-VOL.03.QT-01.DWG

GOINFRA
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES

RODOVIA:	**GO-110**	COMPRIMENTO (m):	**16,00**
SUB-TRECHO:	**IACIARA / ESTIVA**	LARGURA (m):	**2,50**
OBRA:	**BSCC [2,5x2,5]**	ALTURA (m):	**2,50**
LOCAL:	**EST. 2384+13,00**	CLASSE:	
NATUREZA:	**CONCRETO ARMADO**	ESCONSIDADE:	**0º**

Grupo de Serviço: 51 - Escavação

Código	Serviço	Unidade	Quant.
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	-
45010	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 2ª CAT.	m3	-
45015	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 3ª CAT.	m3	-
45020	ESCAVAÇÃO MECANIZADA	m3	319,05

Grupo de Serviço: 52 - Infra e Meso Estrutura

Código	Serviço	Unidade	Quant.
45030	LASTRO DE PEDRA	m3	53,53
45035	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	-
45040	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	-
45045	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	Kg	-
45050	CONCRETO FCK=15 MPA (AC/BC)	m3	-
45051	CONCRETO FCK=18 MPA (AC/BC)	m3	7,42
45052	CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	m3	-

Grupo de Serviço: 56 - Escoramento

Código	Serviço	Unidade	Quant.
45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	167,80

Grupo de Serviço: 57 - Super-Estrutura

Código	Serviço	Unidade	Quant.
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	270,14
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	-
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	2.899,91
45159	CONCRETO FCK=18 MPA (AC/BC)	m3	-
45160	CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	m3	44,36
45165	CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)	m3	-

Grupo de Serviço: 58 - Transportes

Código	Serviço	Unidade	Quant.
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	13.607,19
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO (AGREGADO)	tkm	5.608,96

Grupo de Serviço: 61 - Serviços Complementares

Código	Serviço	Unidade	Quant.
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	m3	2,47
45220	PINTURA À CAL (3 DEMÃOS)	m2	-
45225	SINALIZAÇÃO-PINTURA FLUORESCENTE	m2	-
45230	DRENOS 100 MM	un	-
45245	LIMPEZA GERAL	m2	1.033,04

RODOVIA	GO-110	COMPRIMENTO	44,00 m
TRECHO	IACIARA/ESTIVA	LARGURA	10,40 m
OBRA	PCA	PISTA DE ROL.	9,60 m
LOCAL	SÃO MATEUS	CLASSE	45,00 t
NATUREZA	CONCRETO ARMADO	ESCONSIDADE	0º

Item	Código	Descrição	Unid.	Quant.
1.		**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO**		
1.1		CANTEIRO DE OBRAS TIPO A2	vb	1,00
1.2		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - TIPO A2	vb	1,00
2.		**ESCAVAÇÃO**		
2.1	45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	35,00
2.1	45010	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 2ª CAT.	m3	25,00
2.3	45015	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 3ª CAT.	m3	-
2.4	45020	ESCAVAÇÃO MECÂNIZADA	m3	28,00
3		**INFRA-ESTRUTURA**		
3.1	45035	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	364,44
3.2	45045	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA	kg	6.520,36
3.3	45052	CONCRETO FCK=20 MPA	m3	97,55
3.4	45055	ENSECADEIRA	m2	-
3.5	45060	ENCHIMENTO COM ARGILA	m3	-
3.6		**TUBULÃO A CÉU ABERTO (TCA)**	-	-
3.6.1	45065	(TCA) EM SOLO MAT. 1ª CAT.	m3	-
3.6.2	45070	(TCA) EM PEDRA MAT. 2ª CAT.	m3	-
3.7		**TUBULÃO A AR COMPRIMIDO (TAC)**	-	-
3.7.1	45085	(TAC) EM SOLO MAT. 1ª CAT.	m3	38,88
3.7.2	45095	(TAC) EM PEDRA MAT. 2ª CAT.	m3	-
3.7.2.1	45090	(TAC) ALARG. BASE MAT. 1ª CAT.	m3	-
3.7.3	45104	(TAC) EM ROCHA MAT. 3º CAT.	m3	18,73
4.7.3.1	45105	(TAC) ALARG. BASE MAT. 3ª CAT.	m3	39,94
4.		**MESO-ESTRUTURA**		
4.1	45115	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	79,47
4.2	45120	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - MESOESTRUTURA	kg	3.689,27
4.3	45130	CONCRETO FCK=25 MPA	m3	17,24
5.		**ESCORAMENTO**		
5.1	45135	ESCORAMENTO PARA PONTE	m3	4.807,50
6.		**SUPER-ESTRUTURA**		
6.1	45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	1.263,64
6.2	45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	kg	49.298,87
6.3	45165	CONCRETO FCK=25 MPA	m3	343,80
7.		**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		
7.1	45215	PAVIMENTAÇÃO-CONCRETO FCK=20 MPA	m3	38,02
7.2	45220	PINTURA À CAL (3 DEMÃOS)	m2	1.707,54
7.3	45225	SINALIZAÇÃO-PINTURA FLUORESCENTE	m2	17,60
7.4	45230	DRENOS 100 MM	un	24,00
7.5	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	t x km	198.538,71
7.6	45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	t x km	39.162,88
7.7	45235	NEOPRENE	kg	552,72
7.8	45245	LIMPEZA GERAL	m2	1.305,60

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou: Edeir Vieira de Souza
Desenhou: Latitude Engenharia
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D

Alt. | Descrição | Elaborou | Data

Escalas:

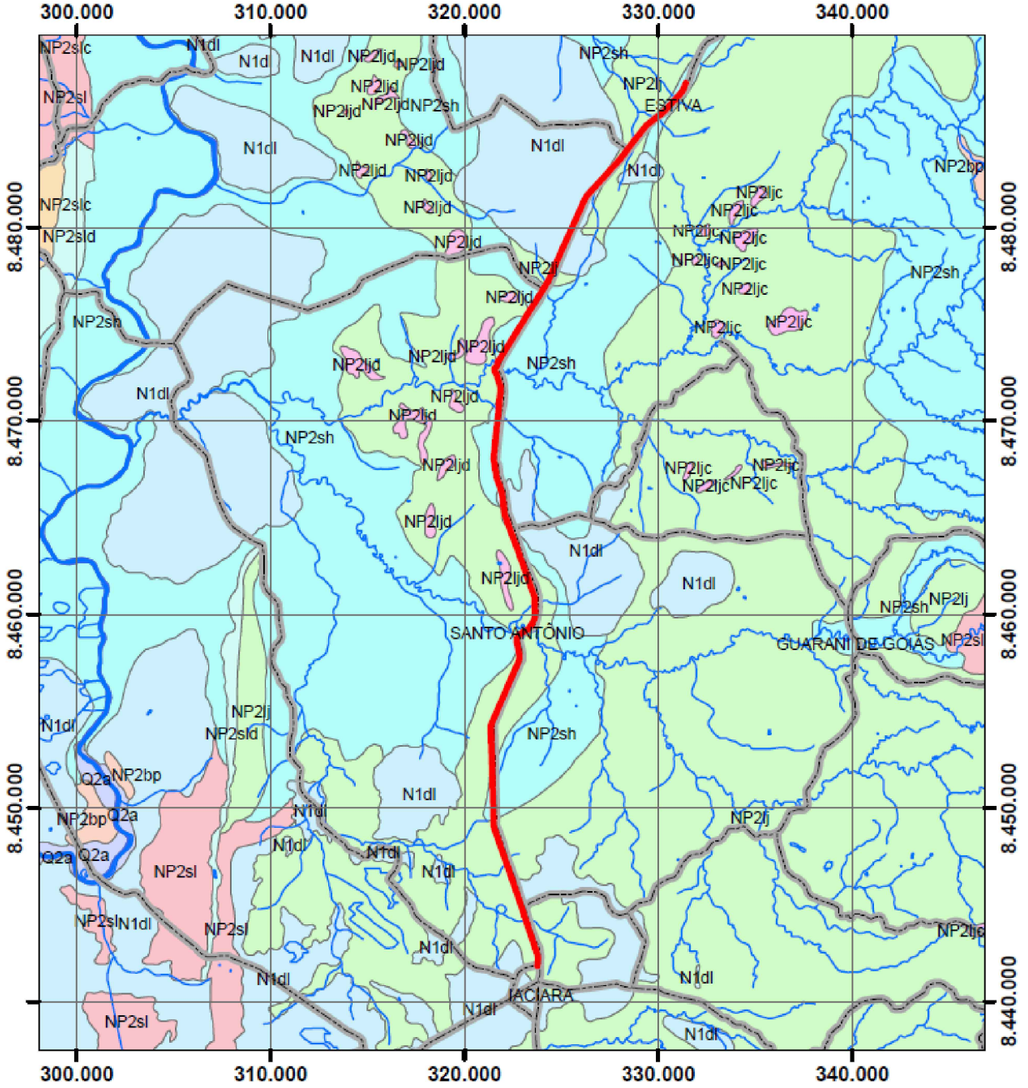
Designação: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA **PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA** QUANTITATIVOS PLANILHA DE QUANTITATIVOS

Número: EXE.QT.005

Rev. A | Núm. Folha: 05 | Data: 05 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\03 - Geologia\GEOL-01.dwg

MAPA GEOLÓGICO



Legenda:

- LOCALIDADE
- RODOVIAS

SymbolID

- GO110 DIRETRIZ
- DRENAGEM

GEOLOGIA [CPRM]

LEGENDA

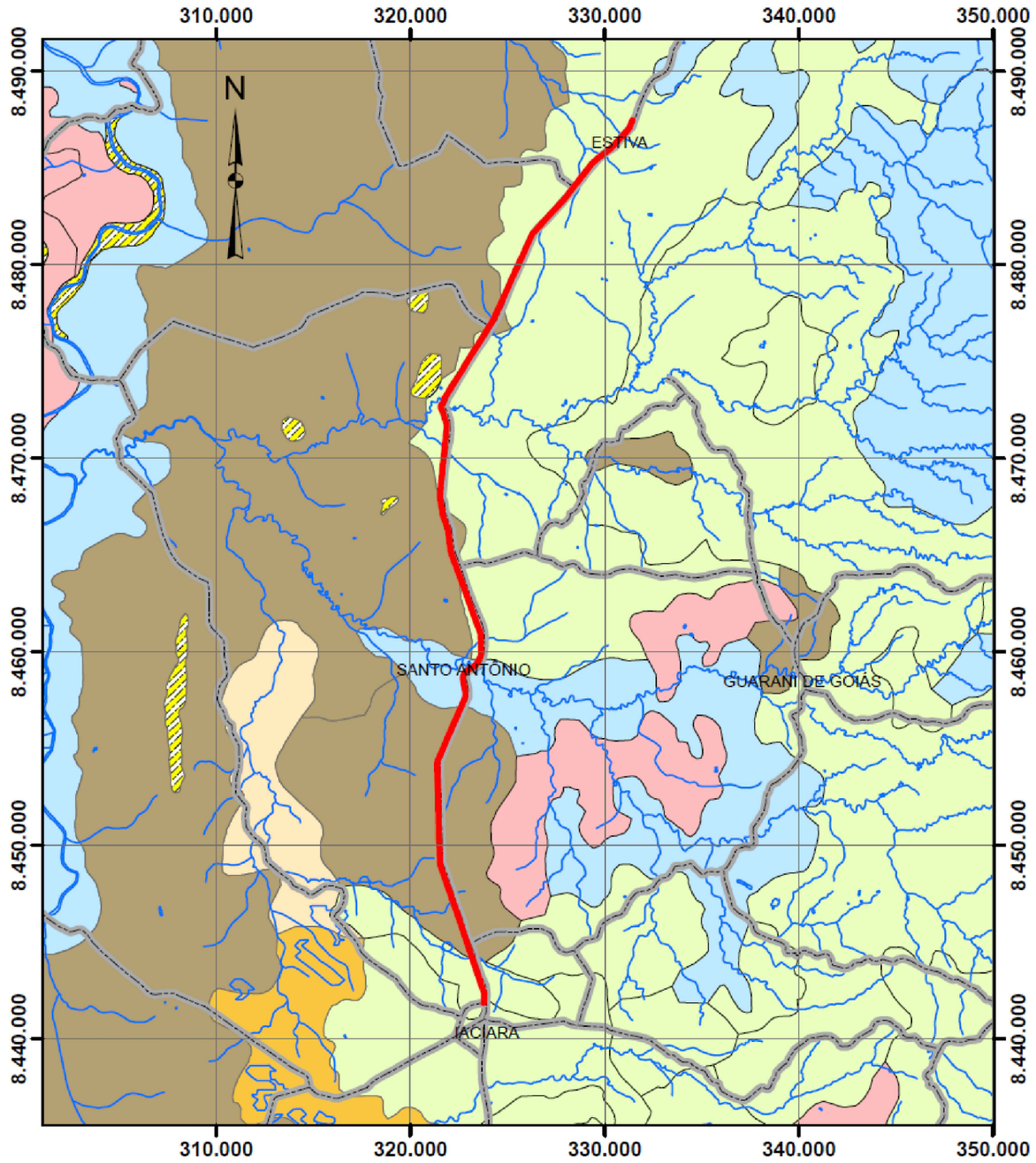
- Massa de agua
- N1dl - Coberturas detrito-lateríticas ferruginosas
- NP2bp - Grupo Bambuí - Subgrupo Paraopeba
- NP2lj - Grupo Bambuí - Formação Lagoa do Jacaré
- NP2ljc - Grupo Bambuí - Formação Lagoa do Jacaré - Fácies Calcário
- NP2ljd - Grupo Bambuí - Formação Lagoa do Jacaré - Fácies Dolomito
- NP2sh - Grupo Bambuí - Subgrupo Paraopebá - Formação Serra de Santa Helena
- NP2sl - Grupo Bambuí - Subgrupo Paraopebá - Formação Sete Lagoas
- NP2slc - Grupo Bambuí - Subgrupo Paraopebá - Formação Sete Lagoas - Fácies Calcário
- NP2sld - Grupo Bambuí - Subgrupo Paraopebá - Formação Sete Lagoas - Fácies Dolomito
- Q2a - Depósitos aluvionares

1:300.000

N

Coordinate System: SIRGAS 2000 UTM Zone 23S
Projection: Transverse Mercator Datum: SIRGAS 2000
False Easting: 500.000,0000
False Northing: 10.000.000,0000
Central Meridian: -45,0000 Scale Factor: 0,9996
Latitude Of Origin: 0,0000 Units: Meter

MAPA PEDOLÓGICO



Legenda:

- LOCALIDADE
- RODOVIAS

SymbolID

- GO110 DIRETRIZ
- DRENAGEM

SOLOS [AGMA]

CATEGORIA

- Afloramento
- Argissolos
- Cambissolos
- Gleissolos
- Latossolos
- Neossolos
- Plintossolos

1:300.000

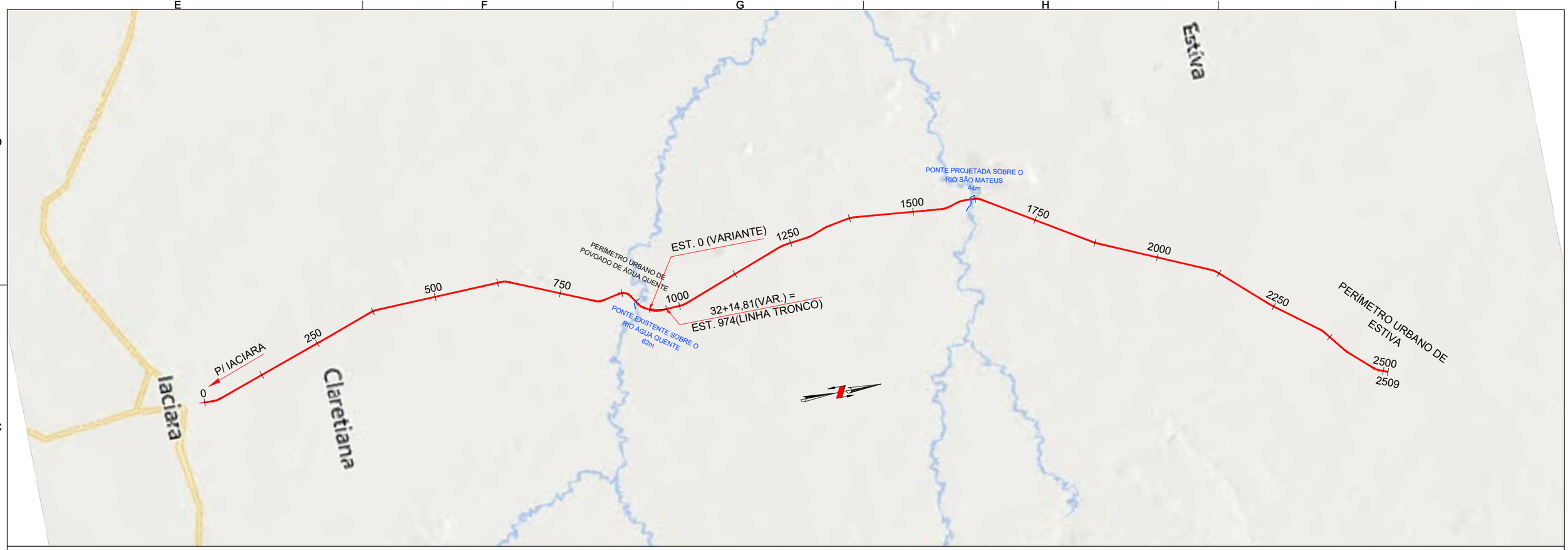
Coordinate System: SIRGAS 2000 UTM Zone 23S
Projection: Transverse Mercator
Datum: SIRGAS 2000
False Easting: 500.000,0000
False Northing: 10.000.000,0000
Central Meridian: -45,0000 Scale Factor: 0,9996
Latitude Of Origin: 0,0000 Units: Meter

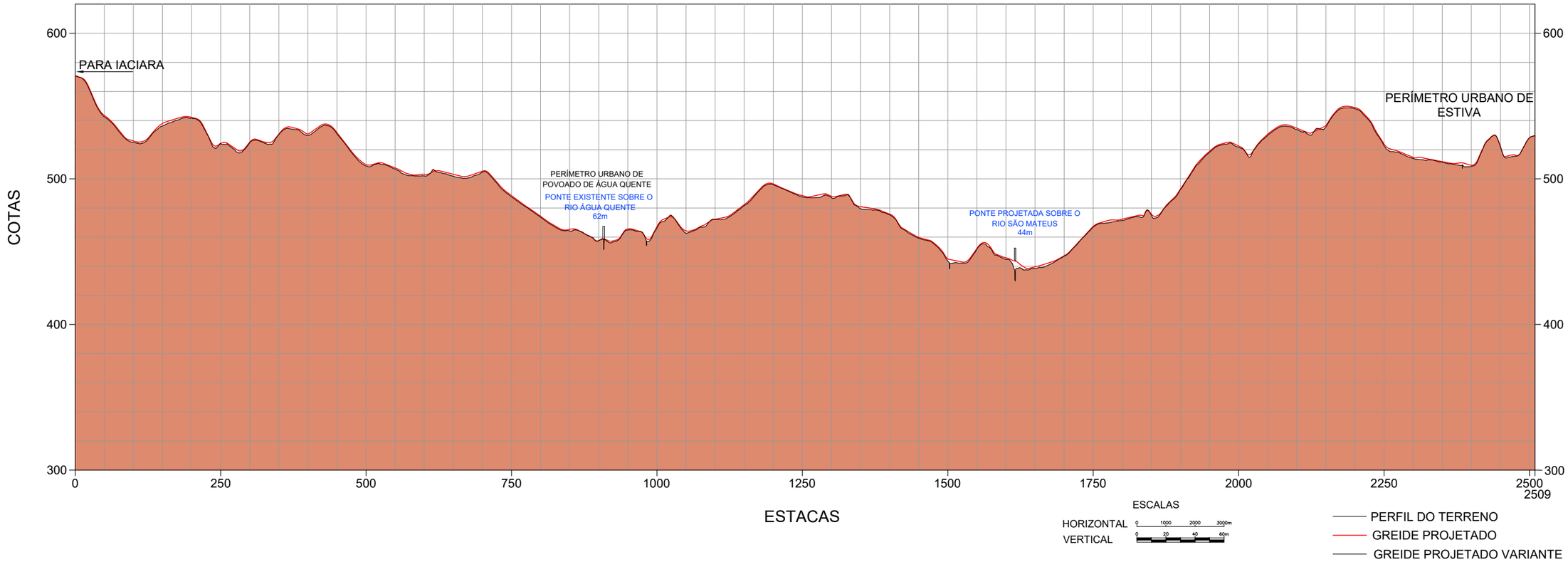
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					Escalas: SEM ESCALA	Designação: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA GEOLOGIA / PEDOLOGIA MAPA DE LOCALIZAÇÃO	Número: EXE.AP.001
Colaborou: Edeir Vieira de Souza							
Desenhou: Latitude Engenharia							Rev. A
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	Alt.	Descrição	Elaborou	Data			Núm. Folha: 01
							Data: 01 2021

PROJETO GEOMÉTRICO





ESCALAS

HORIZONTAL 0 1000 2000 3000m

VERTICAL 0 20 40 60m

PERFIL DO TERRENO

GREIDE PROJETADO

GREIDE PROJETADO VARIANTE

Latitude ENGENHARIA TECNOLOGIA LTDA

GO INFRA

Governo Estadual GOIÁS GOVERNO DO ESTADO

Projeto:

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO

RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou:	Heloisa Alves Ferreira	D			
Colaborou:	Edeir Vieira de Souza	C			
Desenhou:	Latitude Engenharia	B			
Resp. Téc:	Eng. Roberto A.N. Rodrigues	A			
		Alt.	Descrição	Elaborou	Data

Escalas: 1:75.000 (A1) 1:150.000 (A3)

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROJETO GEOMÉTRICO
PLANTA E PERFIL GERAL - ESTACAS: 0+0,00 A 2509+0,00

Número: EXE.AP.005

Rev. A | Núm. Folha: 01 | Data: 05 2021

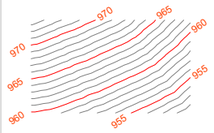
REPRESENTAÇÃO EM PLANTA

EIXO DA RODOVIA

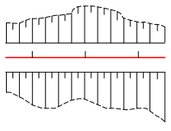
FAIXA DE DOMÍNIO

PLATAFORMA

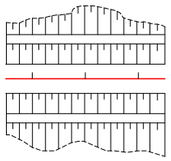
FAIXA DE DOMÍNIO



CURVA DE NÍVEL

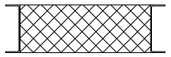


CORTE
OFFSET
ATERRO



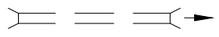
CORTE
BANQUETA
ATERRO

PONTE PROJETADA

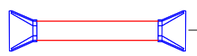


PONTE EXISTENTE

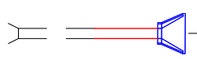
INDICAÇÃO DE FLUXO



BUEIRO EXISTENTE



BUEIRO PROJETADO



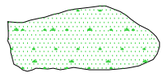
BUEIRO EXISTENTE
PROLONGAR À JUSANTE

BUEIRO EXISTENTE
PROLONGAR À MONTANTE

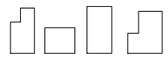
CURSO D'AGUA COM
INDICAÇÃO DO FLUXO

BREJO

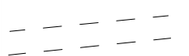
ALAGADIÇO



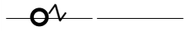
MATO / VEGETAÇÃO



EDIFICAÇÕES

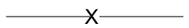


ESTRADA EXISTENTE/
ESTRADA VICINAL



REDE ELÉTRICA

POSTE



CERCA DE ARAME

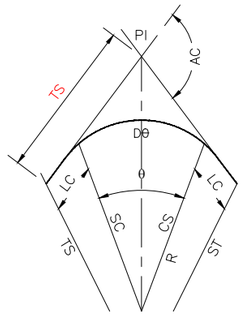
FERROVIA

LIMITE DE PROPRIEDADE

▲ RN-XX
XXX,XXX
N=8251587,0866
E=291108,5166

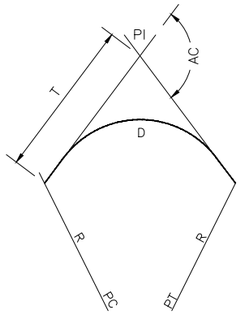
MARCOS REFEFÊNCIA
DE NÍVEL

CURVA DE TRANSIÇÃO



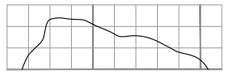
R – RAIO
AC – ÂNGULO CENTRAL
θ – ANG. CENTRAL DO TRECHO CIRCULAR
LC – COMPRIM. DA CURVA DE TRANSIÇÃO
Dθ – DESENV. DA CURVA CIRCULAR
TS – PONTO DE INÍCIO DA CURVA DE TRANS.
ST – PONTO DE TERM. DA CURV. DE TRANS.
SC – PONTO DE INÍCIO DA CURVA CIRCULAR
CS – PONTO DE TERM. DA CURVA CIRCULAR
TS – TANGENTE EXTERNA
PI – PONTO DE INTERSEÇÃO

CURVA CIRCULAR

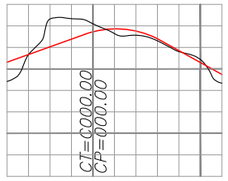


AC – ÂNGULO CENTRAL
R – RAIO
T – TANGENTE
D – DESENVOLVIMENTO
PC – PONTO DE CURVA
PI – PONTO DE INTERSEÇÃO
PT – PONTO DE TANGÊNCIA

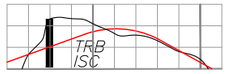
REPRESENTAÇÃO EM PERFIL



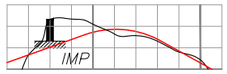
PERFIL DO TERRENO NATURAL



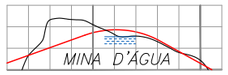
GREIDE DE PAVIMENTAÇÃO
CP = COTA DO TERRENO
CP = COTA DO PROJETO



FURO DE SONDAGEM COM:
TRB, ISC

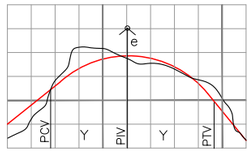


FURO DE SONDAGEM
IMPENETRÁVEL

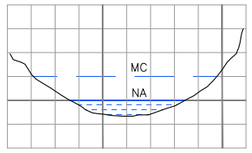


FURO DE SONDAGEM
MINA D'ÁGUA

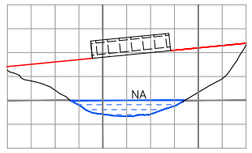
CURVA DE CONCORDÂNCIA VERTICAL



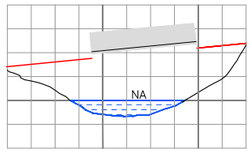
PCV – PONTO DE CURVA VERTICAL
PIV – PONTO DE INTERSEÇÃO VERTICAL
PTV – PONTO DE TANGÊNCIA VERTICAL
Y – PROJEÇÃO HORIZ. DO ARCO PARABÓLICO (PCV – PTV)
e – FLEXA OU ORDENADA MÁXIMA DO ARCO



RIO COM NÍVEL DA ÁGUA (NA) E
MÁXIMA CHEIA (MC)



PONTE EXISTENTE



PONTE PROJETADA

BUEIRO A CONSTRUIR

BST – BUEIRO SIMPLES TUBULAR

BDT – BUEIRO DUPLO TUBULAR

BTT – BUEIRO TRIPLO TUBULAR

BSC – BUEIRO SIMPLES CELULAR

BDC – BUEIRO DUPLO CELULAR

BTC – BUEIRO TRIPLO CELULAR

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA
GO INFRA
Somos todos GOIÁS GOVERNO DO ESTADO

Projeto:
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO
RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

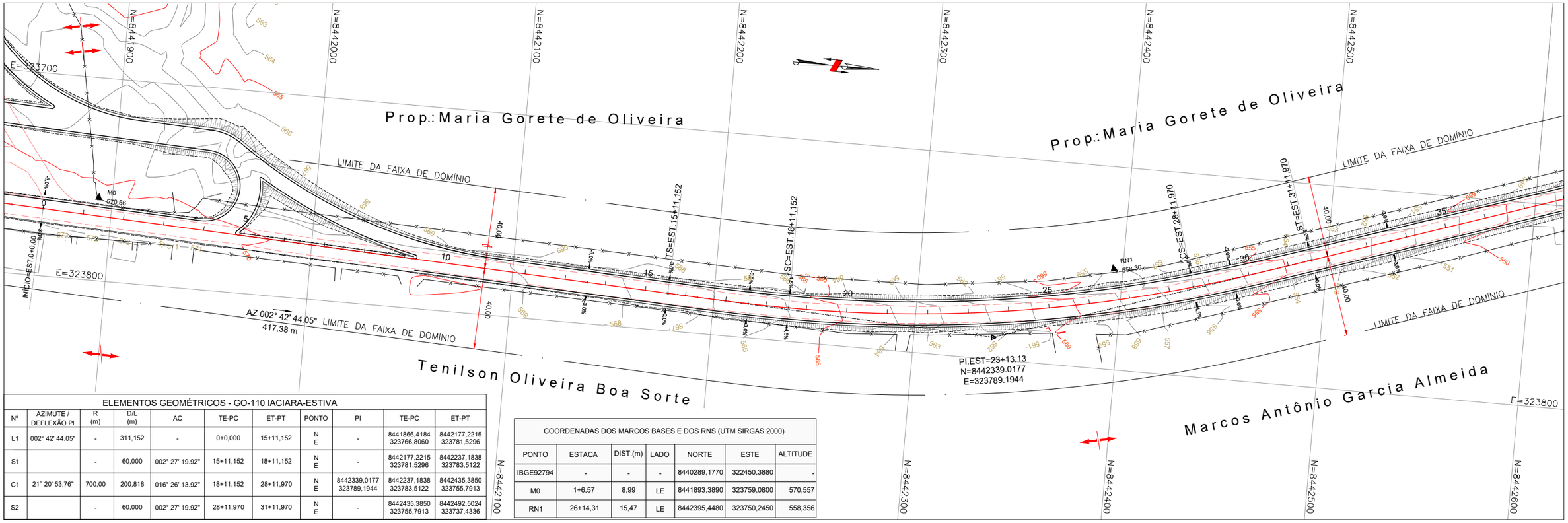
Projetou:	Heloisa Alves Ferreira	D			
Colaborou:	Edeir Vieira de Souza	C			
Desenhou:	Latitude Engenharia	B			
Resp. Téc:	Eng. Roberto A.N. Rodrigues	A			
		Alt.	Descrição	Elaborou	Data

Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROJETO GEOMÉTRICO
CONVENÇÕES

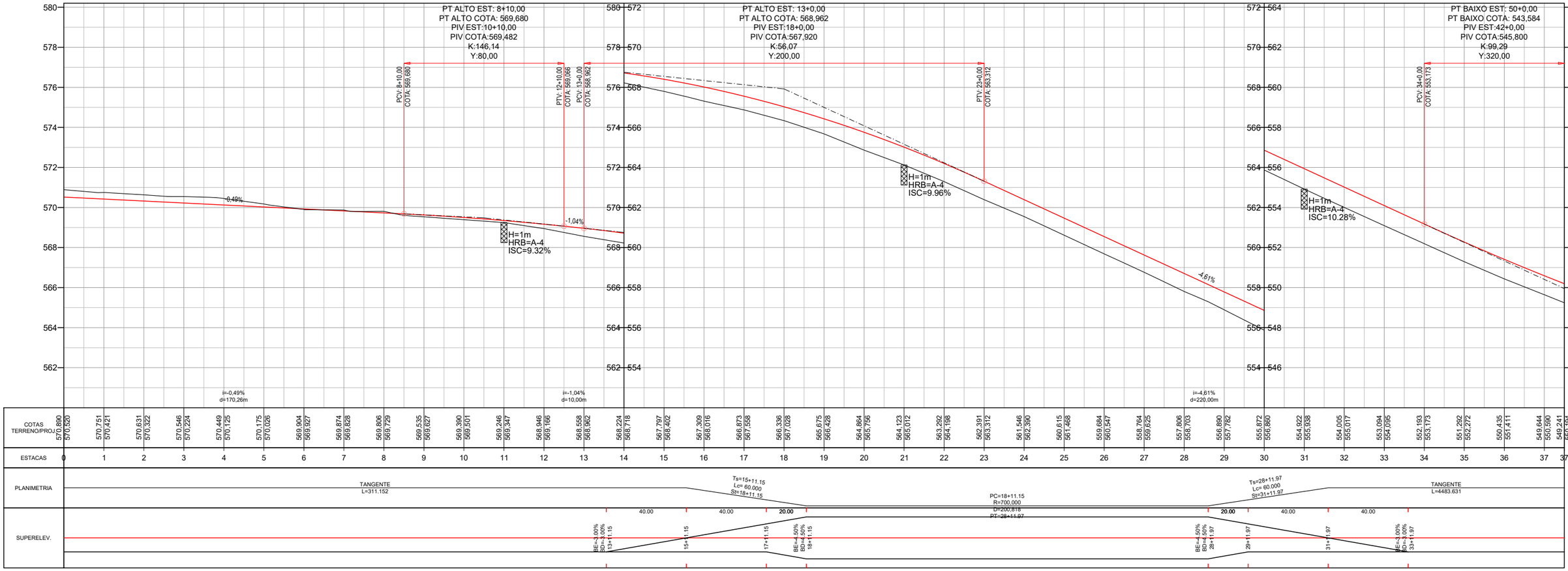
Número: EXE.GEOM.IACIARA.000.R1

Rev.	Núm. Folha:	Data:	
A	00	03	2021

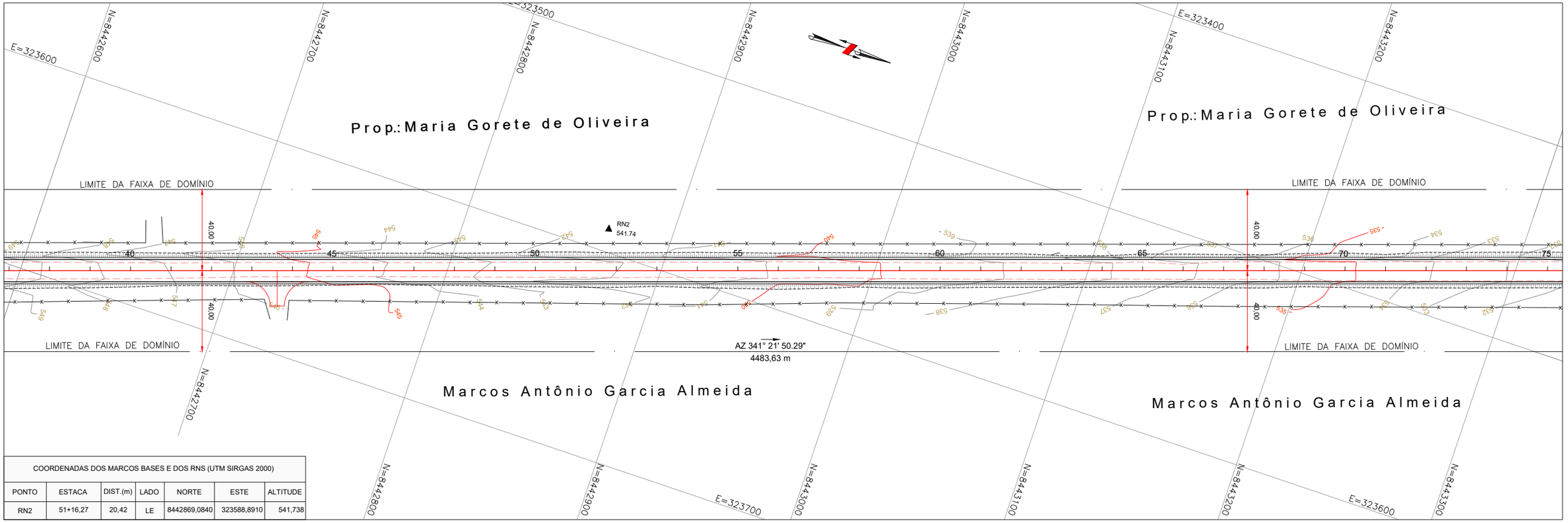


ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - GO-110 IACIARA-ESTIVA										
Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
L1	002° 42' 44.05"	-	311,152	-	0+0,000	15+11,152	N E	-	8441866,4184 323766,8060	8442177,2215 323781,5296
S1		-	60,000	002° 27' 19.92"	15+11,152	18+11,152	N E	-	8442177,2215 323781,5296	8442237,1838 323783,5122
C1	21° 20' 53,76"	700,00	200,818	016° 26' 13.92"	18+11,152	28+11,970	N E	8442339,0177 323789,1944	8442237,1838 323783,5122	8442435,3850 323755,7913
S2		-	60,000	002° 27' 19.92"	28+11,970	31+11,970	N E	-	8442435,3850 323755,7913	8442492,5024 323737,4336

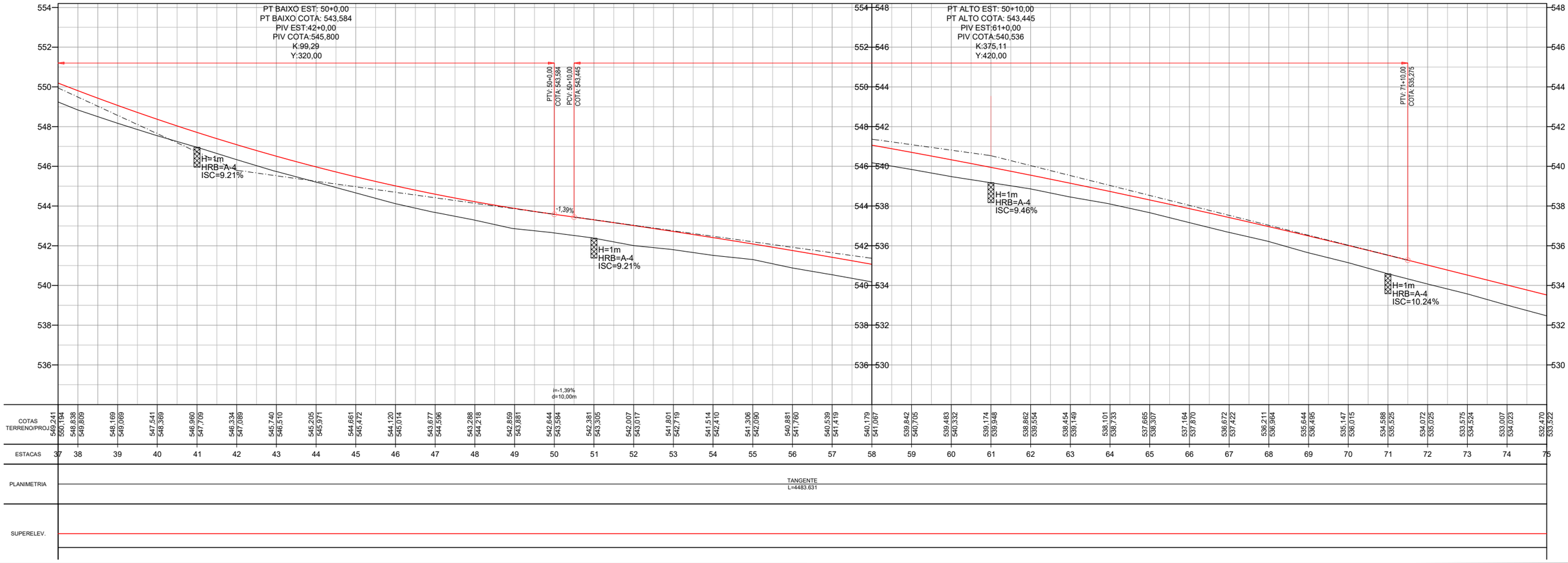
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
IBGE92794	-	-	-	8440289,1770	322450,3880	-
M0	1+6,57	8,99	LE	8441893,3890	323759,0800	570,557
RN1	26+14,31	15,47	LE	8442395,4480	323750,2450	558,356



Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO							Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	Designação: PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** PROJETO GEOMÉTRICO ESTACAS: 0+00 A 37+10	Número: EXE.GEOM.IACIARA.001.R1
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA									Rev. A · Núm. Folha: 01 · Data: 03 2021
Projetou: Heloisa Alves Ferreira		D								
Colaborou: Edeir Vieira de Souza		C								
Desenhou: Latitude Engenharia		B								
Resp. Téc: Eng. Roberto A.N. Rodrigues		A								
		Alt.	Descrição			Elaborou	Data			



COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN2	51+16,27	20,42	LE	8442869,0840	323588,8910	541,738



ESTACAS	37	38	39	40	41	42	43
COTAS TERRENO	549,241	548,838	549,069	548,169	549,069	547,541	548,369
COTAS PROJ.	550,194	549,809		549,069		548,369	

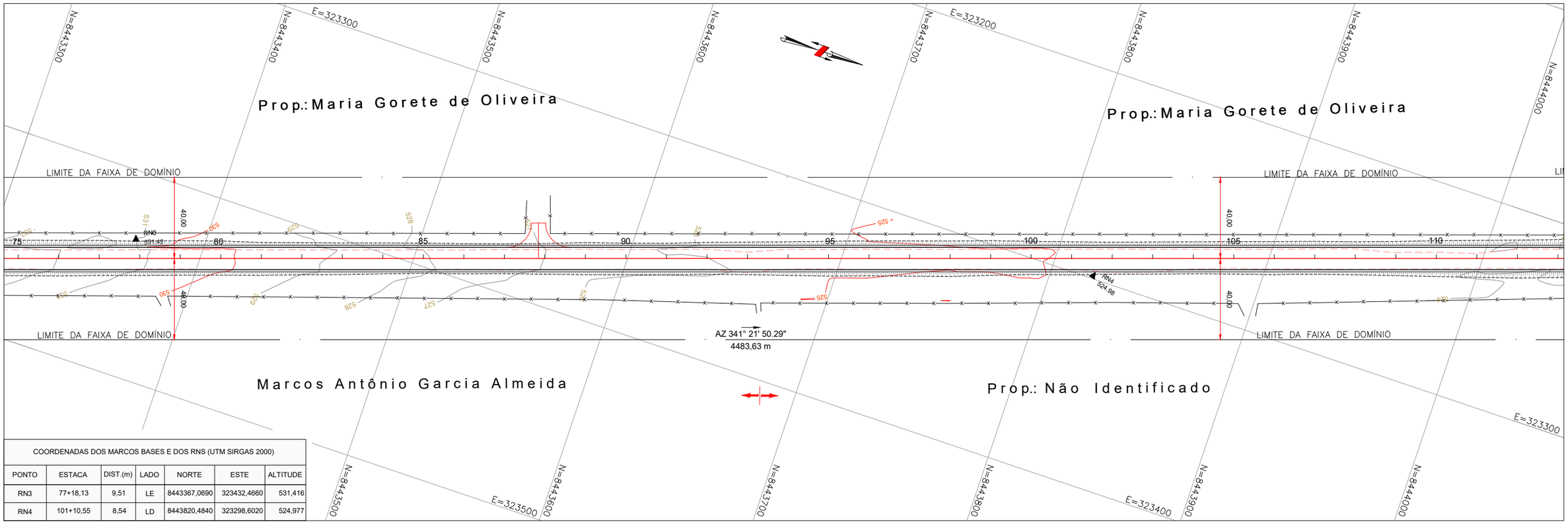
ESTACAS	44	45	46	47	48	49	50
COTAS TERRENO	546,960	546,334	547,089	545,740	546,510	545,205	545,971
COTAS PROJ.	547,709			546,510		545,971	

ESTACAS	51	52	53	54	55	56	57
COTAS TERRENO	544,661	545,472	544,120	545,014	543,677	544,596	543,288
COTAS PROJ.	545,472		545,014		544,596		544,218

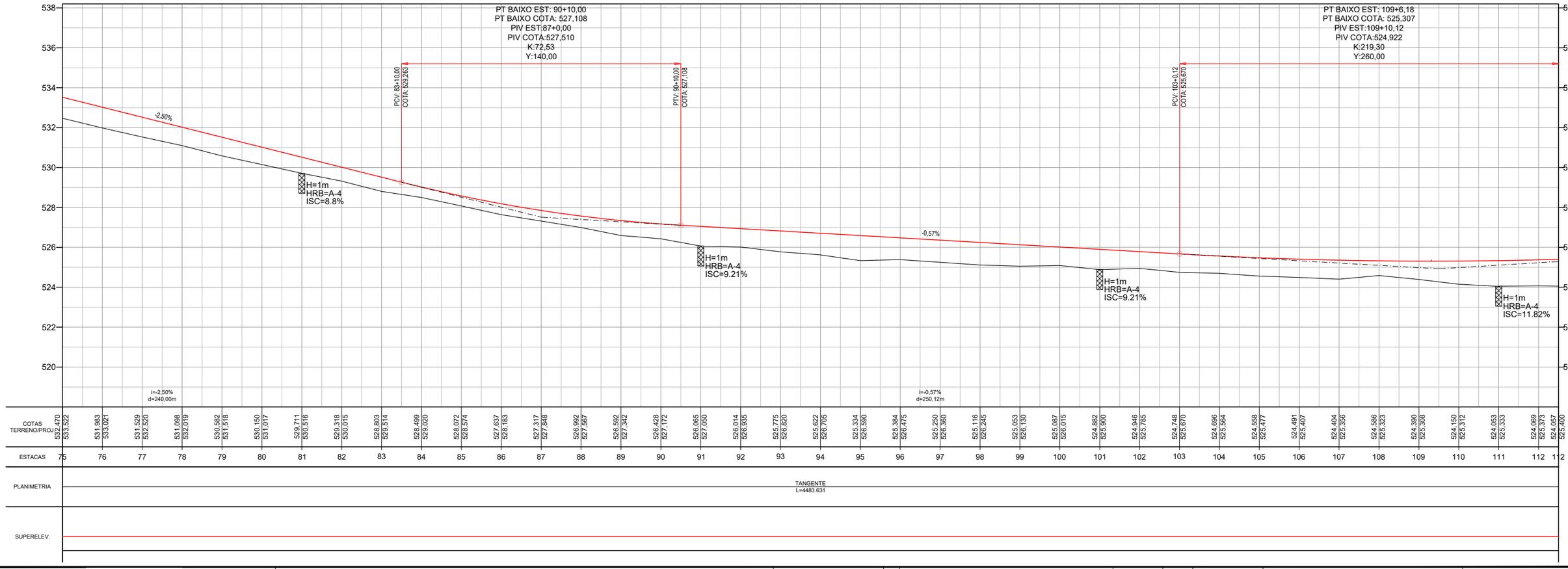
ESTACAS	58	59	60	61	62	63	64
COTAS TERRENO	542,859	543,881	542,644	543,584	542,381	543,305	542,007
COTAS PROJ.	543,881		543,584		543,305		543,017

ESTACAS	65	66	67	68	69	70	71
COTAS TERRENO	541,801	542,719	541,514	542,410	541,306	542,090	540,881
COTAS PROJ.	542,719		542,410		542,090		541,760

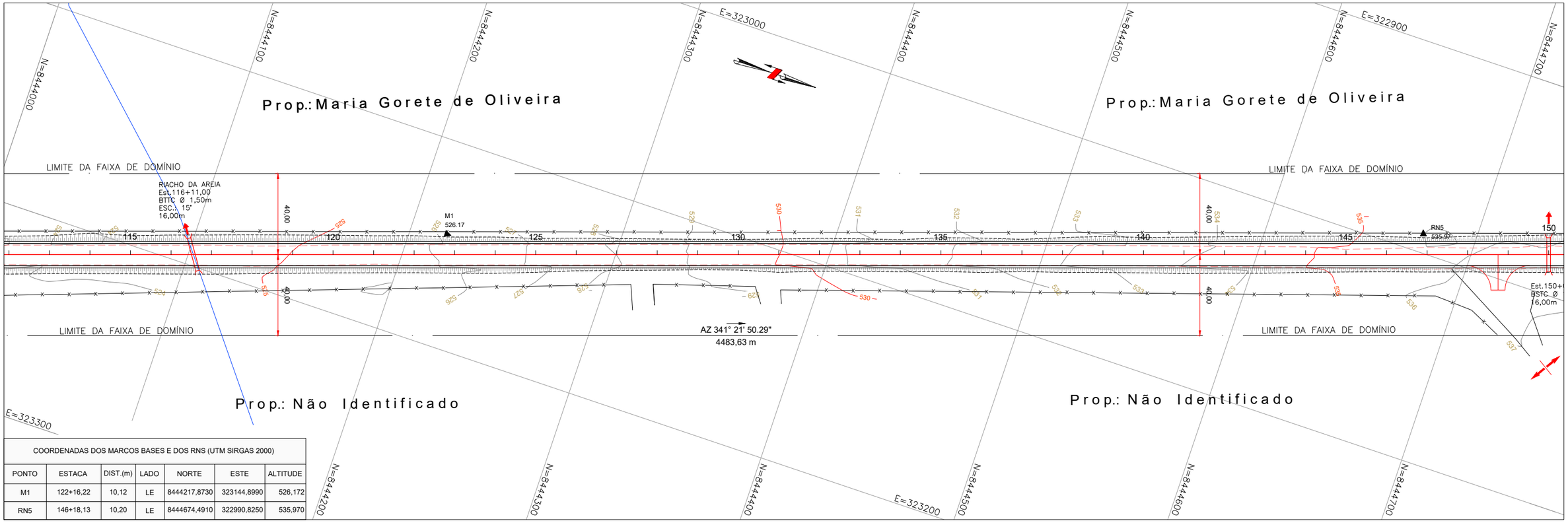
ESTACAS	72	73	74	75			
COTAS TERRENO	540,539	541,419	540,179	541,067			
COTAS PROJ.	541,419		541,067				



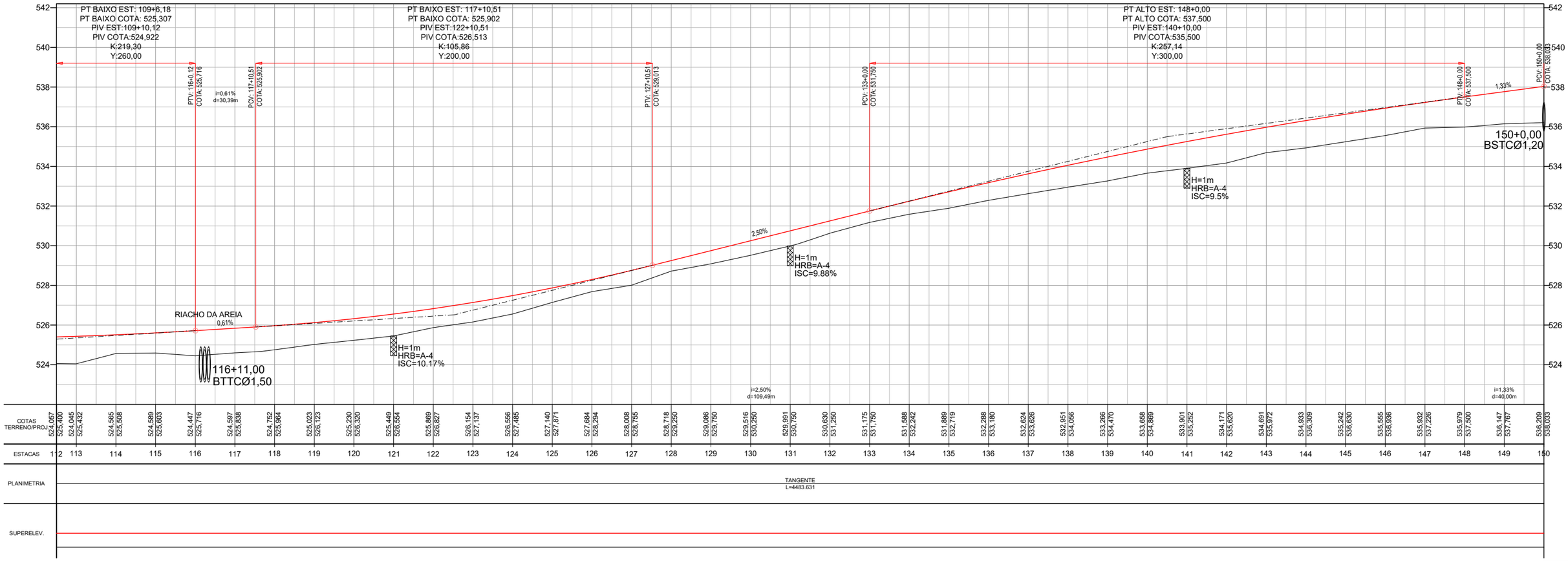
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN3	77+18,13	9,51	LE	8443367,0690	323432,4660	531,416
RN4	101+10,55	8,54	LD	8443820,4840	323298,6020	524,977



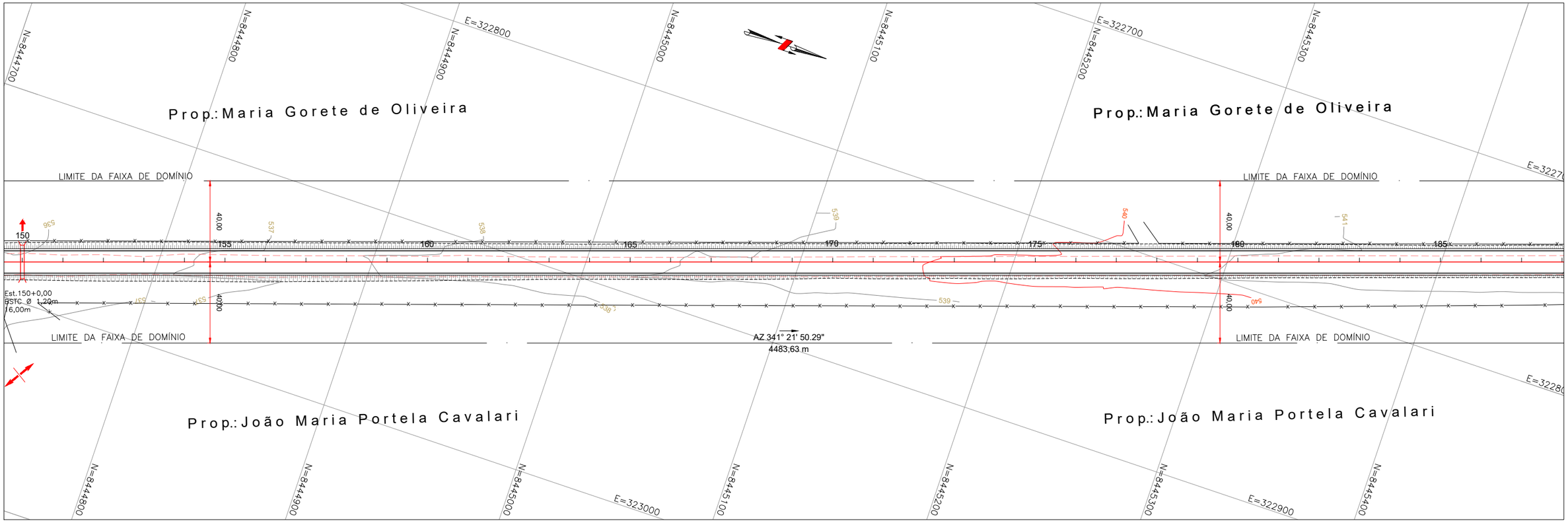
| | | | | | |

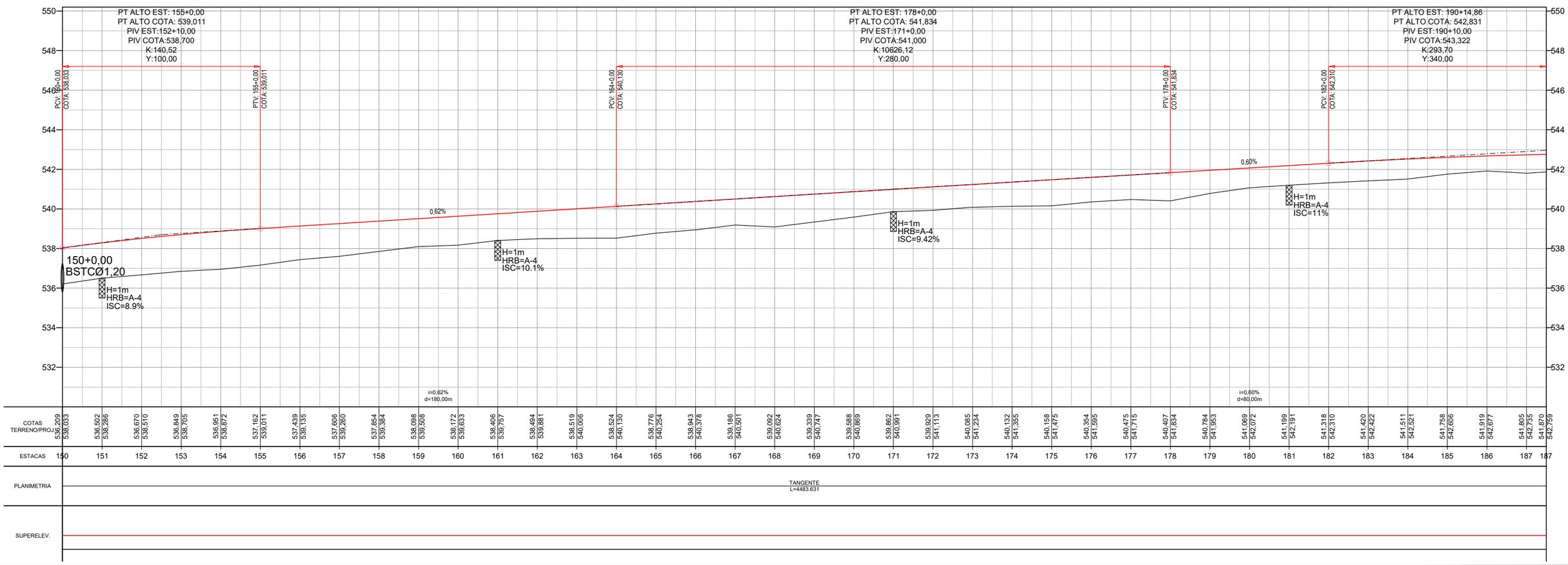


COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
M1	122+16,22	10,12	LE	8444217,8730	323144,8990	526,172
RN5	146+18,13	10,20	LE	8444674,4910	322990,8250	535,970

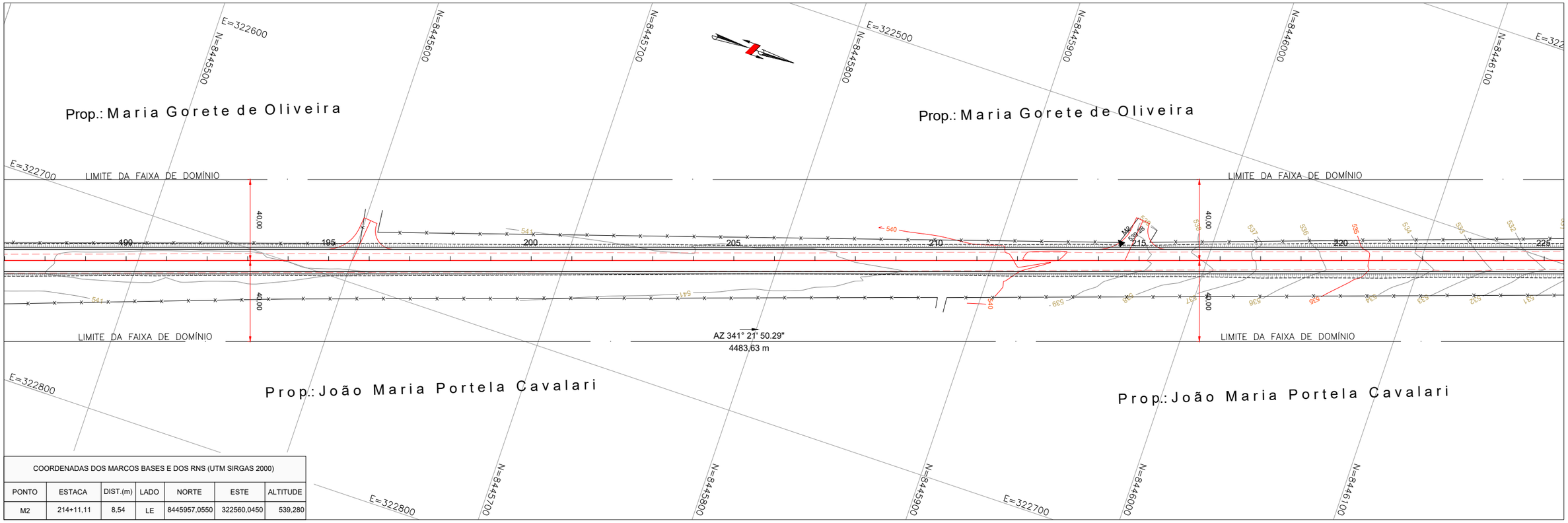


Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO								Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	Designação: PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** PROJETO GEOMÉTRICO ESTACAS: 112+10 A 150+00	Número: EXE.GEOM.IACIARA.004.R1
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA										Rev. A / Núm. Folha: 04 / Data: 03 2021
Projetou: Heloisa Alves Ferreira	D										
Colaborou: Edeir Vieira de Souza	C										
Desenhou: Latitude Engenharia	B										
Resp. Téc.: Eng. Roberto A.N. Rodrigues	A										
	Alt.	Descrição						Elaborou	Data		

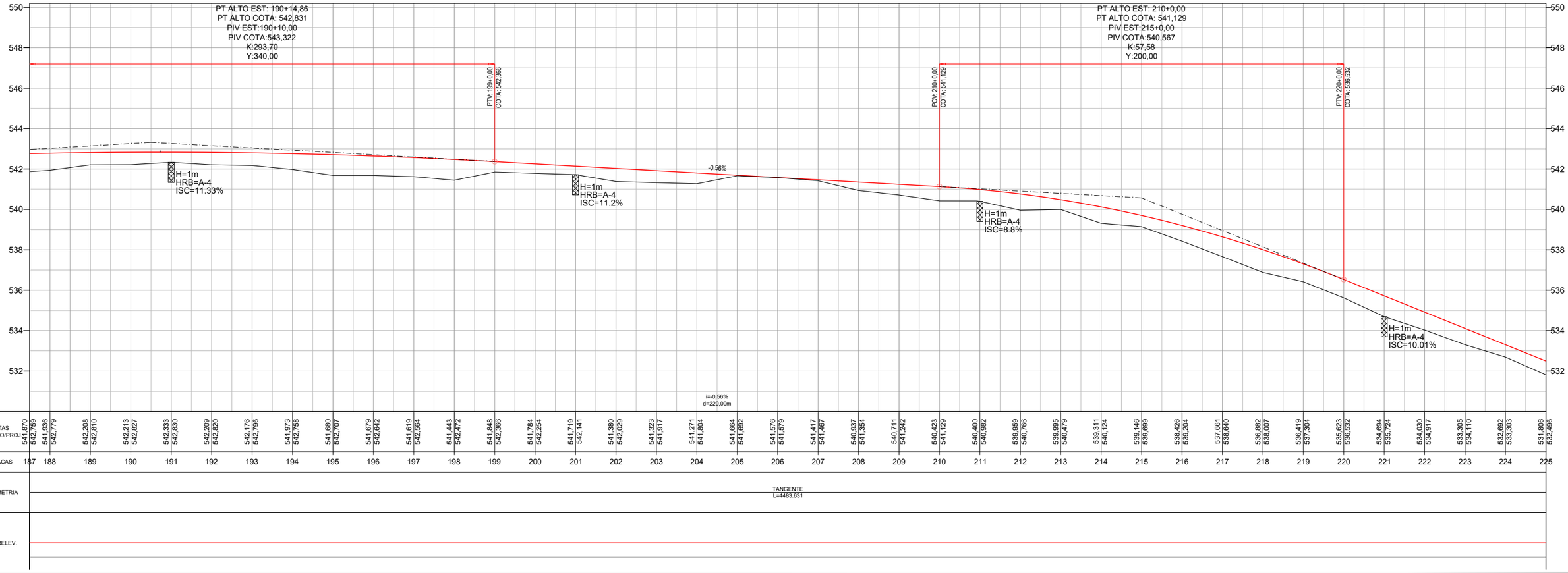




Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO	Projetou: Heloisa Alves Ferreira	D				Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	Designação: PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** PROJETO GEOMÉTRICO ESTACAS: 150+00 A 187+10	Número: EXE.GEOM.IACIARA.005.R1
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA	Colaborou: Edeir Vieira de Souza	C						Rev. A Núm. Folha: 05 Data: 03 2021
		Desenhou: Latitude Engenharia	B						
		Resp. Téc: Eng. Roberto A.N. Rodrigues	A						
			Alt.	Descrição	Elaborou	Data			



COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
M2	214+11,11	8,54	LE	8445957,0550	322560,0450	539,280



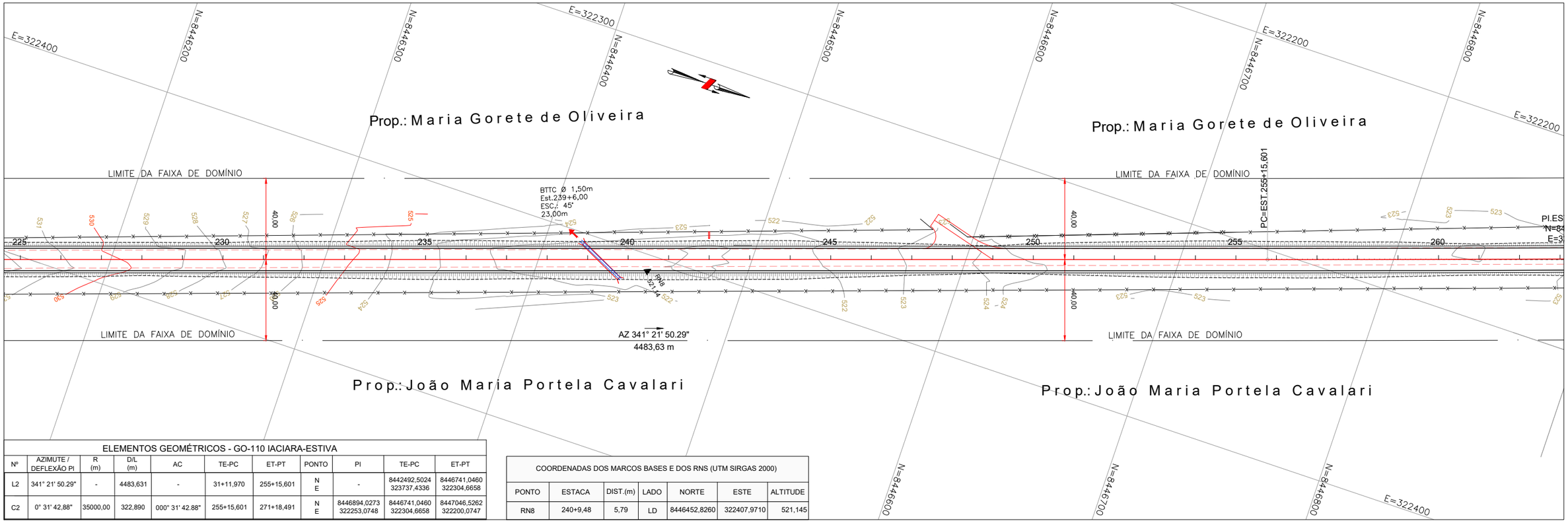
Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO										
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA										
Projetou: Heloisa Alves Ferreira	D										
Colaborou: Edeir Vieira de Souza	C										
Desenhou: Latitude Engenharia	B										
Resp. Téc: Eng. Roberto A.N. Rodrigues	A										
	Alt.	Descrição		Elaborou	Data						

Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROJETO GEOMÉTRICO
ESTACAS: 187+10 A 225+00

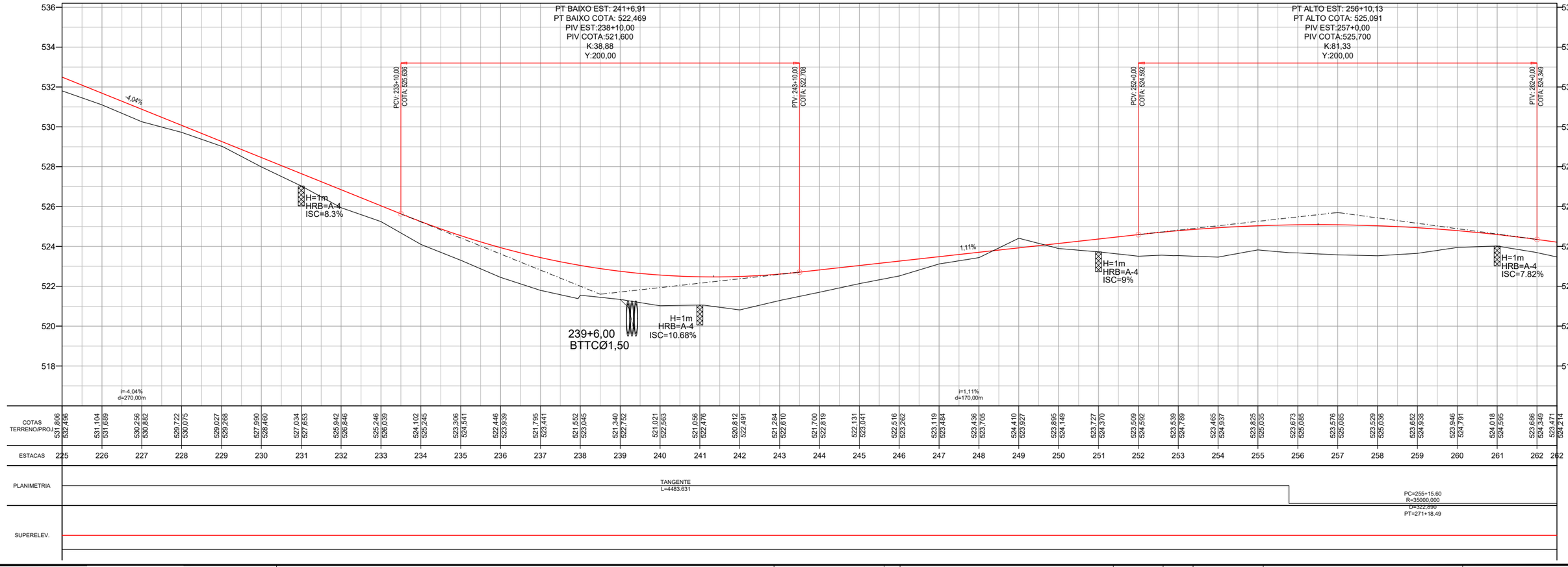
Número: EXE.GEOM.IACIARA.006.R1

Rev.	Núm. Folha:	Data:	
A	06	03	2021

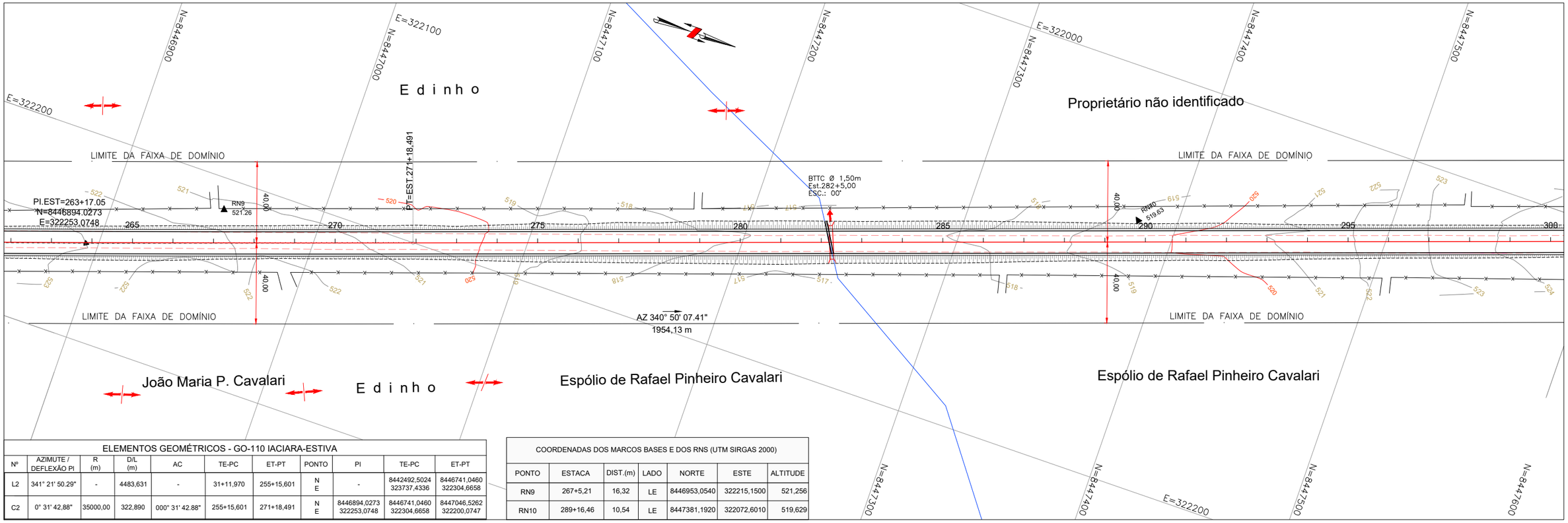


ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - GO-110 IACIARA-ESTIVA										
Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
L2	341° 21' 50.29"	-	4483,631	-	31+11,970	255+15,601	N E	-	8442492,5024 323737,4336	8446741,0460 322304,6658
C2	0° 31' 42,88"	35000,00	322,890	000° 31' 42,88"	255+15,601	271+18,491	N E	8446894,0273 322253,0748	8446741,0460 322304,6658	8447046,5262 322200,0747

COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN8	240+9,48	5,79	LD	8446452,8260	322407,9710	521,145



| | | | | | | | | | |

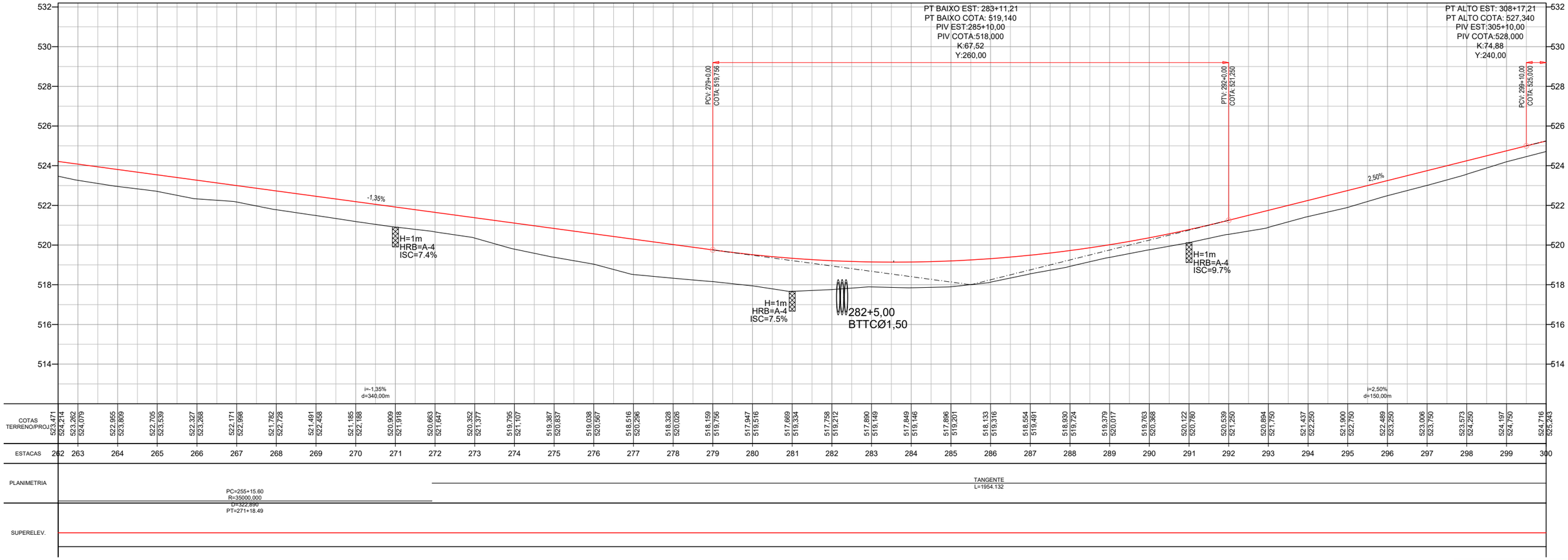


ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - GO-110 IACIARA-ESTIVA

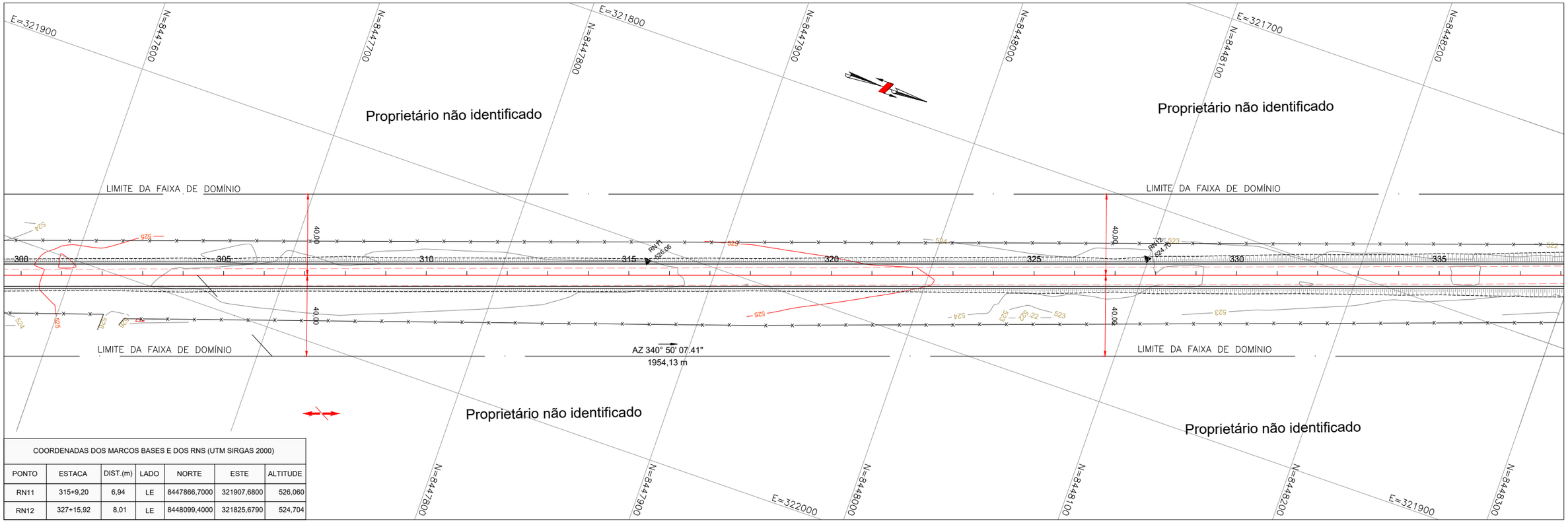
Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
L2	341° 21' 50.29"	-	4483,631	-	31+11,970	255+15,601	N E	-	8442492,5024 323737,4336	8446741,0460 322304,6658
C2	0° 31' 42,88"	35000,00	322,890	000° 31' 42.88"	255+15,601	271+18,491	N E	8446894,0273 322253,0748	8446741,0460 322304,6658	8447046,5262 322200,0747

COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)

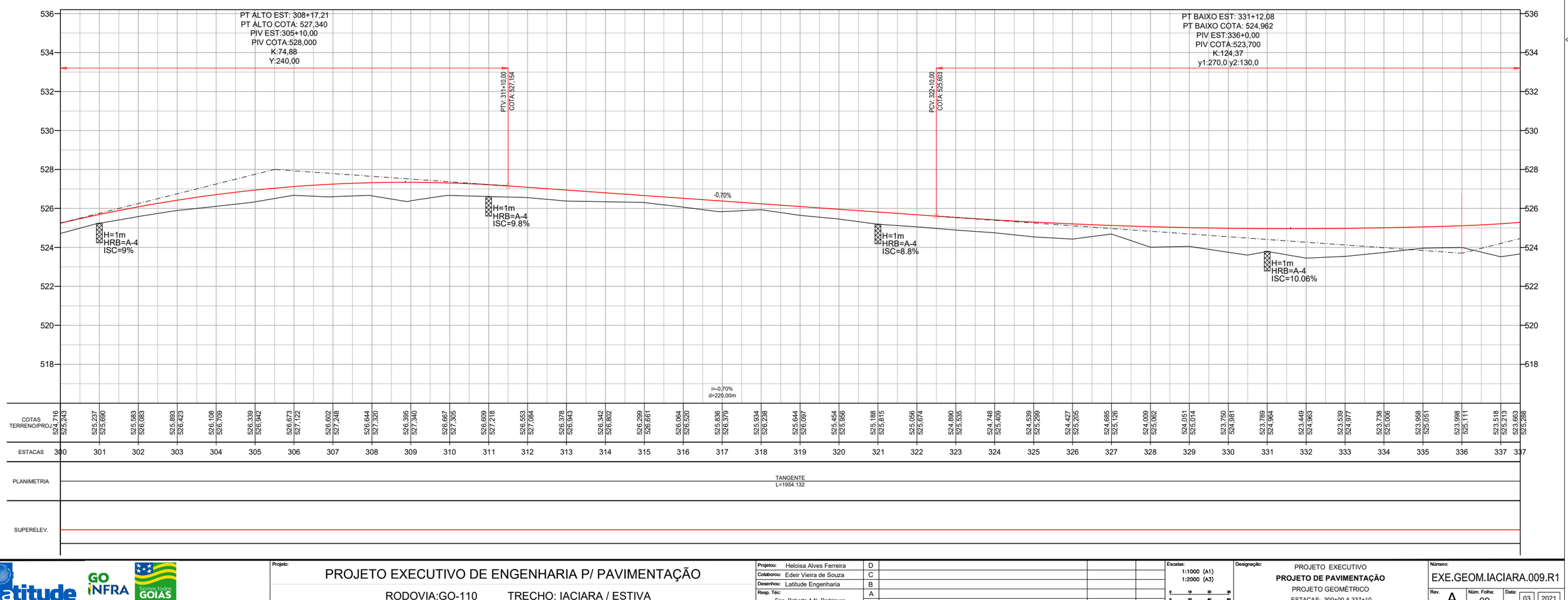
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN9	267+5,21	16,32	LE	8446953,0540	322215,1500	521,256
RN10	289+16,46	10,54	LE	8447381,1920	322072,6010	519,629



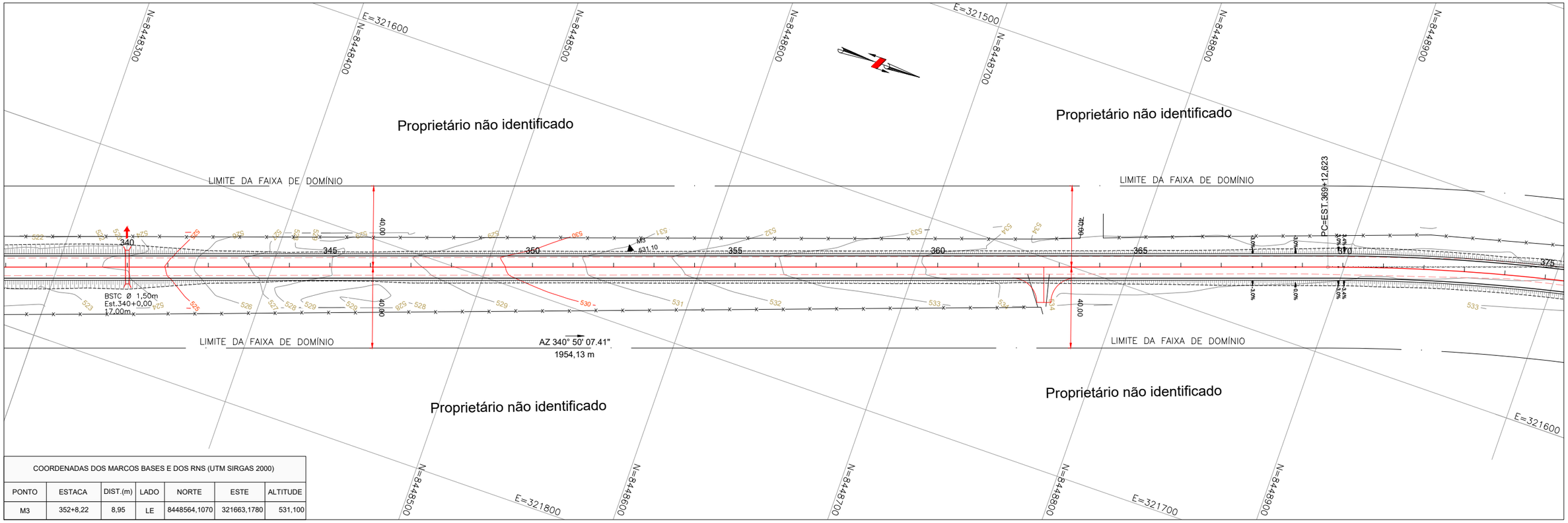
| | | |



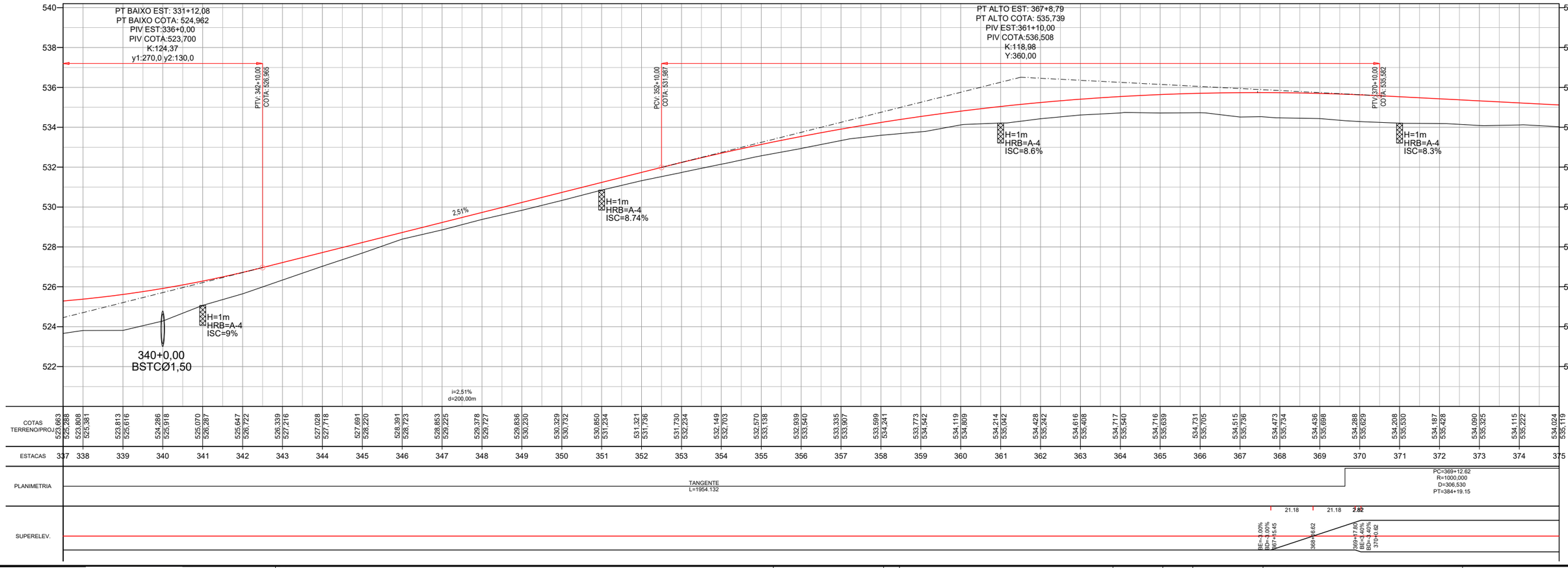
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN11	315+9,20	6,94	LE	8447866,7000	321907,6800	526,060
RN12	327+15,92	8,01	LE	8448099,4000	321825,6790	524,704



| | | | | | |



COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
M3	352+8,22	8,95	LE	8448564,1070	321663,1780	531,100



523,663	523,808	523,813	524,286	525,070	525,647	526,339	527,028	527,691	528,391	528,863
525,288	525,381	525,616	525,918	526,287	526,722	527,216	527,718	528,220	528,723	529,225
337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347

529,378	529,836	530,329	530,850	531,321	531,730	532,149	532,570	532,939	533,335	533,599	533,773	534,119	534,214	534,428	534,616	534,717	534,716	534,731	534,515	534,473	534,436	534,288	534,208	534,187	534,090	534,115	534,024
529,727	530,230	530,732	531,234	531,746	532,234	532,703	533,138	533,540	533,907	534,241	534,542	534,809	535,042	535,242	535,408	535,540	535,639	535,705	535,736	535,734	535,698	535,629	535,530	535,428	535,325	535,222	535,119
348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375

523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549

550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576

577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603

604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630

631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657

658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684

685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711

712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738

739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765

766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792

793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819

820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846

847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873

874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900

901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927

928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954

955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981

982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008

1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035

1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062

1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089

1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116

1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143

1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170

1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197

1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224

1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251

1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278

1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305

1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332

1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359

1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386

1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413

1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440

1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467

1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	1483	1484	1485	1486	1487	1488	1489	1490	1491	1492	1493	1494

1495	1496	1497	1498	1499	1500	1501	1502	1503	1504	1505	1506	1507	1508	1509	1510	1511	1512	1513	1514	1515	1516	1517	1518	1519	1520	1521

1522	1523	1524	1525	1526	1527	1528	1529	1530	1531	1532	1533	1534	1535	1536	1537	1538	1539	1540	1541	1542	1543	1544	1545	1546	1547	1548

1549	1550	1551	1552	1553	1554	1555	1556	1557	1558	1559	1560	1561	1562	1563	1564	1565	1566	1567	1568	1569	1570	1571	1572	1573	1574	1575

1576	1577	1578	1579	1580	1581	1582	1583	1584	1585	1586	1587	1588	1589	1590	1591	1592	1593	1594	1595	1596	1597	1598	1599	1600	1601	1602

1603	1604	1605	1606	1607	1608	1609	1610	1611	1612	1613	1614	1615	1616	1617	1618	1619	1620	1621	1622	1623	1624	1625	1626	1627	1628	1629

1630	1631	1632	1633	1634	1635	1636	1637	1638	1639	1640	1641	1642	1643	1644	1645	1646	1647	1648	1649	1650	1651	1652	1653	1654	1655	1656

1657	1658	1659	1660	1661	1662	1663	1664	1665	1666	1667	1668	1669	1670	1671	1672	1673	1674	1675	1676	1677	1678	1679	1680	1681	1682	1683

1684	1685	1686	1687	1688	1689	1690	1691	1692	1693	1694	1695	1696	1697	1698	1699	1700	1701	1702	1703	1704	1705	1706	1707	1708	1709	1710

1711	1712	1713	1714	1715	1716	1717	1718	1719	1720	1721	1722	1723	1724	1725	1726	1727	1728	1729	1730	1731	1732	1733	1734	1735	1736	1737

1738	1739	1740	1741	1742	1743	1744	1745	1746	1747	1748	1749	1750	1751	1752	1753	1754	1755	1756	1757	1758	1759	1760	1761	1762	1763	1764

1765	1766	1767	1768	1769	1770	1771	1772	1773	1774	1775	1776	1777	1778	1779	1780	1781	1782	1783	1784	1785	1786	1787	1788	1789	1790	1791

1792	1793	1794	1795	1796	1797	1798	1799	1800	1801	1802	1803	1804	1805	1806	1807	1808	1809	1810	1811	1812	1813	1814	1815	1816	1817	1818

1819	1820	1821	1822	1823	1824	1825	1826	1827	1828	1829	1830	1831	1832	1833	1834	1835	1836	1837	1838	1839	1840	1841	1842	1843	1844	1845

1846	1847	1848	1849	1850	1851	1852	1853	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	1861	1862	1863	1864	1865	1866	1867	1868	1869	1870	1871	1872

1873	1874	1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899

1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926

1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953

1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980

1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034

2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061

2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088

2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115

2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142

2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169

2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196

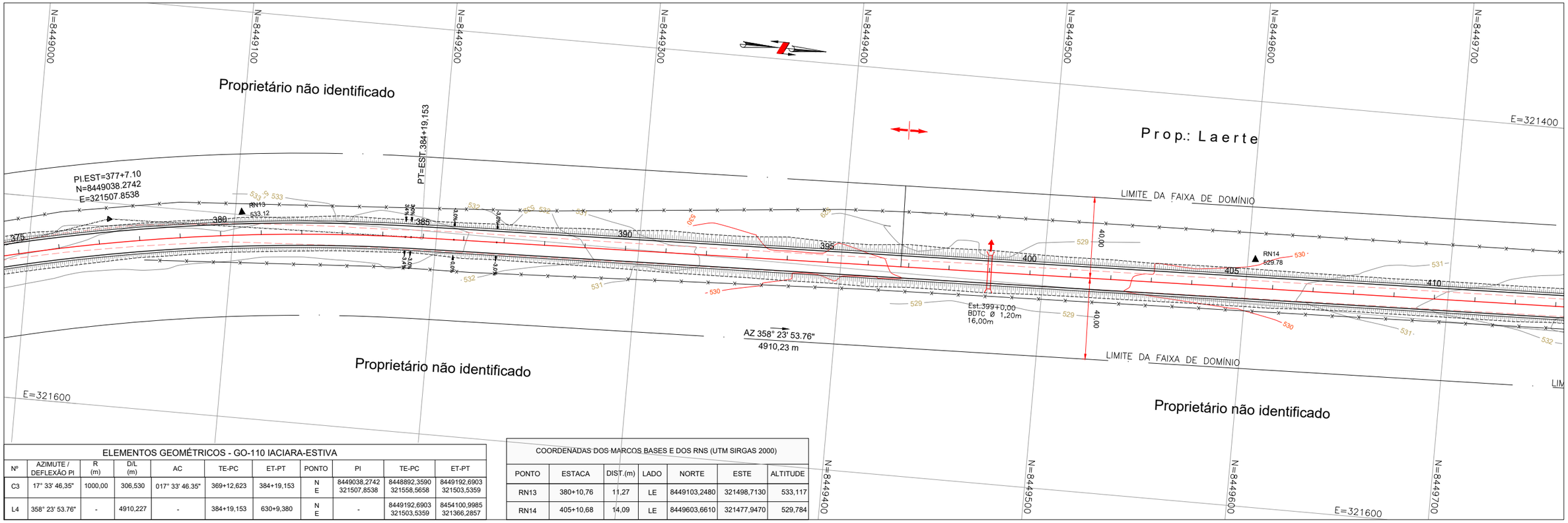
2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223

2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250

2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277

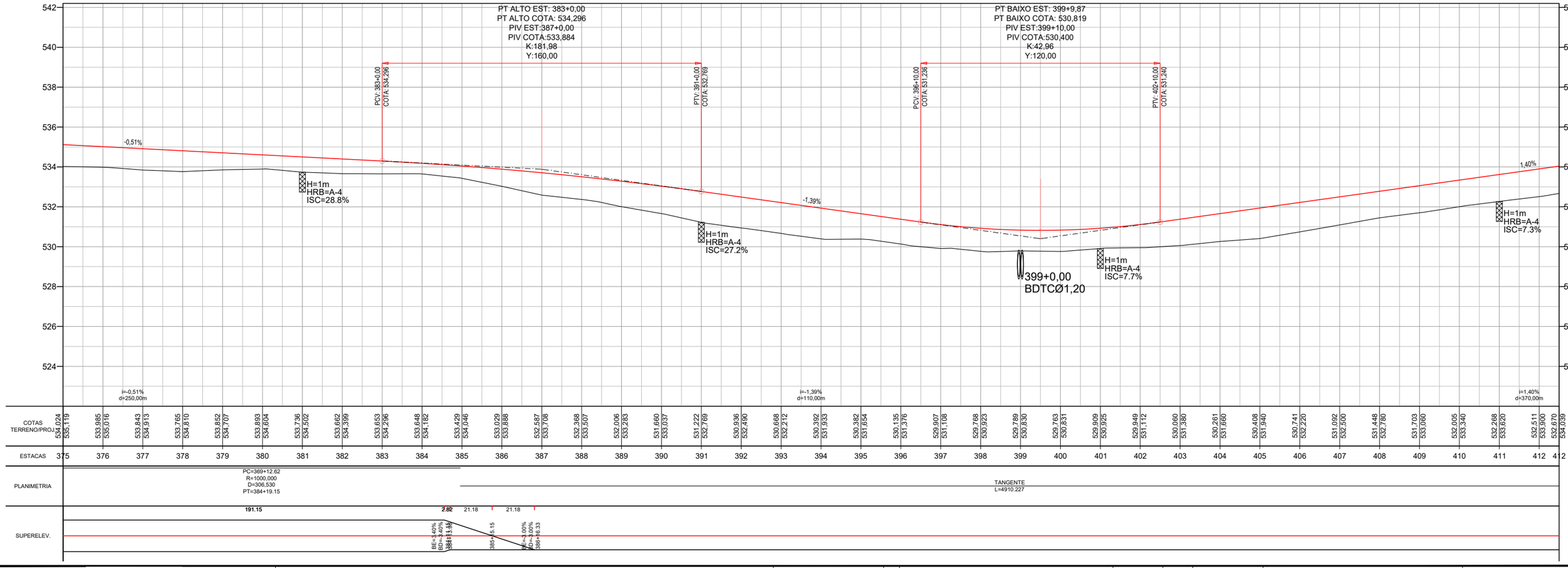
2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304

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



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - GO-110 IACIARA-ESTIVA										
Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
C3	17° 33' 46,35"	1000,00	306,530	017° 33' 46.35"	369+12,623	384+19,153	N E	8449038,2742 321507,8538	8448892,3590 321558,5658	8449192,6903 321503,5359
L4	358° 23' 53.76"	-	4910,227	-	384+19,153	630+9,380	N E	-	8449192,6903 321503,5359	8454100,9985 321366,2857

COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN13	380+10,76	11,27	LE	8449103,2480	321498,7130	533,117
RN14	405+10,68	14,09	LE	8449603,6610	321477,9470	529,784



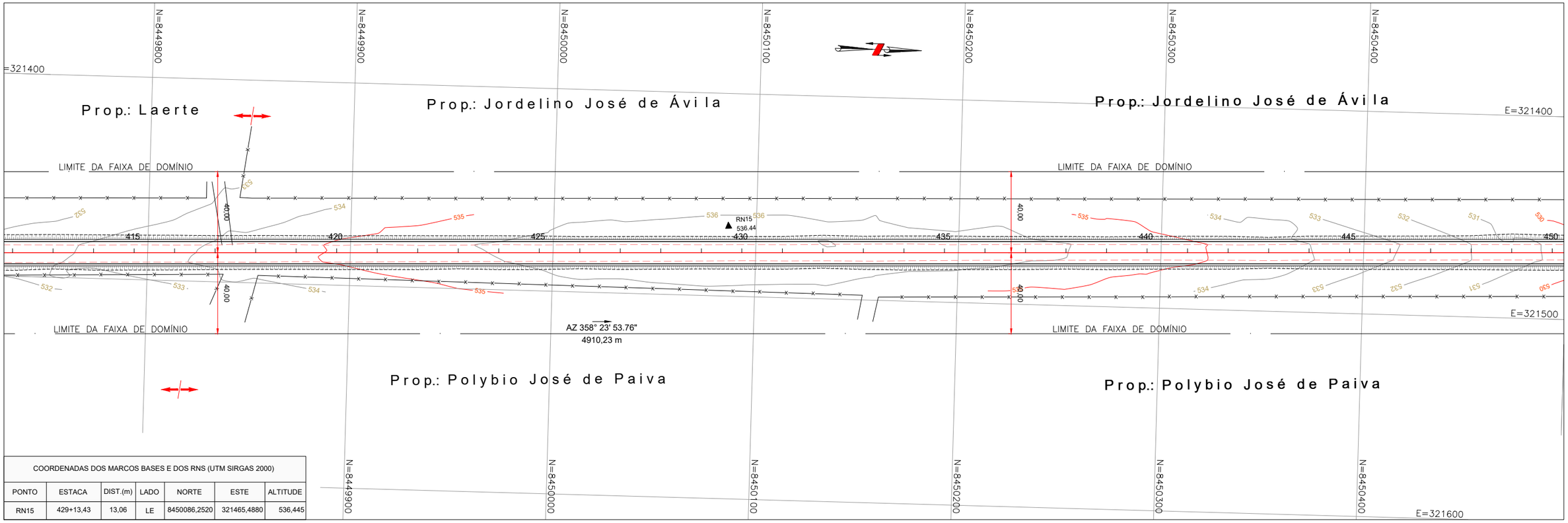
Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO										
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA										
Projetou: Heloisa Alves Ferreira	D										
Colaborou: Edeir Vieira de Souza	C										
Desenhou: Latitude Engenharia	B										
Resp. Téc.: Eng. Roberto A.N. Rodrigues	A										
	Alt.	Descrição			Elaborou	Data					

Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)

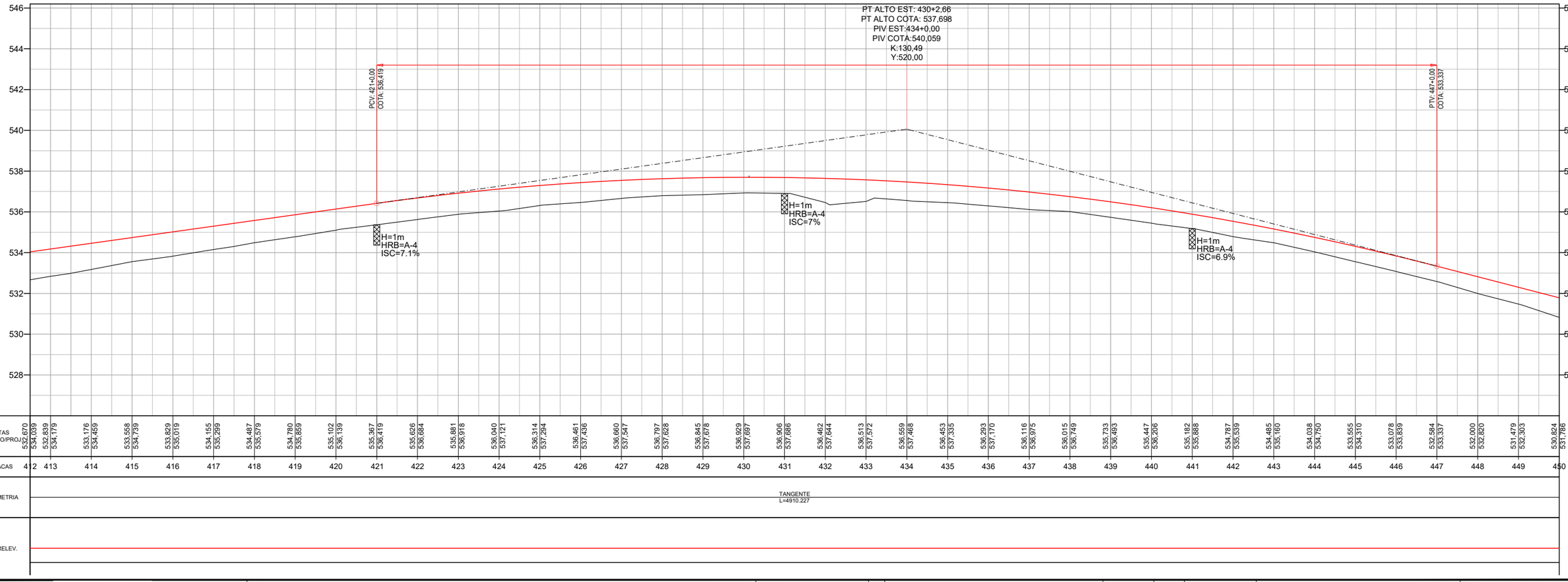
Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROJETO GEOMÉTRICO
ESTACAS: 375+00 A 412+10

Número: EXE.GEOM.IACIARA.011.R1

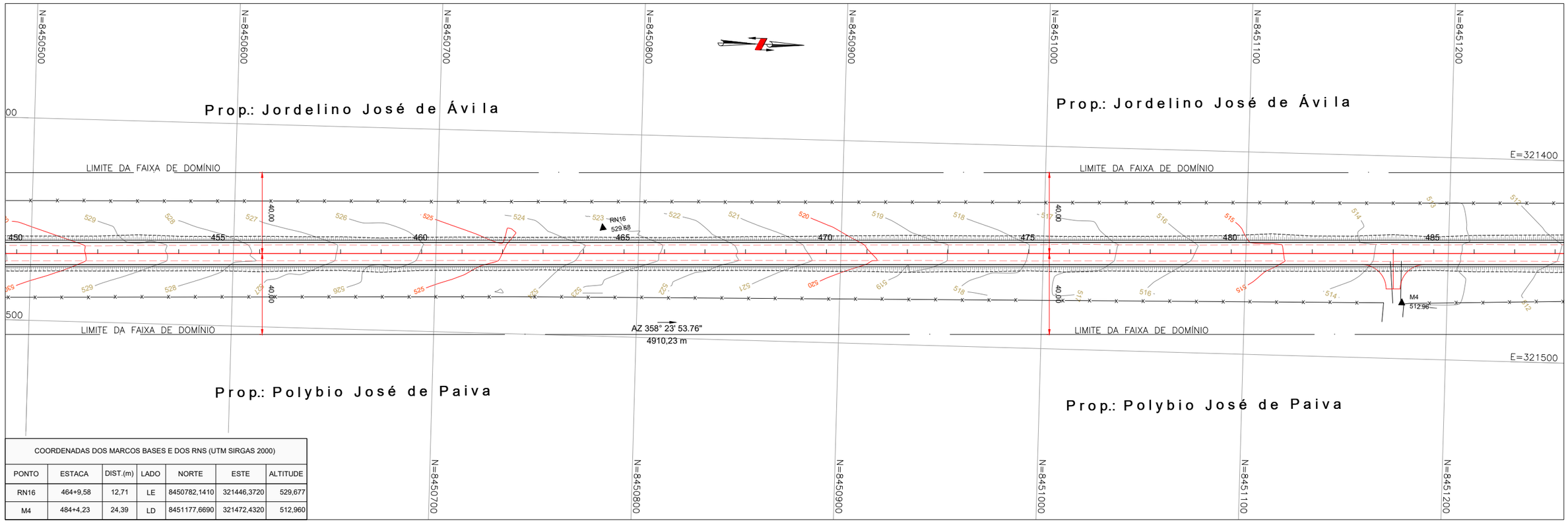
Rev. A | Núm. Folha: 11 | Data: 03 2021



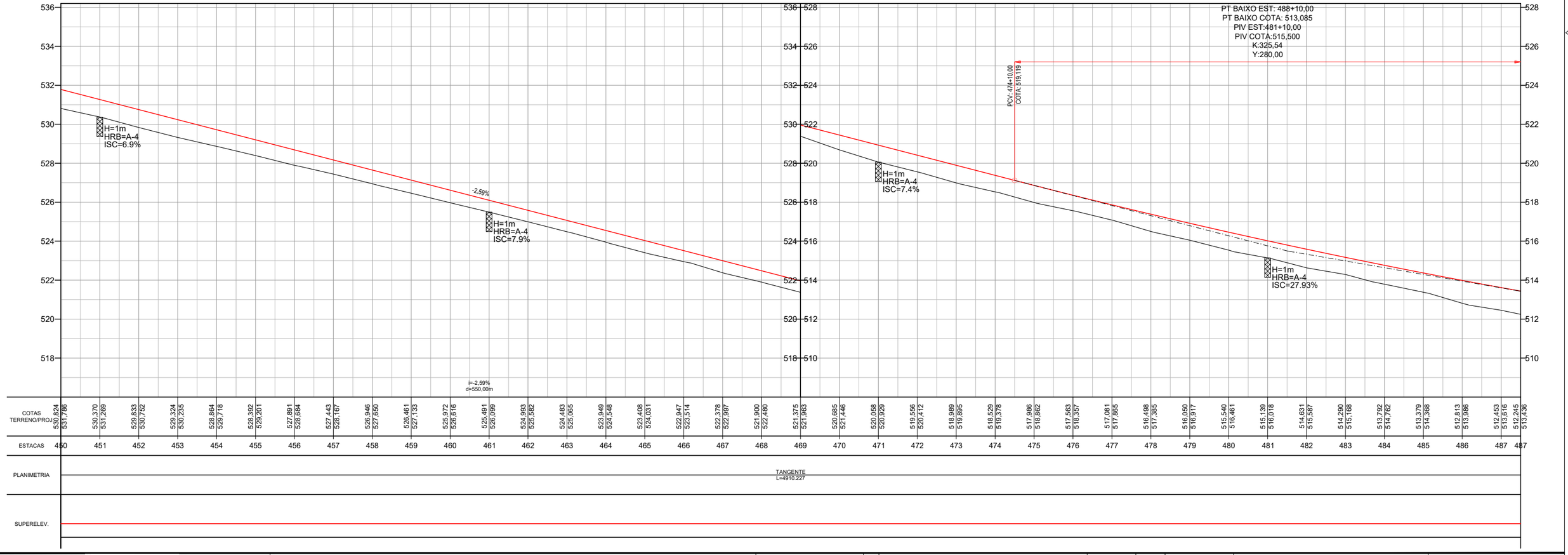
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN15	429+13,43	13,06	LE	8450086,2520	321465,4880	536,445



| | | | | | |



COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN16	464+9,58	12,71	LE	8450782,1410	321446,3720	529,677
M4	484+4,23	24,39	LD	8451177,6690	321472,4320	512,960



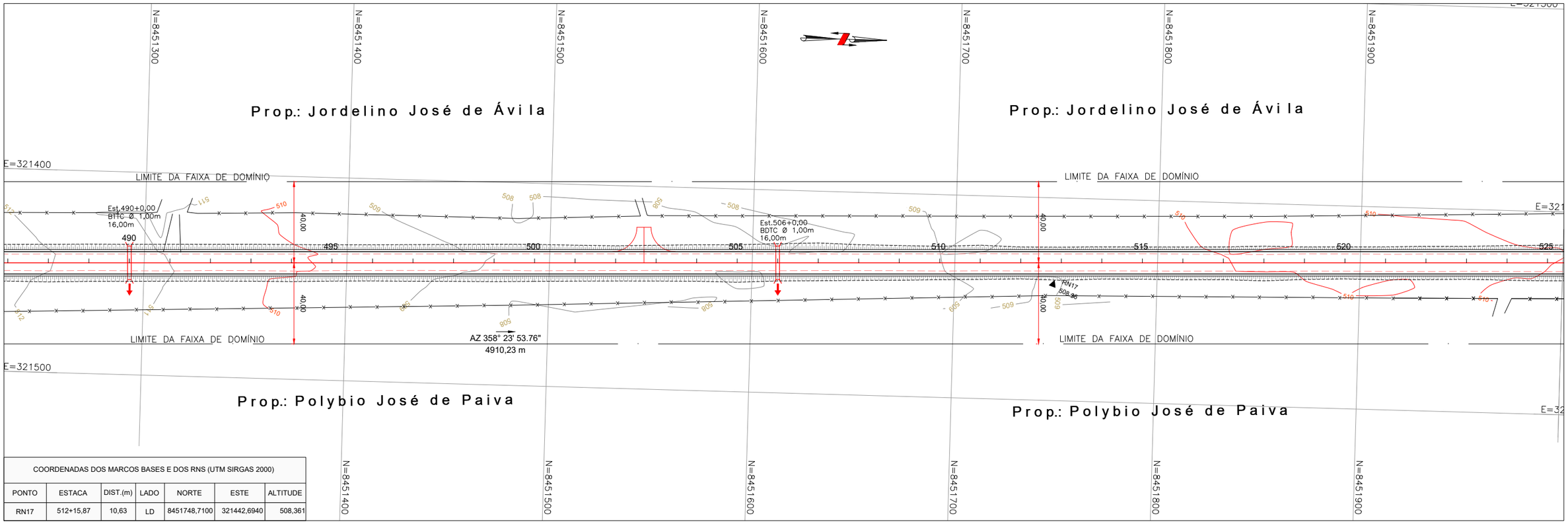
Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO								
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA								
Projetou: Heloisa Alves Ferreira	D								
Colaborou: Edeir Vieira de Souza	C								
Desenhou: Latitude Engenharia	B								
Resp. Téc.: Eng. Roberto A.N. Rodrigues	A								
	Alt.	Descrição		Elaborou	Data				

Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)

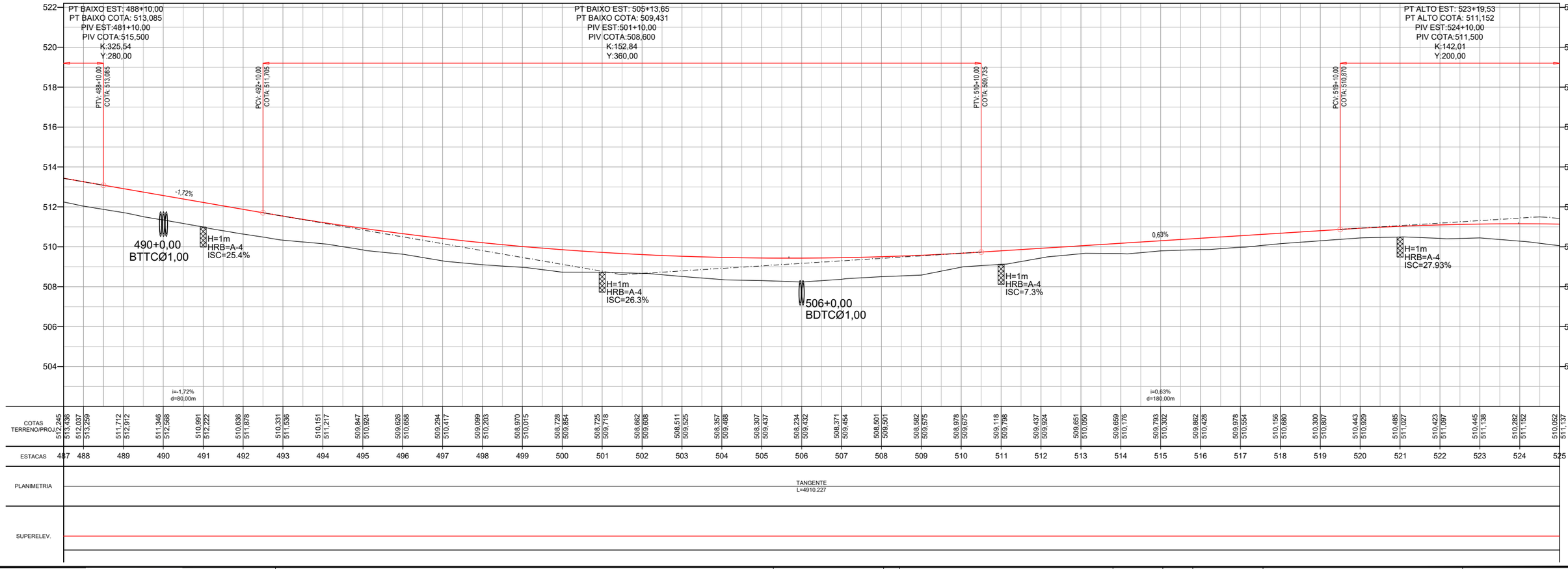
Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO GEOMÉTRICO — ESTACAS: 450+00 A 487+10

Número: EXE.GEOM.IACIARA.013.R1

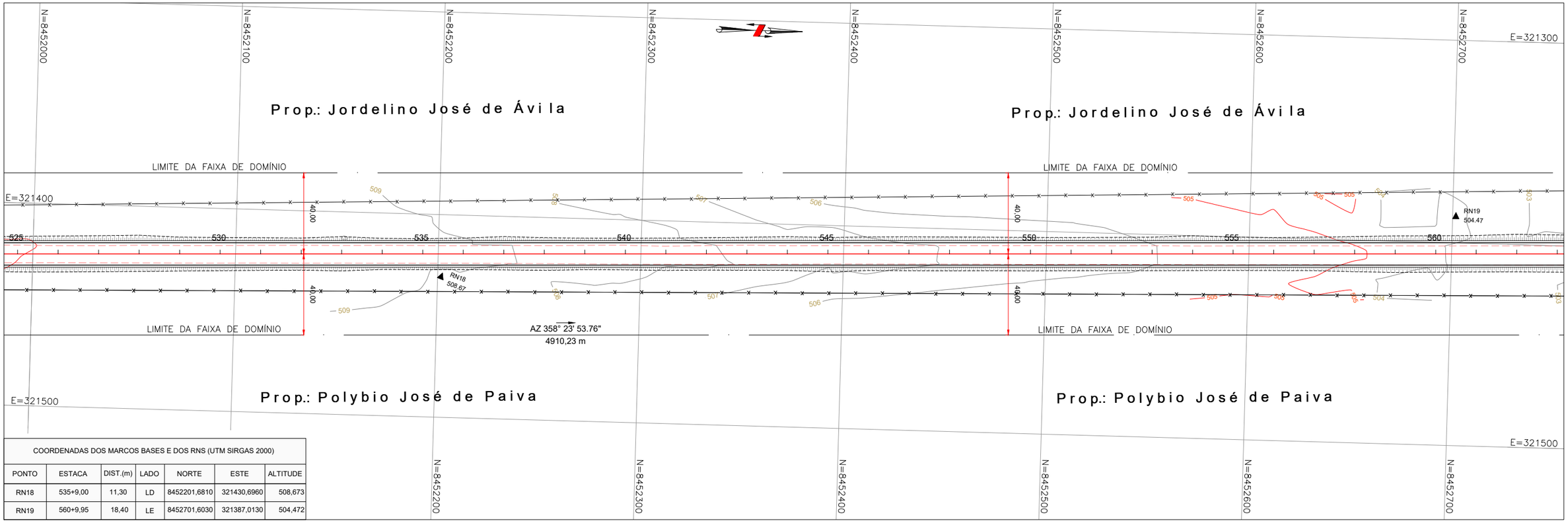
Rev.	Núm. Folha:	Data:	
A	13	03	2021



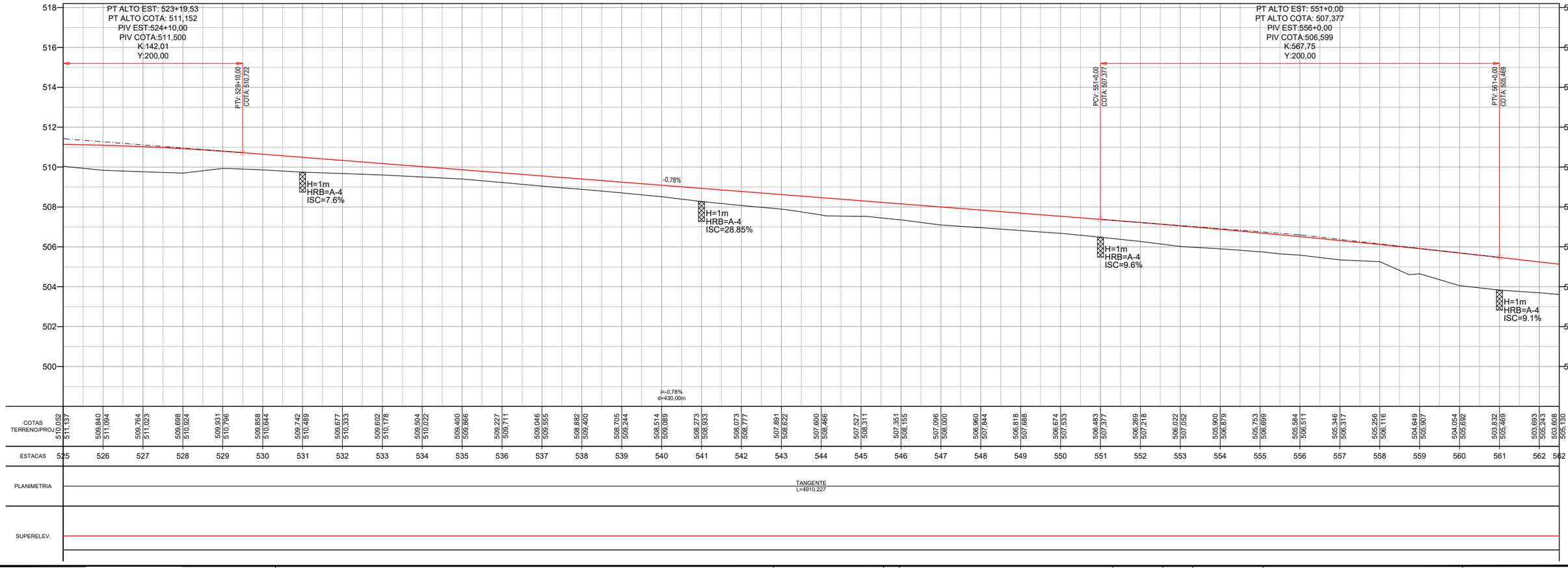
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN17	512+15,87	10,63	LD	8451748,7100	321442,6940	508,361



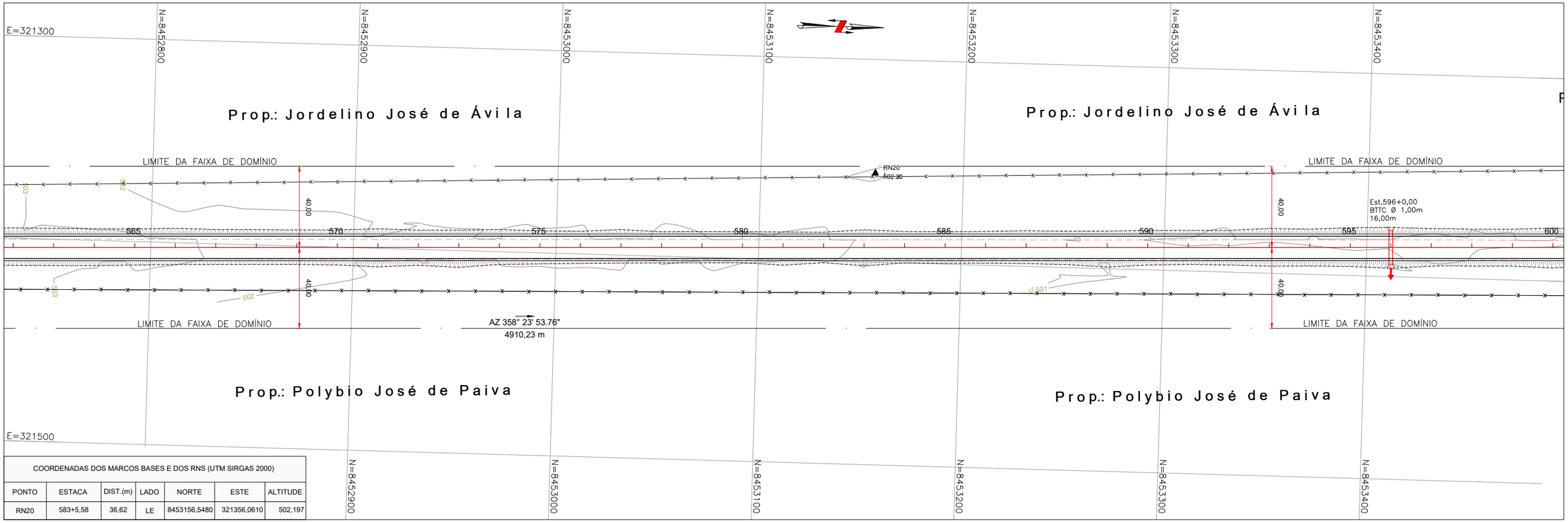
| | | | | | |



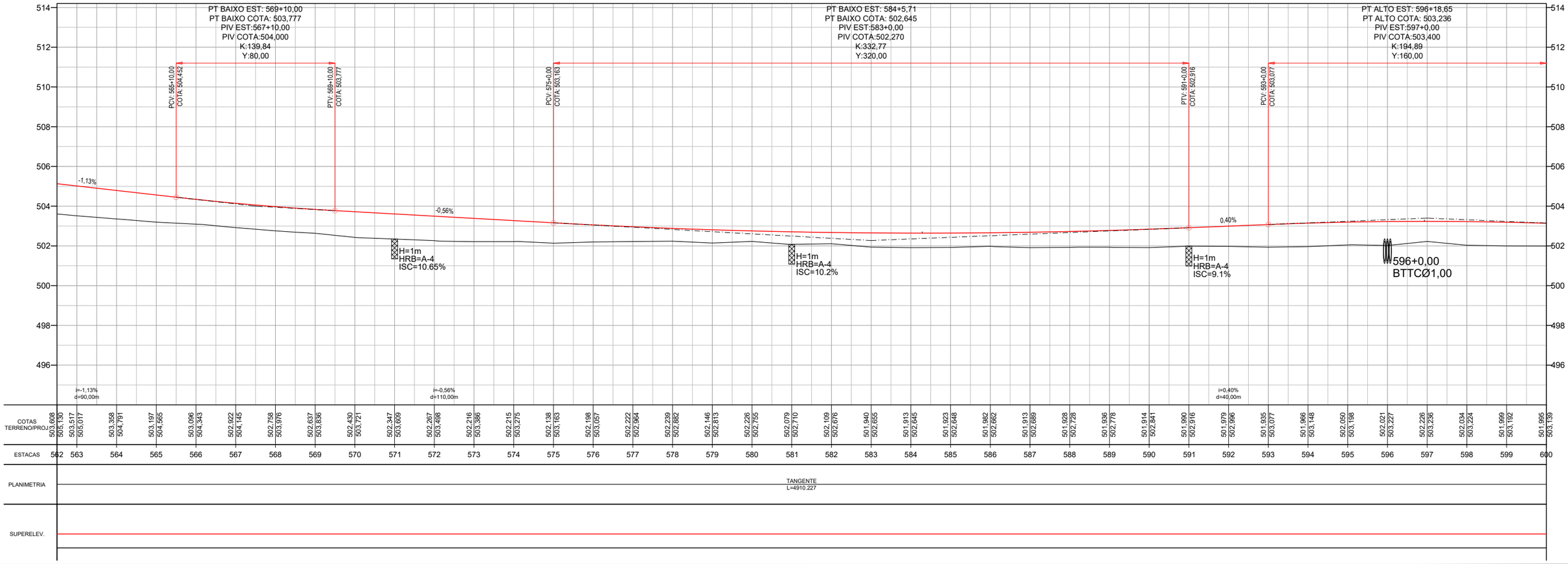
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN18	535+9,00	11,30	LD	8452201,6810	321430,6960	508,673
RN19	560+9,95	18,40	LE	8452701,6030	321387,0130	504,472



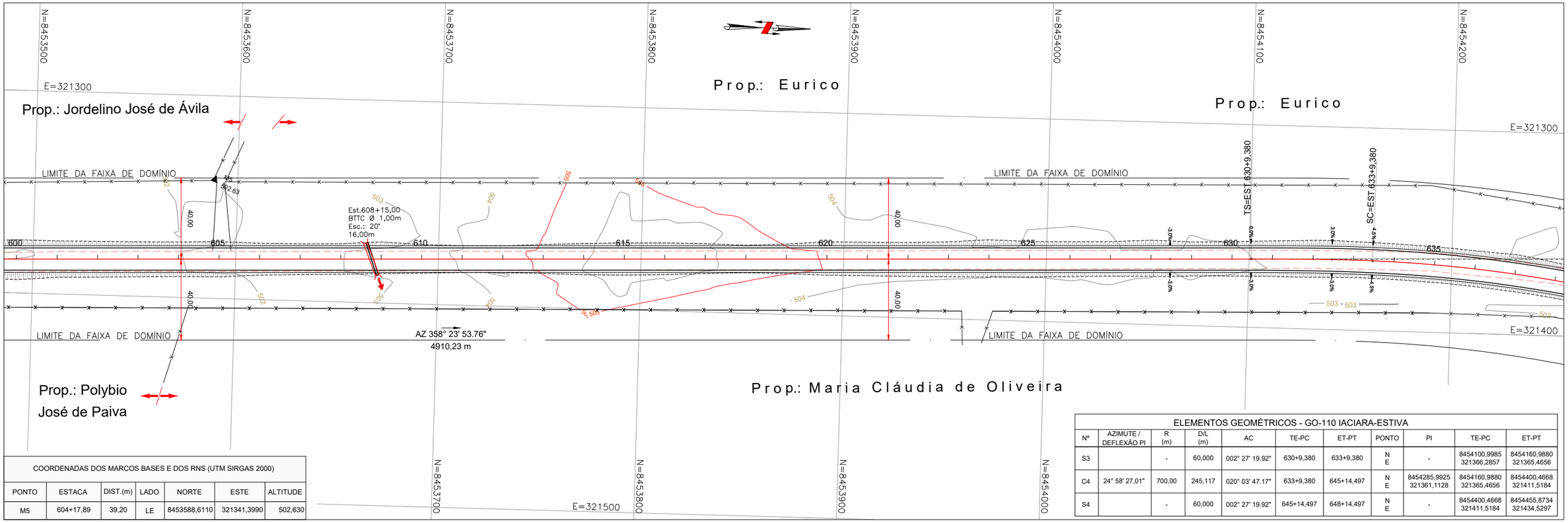
| | | | | | |



COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN20	583+5,58	36,62	LE	8453156,5480	321356,0610	502,197

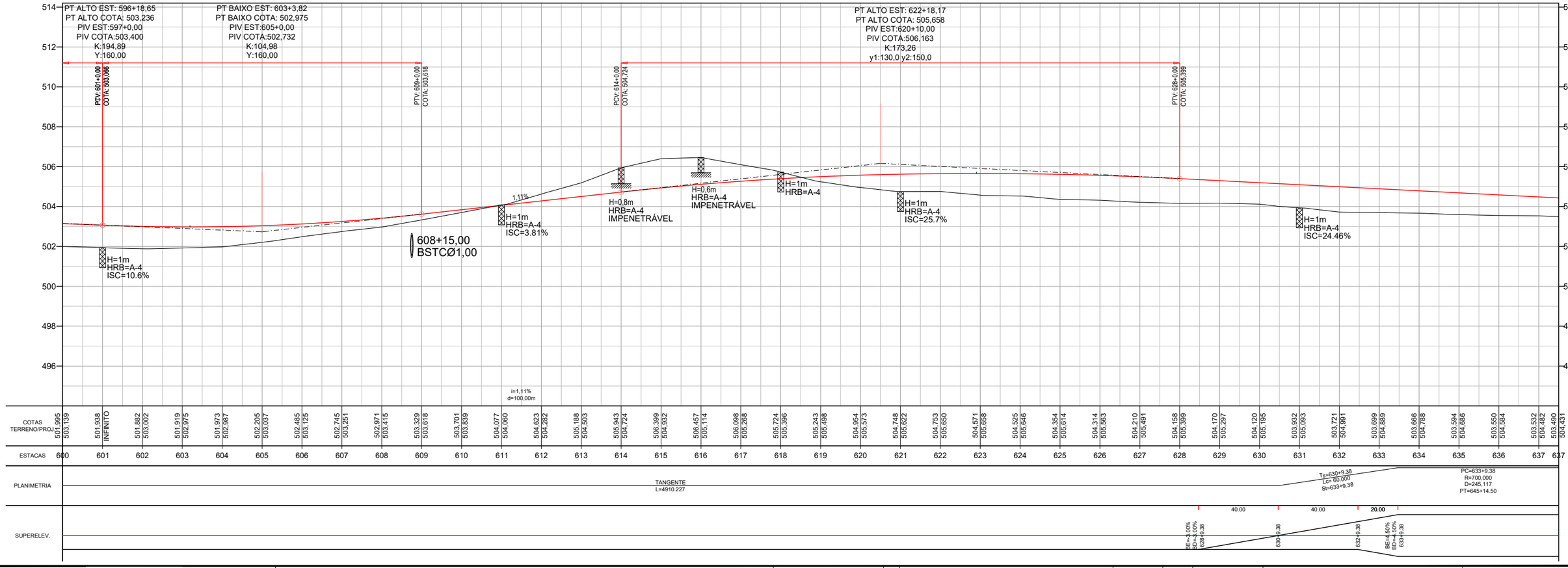


| | | | | | |



COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
M5	604+17,89	39,20	LE	8453588,6110	321341,3990	502,630

ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - GO-110 IACIARA-ESTIVA									
Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
S3		-	60,000	002° 27' 19.92"	630+9,380	633+9,380	N E	-	8454100,9985 321366,2857	8454160,9880 321365,4656
C4	24° 58' 27,01"	700,00	245,117	020° 03' 47.17"	633+9,380	645+14,497	N E	8454285,9925 321361,1128	8454160,9880 321365,4656	8454400,4668 321411,5184
S4		-	60,000	002° 27' 19.92"	645+14,497	648+14,497	N E	-	8454400,4668 321411,5184	8454455,8734 321434,5297



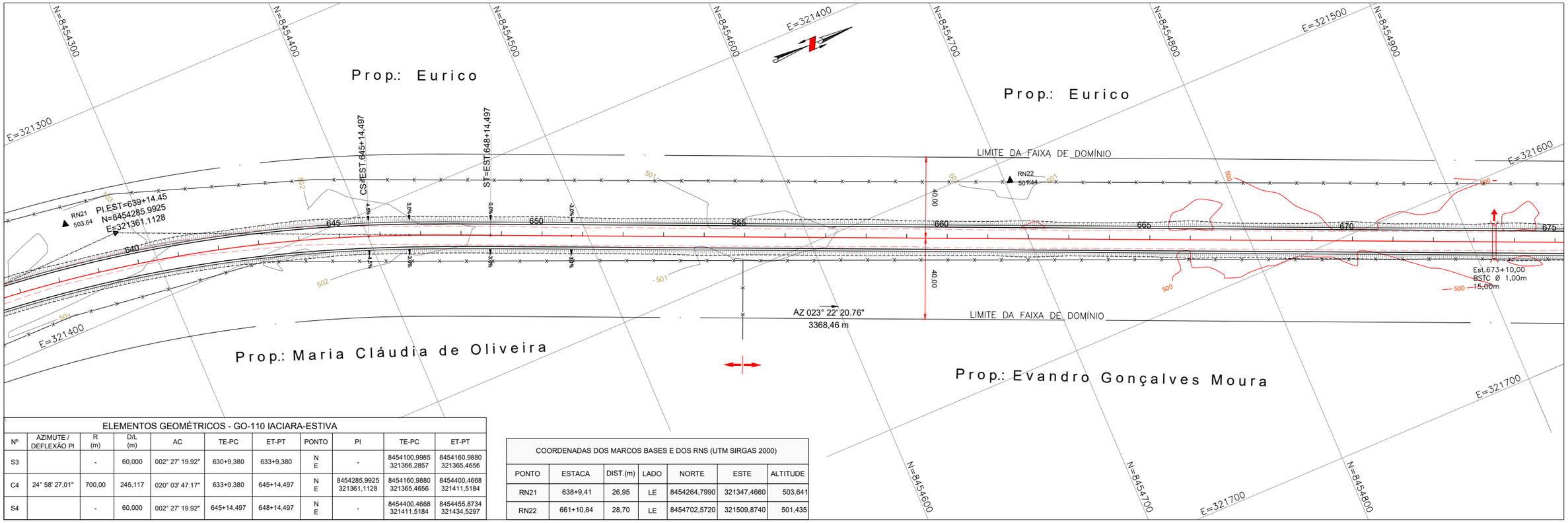
Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO						
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA						
Projetou: Heloisa Alves Ferreira	D						
Colaborou: Edeir Vieira de Souza	C						
Desenhou: Latitude Engenharia	B						
Resp. Téc.: Eng. Roberto A.N. Rodrigues	A						
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data			

Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROJETO GEOMÉTRICO
ESTACAS: 600+00 A 637+10

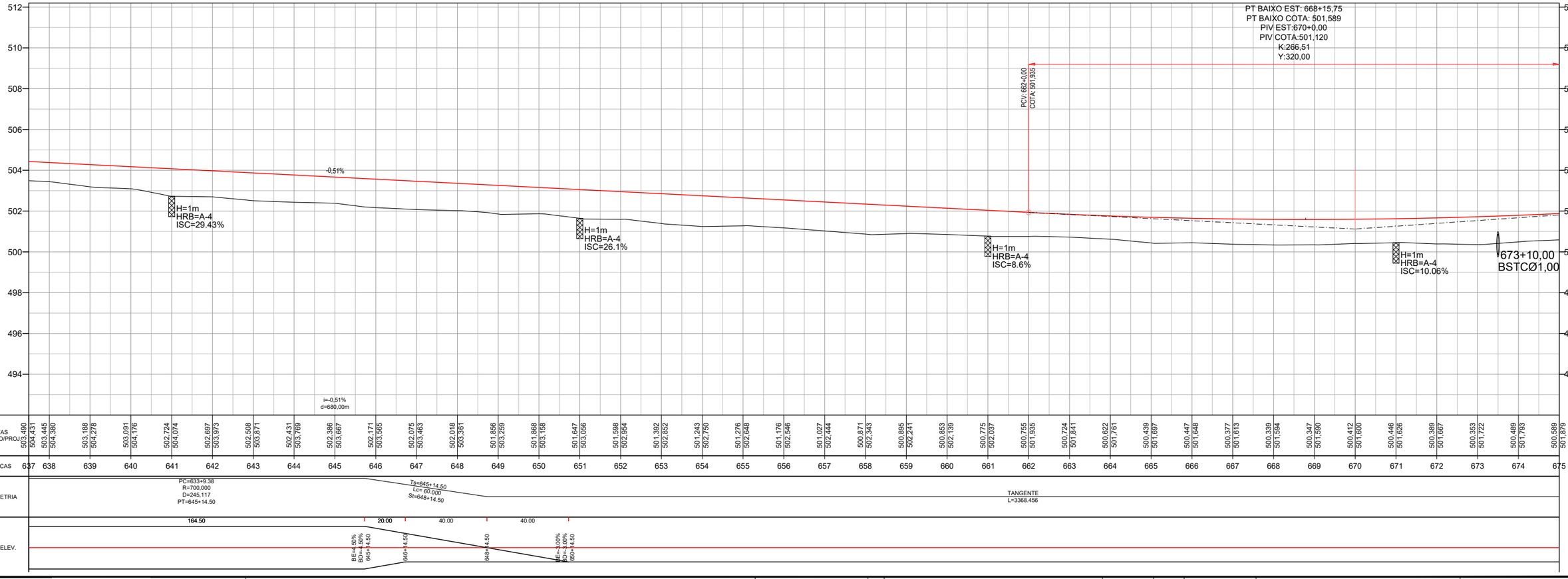
Número: EXE.GEOM.IACIARA.017.R1

Rev.: A | Núm. Folha: 17 | Data: 03 2021

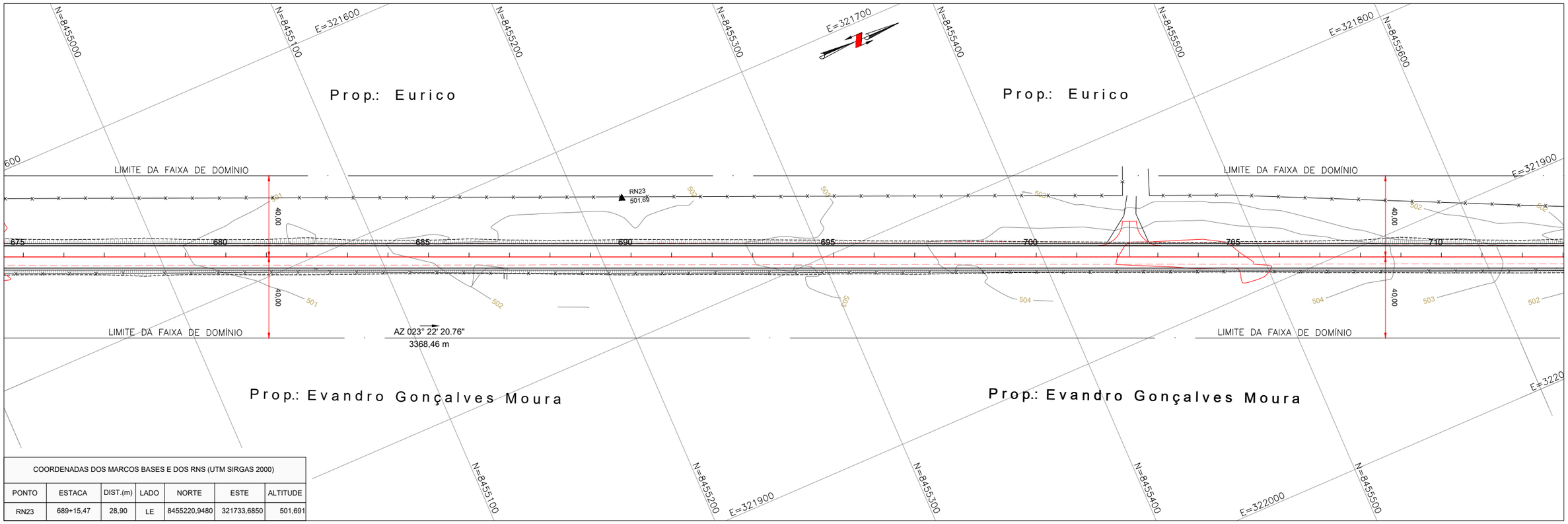


ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - GO-110 IACIARA-ESTIVA										
Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
S3		-	60,000	002° 27' 19.92"	630+9,380	633+9,380	N E	-	8454100,9985 321366,2857	8454160,9880 321365,4656
C4	24° 58' 27,01"	700,00	245,117	020° 03' 47.17"	633+9,380	645+14,497	N E	8454285,9925 321361,1128	8454160,9880 321365,4656	8454400,4668 321411,5184
S4		-	60,000	002° 27' 19.92"	645+14,497	648+14,497	N E	-	8454400,4668 321411,5184	8454455,8734 321434,5297

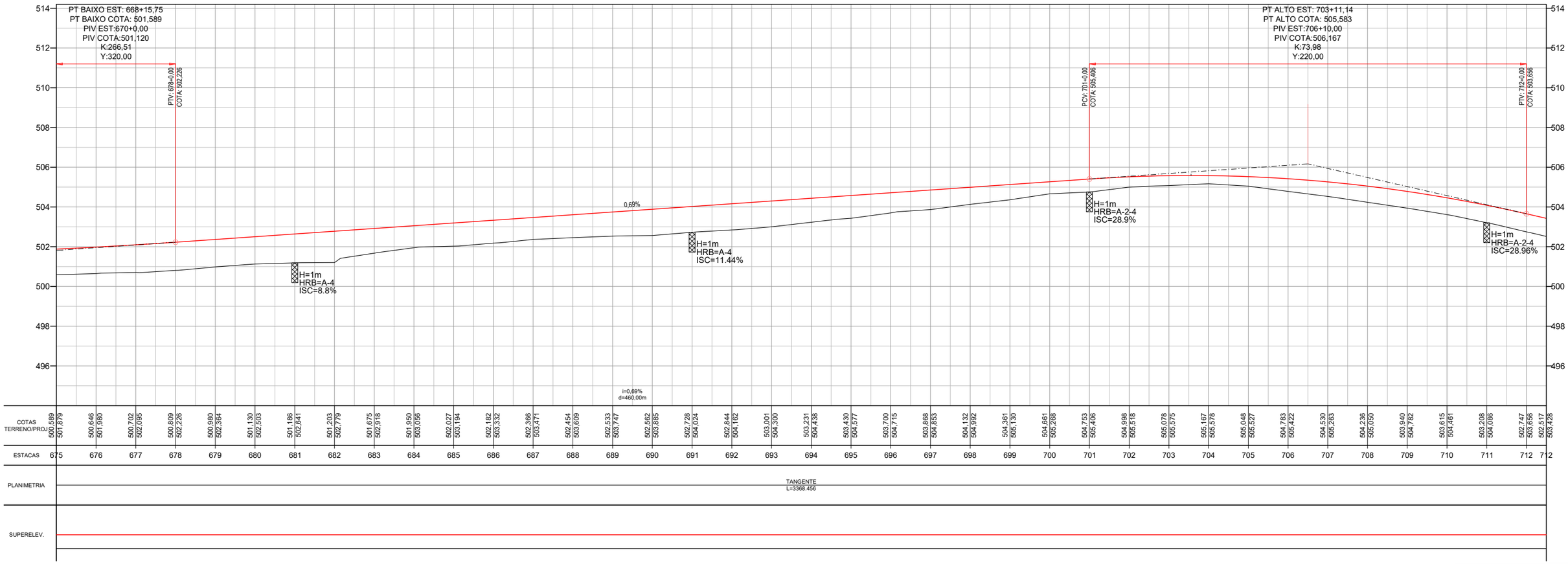
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN21	638+9,41	26,95	LE	8454264,7990	321347,4660	503,641
RN22	661+10,84	28,70	LE	8454702,5720	321509,8740	501,435



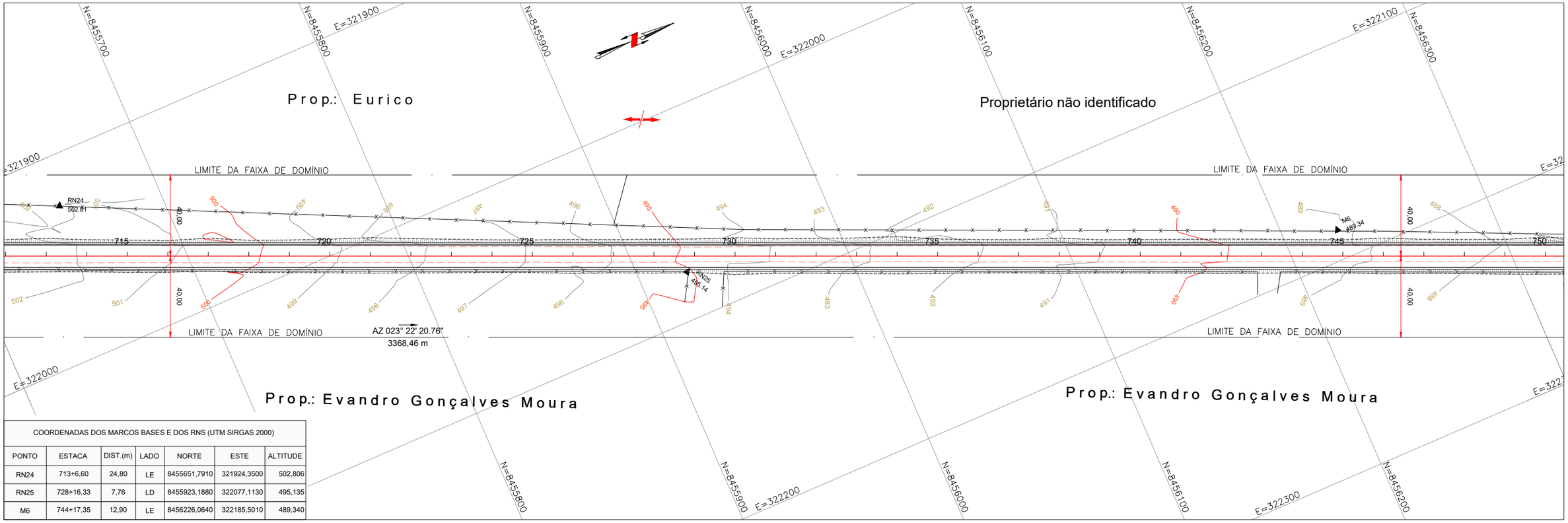
| | | | | | | | | | |



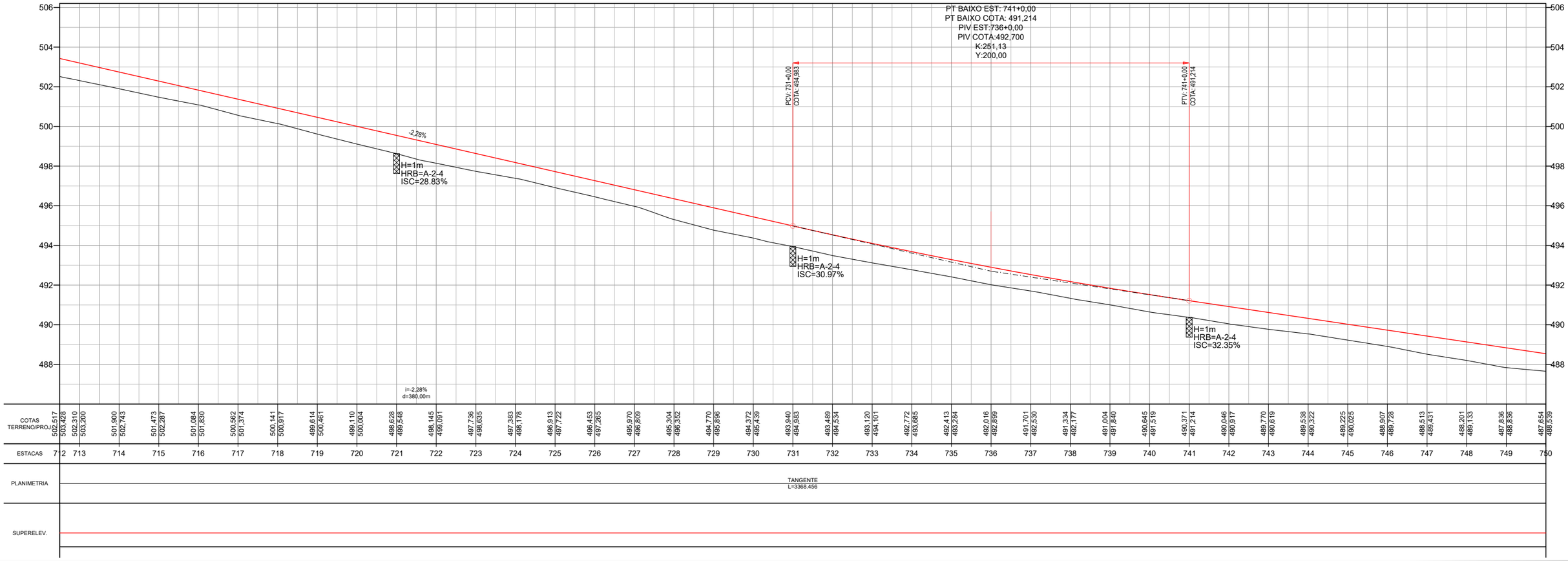
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN23	689+15,47	28,90	LE	8455220,9480	321733,6850	501,691



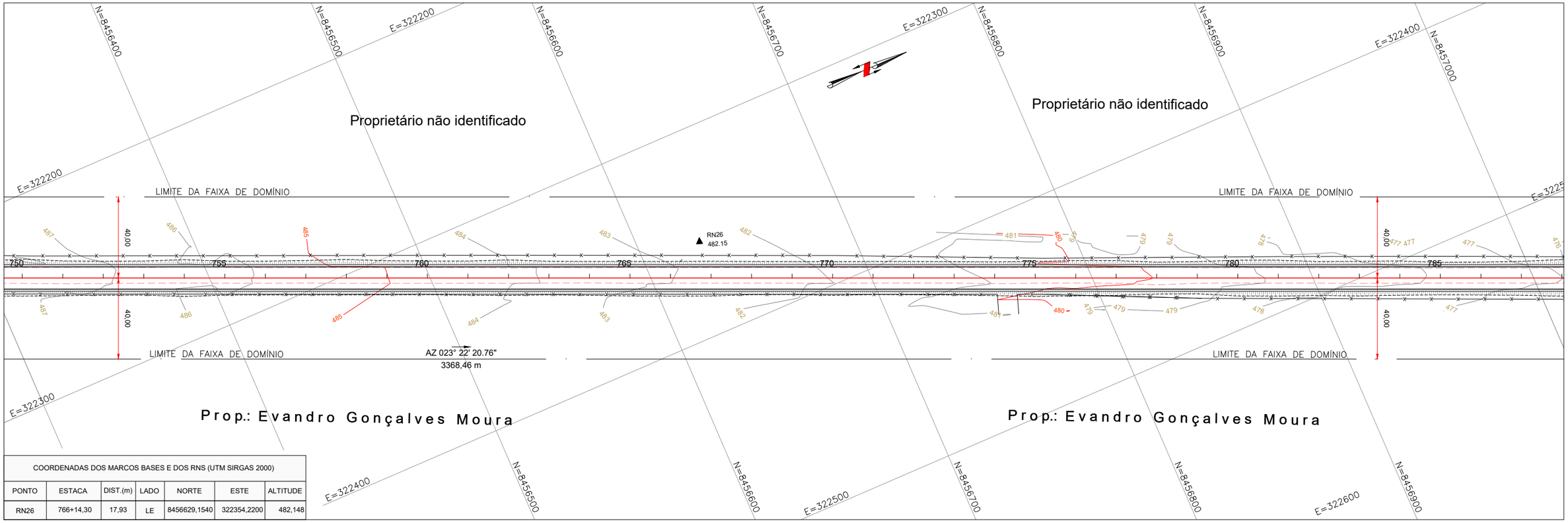
| | | | | | |



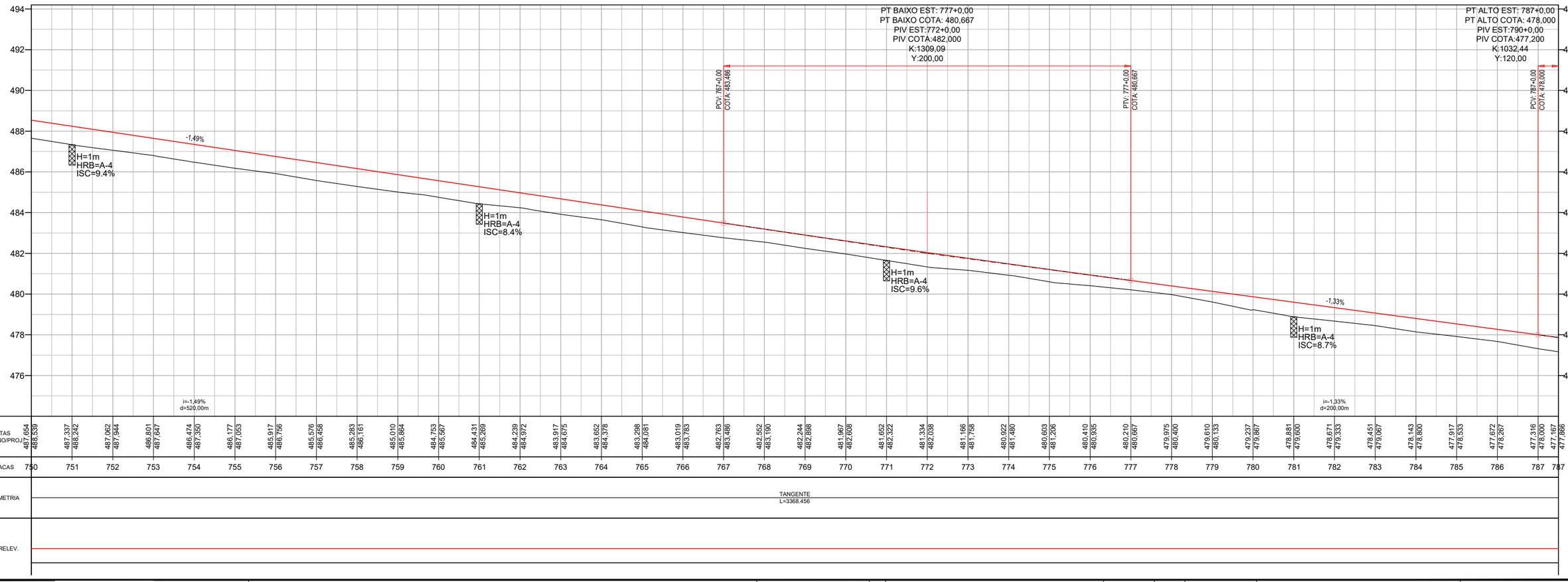
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN24	713+6,60	24,80	LE	8455651,7910	321924,3500	502,806
RN25	728+16,33	7,76	LD	8455923,1880	322077,1130	495,135
M6	744+17,35	12,90	LE	8456226,0640	322185,5010	489,340



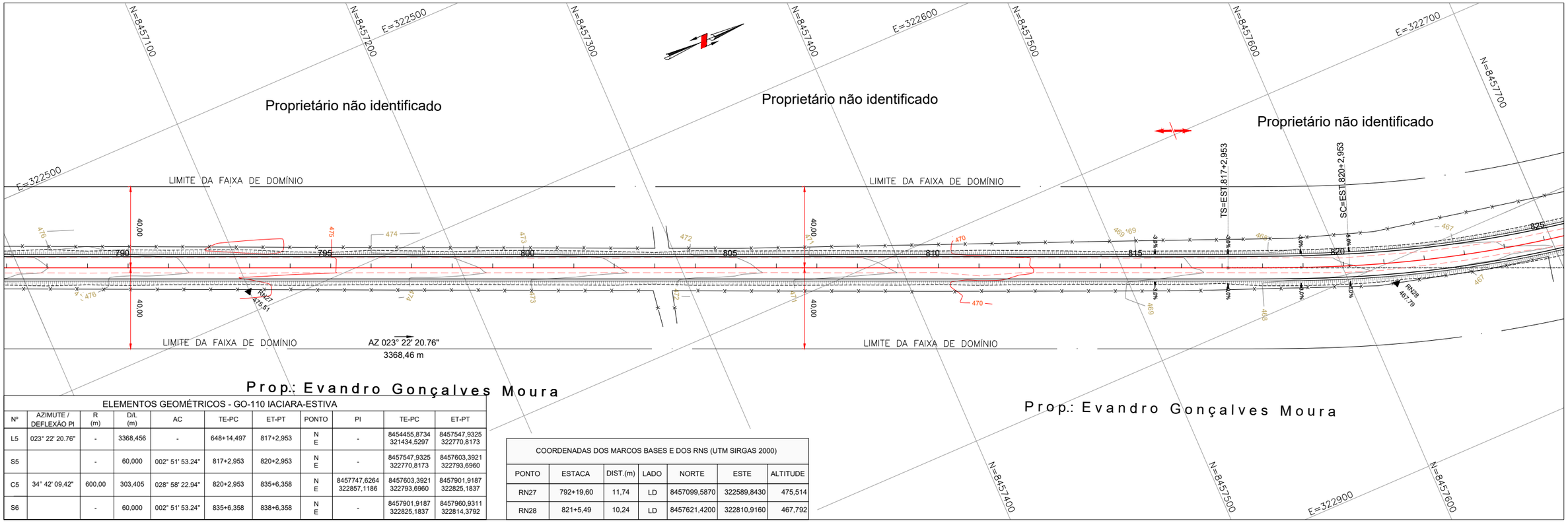
| | | | | | |



COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN26	766+14,30	17,93	LE	8456629,1540	322354,2200	482,148



| | | | | | |

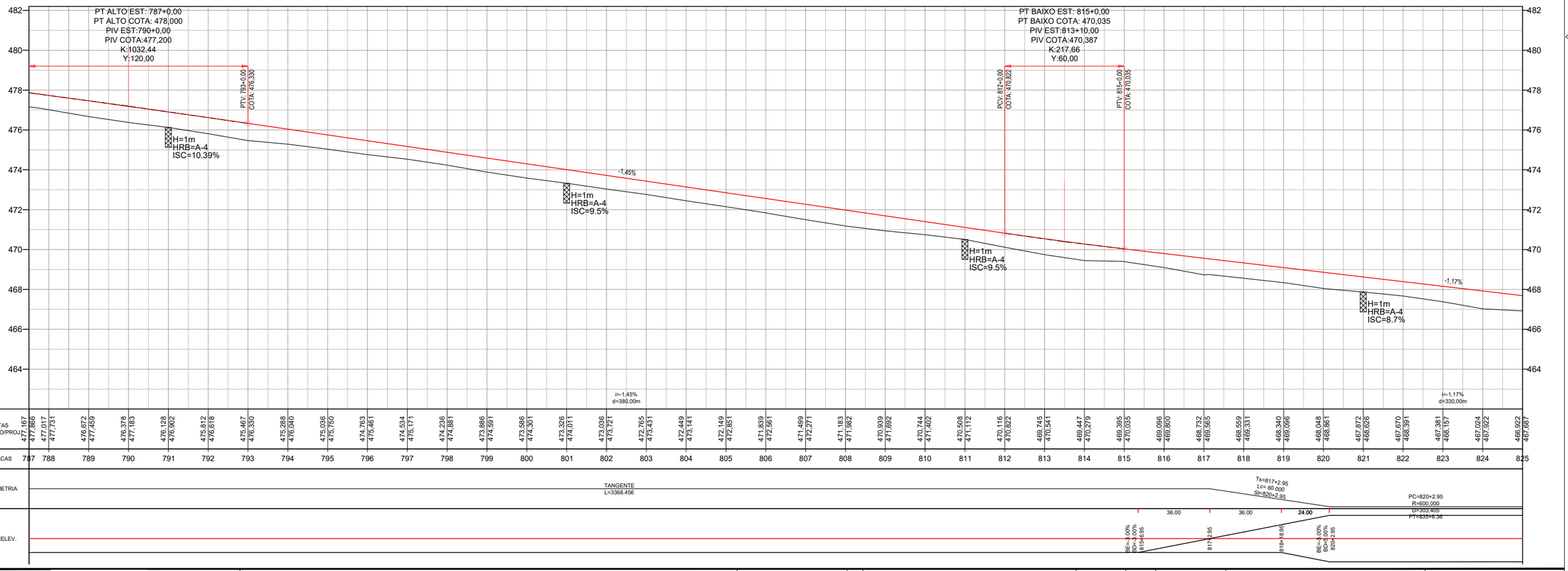


ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - GO-110 IACIARA-ESTIVA

Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
L5	023° 22' 20.76"	-	3368,456	-	648+14,497	817+2,953	N E	-	8454455,8734 321434,5297	8457547,9325 322770,8173
S5		-	60,000	002° 51' 53.24"	817+2,953	820+2,953	N E	-	8457547,9325 322770,8173	8457603,3921 322793,6960
C5	34° 42' 09,42"	600,00	303,405	028° 58' 22.94"	820+2,953	835+6,358	N E	8457747,6264 322857,1186	8457603,3921 322793,6960	8457901,9187 322825,1837
S6		-	60,000	002° 51' 53.24"	835+6,358	838+6,358	N E	-	8457901,9187 322825,1837	8457960,9311 322814,3792

COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)

PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN27	792+19,60	11,74	LD	8457099,5870	322589,8430	475,514
RN28	821+5,49	10,24	LD	8457621,4200	322810,9160	467,792



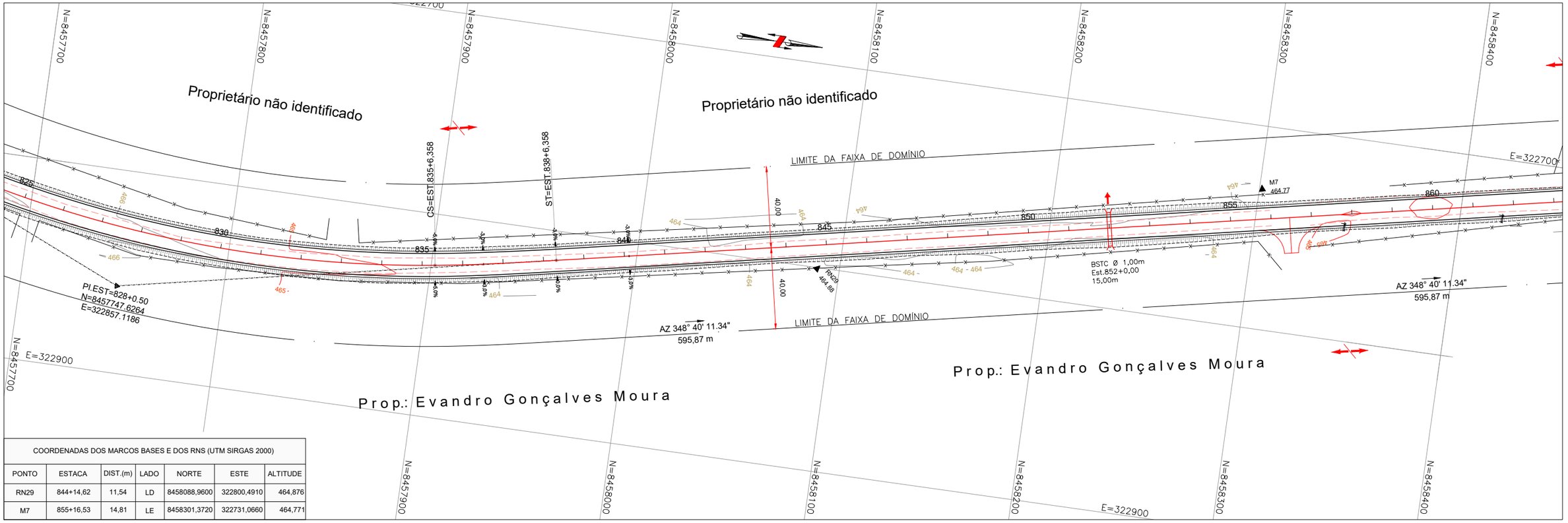
Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO							
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA							
Projetou: Heloisa Alves Ferreira	D							
Colaborou: Edeir Vieira de Souza	C							
Desenhou: Latitude Engenharia	B							
Resp. Téc: Eng. Roberto A.N. Rodrigues	A							
	Alt.	Descrição		Elaborou	Data			

Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)

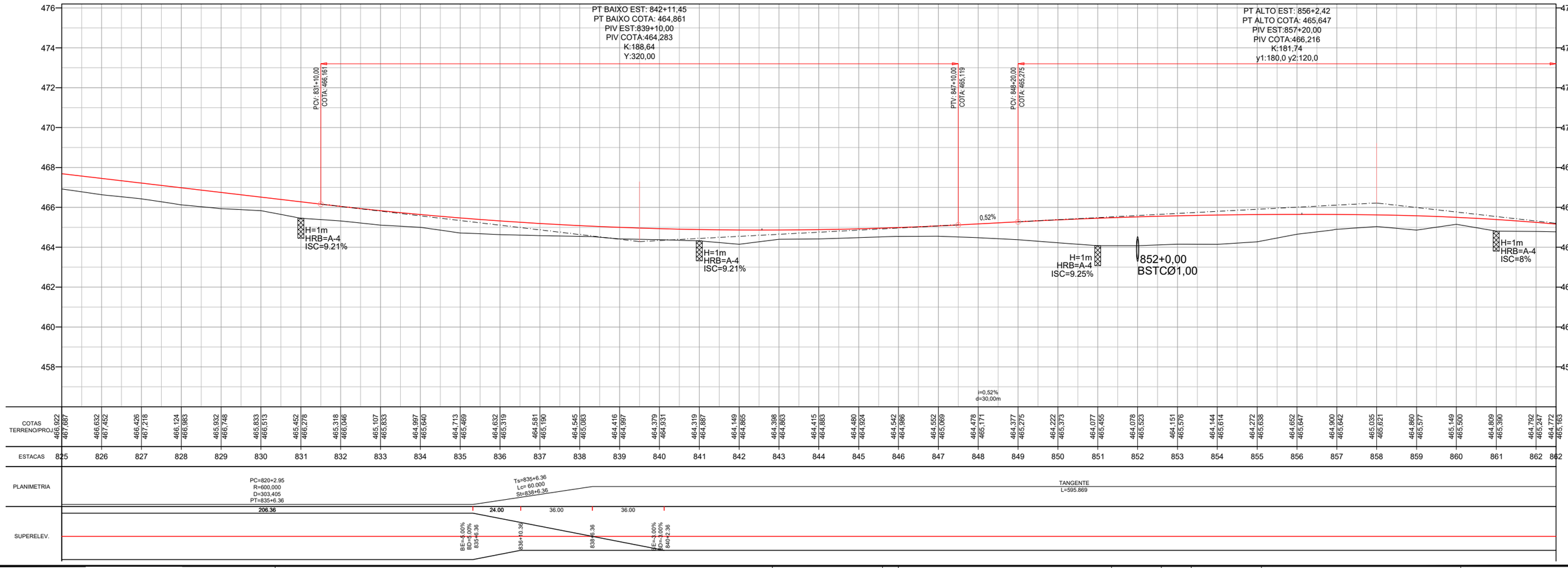
Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO GEOMÉTRICO — ESTACAS: 787+10 A 825+00

Número: EXE.GEOM.IACIARA.022.R1

Rev.	Núm. Folha:	Data:	
A	22	03	2021



COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN29	844+14,62	11,54	LD	8458088,9600	322800,4910	464,876
M7	855+16,53	14,81	LE	8458301,3720	322731,0660	464,771



825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	862
466,922 / 467,687	466,632 / 467,452	466,426 / 467,218	466,124 / 466,983	465,932 / 466,748	465,833 / 466,513	465,452 / 466,278	465,318 / 466,046	465,107 / 465,833	464,997 / 465,640	464,713 / 465,469	464,632 / 465,319	464,581 / 465,190	464,545 / 465,083	464,416 / 464,997	464,379 / 464,931	464,319 / 464,887	464,149 / 464,865	464,398 / 464,883	464,415 / 464,883	464,480 / 464,924	464,542 / 464,986	464,552 / 465,069	464,478 / 465,171	464,377 / 465,275	464,222 / 465,373	464,077 / 465,455	464,078 / 465,523	464,151 / 465,576	464,144 / 465,614	464,272 / 465,638	464,652 / 465,647	464,900 / 465,642	465,035 / 465,621	464,860 / 465,577	465,149 / 465,500	464,809 / 465,390	464,792 / 465,247	464,772 / 465,163

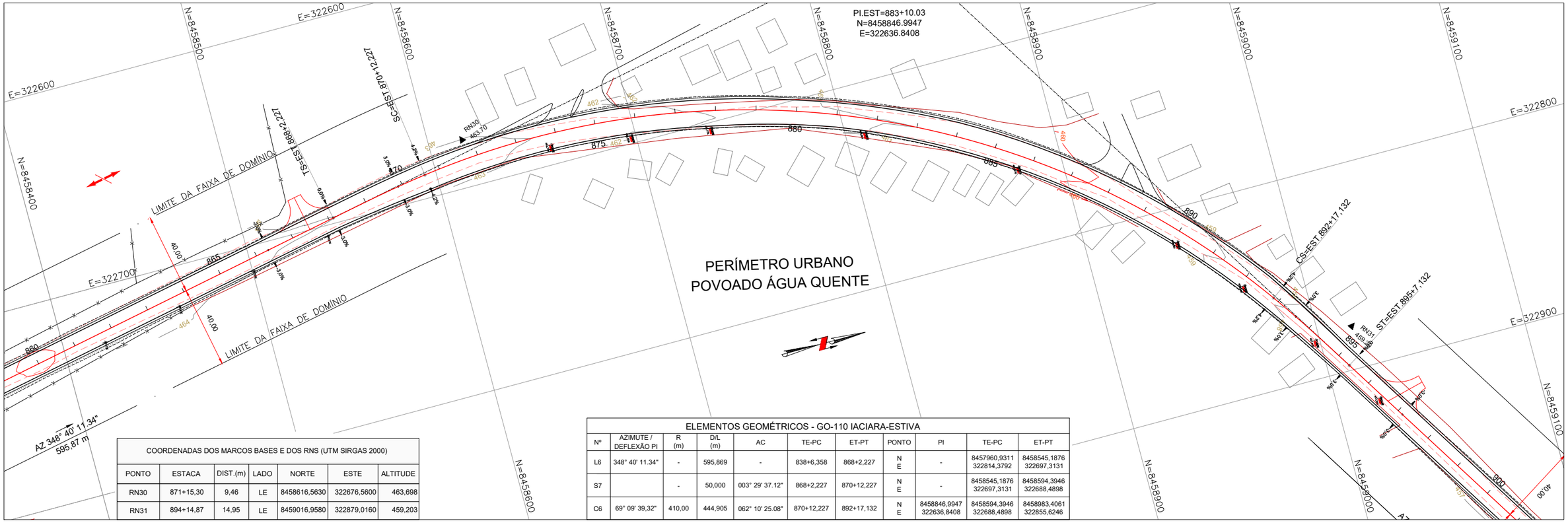
Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO																																							
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA																																							

Projetou:	Heloisa Alves Ferreira	D																																						
Colaborou:	Edeir Vieira de Souza	C																																						
Desenhou:	Latitude Engenharia	B																																						
Resp. Téc:	Eng. Roberto A.N. Rodrigues	A																																						
		Alt.	Descrição																																					

Escalas:	1:1000 (A1)
	1:2000 (A3)
0 10 30 50	
0 20 40 60	

Designação:	PROJETO EXECUTIVO
	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
	PROJETO GEOMÉTRICO
	ESTACAS: 825+00 A 862+10

Número:	EXE.GEOM.IACIARA.023.R1		
Rev.	Núm. Folha:	Data:	
A	23	03	2021

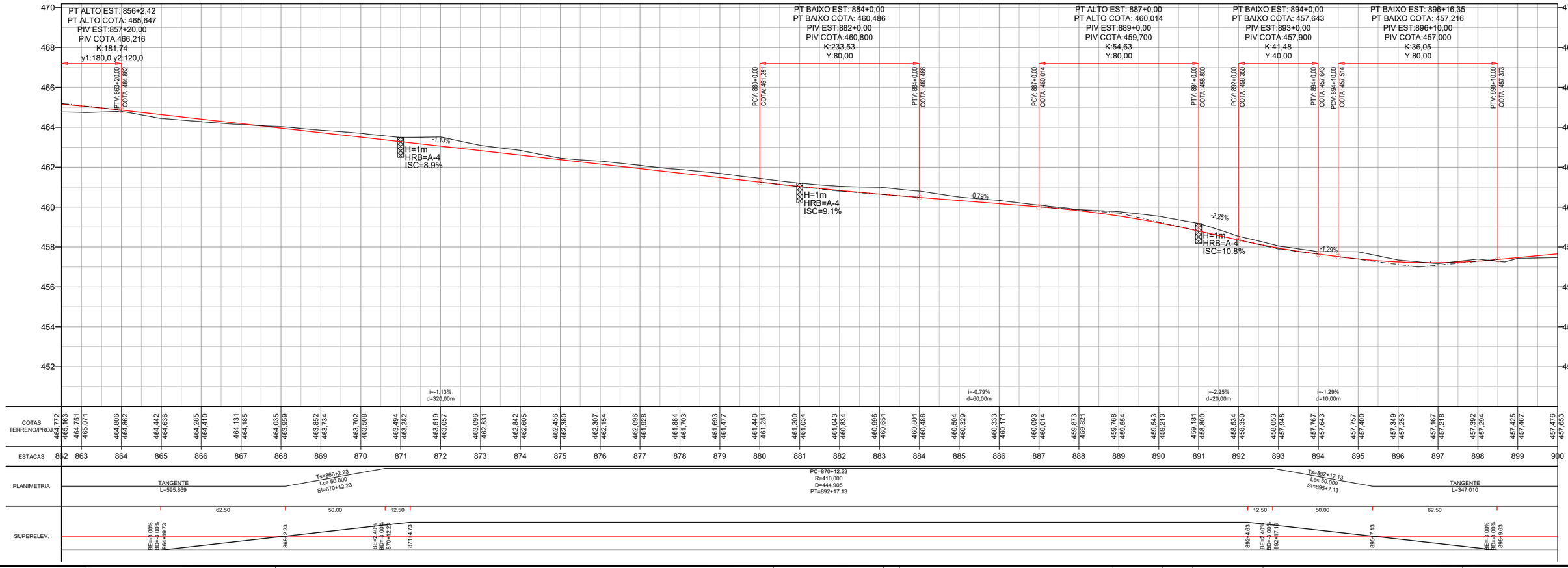


COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)

PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN30	871+15,30	9,46	LE	8458616,5630	322676,5600	463,698
RN31	894+14,87	14,95	LE	8459016,9580	322879,0160	459,203

ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - GO-110 IACIARA-ESTIVA

Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
L6	348° 40' 11.34"	-	595,869	-	838+6,358	868+2,227	N E	-	8457960,9311 322814,3792	8458545,1876 322697,3131
S7		-	50,000	003° 29' 37.12"	868+2,227	870+12,227	N E	-	8458545,1876 322697,3131	8458594,3946 322688,4898
C6	69° 09' 39,32"	410,00	444,905	062° 10' 25.08"	870+12,227	892+17,132	N E	8458846,9947 322636,8408	8458594,3946 322688,4898	8458983,4061 322855,6246



464,772	465,163	464,751	465,071	464,806	464,862	464,442	464,636	464,285	464,410	464,131	464,185
862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873

464,035	463,959	463,852	463,734	463,702	463,508	463,494	463,282	463,519	463,057	463,096	462,831
874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885

462,842	462,605	462,456	462,380	462,307	462,154	462,096	461,928	461,884	461,703	461,693	461,477
886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897

461,440	461,251	461,200	461,034	461,043	460,834	460,996	460,851	460,801	460,486	460,504	460,329
898	899	900								

460,333	460,171	460,093	460,014	459,873	459,621	459,768	459,554	459,543	459,213	459,181	458,800

458,534	458,350	458,053	457,948	457,767	457,643	457,757	457,400	457,349	457,253	457,167	457,218

457,392	457,294	457,425	457,467	457,476	457,653

Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO	
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA	

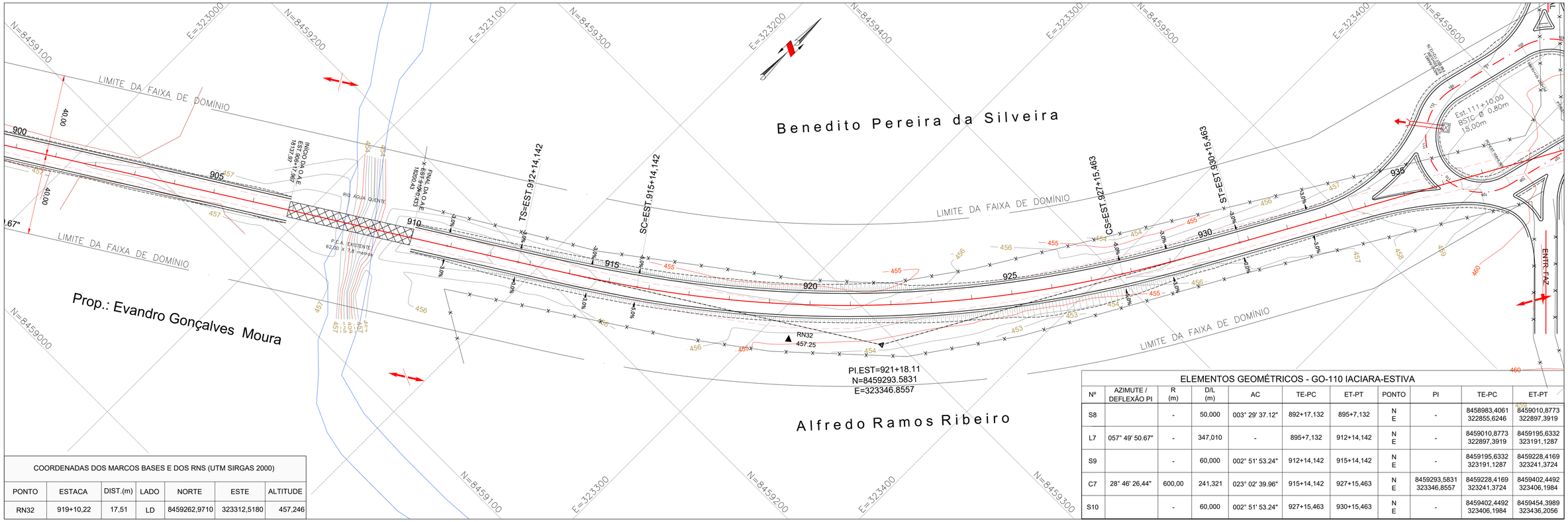
Projetou:	Heloisa Alves Ferreira	D	
Colaborou:	Edeir Vieira de Souza	C	
Desenhou:	Latitude Engenharia	B	
Resp. Téc.	Eng. Roberto A.N. Rodrigues	A	
		Alt.	Descrição / Elaborou / Data

Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO GEOMÉTRICO — ESTACAS: 862+10 A 900+00

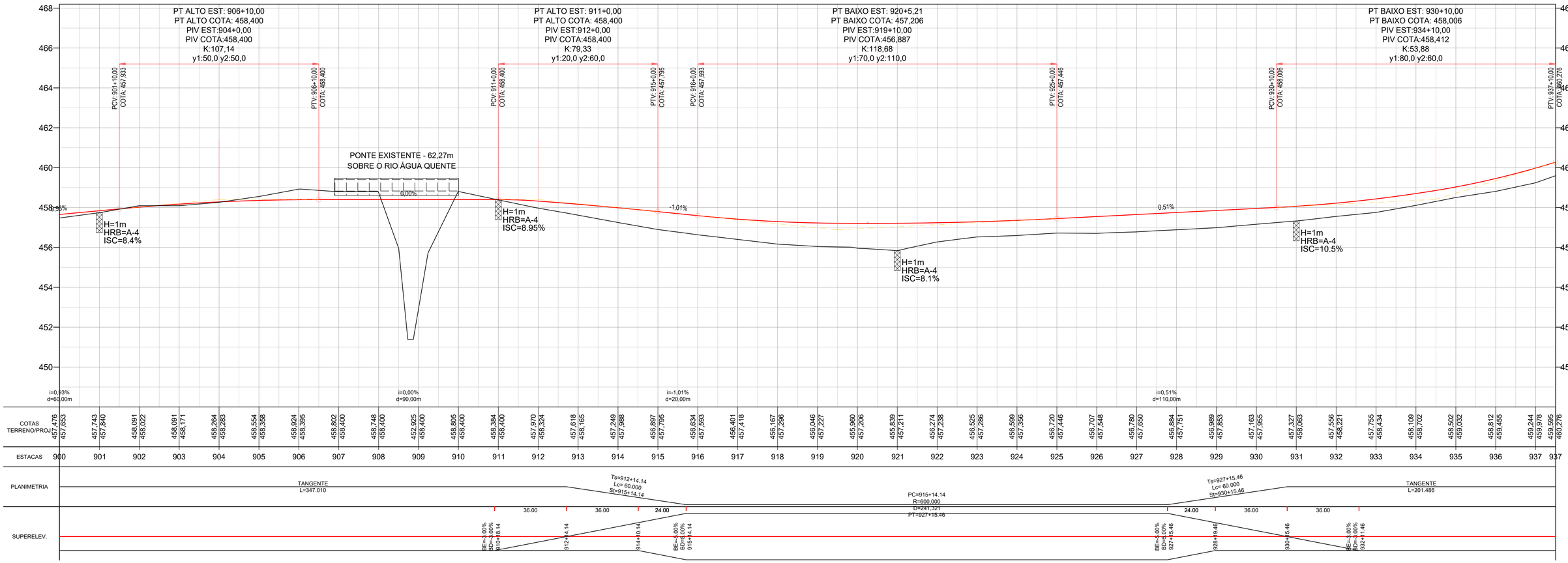
Número: EXE.GEOM.IACIARA.024.R1

Rev.: A | Núm. Folha: 24 | Data: 03 / 2021

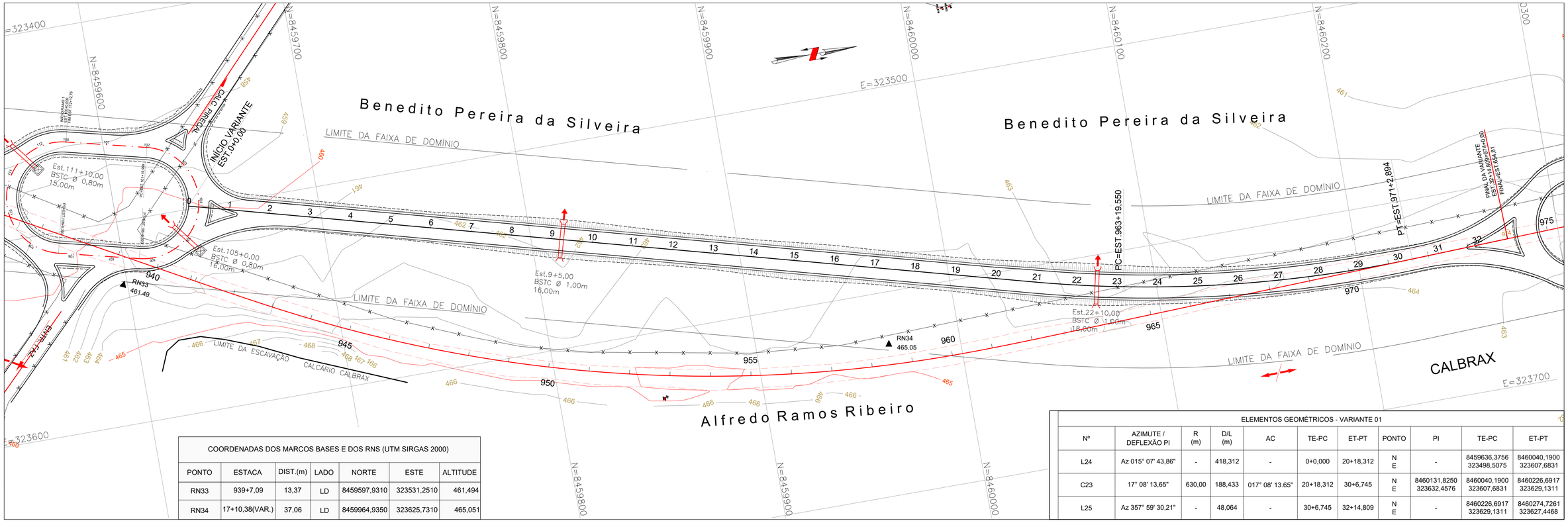


COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN32	919+10,22	17,51	LD	8459262,9710	323312,5180	457,246

ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - GO-110 IACIARA-ESTIVA										
Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
S8		-	50,000	003° 29' 37.12"	892+17,132	895+7,132	N E	-	8458983,4061 322855,6246	8459010,8773 322897,3919
L7	057° 49' 50.67"	-	347,010	-	895+7,132	912+14,142	N E	-	8459010,8773 322897,3919	8459195,6332 323191,1287
S9		-	60,000	002° 51' 53.24"	912+14,142	915+14,142	N E	-	8459195,6332 323191,1287	8459228,4169 323241,3724
C7	28° 46' 26,44"	600,00	241,321	023° 02' 39.96"	915+14,142	927+15,463	N E	8459293,5831 323346,8557	8459228,4169 323241,3724	8459402,4492 323406,1984
S10		-	60,000	002° 51' 53.24"	927+15,463	930+15,463	N E	-	8459402,4492 323406,1984	8459454,3989 323436,2056



Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO								
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA								
Projetou: Heloisa Alves Ferreira		D				Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	Designação: PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** PROJETO GEOMÉTRICO ESTACAS: 900+00 A 937+10	Número: EXE.GEOM.IACIARA.025.R1	
Colaborou: Edeir Vieira de Souza		C							
Desenhou: Latitude Engenharia		B							
Resp. Téc: Eng. Roberto A.N. Rodrigues		A						Rev. A	Núm. Folha: 25
		Alt.	Descrição	Elaborou	Data			Data: 03 2021	

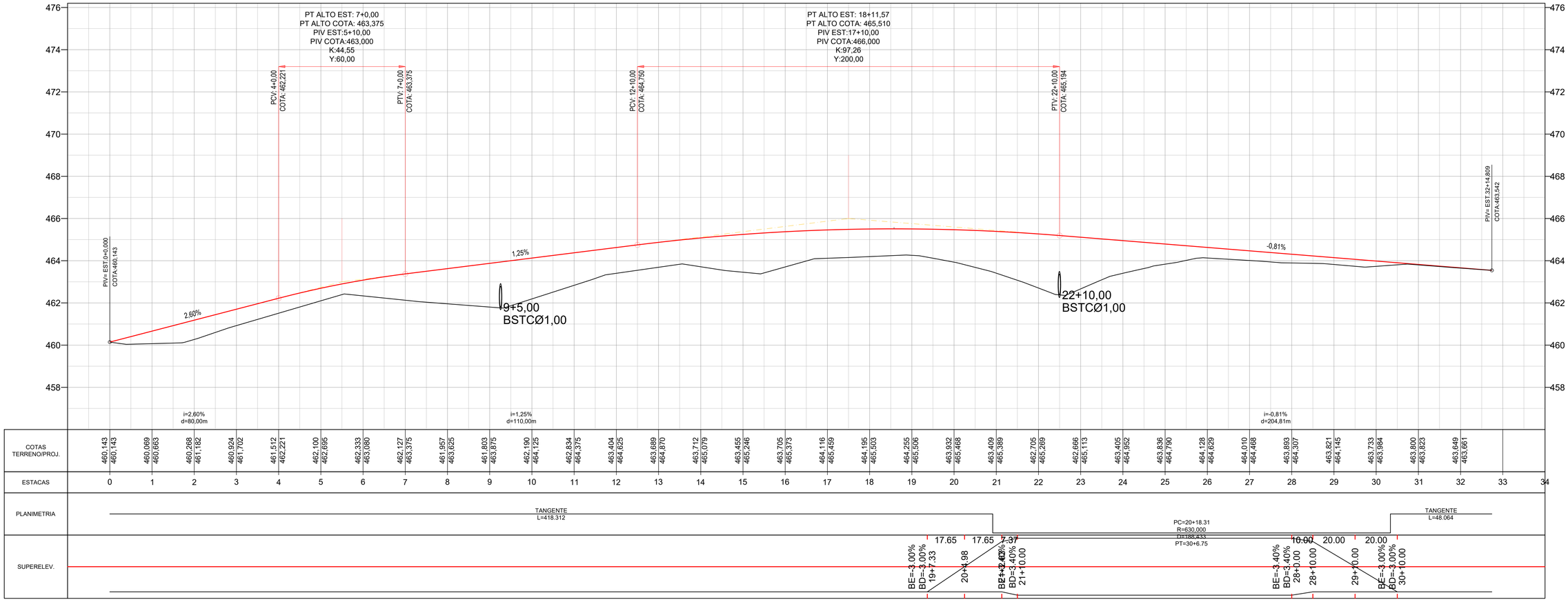


COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)

PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN33	939+7,09	13,37	LD	8459597,9310	323531,2510	461,494
RN34	17+10,38(VAR.)	37,06	LD	8459964,9350	323625,7310	465,051

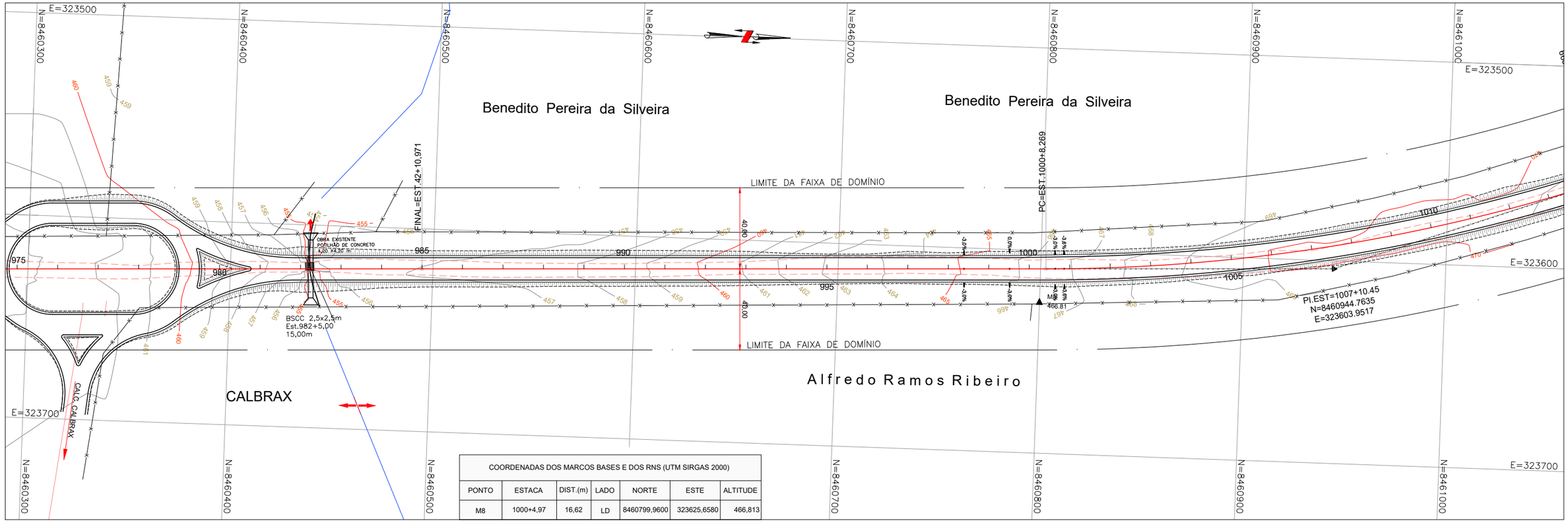
ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - VARIANTE 01

Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
L24	Az 015° 07' 43,86"	-	418,312	-	0+0,000	20+18,312	N E	-	8459636,3756 323498,5075	8460040,1900 323607,6831
C23	17° 08' 13,65"	630,00	188,433	017° 08' 13.65"	20+18,312	30+6,745	N E	8460131,8250 323632,4576	8460040,1900 323607,6831	8460226,6917 323629,1311
L25	Az 357° 59' 30,21"	-	48,064	-	30+6,745	32+14,809	N E	-	8460226,6917 323629,1311	8460274,7261 323627,4468

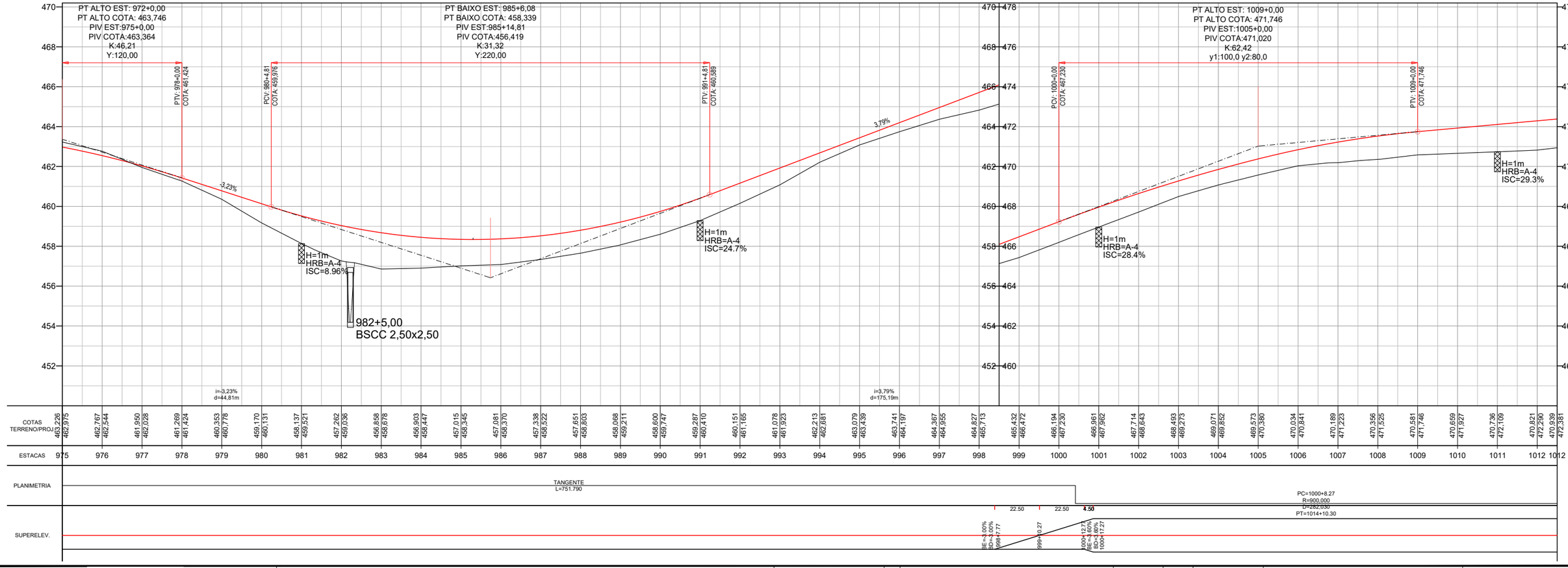


COTAS TERRENO/PROJ.	460,143 460,143	460,069 460,663	460,268 461,182	460,924 461,702	461,512 462,221	462,100 462,695	462,333 463,080	462,127 463,375	461,957 463,625	461,803 463,875
ESTACAS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
COTAS TERRENO/PROJ.	462,190 464,125	462,834 464,375	463,404 464,625	463,689 464,870	463,712 465,079	463,455 465,246	463,705 465,373	464,116 465,459	464,195 465,503	464,255 465,506
ESTACAS	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
COTAS TERRENO/PROJ.	463,932 465,468	463,409 465,389	462,705 465,269	462,666 465,113	463,405 464,952	463,836 464,790	464,128 464,629	464,010 464,468	463,893 464,307	463,821 464,145	463,733 463,984	463,800 463,823	463,649 463,661
ESTACAS	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34

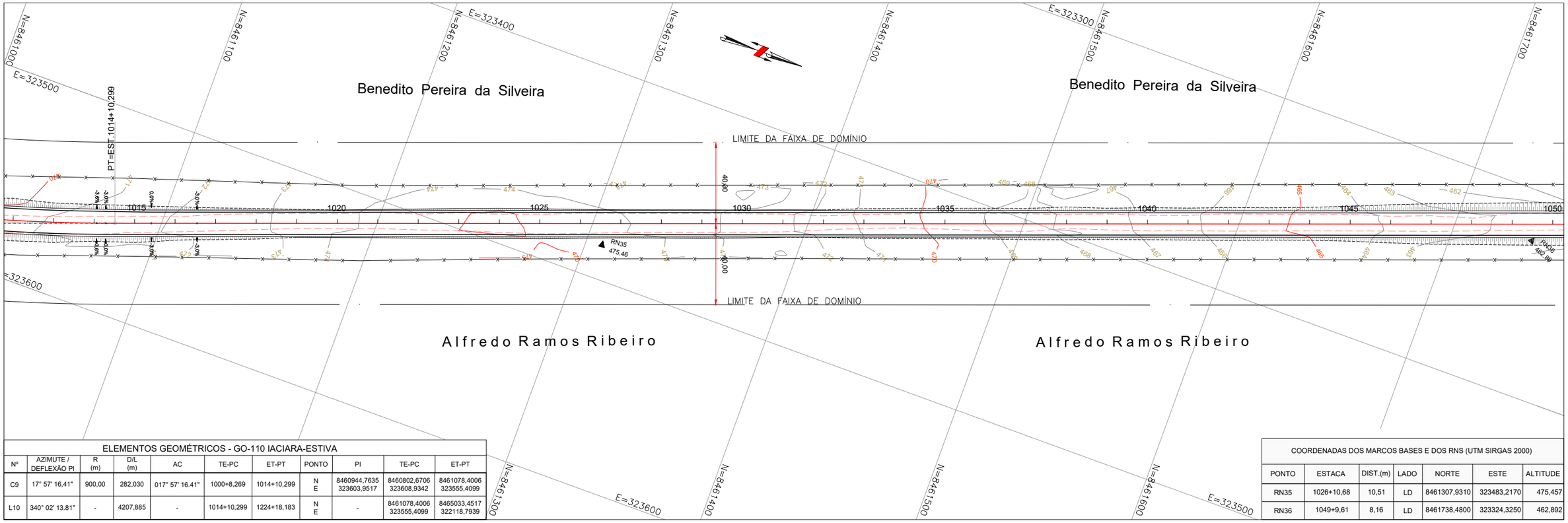
| | | | | | | | | | |



COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
M8	1000+4,97	16,62	LD	8460799,9600	323625,6580	466,813

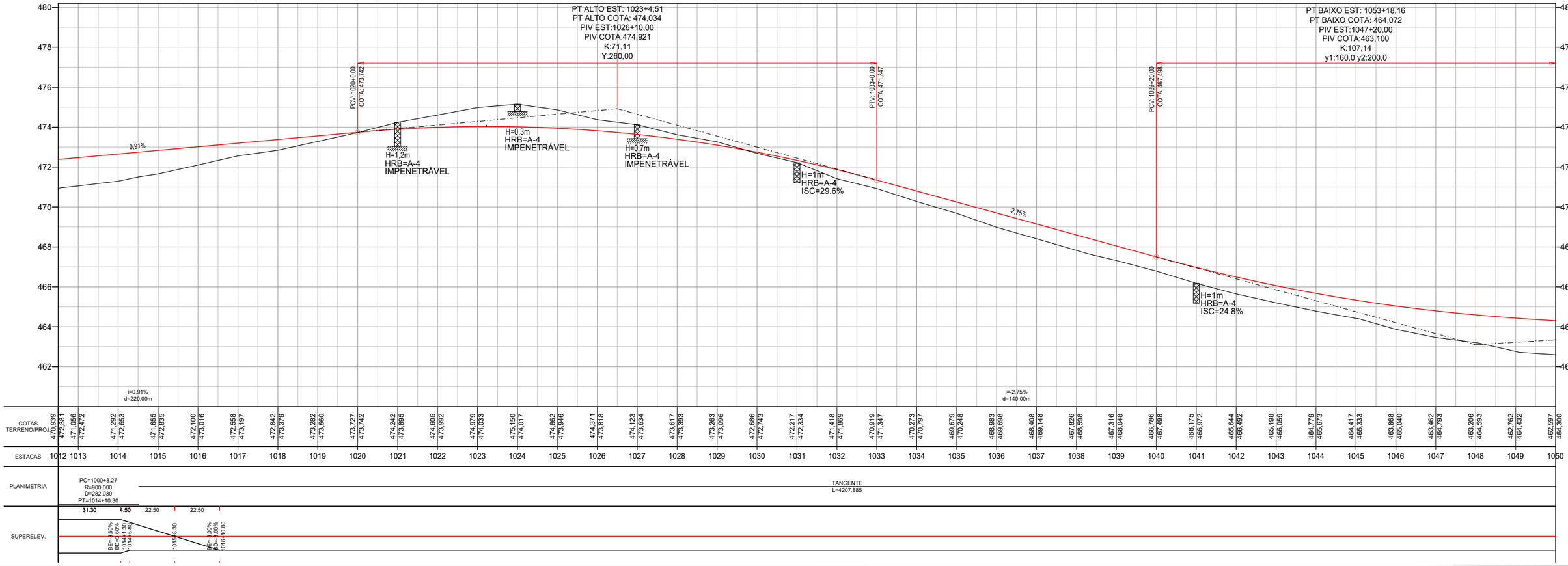


| | | | | | |



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - GO-110 IACIARA-ESTIVA										
Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
C9	17° 57' 16,41"	900,00	282,030	017° 57' 16,41"	1000+8,269	1014+10,299	N E	8460944,7635 323603,9517	8460802,6706 323608,9342	8461078,4006 323555,4099
L10	340° 02' 13.81"	-	4207,885	-	1014+10,299	1224+18,183	N E	-	8461078,4006 323555,4099	8465033,4517 322118,7939

COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN35	1026+10,68	10,51	LD	8461307,9310	323483,2170	475,457
RN36	1049+9,61	8,16	LD	8461738,4800	323324,3250	462,892



Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO		
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA		
Projetou: Heloisa Alves Ferreira	D		
Colaborou: Edeir Vieira de Souza	C		
Desenhou: Latitude Engenharia	B		
Resp. Téc: Eng. Roberto A.N. Rodrigues	A		
	Alt.	Descrição	Elaborou / Data
Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)			
Designação: PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** PROJETO GEOMÉTRICO ESTACAS: 1012+10 A 1050+00			
Número: EXE.GEOM.IACIARA.028.R1			
Rev. A	Núm. Folha: 28	Data: 03 / 2021	

ILVEIRA

Benedito Pereira da Silveira

Benedito Pereira da Silveira

LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO

LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO

LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO

LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO

Alfredo Ramos Ribeiro

Alfredo Ramos Ribeiro

RN37
466,91

BSTC Ø 1,50m
Est.1050+17,00
ESC.: 20°
16,00m

BTTC Ø 1,50m
Est.1081+0,00
16,00m

COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN37	1073+10,20	9,38	LE	8462184,2030	323143,7590	466,907

PT BAIXO EST: 1053+18,16
PT BAIXO COTA: 464,072
PIV EST:1047+20,00
PIV COTA:463,100
K:107,14
y1:160,0 y2:200,0

PT BAIXO EST: 1064+0,00
PT BAIXO COTA: 465,056
PIV EST:1066+0,00
PIV COTA:465,300
K:148,45
Y:80,00

PT ALTO EST: 1077+10,00
PT ALTO COTA: 467,780
PIV EST:1076+0,00
PIV COTA:467,600
K:109,09
Y:60,00

PT BAIXO EST: 1079+0,00
PT BAIXO COTA: 467,960
PIV EST:1081+0,00
PIV COTA:468,200
K:109,09
Y:80,00

PTV: 1057+20,00 COTA: 464,322
PCV: 1064+0,00 COTA: 465,056
PTV: 1068+0,00 COTA: 465,760
PCV: 1074+10,00 COTA: 467,255
PTV: 1077+10,00 COTA: 467,780
PCV: 1079+0,00 COTA: 467,960
PTV: 1083+0,00 COTA: 468,733

0,61%
1,15%
0,60%

1050+17,00
BSTCØ1,50
H=1m
HRB=A-4
ISC=28.8%

H=1m
HRB=A-4
ISC=27.3%

H=1m
HRB=A-4
ISC=29%

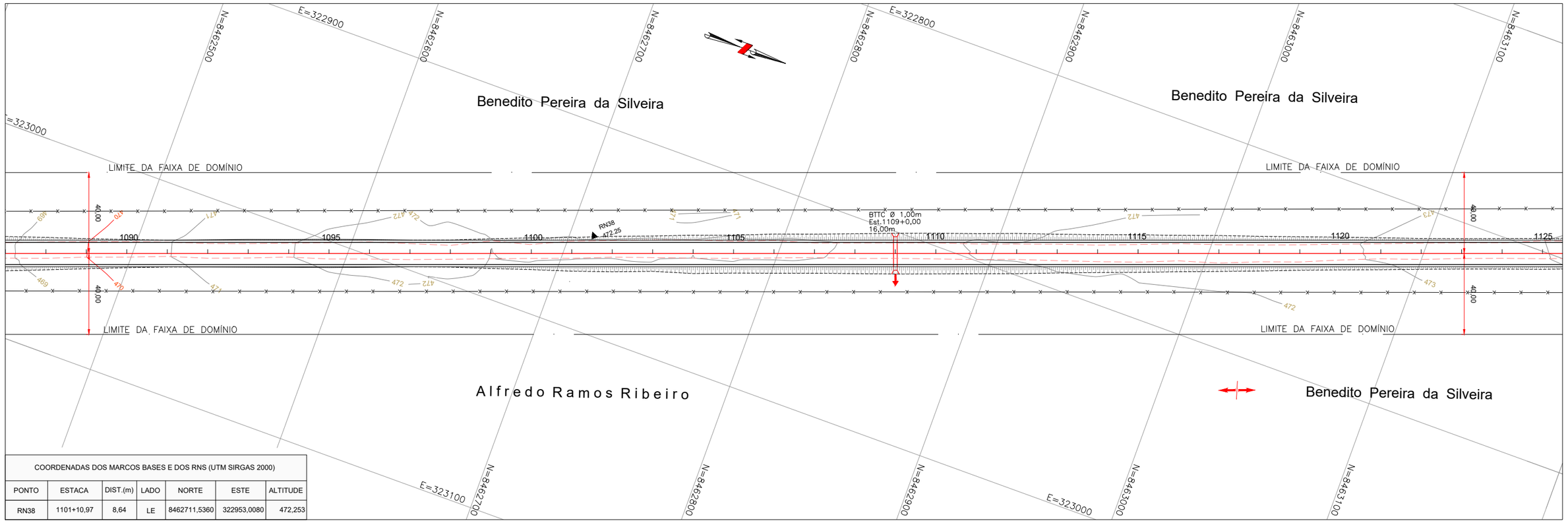
1081+0,00
BTTCØ1,50
H=1m
HRB=A-4
ISC=25.8%

i=0,61%
d=120,00m

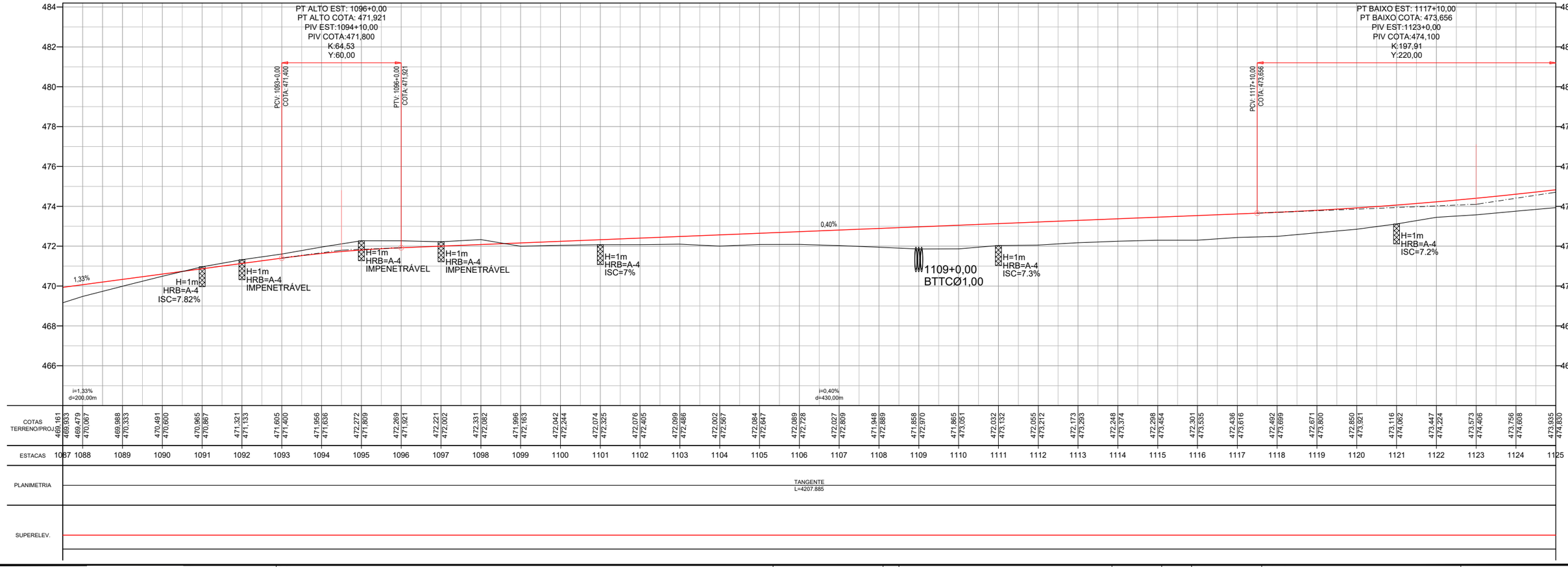
i=1,15%
d=130,00m

i=0,60%
d=30,00m

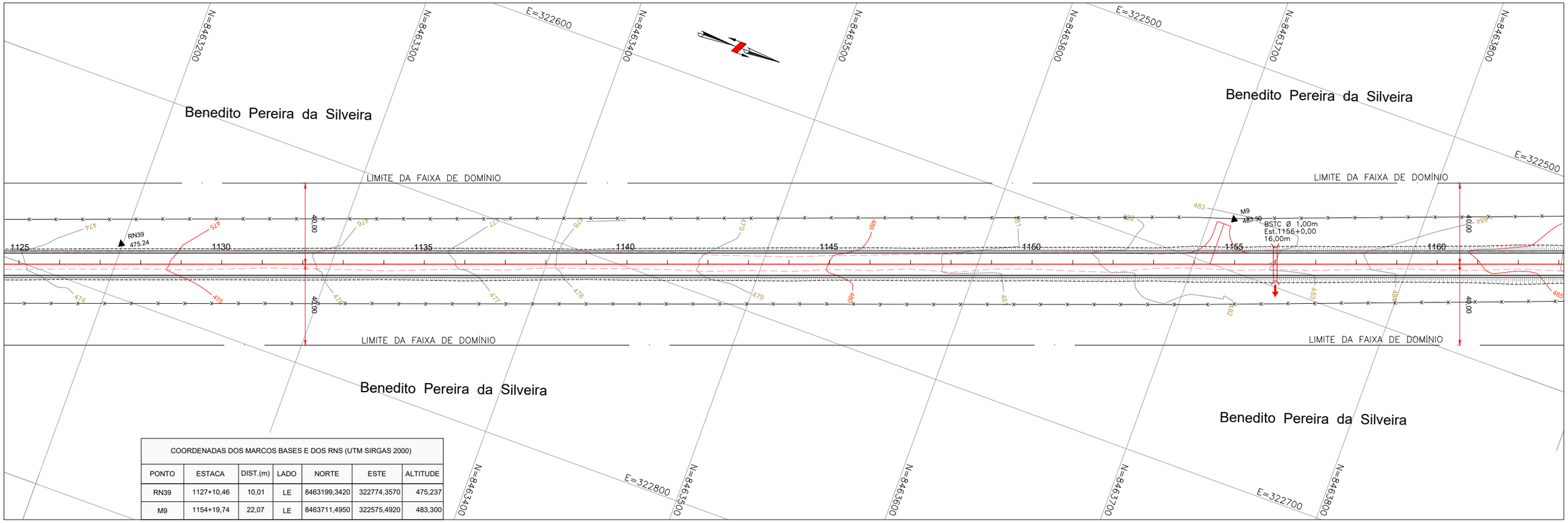
| | | | | | |



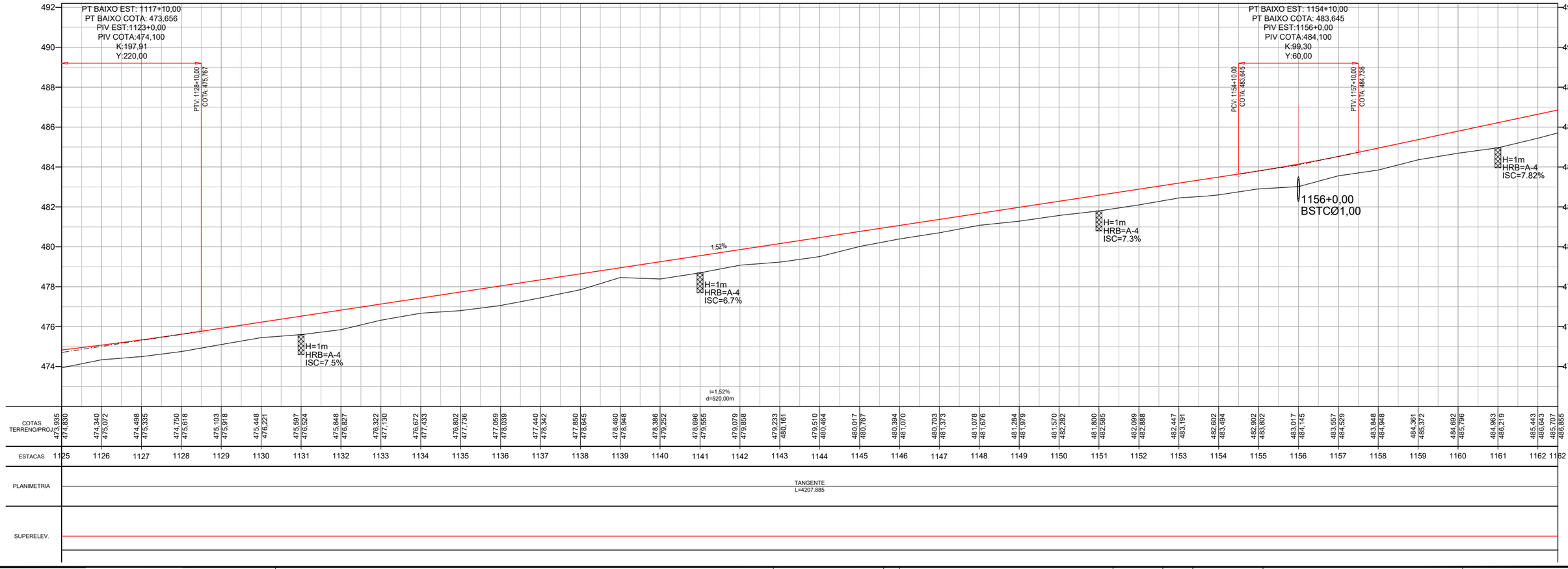
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN38	1101+10,97	8,64	LE	8462711,5360	322953,0080	472,253



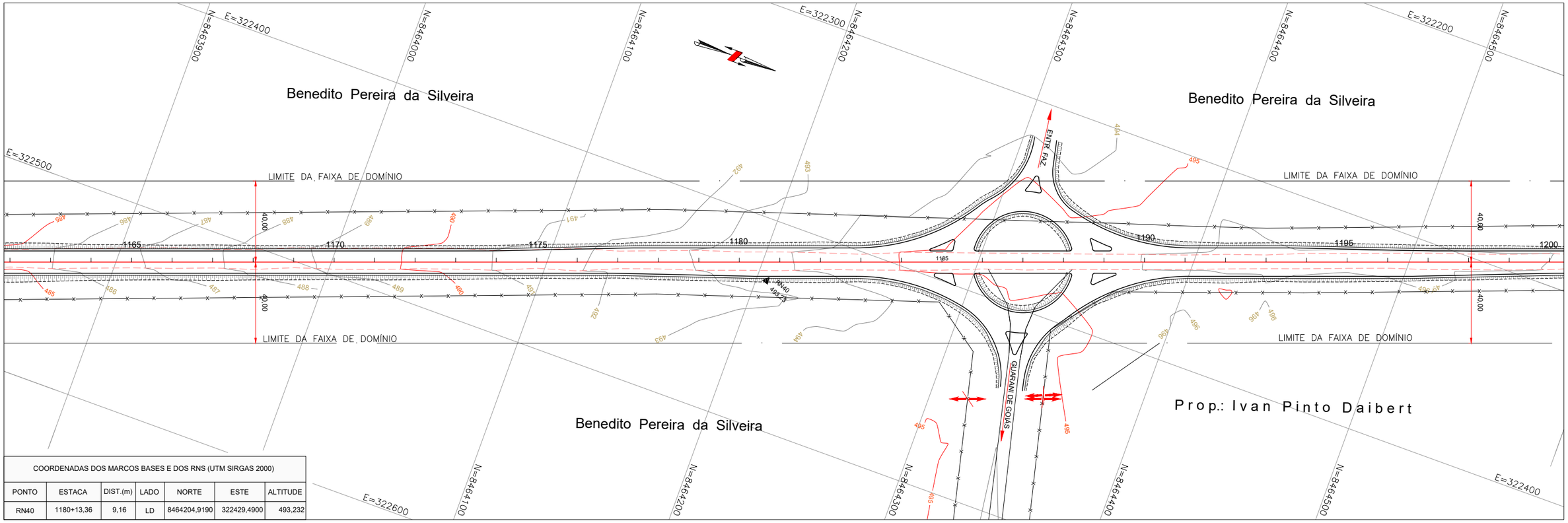
| | | | | | |



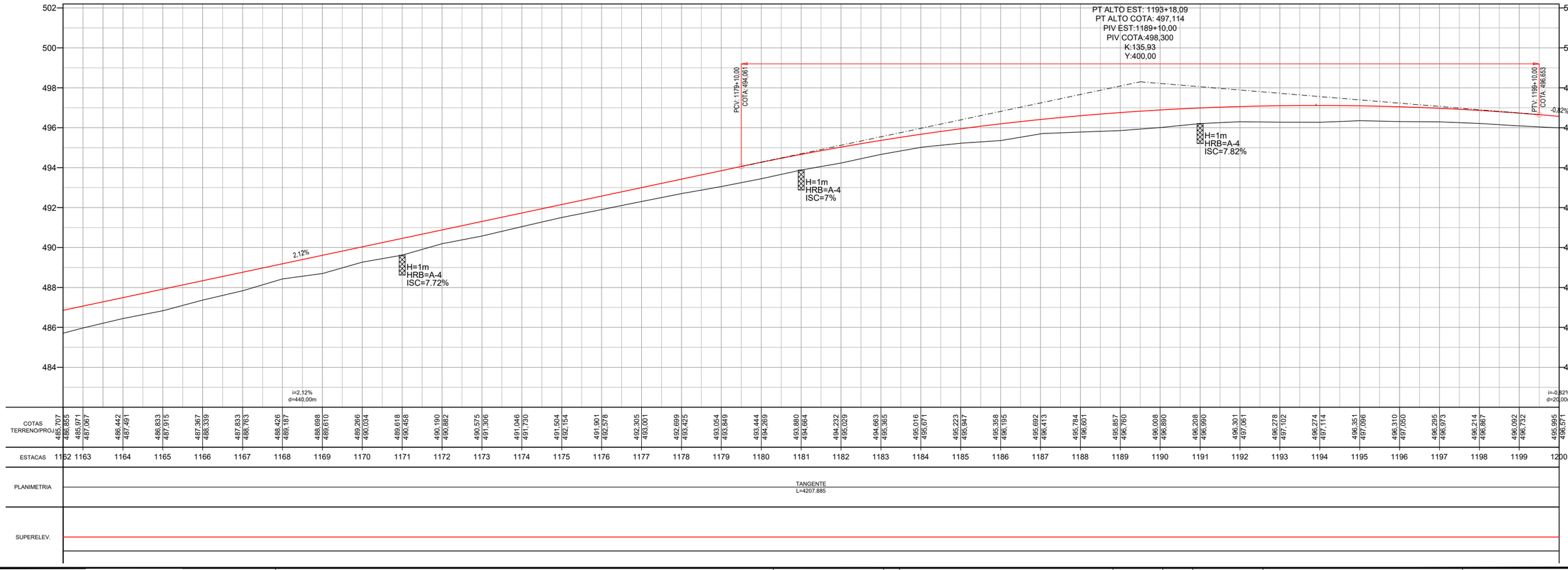
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN39	1127+10,46	10,01	LE	8463199,3420	322774,3570	475,237
M9	1154+19,74	22,07	LE	8463711,4950	322575,4920	483,300



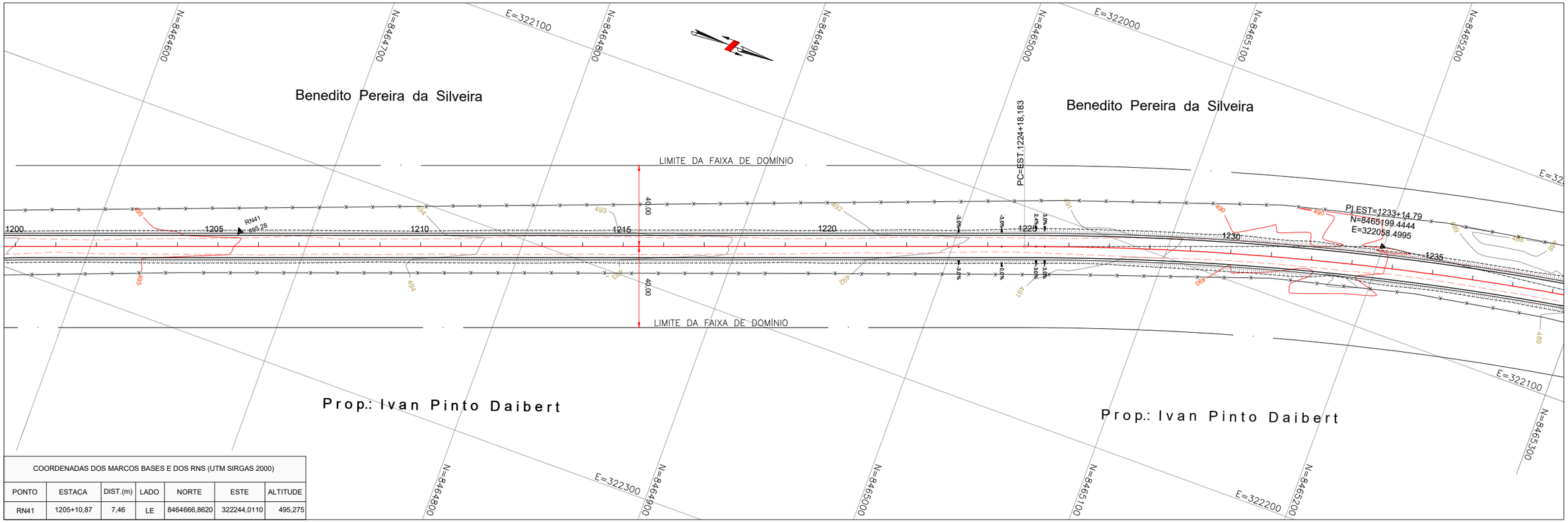
| | | | | | |



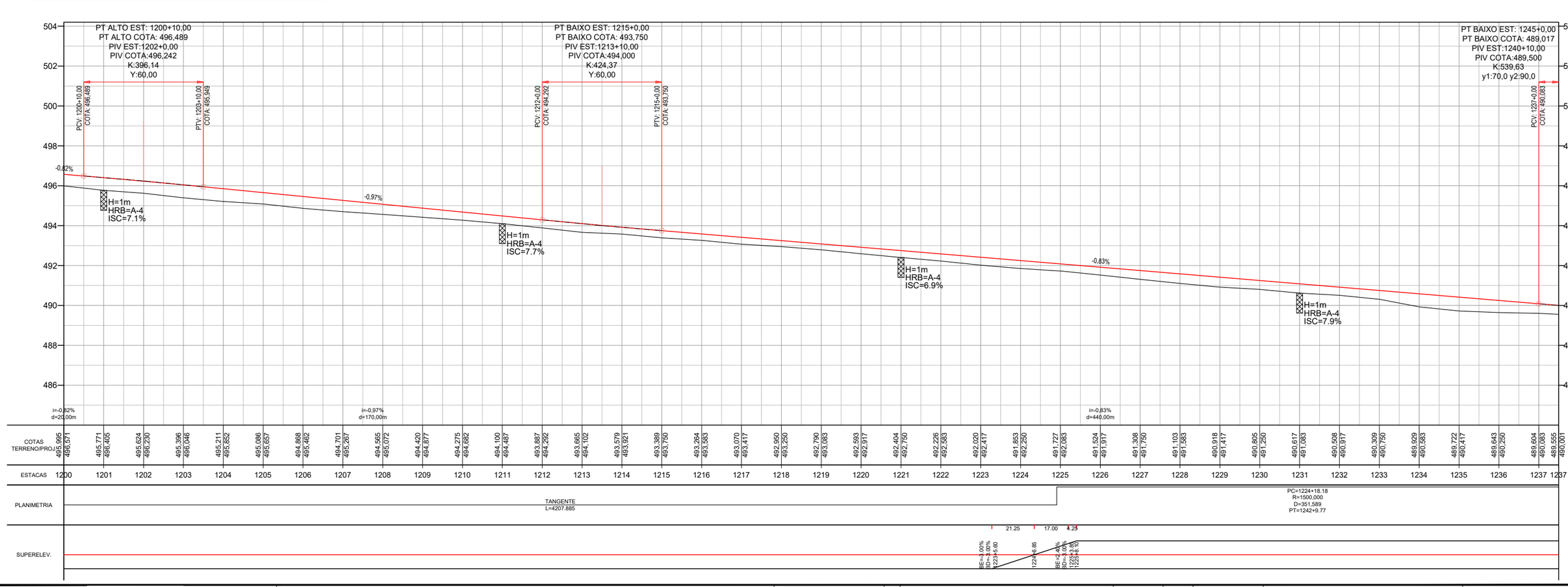
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN40	1180+13,36	9,16	LD	8464204,9190	322429,4900	493,232



| | | | | | |



COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN41	1205+10,87	7,46	LE	8464666,8620	322244,0110	495,275



495,995 496,571	495,771 496,405	495,624 496,230	495,396 496,046	495,211 495,852	495,086 495,657	494,868 495,462	494,701 495,267	494,565 495,072	494,420 494,877	494,275 494,682
1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210

494,100 494,487	493,887 494,292	493,665 494,102	493,579 493,921	493,389 493,750	493,264 493,583	493,070 493,417	492,950 493,250	492,790 493,083	492,593 492,917	492,404 492,750
1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221

492,226 492,583	492,020 492,417	491,853 492,250	491,727 492,083	491,524 491,917	491,308 491,750	491,103 491,583	490,918 491,417	490,805 491,250	490,617 491,083	490,508 490,917
1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232

490,309 490,750	489,929 490,583	489,722 490,417	489,643 490,250	489,604 490,083	489,555 490,001					
1233	1234	1235	1236	1237	1237					

1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210
1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221
1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232
1233	1234	1235	1236	1237	1237					

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA
GO INFRA
Somos todos GOIÁS GOVERNO DO ESTADO

Projeto: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO

RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou:	Heloisa Alves Ferreira	D	
Colaborou:	Edeir Vieira de Souza	C	
Desenhou:	Latitude Engenharia	B	
Resp. Téc:	Eng. Roberto A.N. Rodrigues	A	
		Alt.	Descrição

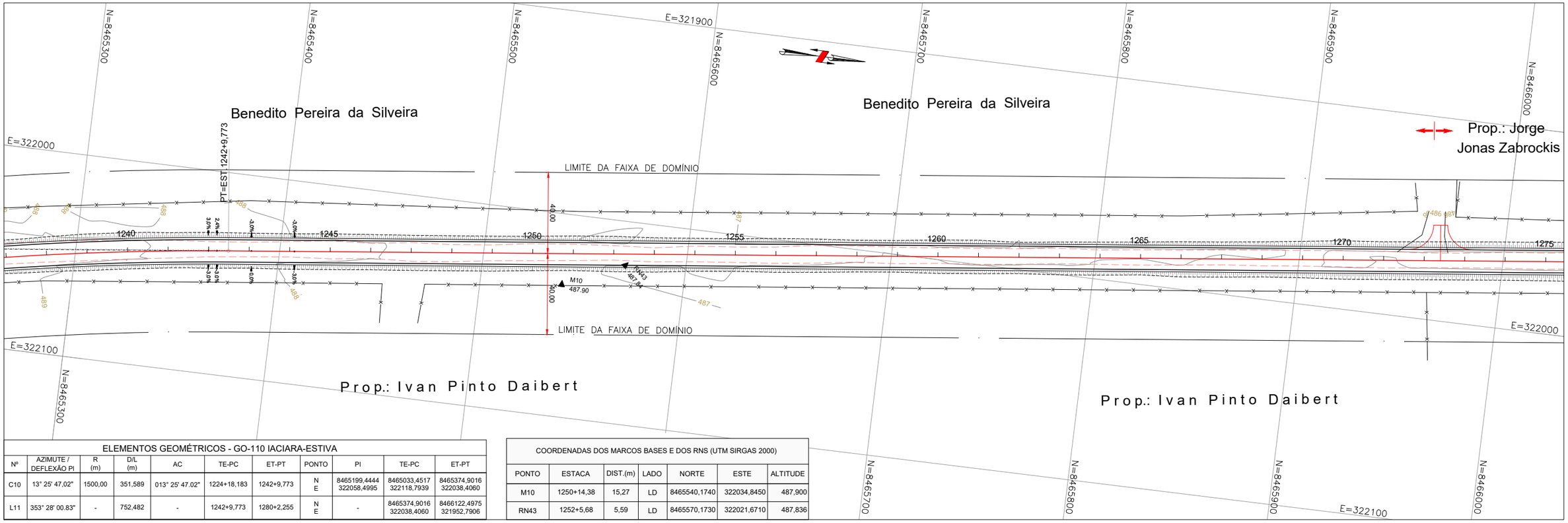
Elaborou | Data

Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROJETO GEOMÉTRICO
ESTACAS: 1200+00 A 1237+10

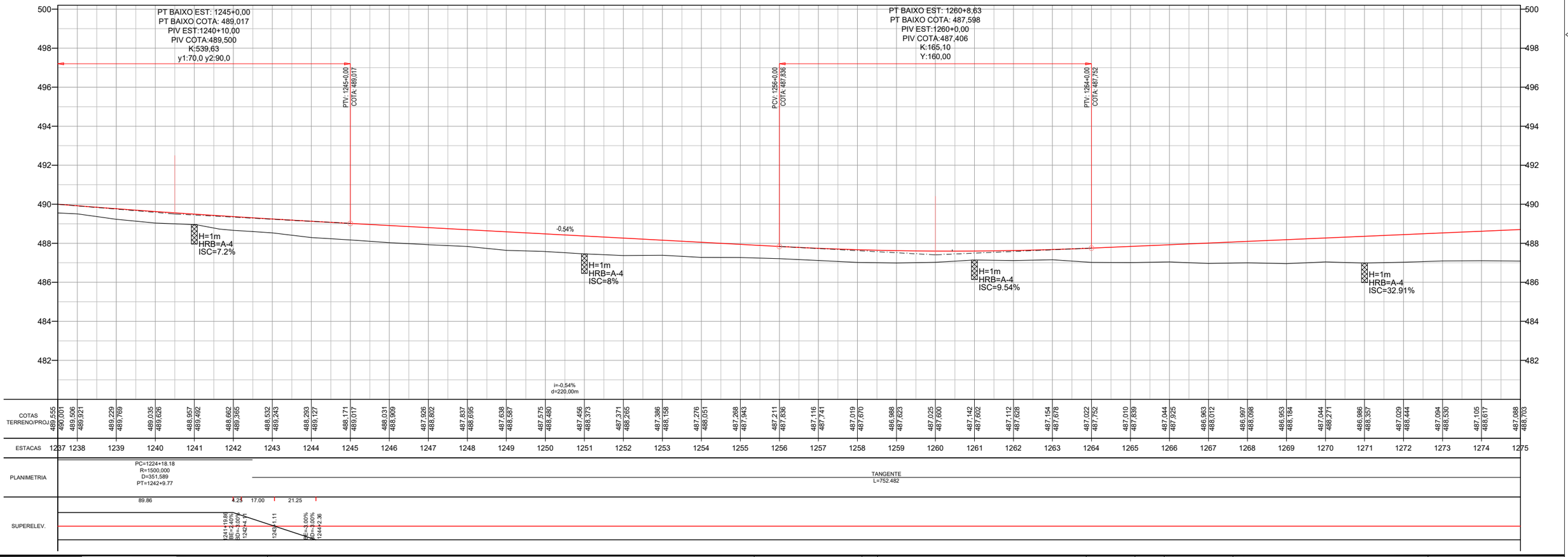
Número: EXE.GEOM.IACIARA.033.R1

Rev.	Núm. Folha:	Data:
A	33	03 2021



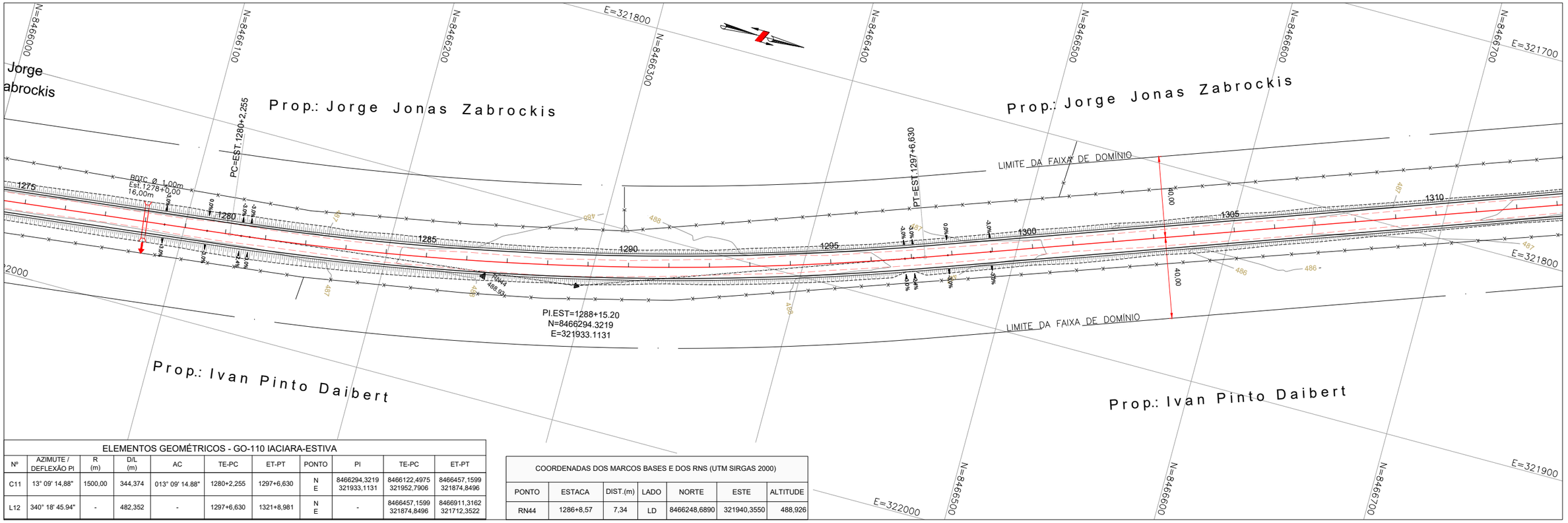
ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - GO-110 IACIARA-ESTIVA										
Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
C10	13° 25' 47,02"	1500,00	351,589	013° 25' 47,02"	1224+18,183	1242+9,773	N E	8465199,4444 322058,4995	8465033,4517 322118,7939	8465374,9016 322038,4060
L11	353° 28' 00.83"	-	752,482	-	1242+9,773	1280+2,255	N E	-	8465374,9016 322038,4060	8466122,4975 321952,7906

COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
M10	1250+14,38	15,27	LD	8465540,1740	322034,8450	487,900
RN43	1252+5,68	5,59	LD	8465570,1730	322021,6710	487,836



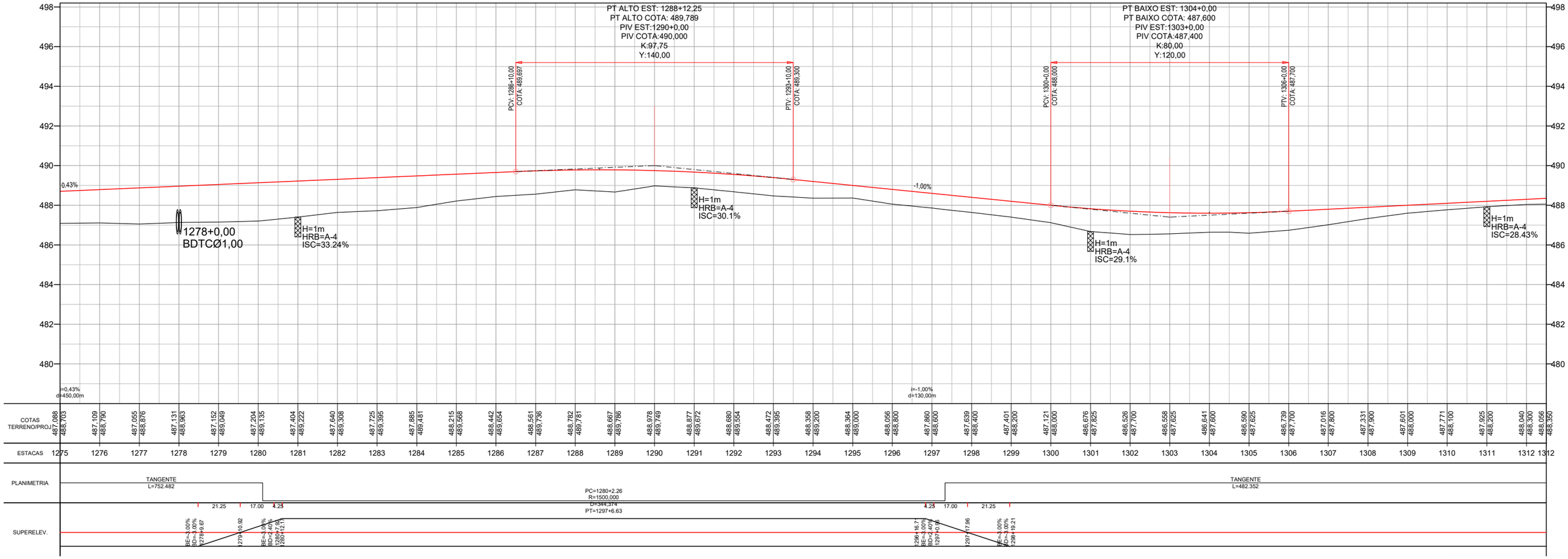
Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO							Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	Designação: PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** PROJETO GEOMÉTRICO ESTACAS: 1237+10 A 1275+00	Número: EXE.GEOM.IACIARA.034.R1
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA									Rev. A · Núm. Folha: 34 · Data: 03 2021
Projetou: Heloisa Alves Ferreira	Colaborou: Edeir Vieira de Souza	Desenhou: Latitude Engenharia	Resp. Téc.: Eng. Roberto A.N. Rodrigues	D	C	B	A	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA · GO INFRA · Somos todos GOIÁS GOVERNO DO ESTADO



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - GO-110 IACIARA-ESTIVA									
Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
C11	13° 09' 14,88"	1500,00	344,374	013° 09' 14,88"	1280+2,255	1297+6,630	N E	8466294,3219 321933,1131	8466122,4975 321952,7906	8466457,1599 321874,8496
L12	340° 18' 45.94"	-	482,352	-	1297+6,630	1321+8,981	N E	-	8466457,1599 321874,8496	8466911,3162 321712,3522

COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN44	1286+8,57	7,34	LD	8466248,6890	321940,3550	488,926



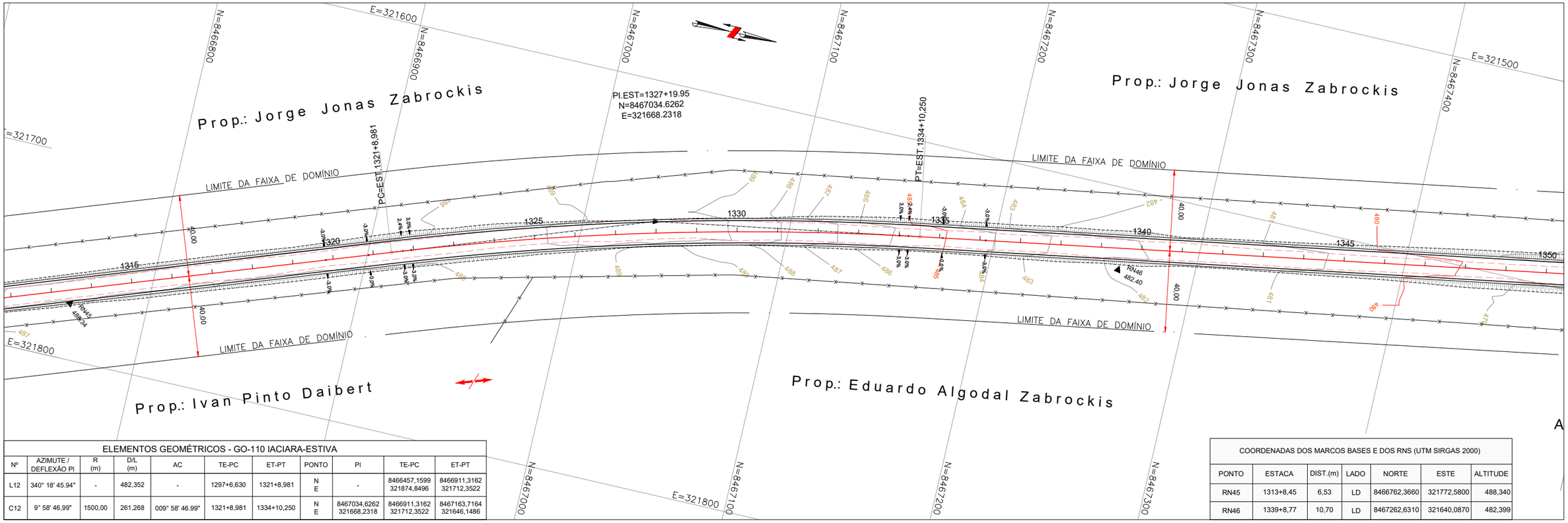
Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO				
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA				
Projetou: Heloisa Alves Ferreira	D				
Colaborou: Edeir Vieira de Souza	C				
Desenhou: Latitude Engenharia	B				
Resp. Téc: Eng. Roberto A.N. Rodrigues	A				
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROJETO GEOMÉTRICO
ESTACAS: 1275+00 A 1312+10

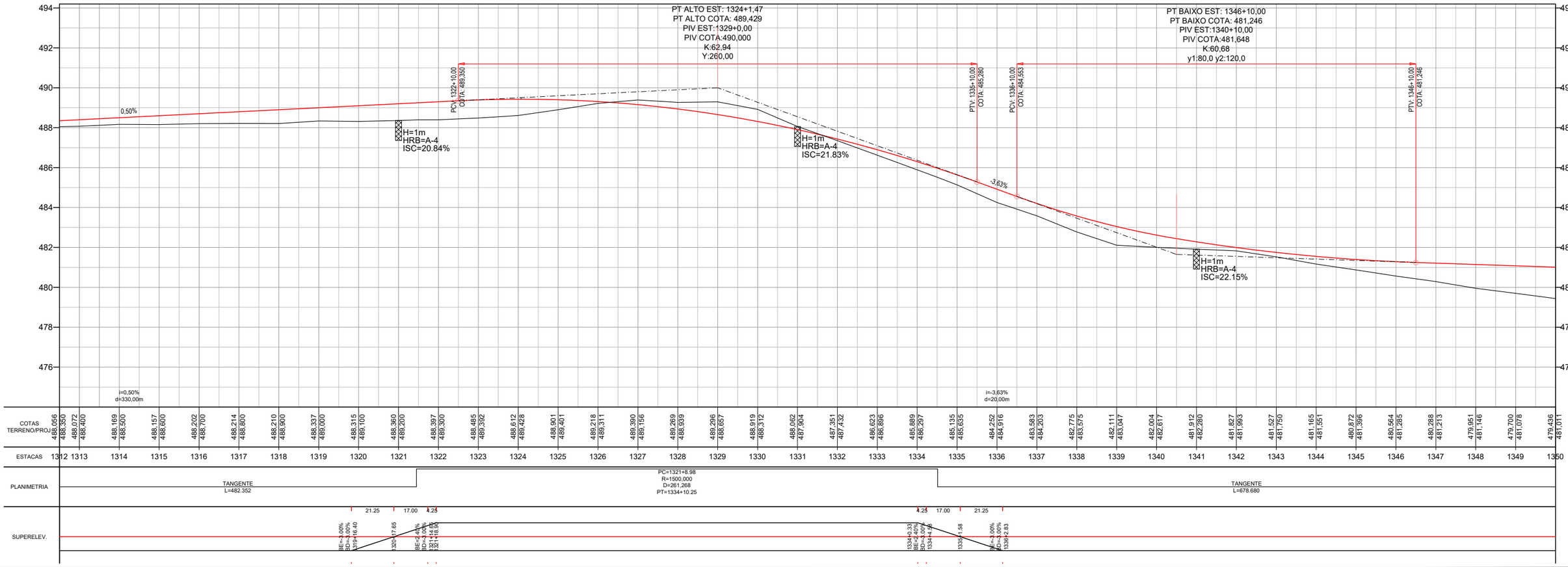
Número: EXE.GEOM.IACIARA.035.R1

Rev.	Núm. Folha:	Data:
A	35	03 2021

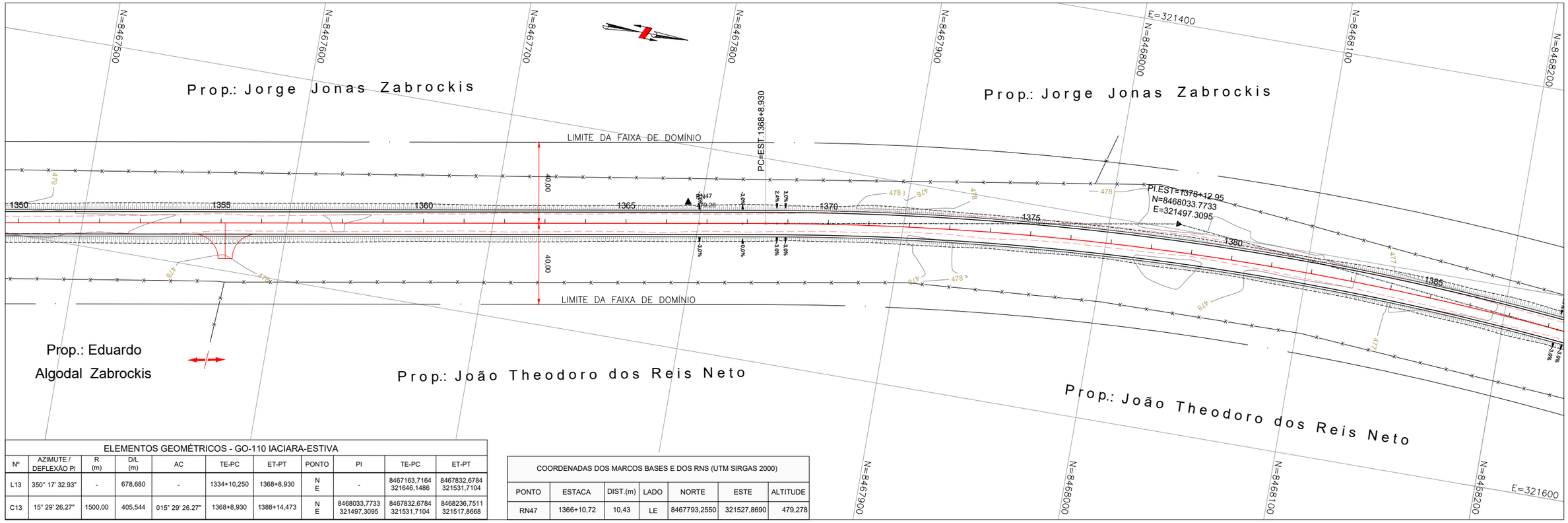


ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - GO-110 IACIARA-ESTIVA										
Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
L12	340° 18' 45.94"	-	482,352	-	1297+6,630	1321+8,981	N E	-	8466457,1599 321874,8496	8466911,3162 321712,3522
C12	9° 58' 46,99"	1500,00	261,268	009° 58' 46.99"	1321+8,981	1334+10,250	N E	8467034,6262 321668,2318	8466911,3162 321712,3522	8467163,7164 321646,1486

COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN45	1313+8,45	6,53	LD	8466762,3660	321772,5800	488,340
RN46	1339+8,77	10,70	LD	8467262,6310	321640,0870	482,399

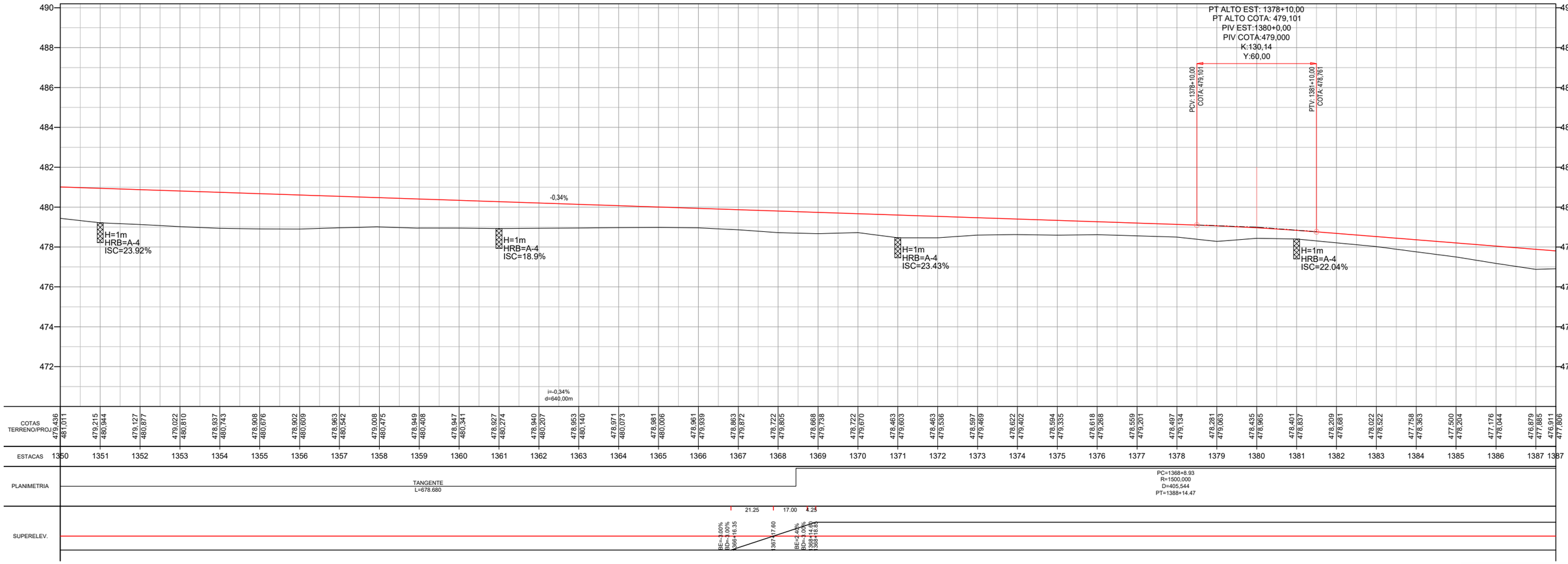


Projeto: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA	Projetou: Heloisa Alves Ferreira Colaborou: Edeir Vieira de Souza Desenhou: Latitude Engenharia Resp. Téc: Eng. Roberto A.N. Rodrigues	D C B A	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	Designação: PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** PROJETO GEOMÉTRICO ESTACAS: 1312+10 A 1350+00	Número: EXE.GEOM.IACIARA.036.R1 Rev. A · Núm. Folha: 36 · Data: 03 2021

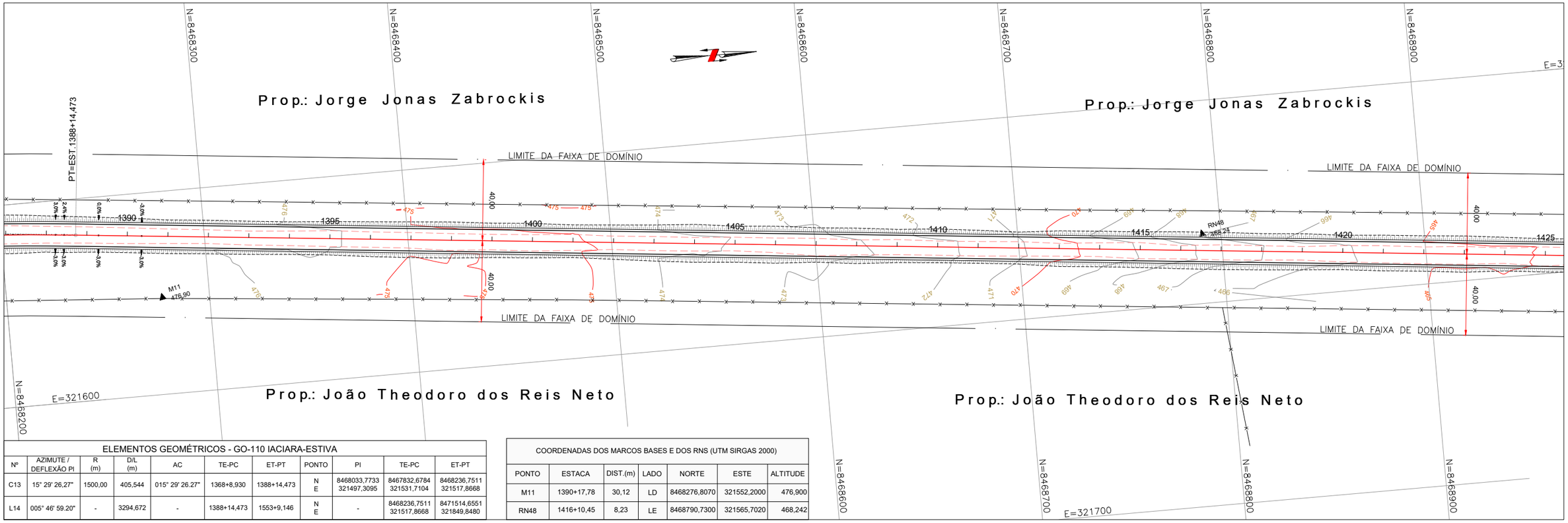


ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - GO-110 IACIARA-ESTIVA										
Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
L13	350° 17' 32.93"	-	678,680	-	1334+10,250	1368+8,930	N E	-	8467163,7164 321646,1486	8467832,6784 321531,7104
C13	15° 29' 26,27"	1500,00	405,544	015° 29' 26.27"	1368+8,930	1388+14,473	N E	8468033,7733 321497,3095	8467832,6784 321531,7104	8468236,7511 321517,8668

COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN47	1366+10,72	10,43	LE	8467793,2550	321527,8690	479,278

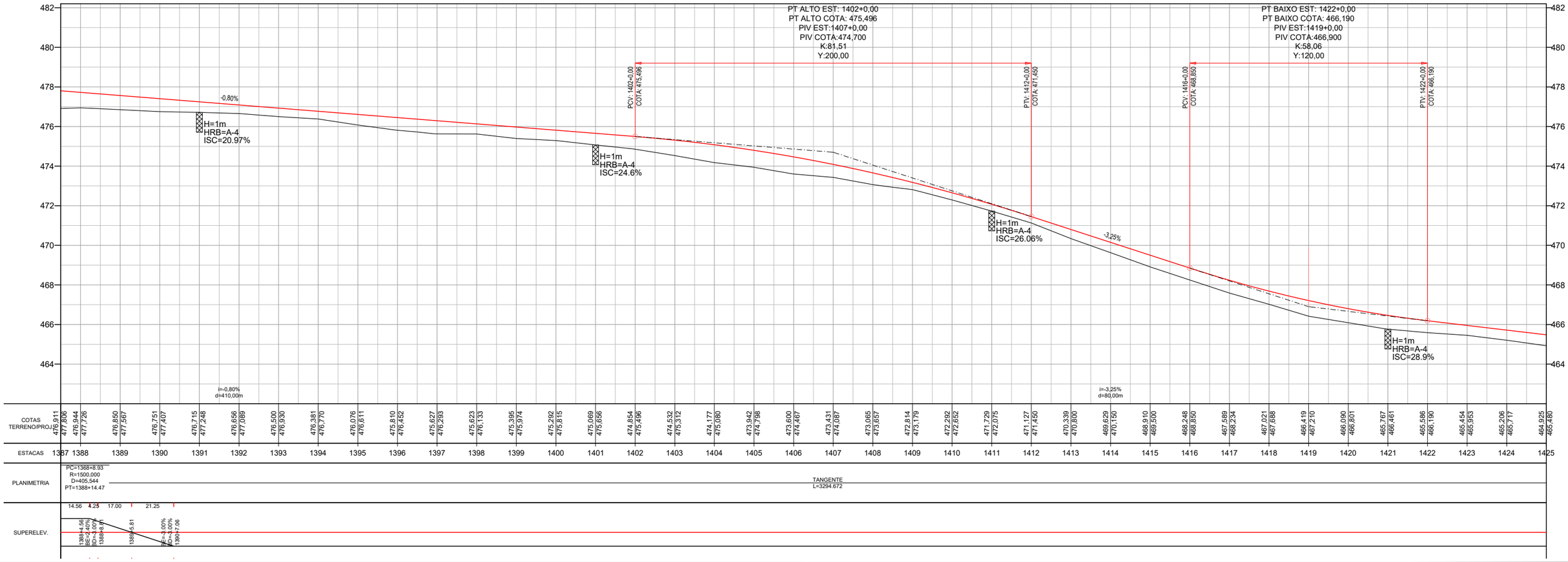


Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO								Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	Designação: PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** PROJETO GEOMÉTRICO ESTACAS: 1350+00 A 1387+10	Número: EXE.GEOM.IACIARA.037.R1
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA										Rev. A · Núm. Folha: 37 · Data: 03 2021
	Projetou: Heloisa Alves Ferreira			D							
	Colaborou: Edeir Vieira de Souza			C							
	Desenhou: Latitude Engenharia			B							
	Resp. Téc.: Eng. Roberto A.N. Rodrigues			A							
				Alt.	Descrição		Elaborou	Data			



ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - GO-110 IACIARA-ESTIVA										
Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
C13	15° 29' 26,27"	1500,00	405,544	015° 29' 26.27"	1368+8,930	1388+14,473	N E	8468033,7733 321497,3095	8467832,6784 321531,7104	8468236,7511 321517,8668
L14	005° 46' 59.20"	-	3294,672	-	1388+14,473	1553+9,146	N E	-	8468236,7511 321517,8668	8471514,6551 321849,8480

COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
M11	1390+17,78	30,12	LD	8468276,8070	321552,2000	476,900
RN48	1416+10,45	8,23	LE	8468790,7300	321565,7020	468,242



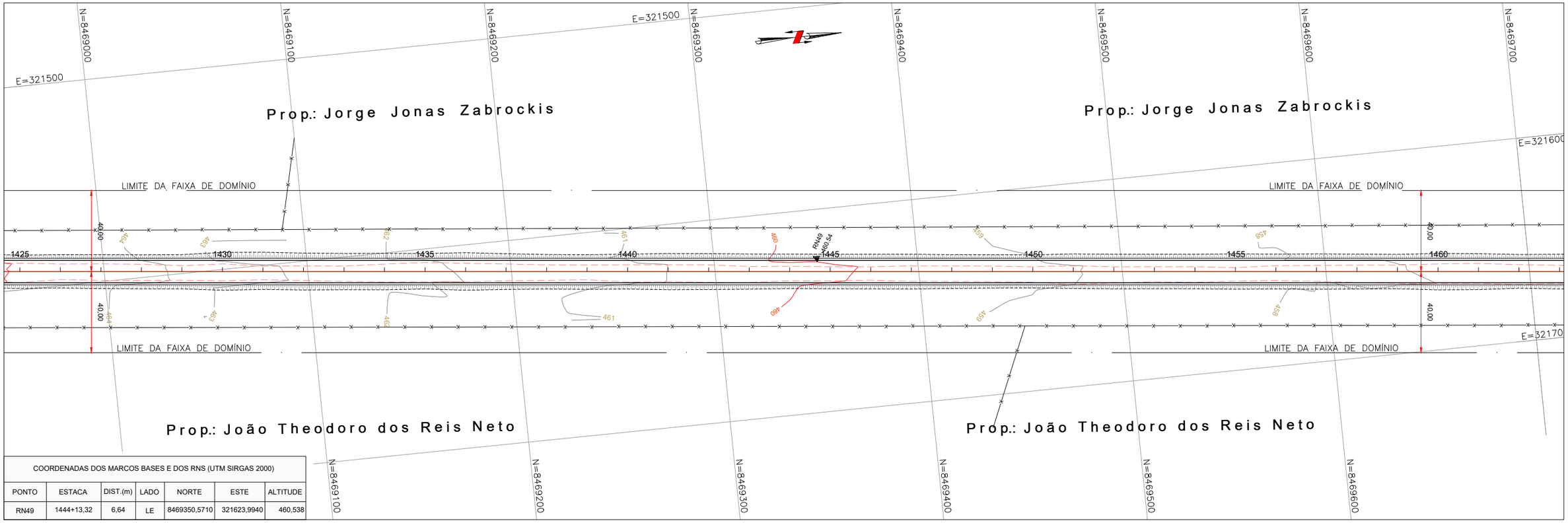
Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO		
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA		
Projetou: Heloisa Alves Ferreira	D		
Colaborou: Edeir Vieira de Souza	C		
Desenhou: Latitude Engenharia	B		
Resp. Téc: Eng. Roberto A.N. Rodrigues	A		
	Alt.	Descrição	Elaborou / Data

Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)

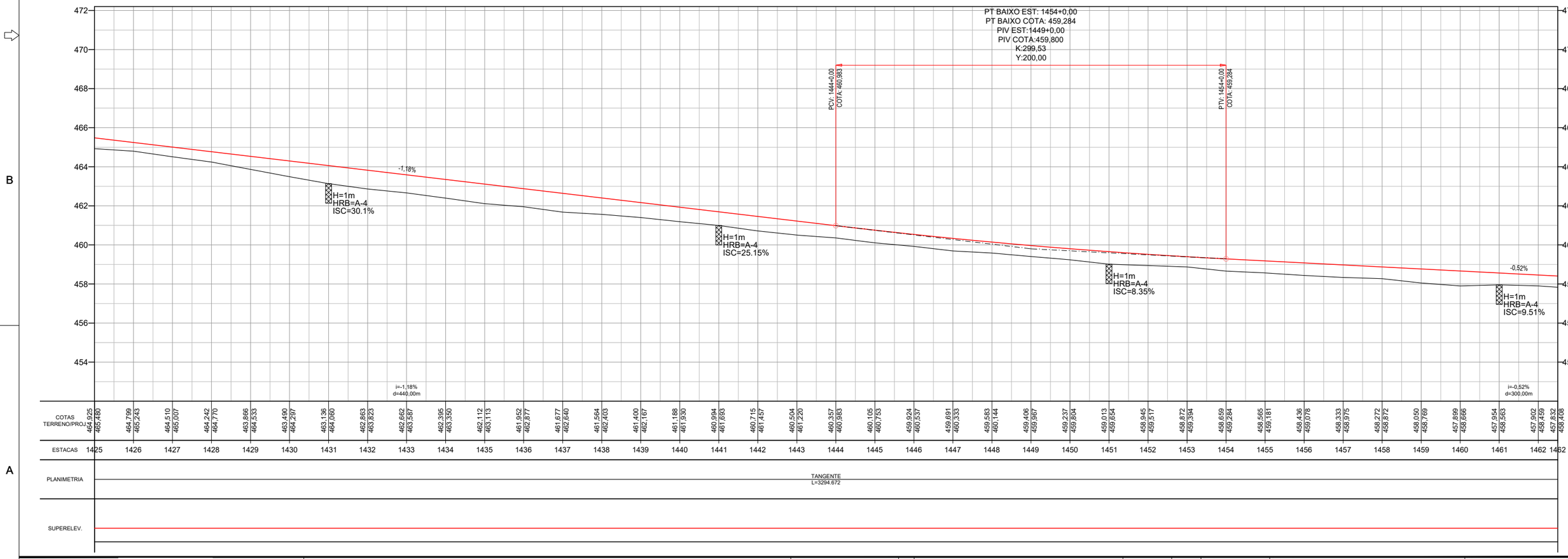
Designação: PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** PROJETO GEOMÉTRICO ESTACAS: 1387+10 A 1425+00

Número: EXE.GEOM.IACIARA.038.R1

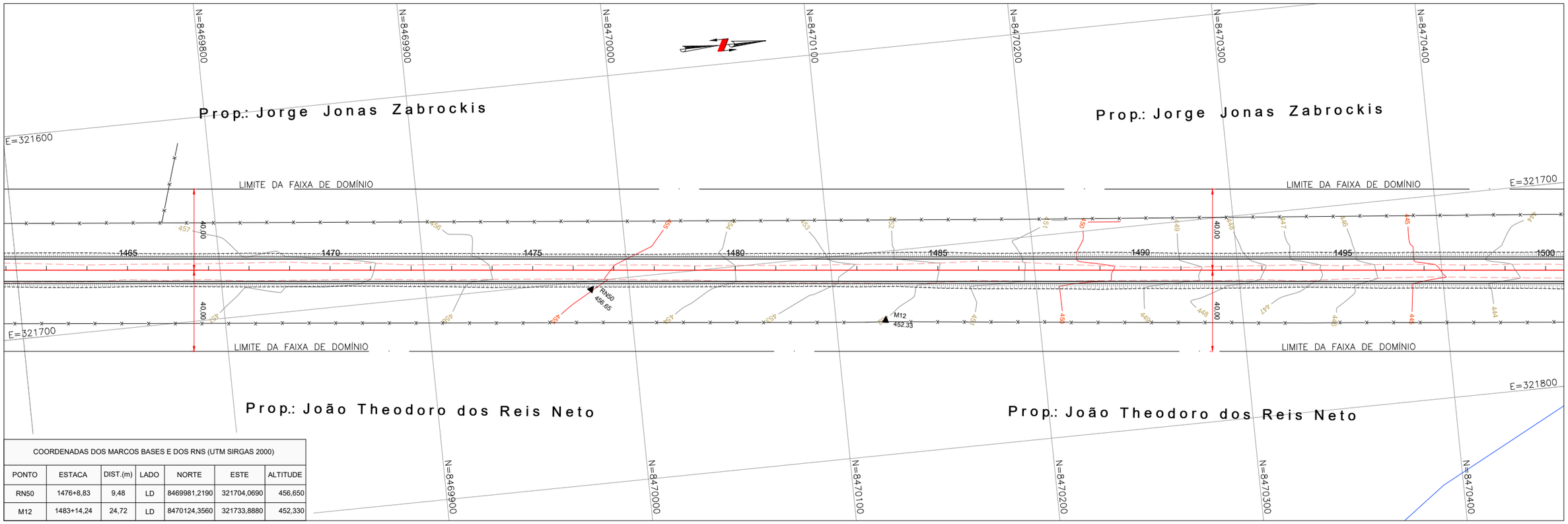
Rev. A | Núm. Folha: 38 | Data: 03 2021



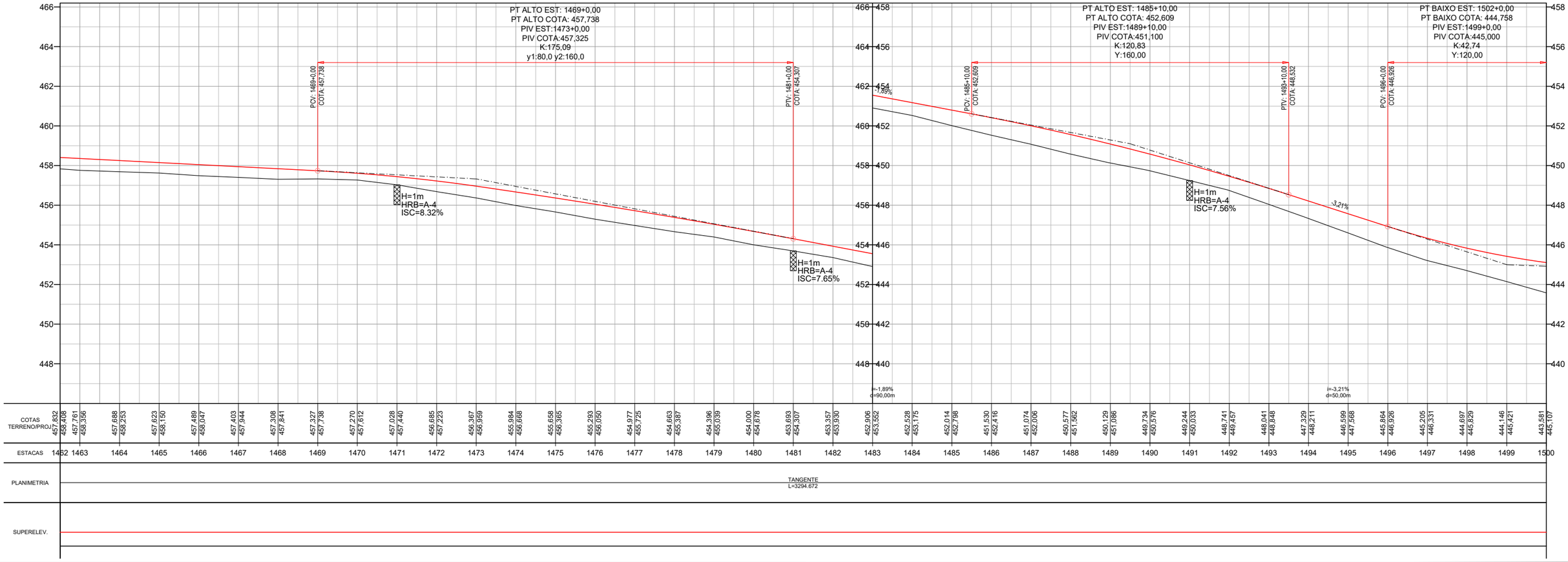
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN49	1444+13,32	6,64	LE	8469350,5710	321623,9940	460,538



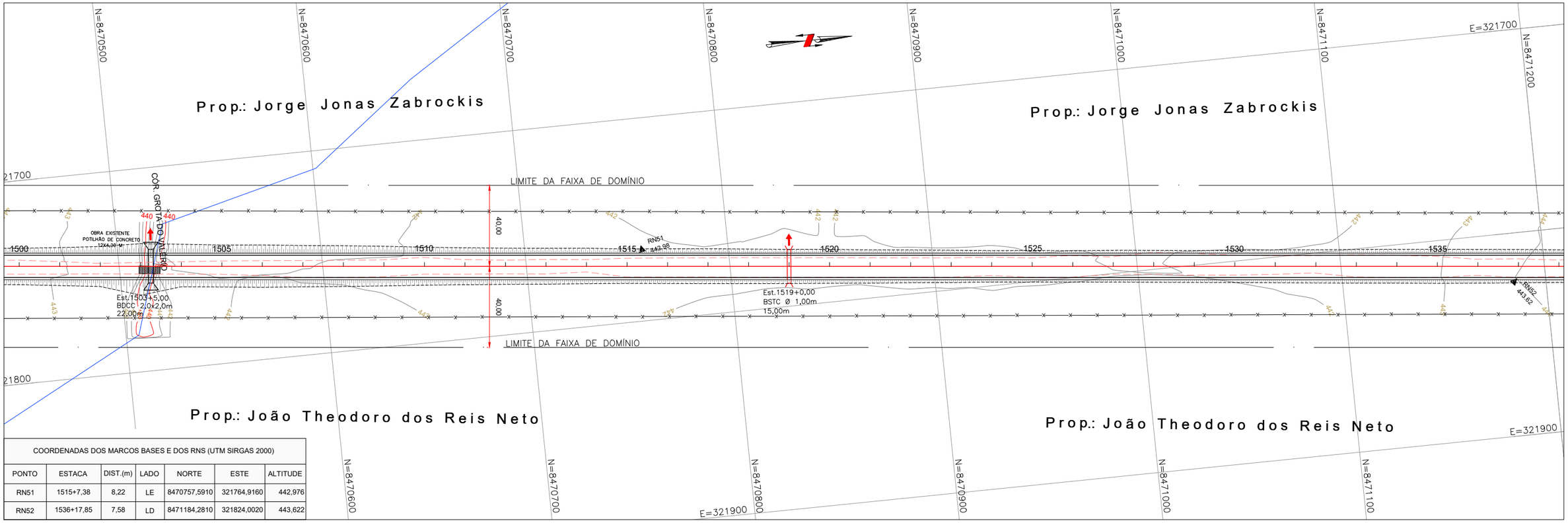
| | | | | | |



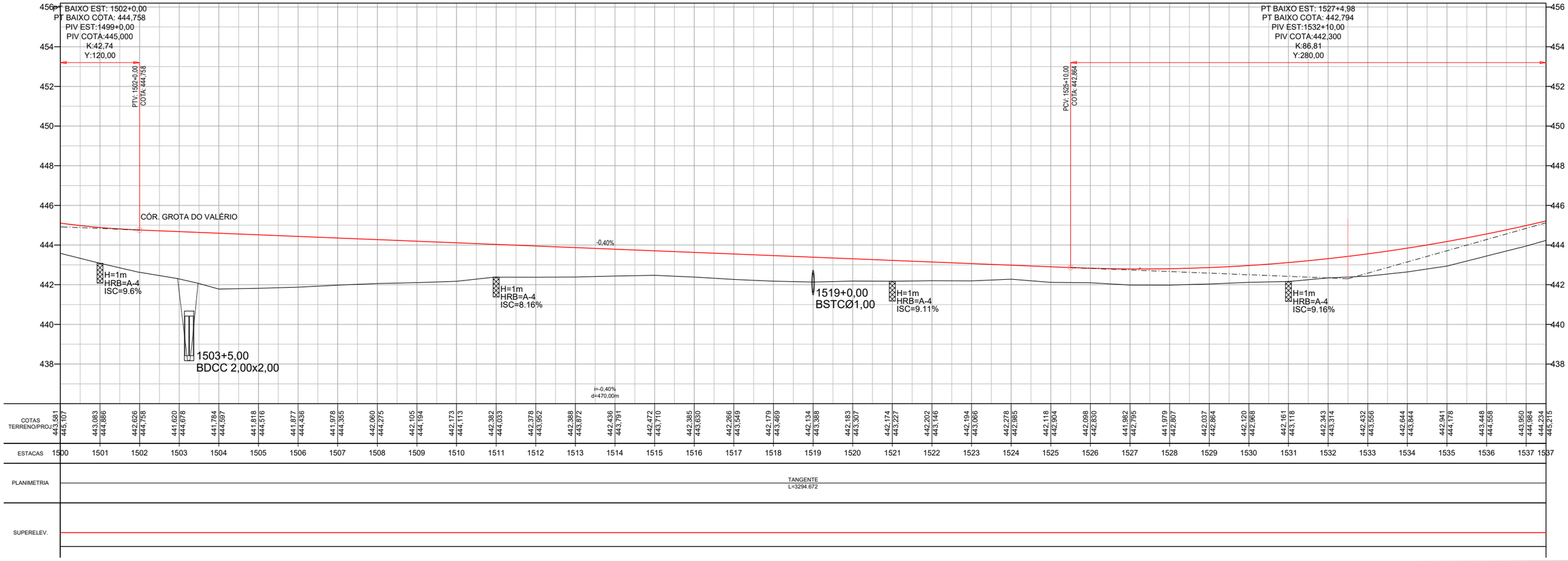
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN50	1476+8,83	9,48	LD	8469981,2190	321704,0690	456,650
M12	1483+14,24	24,72	LD	8470124,3560	321733,8880	452,330



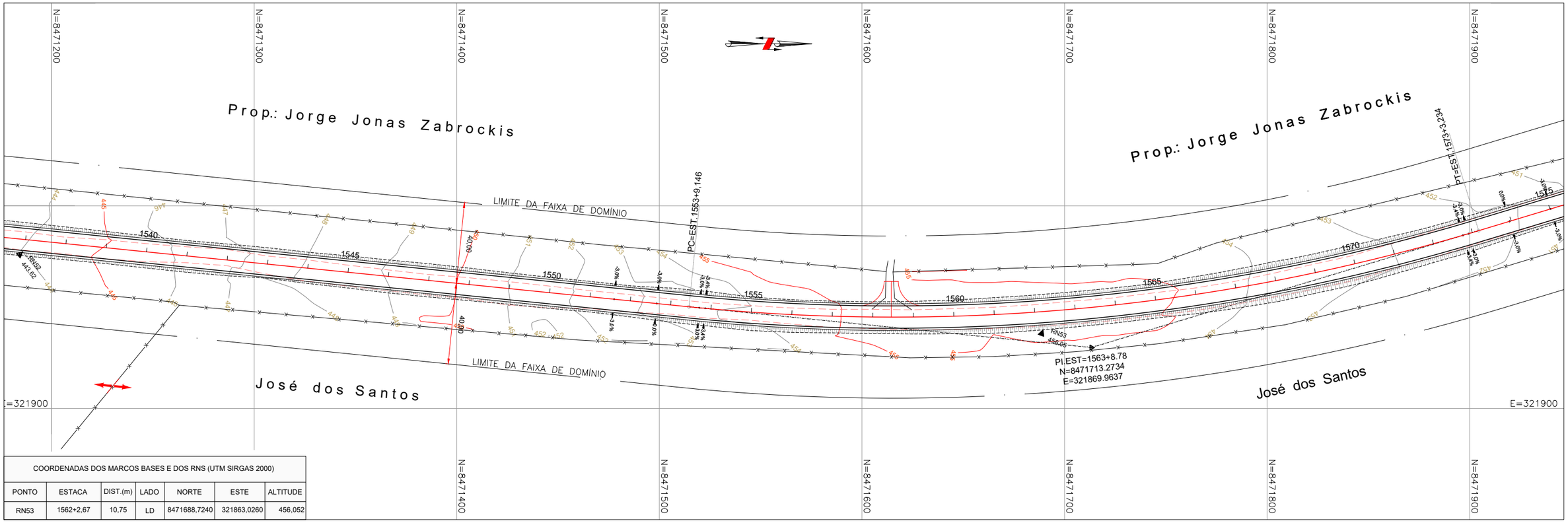
| | | | | | |



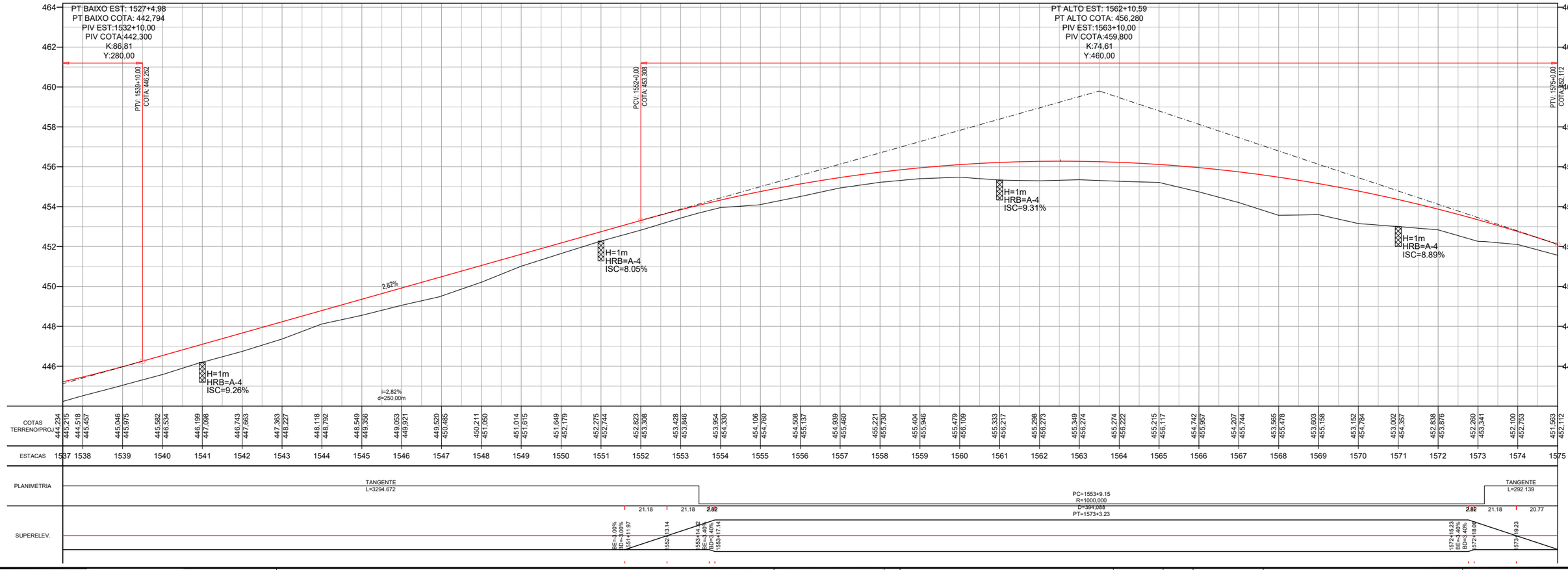
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN51	1515+7,38	8,22	LE	8470757,5910	321764,9160	442,976
RN52	1536+17,85	7,58	LD	8471184,2810	321824,0020	443,622



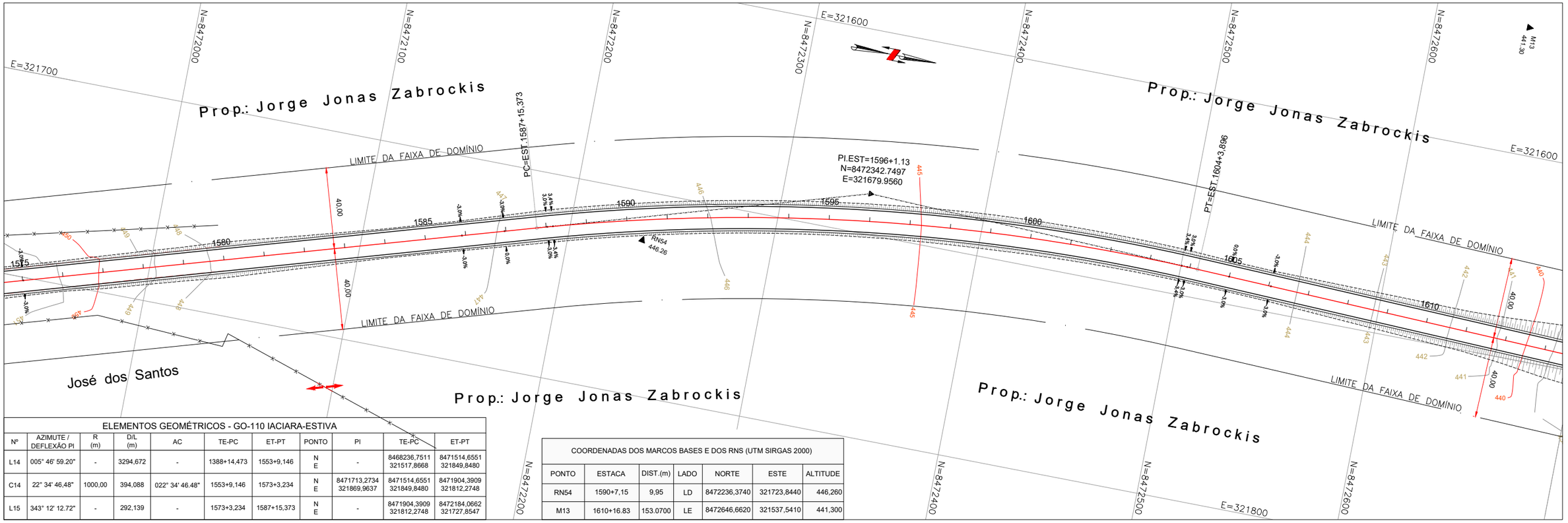
| | | | | | |



COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN53	1562+2,67	10,75	LD	8471688,7240	321863,0260	456,052



Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA	GO INFRA	Somos todos GOIÁS GOVERNO DO ESTADO	Projeto: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA	Projetou: Heloisa Alves Ferreira Colaborou: Edeir Vieira de Souza Desenhou: Latitude Engenharia Resp. Téc: Eng. Roberto A.N. Rodrigues	D C B A	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3) Designação: PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** PROJETO GEOMÉTRICO ESTACAS: 1537+10 A 1575+00 Número: EXE.GEOM.IACIARA.042.R1 Rev. A · Núm. Folha: 42 · Data: 03 2021

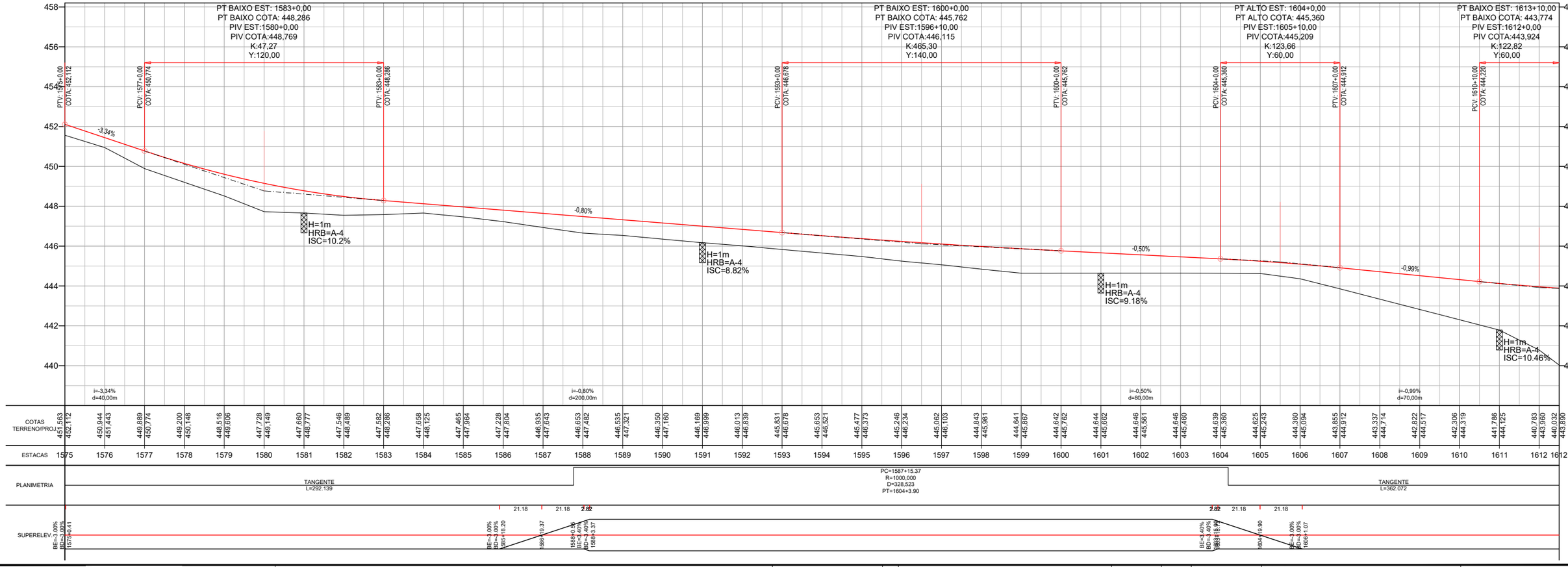


ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - GO-110 IACIARA-ESTIVA

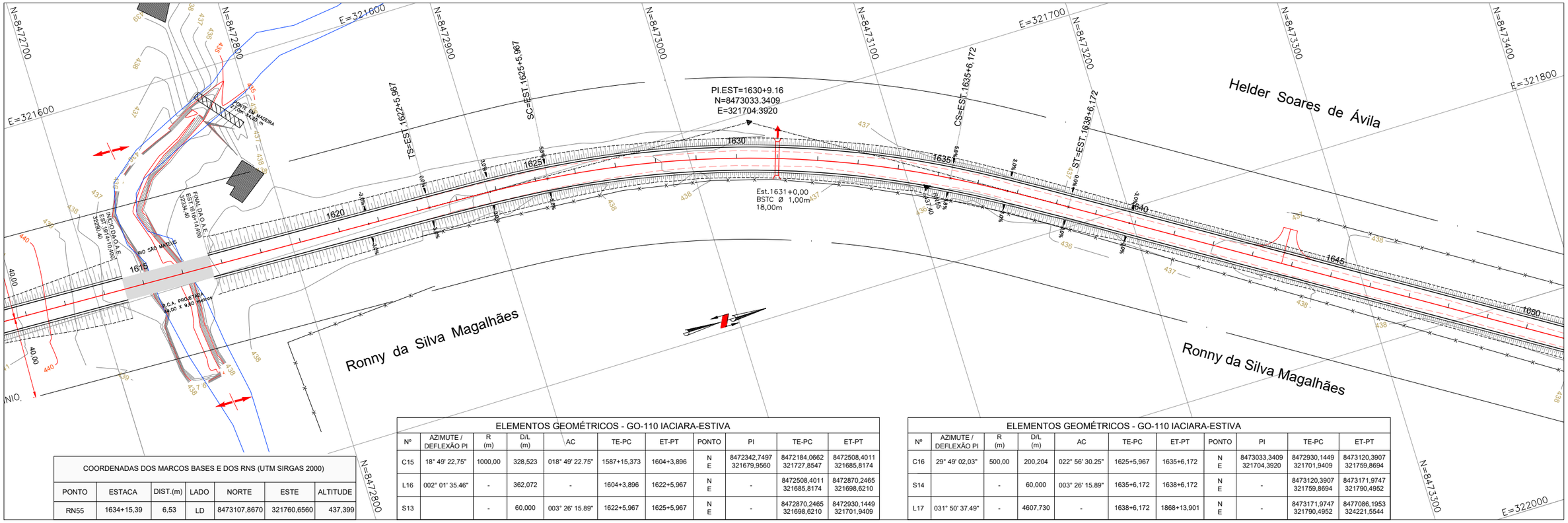
Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
L14	005° 46' 59.20"	-	3294,672	-	1388+14,473	1553+9,146	N E	-	8468236,7511 321517,8668	8471514,6551 321849,8480
C14	22° 34' 46,48"	1000,00	394,088	022° 34' 46,48"	1553+9,146	1573+3,234	N E	8471713,2734 321869,9637	8471514,6551 321849,8480	8471904,3909 321812,2748
L15	343° 12' 12.72"	-	292,139	-	1573+3,234	1587+15,373	N E	-	8471904,3909 321812,2748	8472184,0662 321727,8547

COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)

PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN54	1590+7,15	9,95	LD	8472236,3740	321723,8440	446,260
M13	1610+16.83	153.0700	LE	8472646,6620	321537,5410	441,300



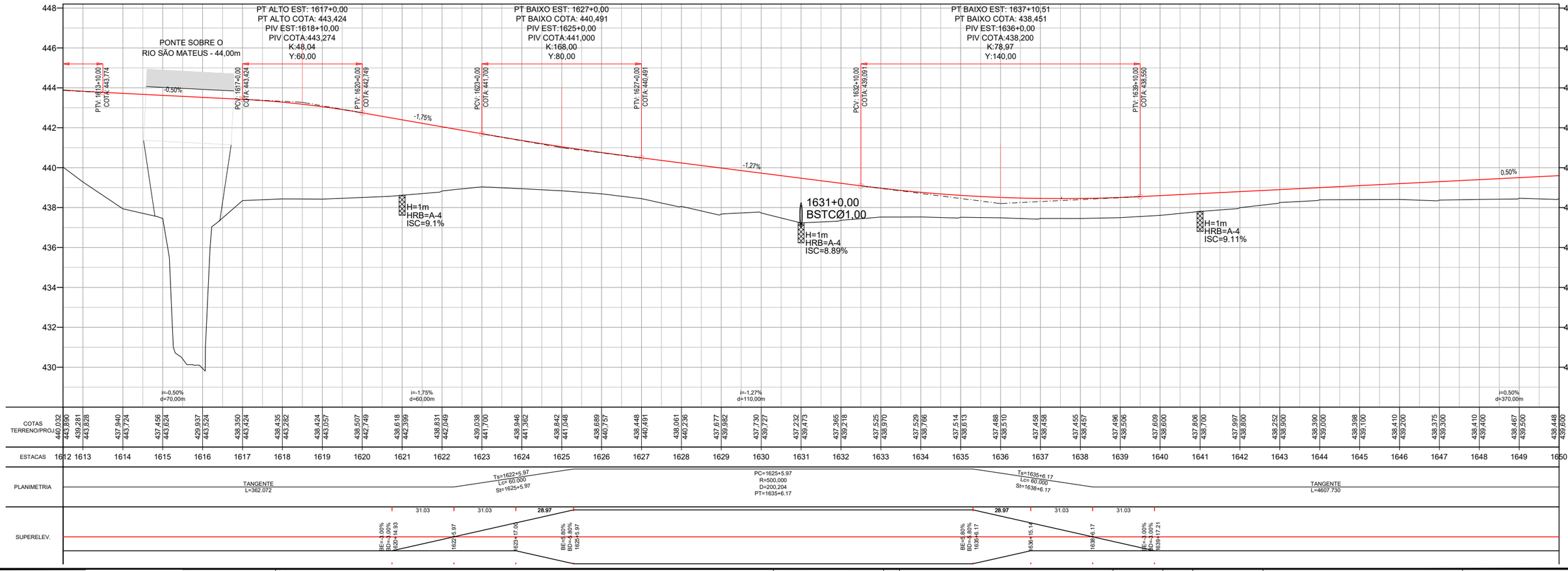
Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA	Projetou: Heloisa Alves Ferreira Colaborou: Edeir Vieira de Souza Desenhou: Latitude Engenharia Resp. Téc: Eng. Roberto A.N. Rodrigues	D C B A Alt.	Descrição	Elaborou	Data	Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	Designação: PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** PROJETO GEOMÉTRICO ESTACAS: 1575+00 A 1612+10	Número: EXE.GEOM.IACIARA.043.R1 Rev. A | Núm. Folha: 43 | Data: 03 2021



COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN55	1634+15,39	6,53	LD	8473107,8670	321760,6560	437,399

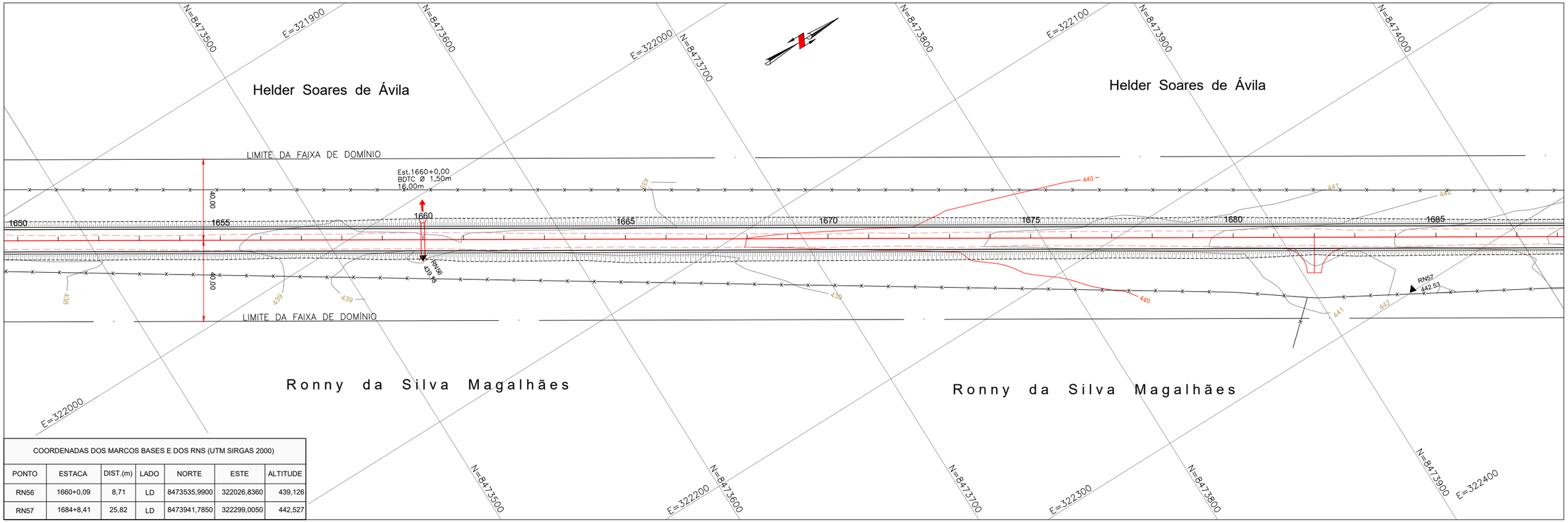
ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - GO-110 IACIARA-ESTIVA										
Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
C15	18° 49' 22,75"	1000,00	328,523	018° 49' 22.75"	1587+15,373	1604+3,896	N E	8472342,7497 321679,9560	8472184,0662 321727,8547	8472508,4011 321685,8174
L16	002° 01' 35.46"	-	362,072	-	1604+3,896	1622+5,967	N E	-	8472508,4011 321685,8174	8472870,2465 321698,6210
S13		-	60,000	003° 26' 15.89"	1622+5,967	1625+5,967	N E	-	8472870,2465 321698,6210	8472930,1449 321701,9409

ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - GO-110 IACIARA-ESTIVA										
Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
C16	29° 49' 02,03"	500,00	200,204	022° 56' 30.25"	1625+5,967	1635+6,172	N E	8473033,3409 321704,3920	8472930,1449 321701,9409	8473120,3907 321759,8694
S14		-	60,000	003° 26' 15.89"	1635+6,172	1638+6,172	N E	-	8473120,3907 321759,8694	8473171,9747 321790,4952
L17	031° 50' 37.49"	-	4607,730	-	1638+6,172	1868+13,901	N E	-	8473171,9747 321790,4952	8477086,1953 324221,5544

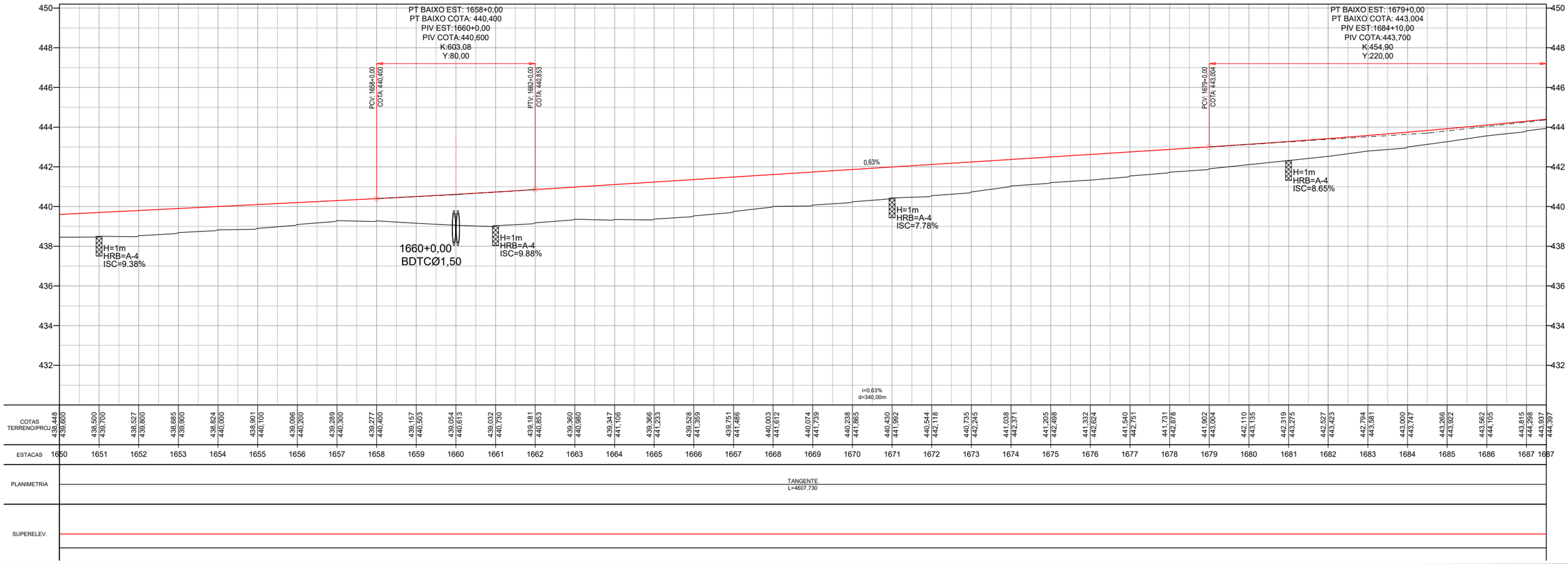


Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO											
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA											
Projetou: Heloisa Alves Ferreira		D										
Colaborou: Edeir Vieira de Souza		C										
Desenhou: Latitude Engenharia		B										
Resp. Téc: Eng. Roberto A.N. Rodrigues		A										
		Alt.	Descrição							Elaborou	Data	

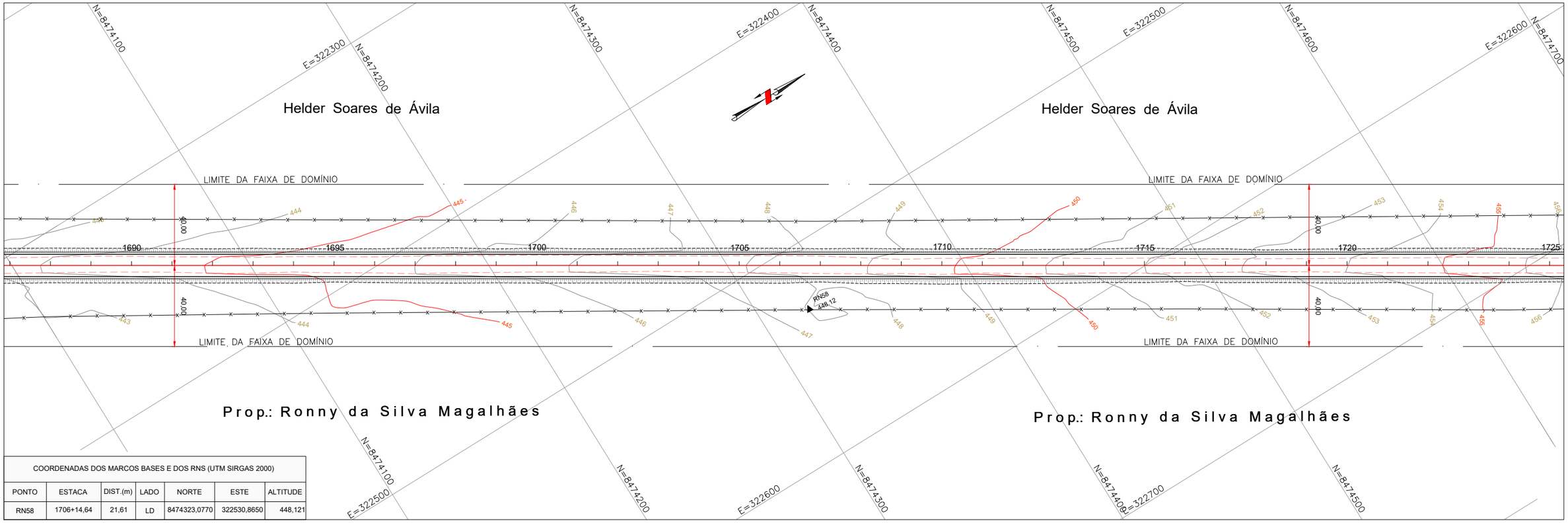
Escalas:	Designação:	Número:
1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** PROJETO GEOMÉTRICO ESTACAS: 1612+10 A 1650+00	EXE.GEOM.IACIARA.044.R1
		Rev. A · Núm. Folha: 44 · Data: 03 2021



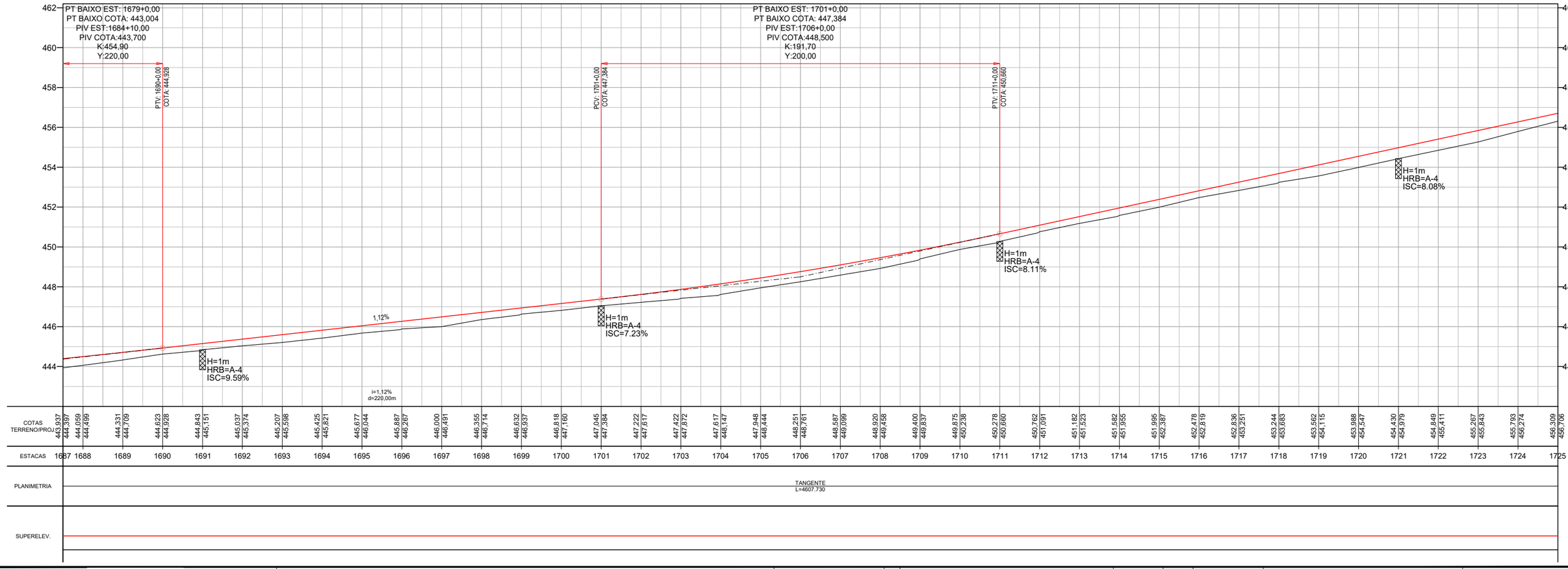
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN56	1660+0,09	8,71	LD	8473535,9900	322026,8360	439,126
RN57	1684+8,41	25,82	LD	8473941,7850	322299,0050	442,527



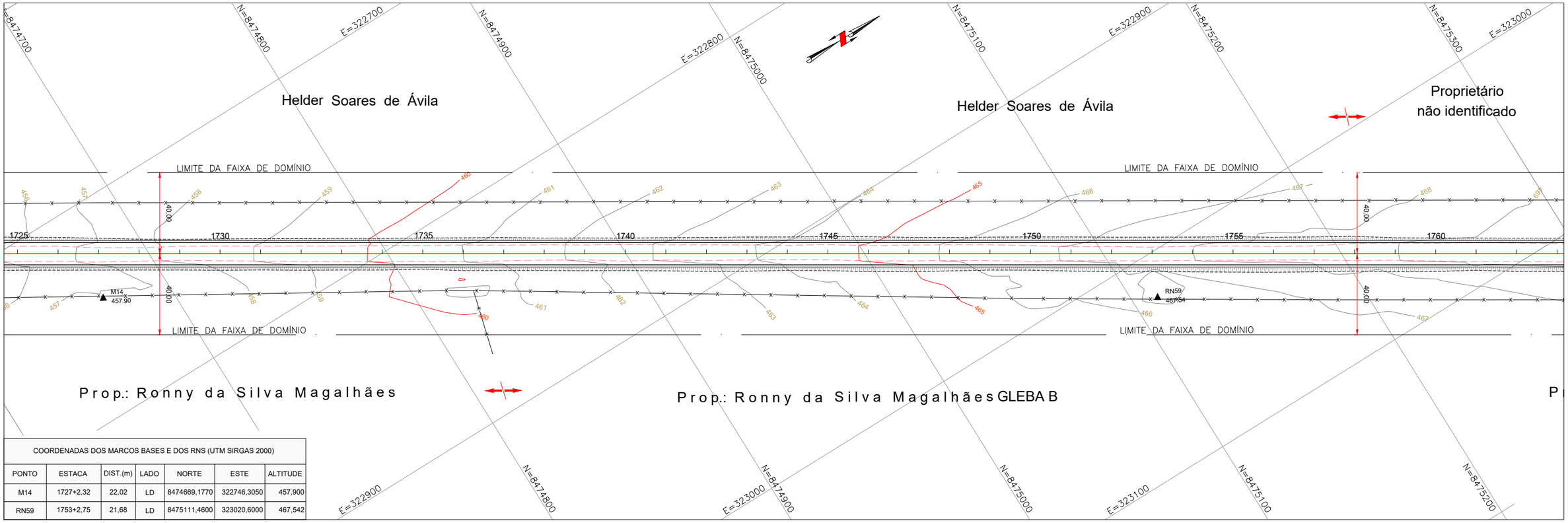
| | | | | | |



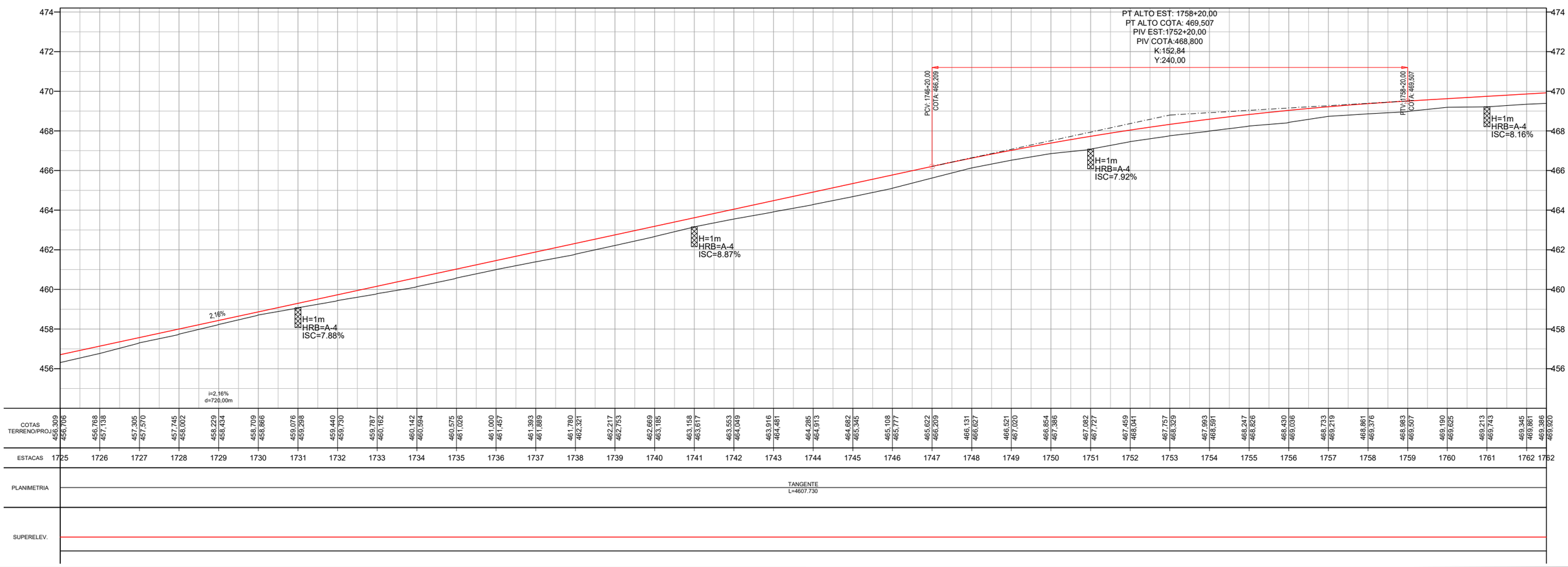
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN58	1706+14,64	21,61	LD	8474323,0770	322530,8650	448,121



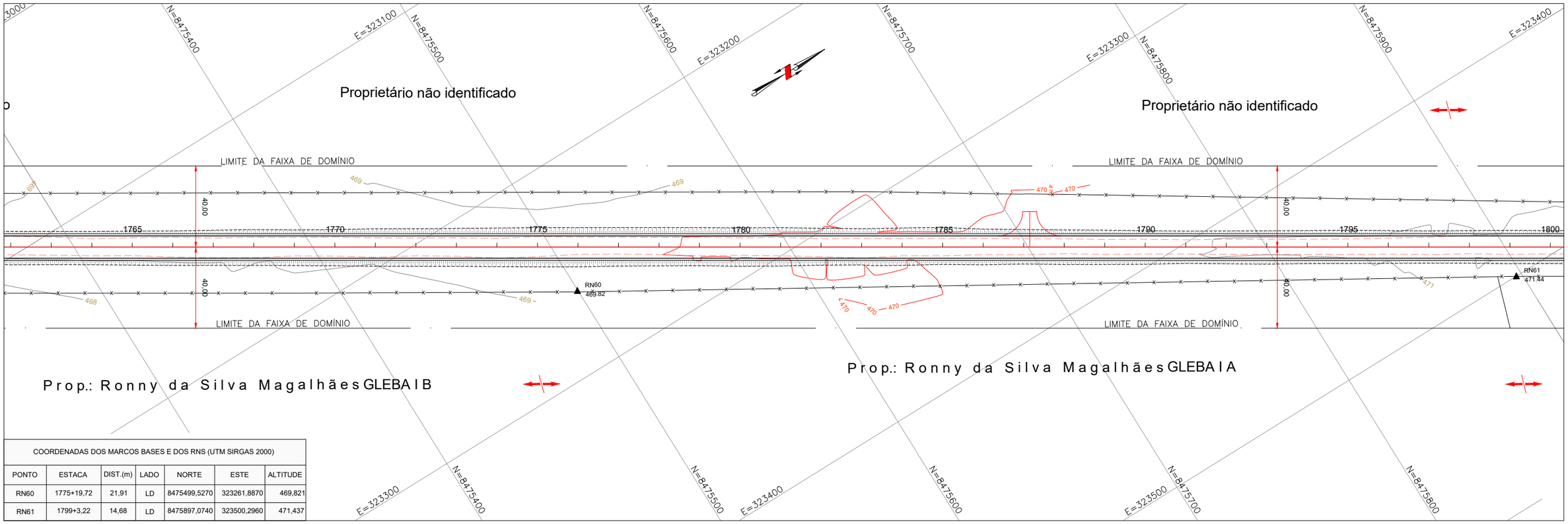
| | | | | | |



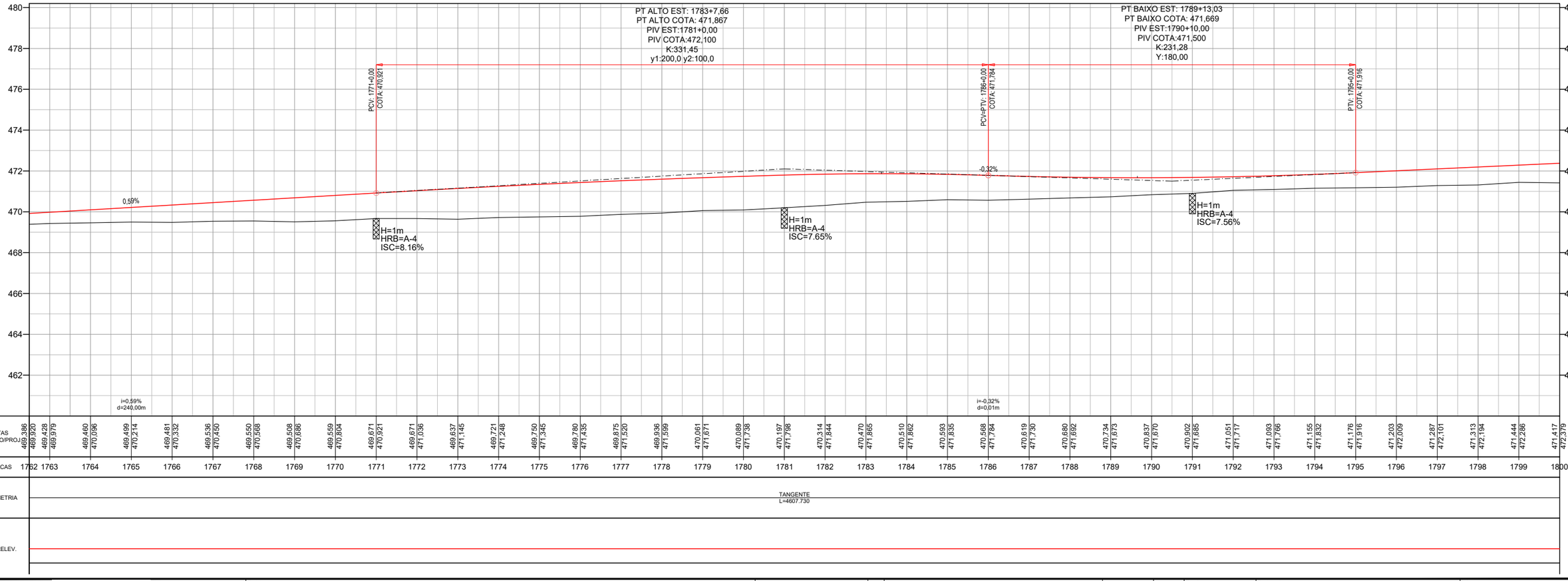
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
M14	1727+2,32	22,02	LD	8474669,1770	322746,3050	457,900
RN59	1753+2,75	21,68	LD	8475111,4600	323020,6000	467,542



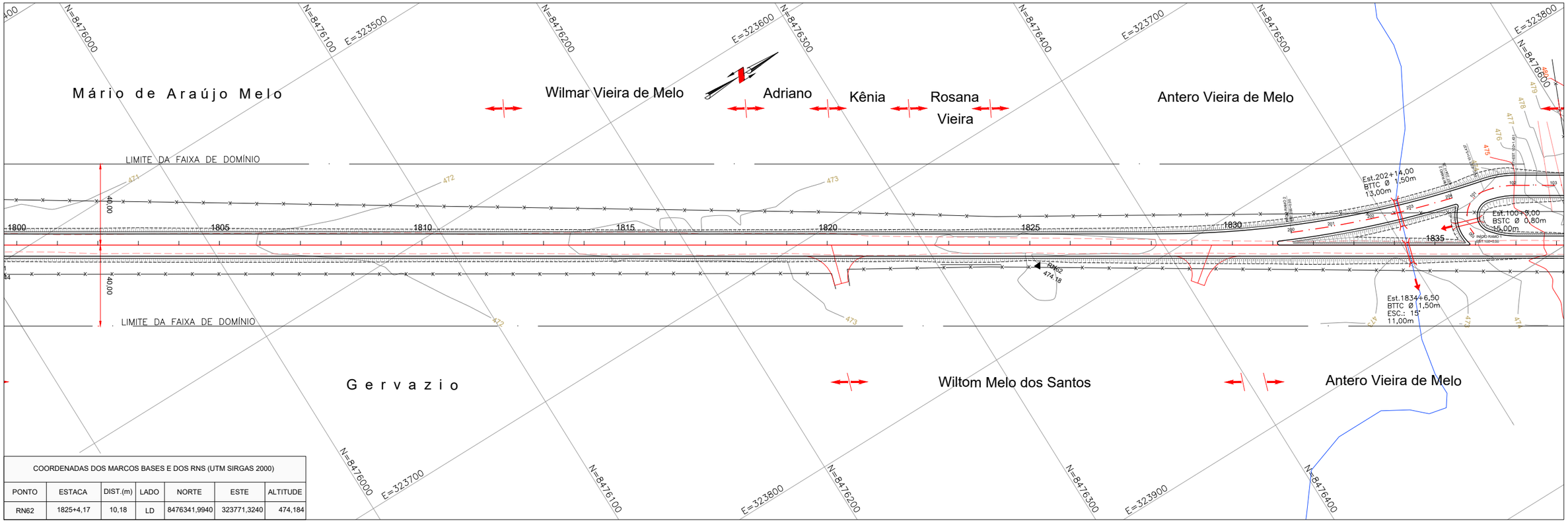
Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO									Designação:	Número:
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA	Projetou: Heloisa Alves Ferreira	D				Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)			PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** PROJETO GEOMÉTRICO ESTACAS: 1725+00 A 1762+10	EXE.GEOM.IACIARA.047.R1
		Colaborou: Edeir Vieira de Souza	C								Rev. A / Núm. Folha: 47 / Data: 03 2021
		Desenhou: Latitude Engenharia	B								
		Resp. Téc: Eng. Roberto A.N. Rodrigues	A								
			Alt.	Descrição		Elaborou	Data				



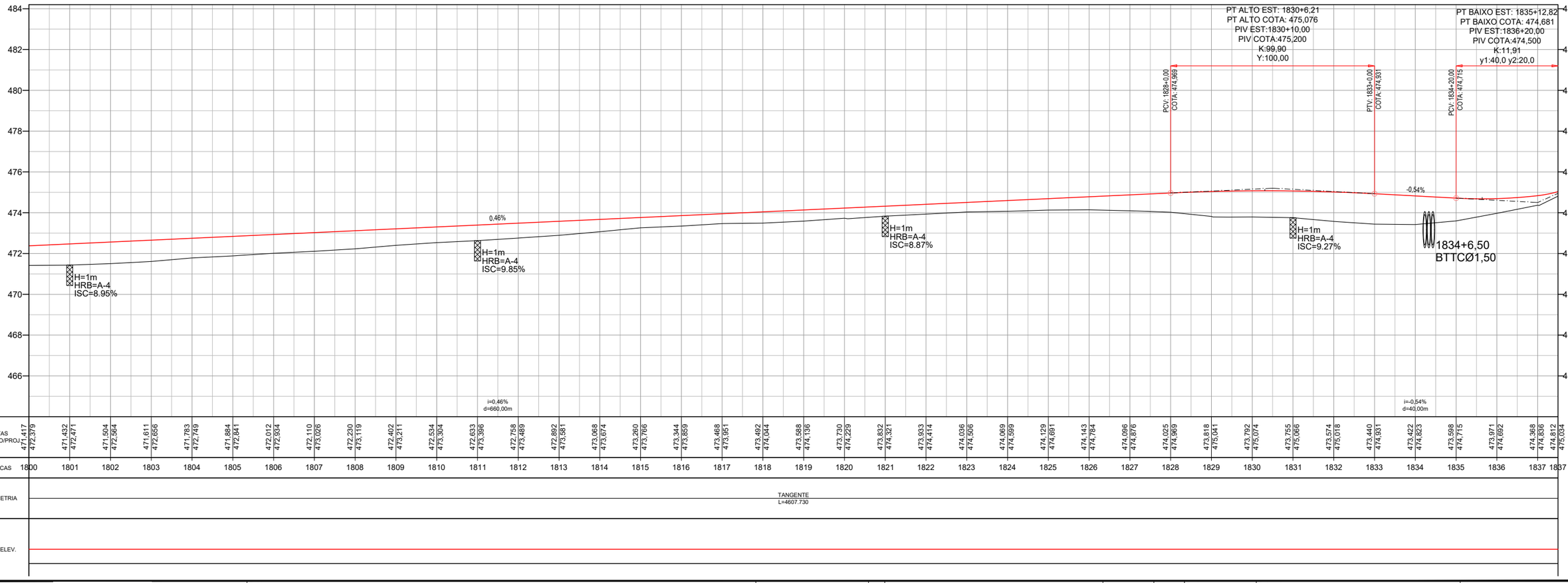
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN60	1775+19,72	21,91	LD	8475499,5270	323261,8870	469,821
RN61	1799+3,22	14,68	LD	8475897,0740	323500,2960	471,437



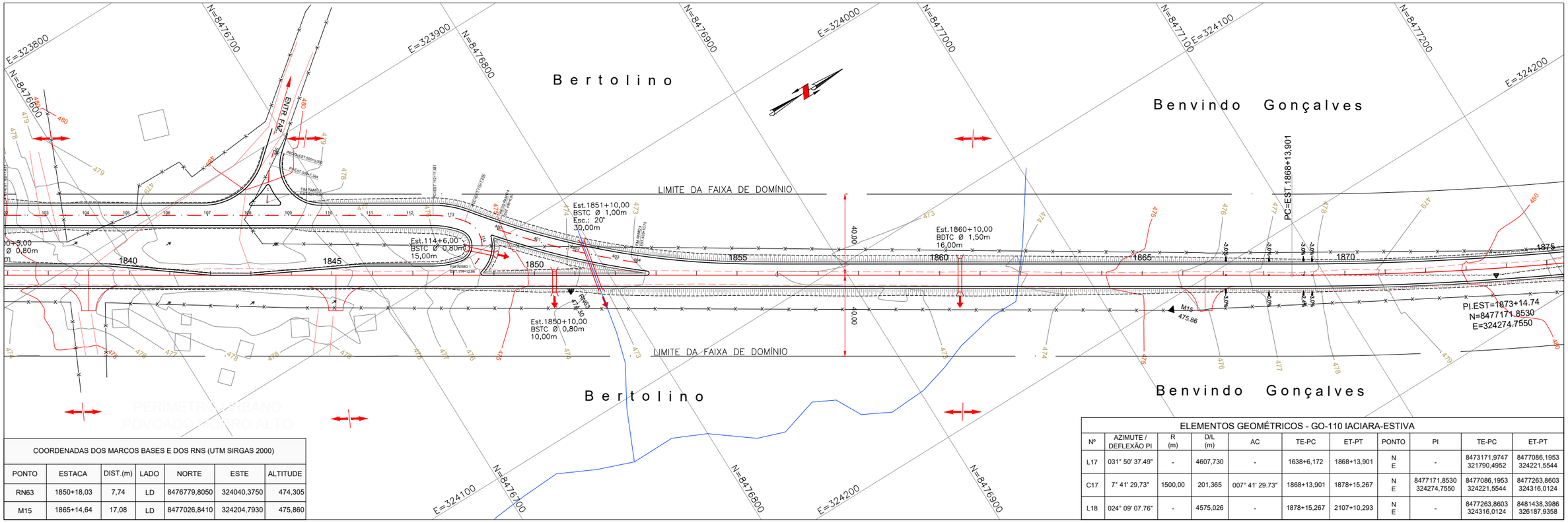
| | | | | | |



COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN62	1825+4,17	10,18	LD	8476341,9940	323771,3240	474,184



| | | | | | |

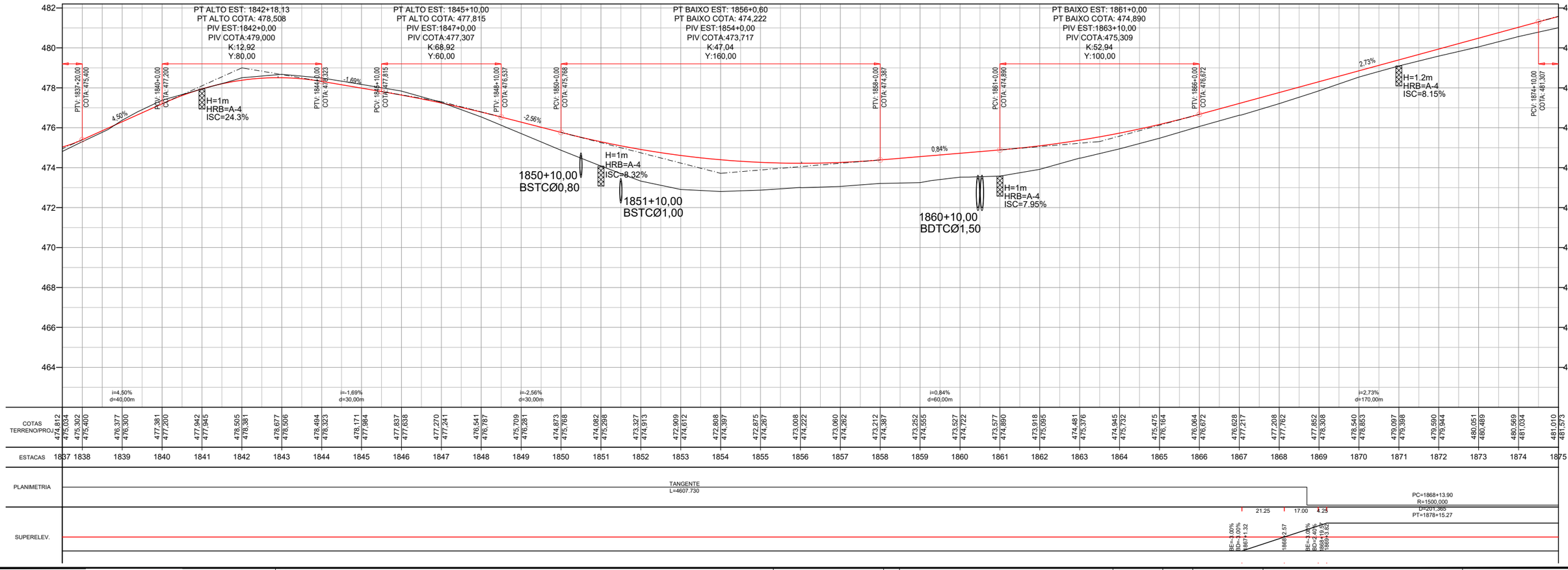


COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)

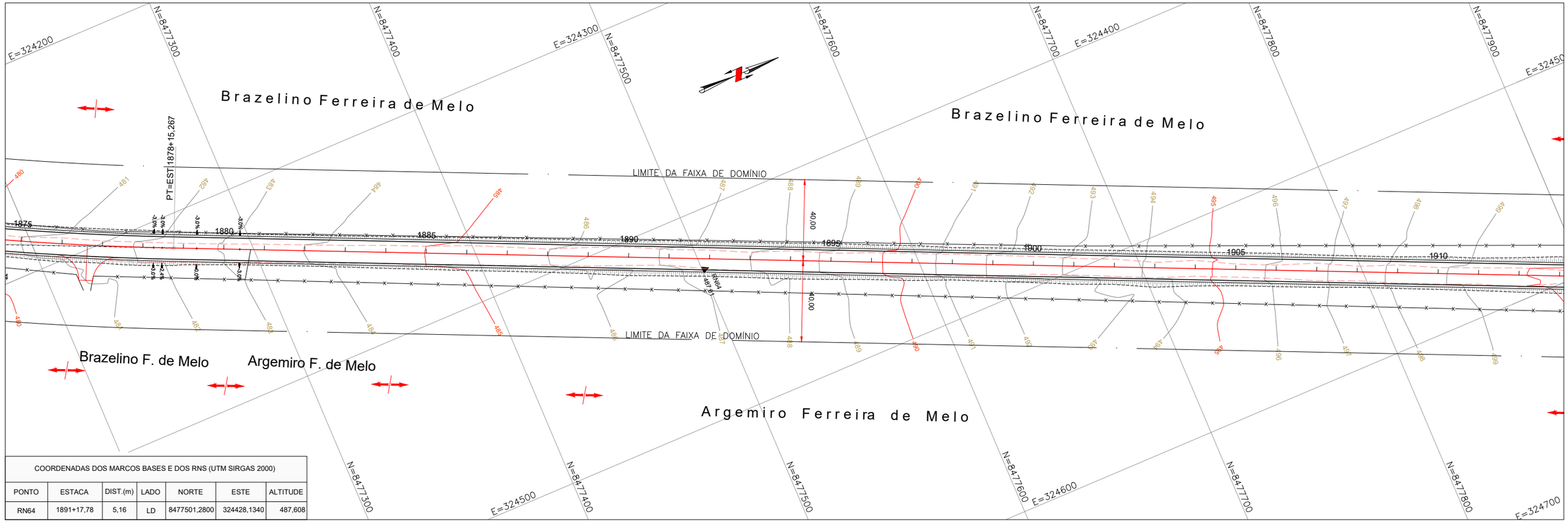
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN63	1850+18,03	7,74	LD	8476779,8050	324040,3750	474,305
M15	1865+14,64	17,08	LD	8477026,8410	324204,7930	475,860

ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - GO-110 IACIARA-ESTIVA

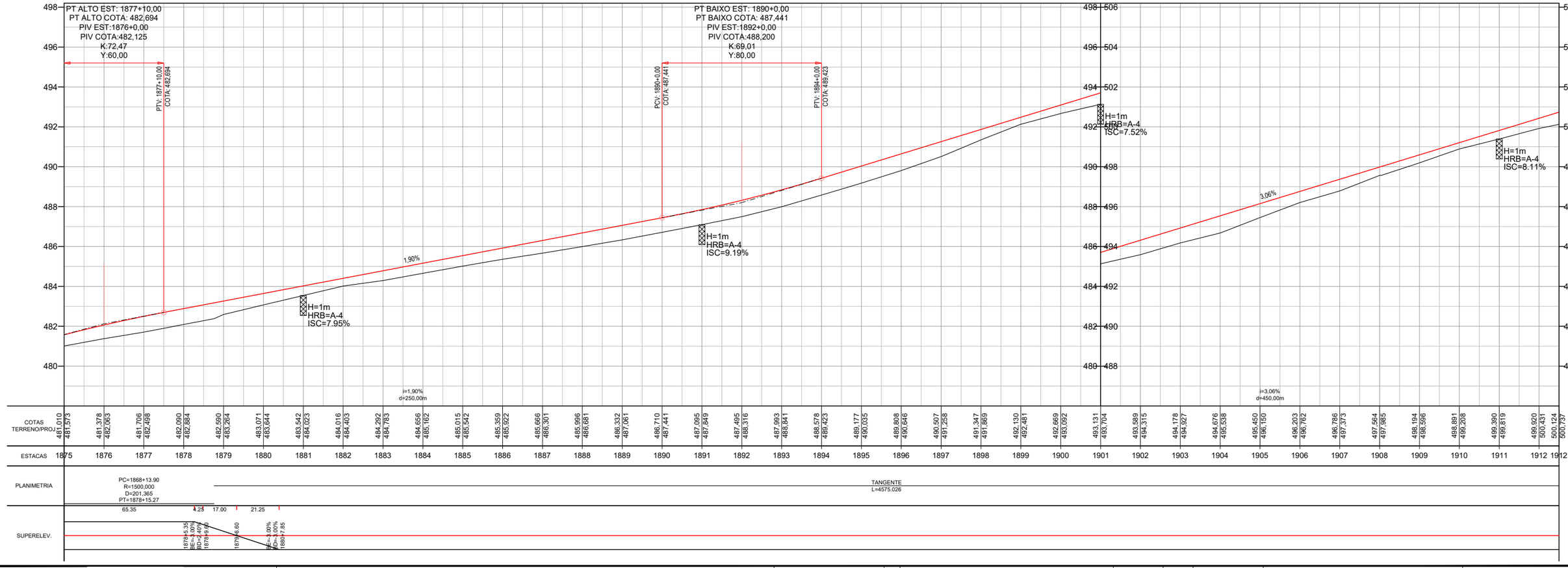
Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
L17	031° 50' 37.49"	-	4607,730	-	1638+6,172	1868+13,901	N E	-	8473171,9747 321790,4952	8477086,1953 324221,5544
C17	7° 41' 29,73"	1500,00	201,365	007° 41' 29.73"	1868+13,901	1878+15,267	N E	8477171,8530 324274,7550	8477086,1953 324221,5544	8477263,8603 324316,0124
L18	024° 09' 07.76"	-	4575,026	-	1878+15,267	2107+10,293	N E	-	8477263,8603 324316,0124	8481438,3986 326187,9358



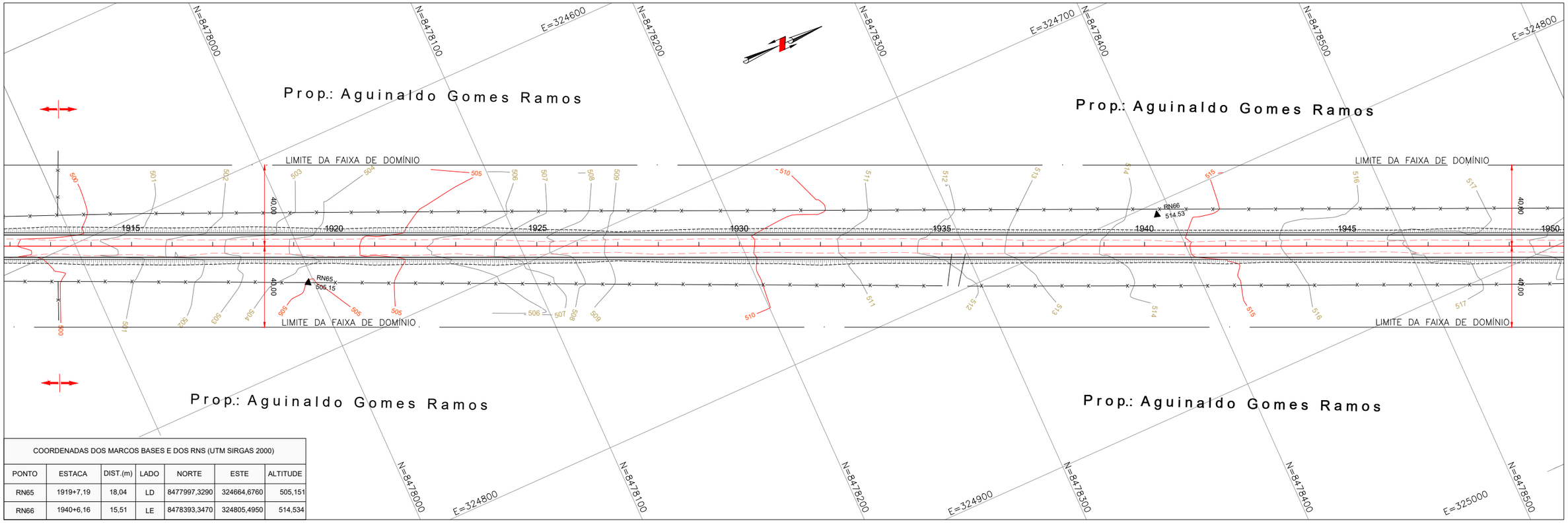
Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO	Número:	EXE.GEOM.IACIARA.050.R1
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA	Designação:	PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** PROJETO GEOMÉTRICO ESTACAS: 1837+10 A 1875+00
Projetou: Heloisa Alves Ferreira Colaborou: Edeir Vieira de Souza Desenhou: Latitude Engenharia Resp. Téc: Eng. Roberto A.N. Rodrigues	D C B A	Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	Rev. A · Núm. Folha: 50 · Data: 03 2021



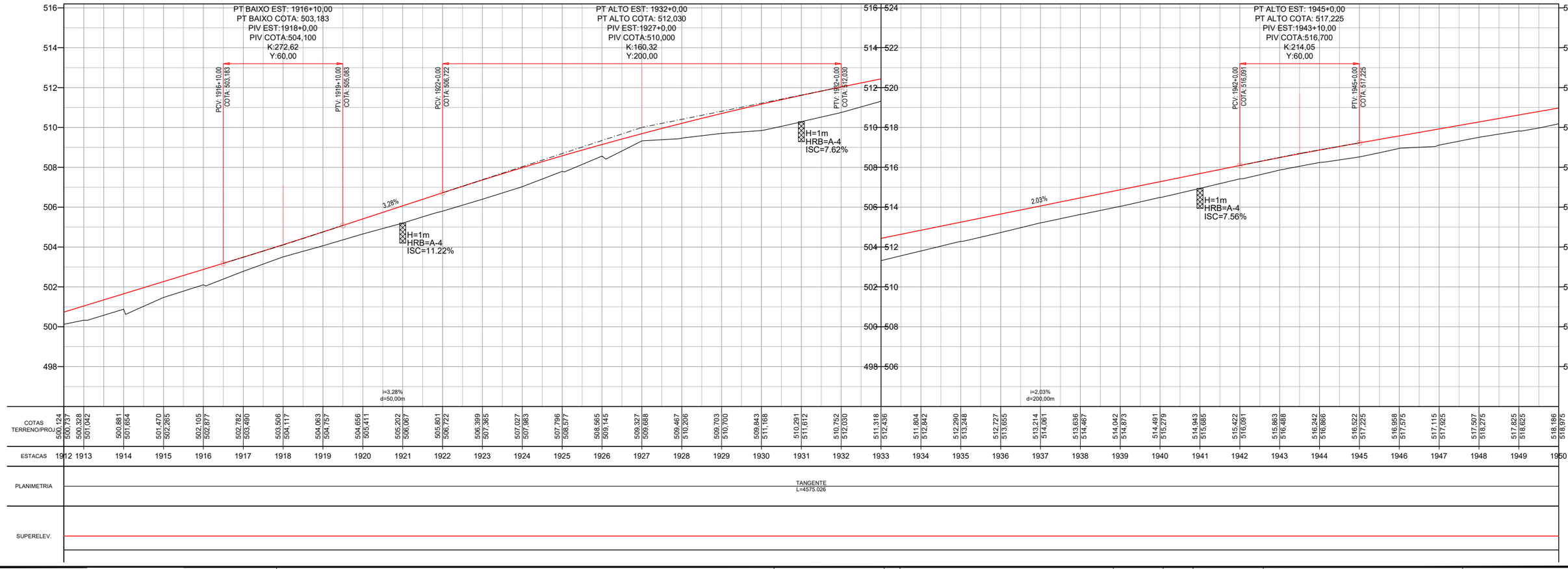
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN64	1891+17,78	5,16	LD	8477501,2800	324428,1340	487,608



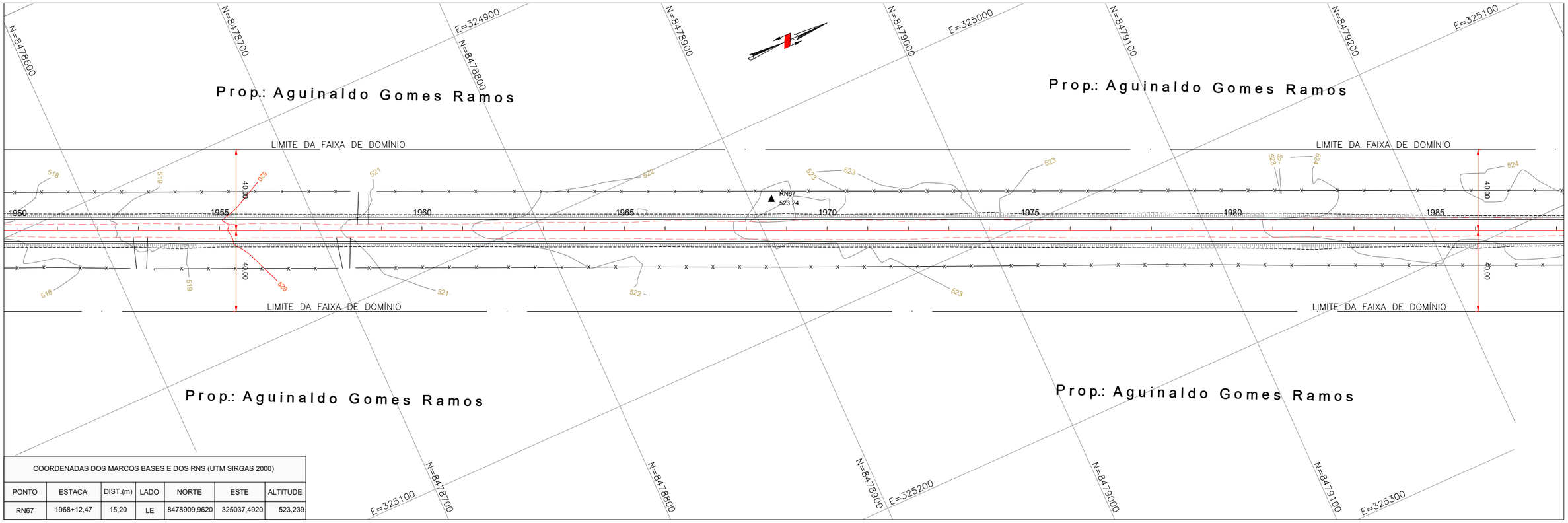
| | | | | | |



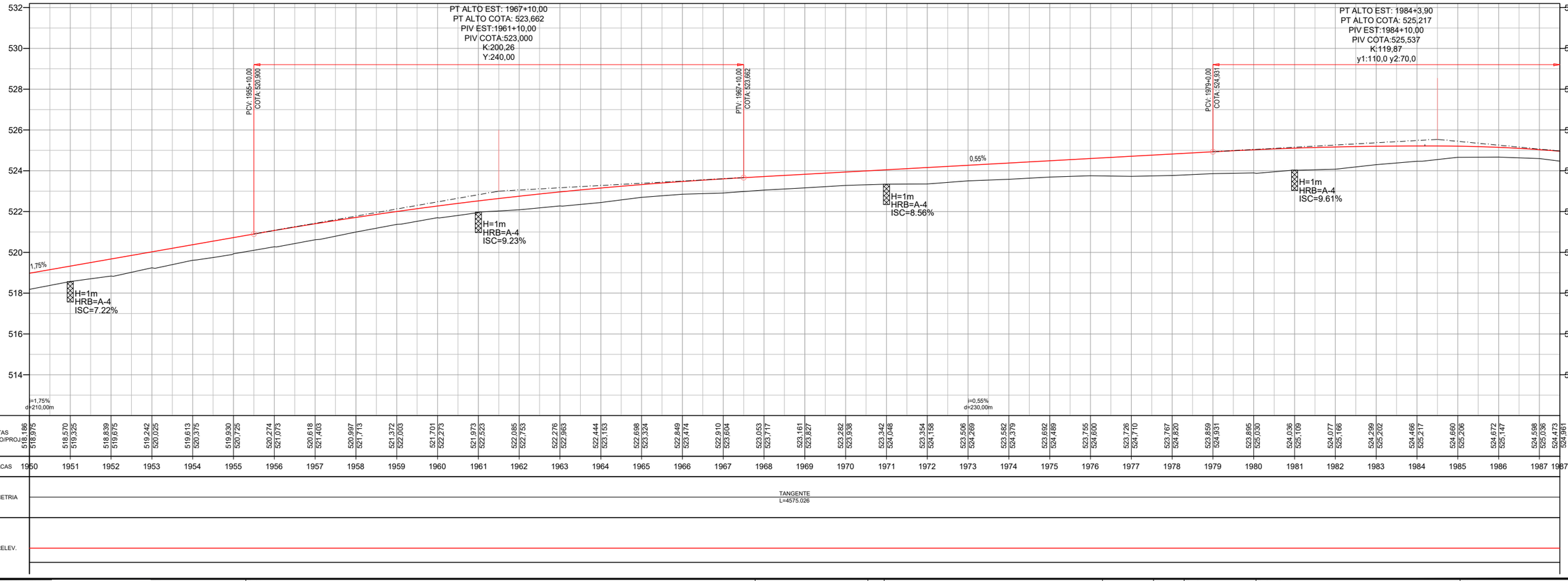
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN65	1919+7,19	18,04	LD	8477997,3290	324664,6760	505,151
RN66	1940+6,16	15,51	LE	8478393,3470	324805,4950	514,534



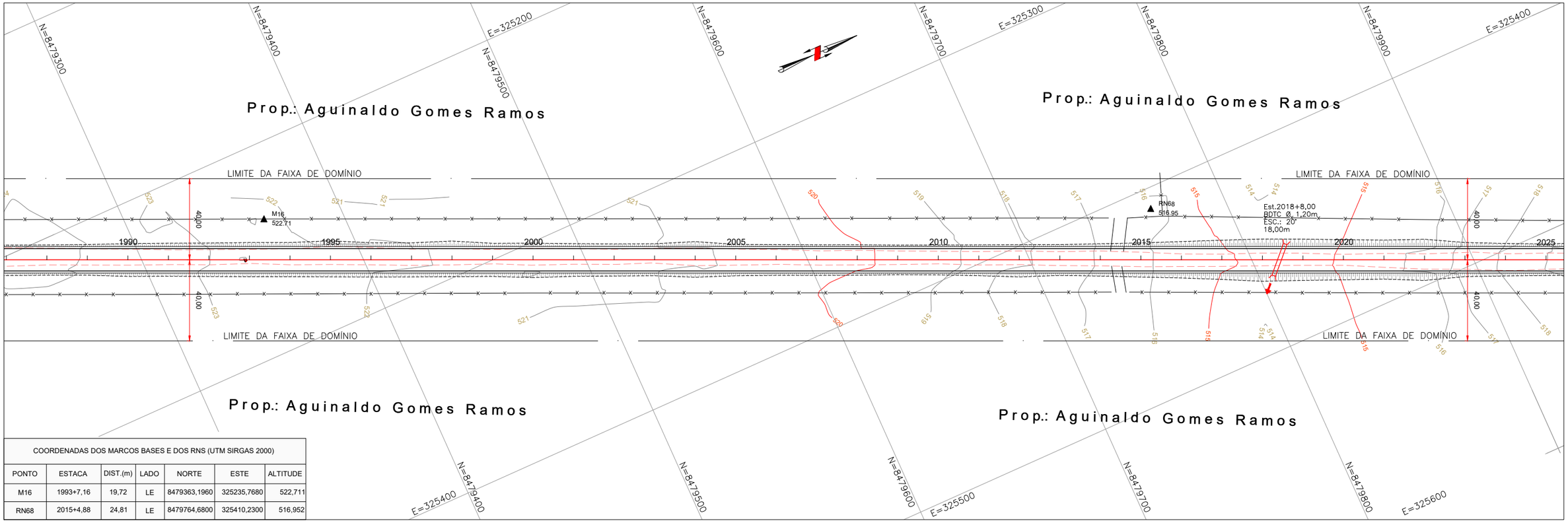
| | | | | | |



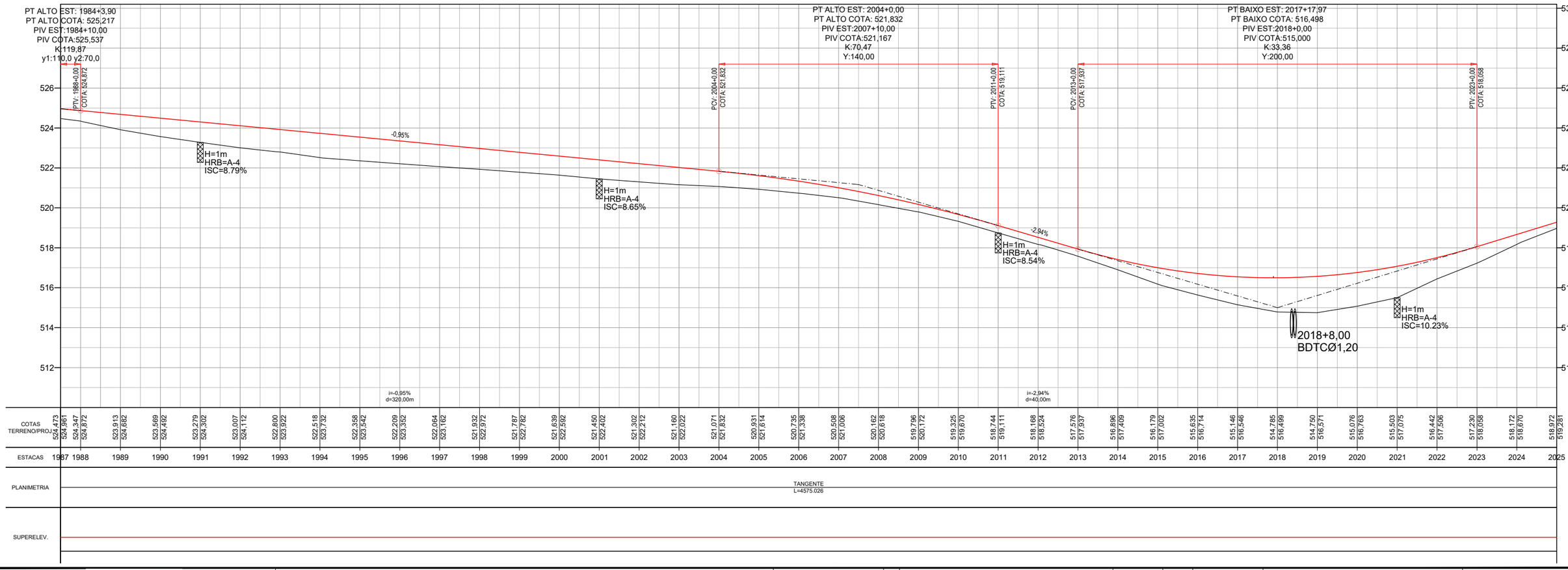
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN67	1968+12,47	15,20	LE	8478909,9620	325037,4920	523,239



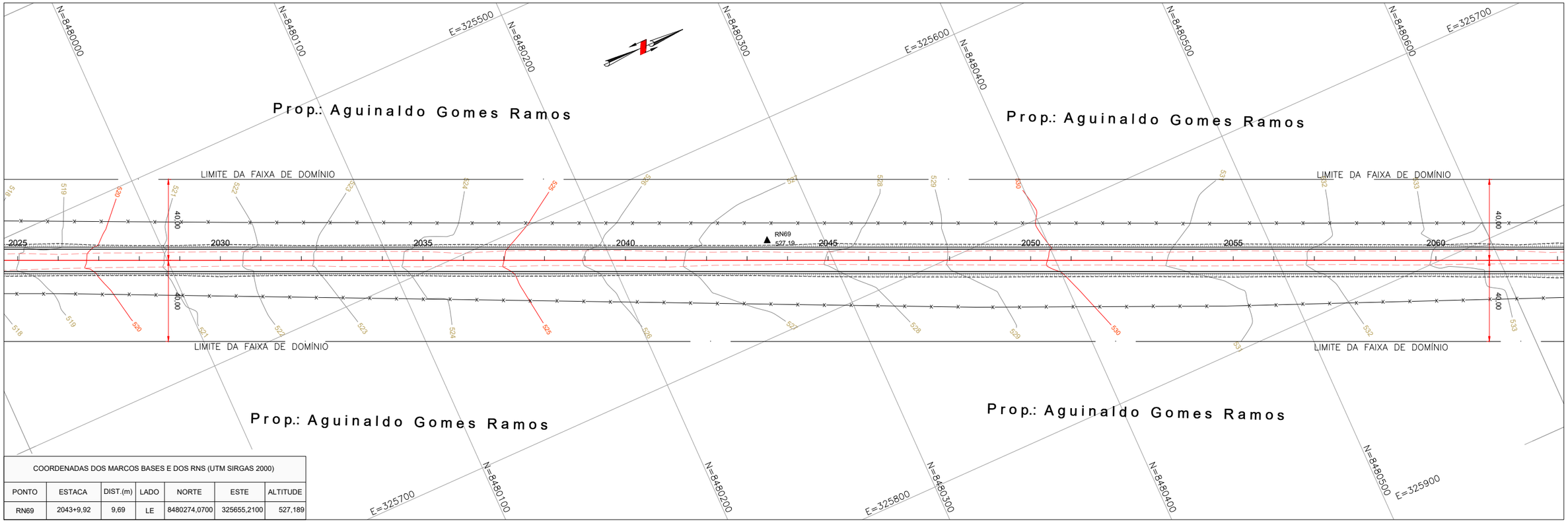
Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO							Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	Designação: PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** PROJETO GEOMÉTRICO ESTACAS: 1950+00 A 1987+10
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA								Número: EXE.GEOM.IACIARA.053.R1
Projetou: Heloisa Alves Ferreira	D								Rev. A Núm. Folha: 53 Data: 03 2021
Colaborou: Edeir Vieira de Souza	C								
Desenhou: Latitude Engenharia	B								
Resp. Téc.: Eng. Roberto A.N. Rodrigues	A								
	Alt.	Descrição		Elaborou	Data				



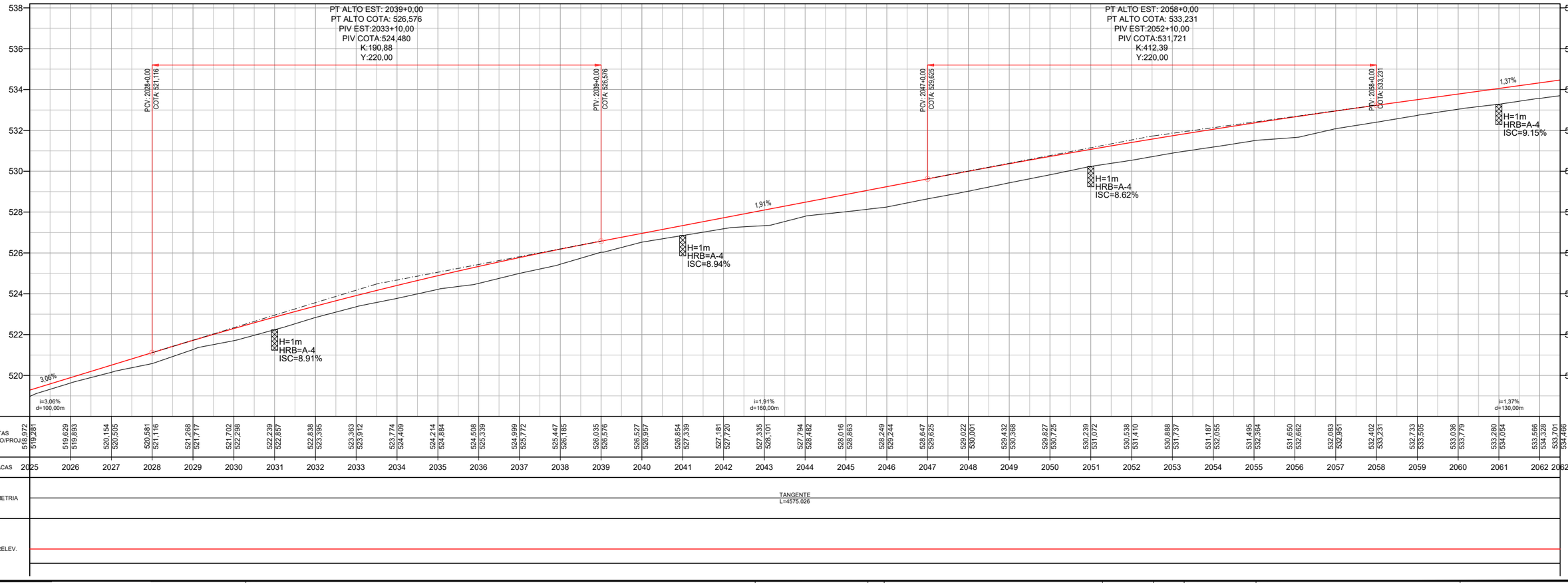
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
M16	1993+7,16	19,72	LE	8479363,1960	325235,7680	522,711
RN68	2015+4,88	24,81	LE	8479764,6800	325410,2300	516,952



| | | | | | |



COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN69	2043+9,92	9,69	LE	8480274,0700	325655,2100	527,189



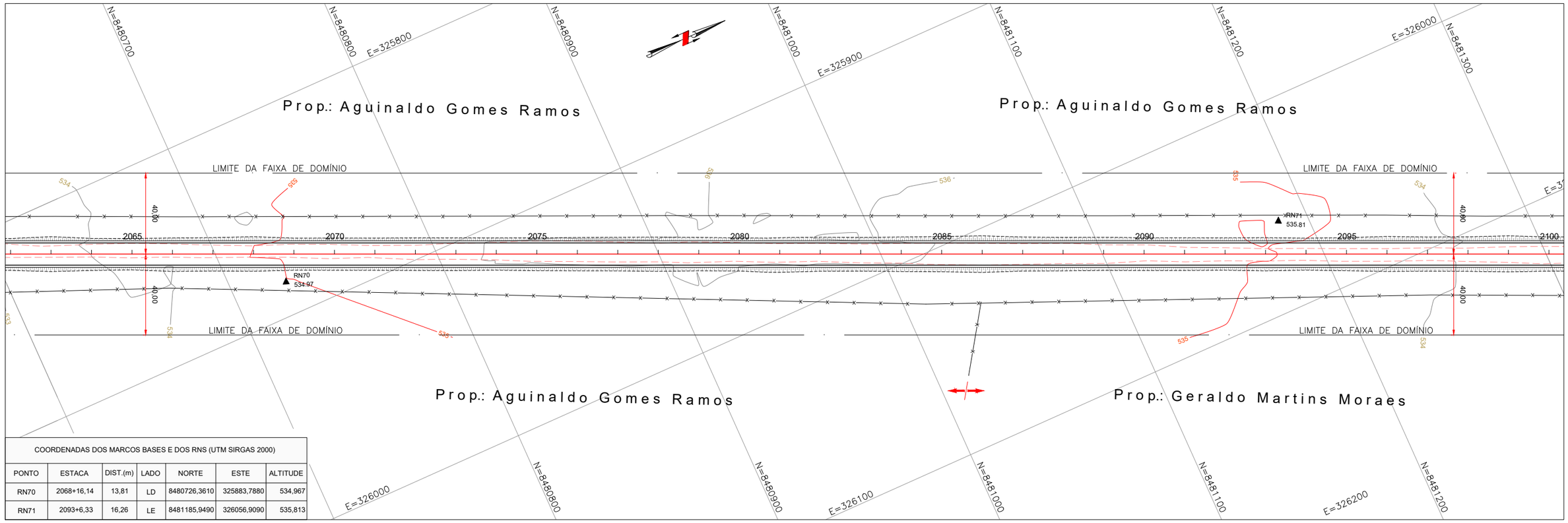
Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO		
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA		
Projetou: Heloisa Alves Ferreira	D		
Colaborou: Edeir Vieira de Souza	C		
Desenhou: Latitude Engenharia	B		
Resp. Téc: Eng. Roberto A.N. Rodrigues	A		
	Alt.	Descrição	Elaborou / Data

Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)

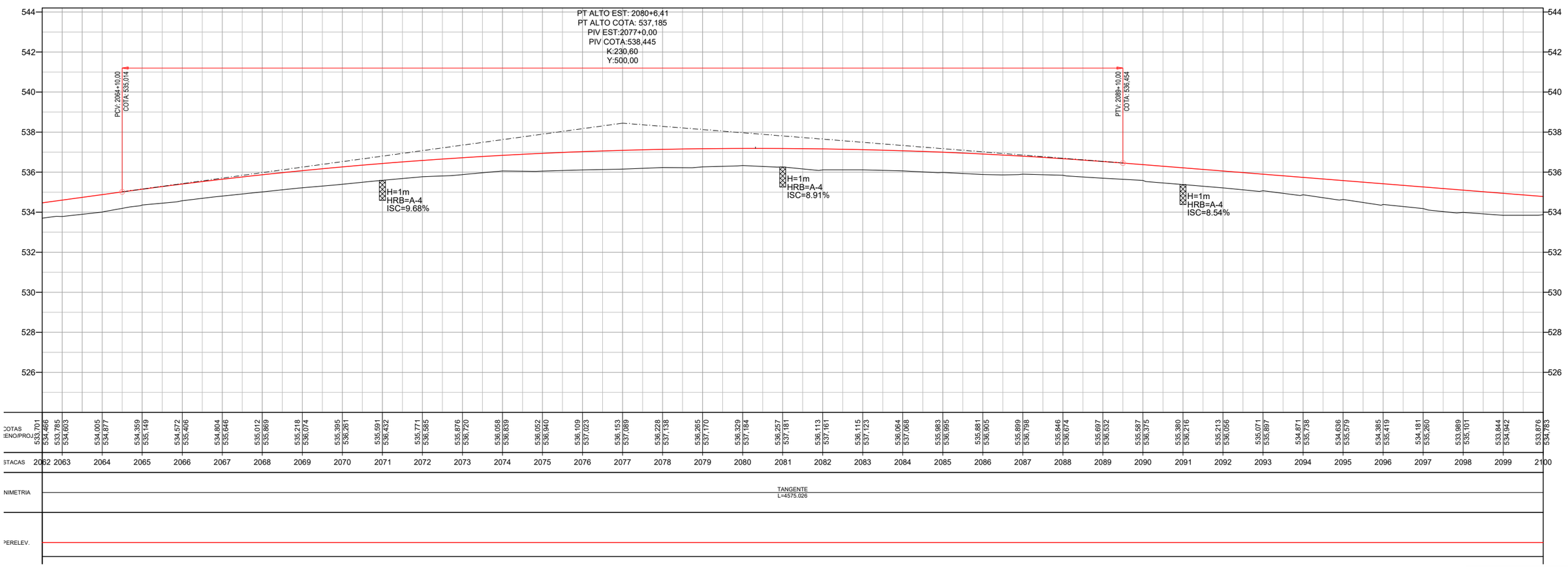
Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROJETO GEOMÉTRICO
ESTACAS: 2025+00 A 2062+10

Número: EXE.GEOM.IACIARA.055.R1

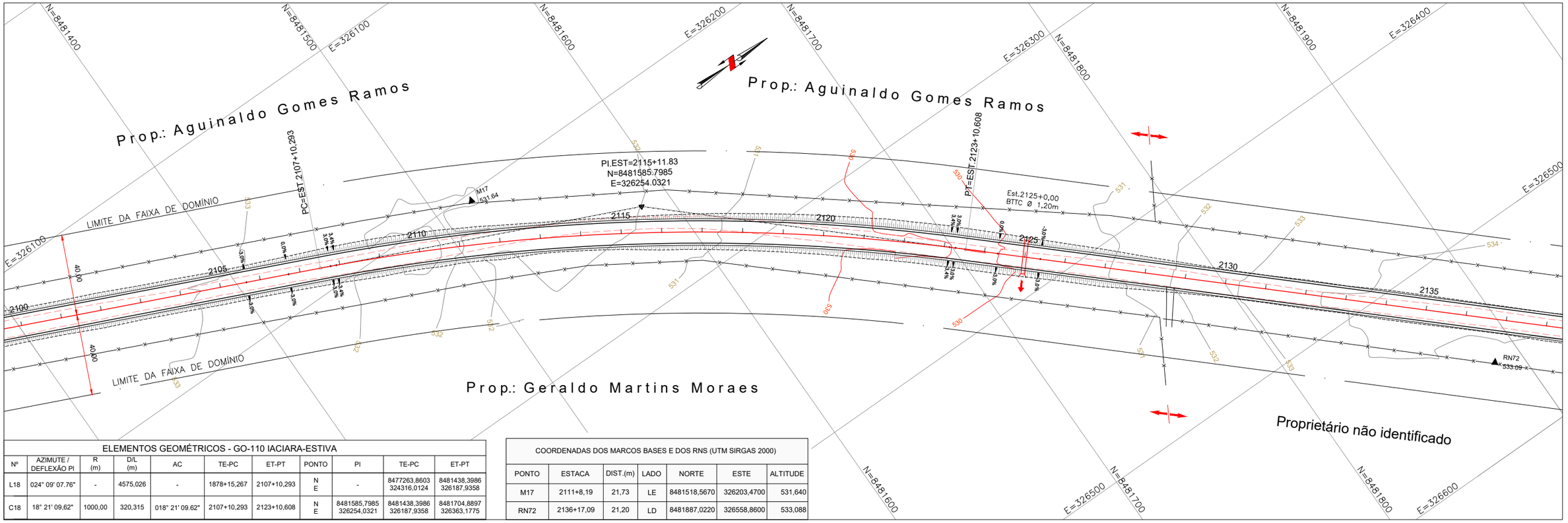
Rev. A | Núm. Folha: 55 | Data: 03 2021



COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN70	2068+16,14	13,81	LD	8480726,3610	325883,7880	534,967
RN71	2093+6,33	16,26	LE	8481185,9490	326056,9090	535,813

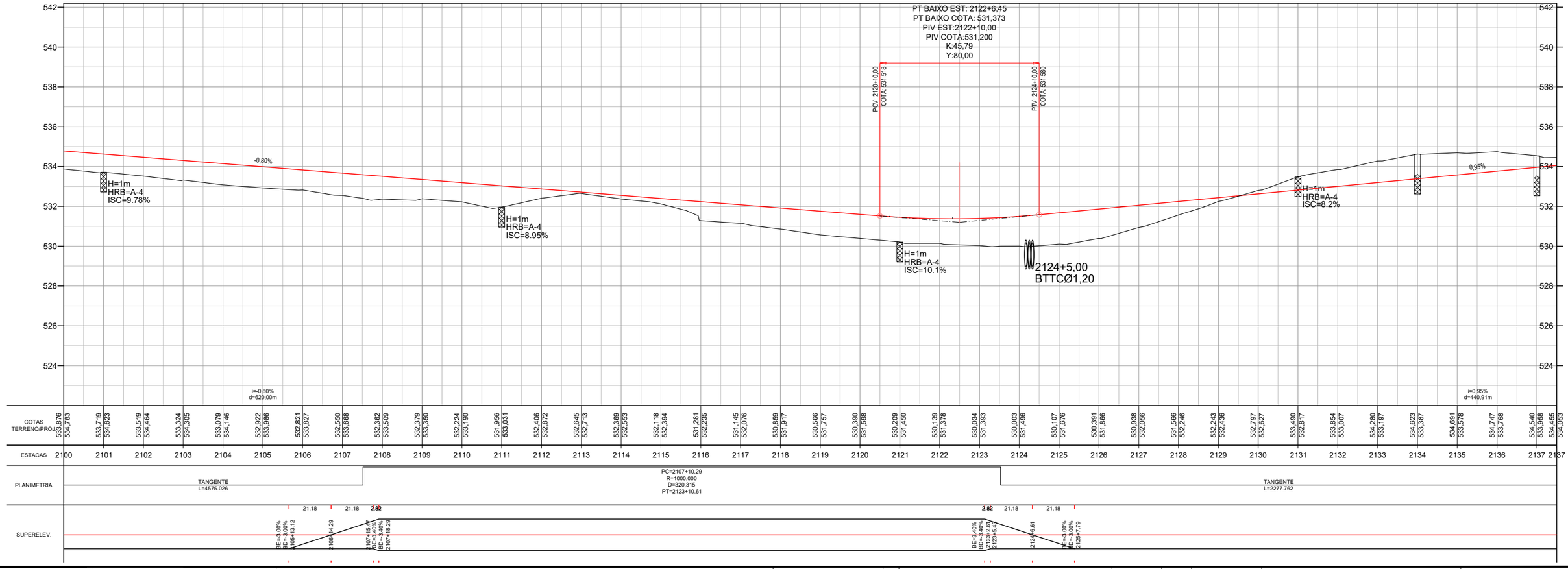


Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO									Número:	
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA									EXE.GEOM.IACIARA.056.R1	
Projetou: Heloisa Alves Ferreira	D					Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	Designação: PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** PROJETO GEOMÉTRICO ESTACAS: 2062+10 A 2100+00	Rev. A	Núm. Folha: 56	Data: 03 2021	
Colaborou: Edeir Vieira de Souza	C										
Desenhou: Latitude Engenharia	B										
Resp. Téc: Eng. Roberto A.N. Rodrigues	A	Alt.	Descrição	Elaborou	Data						

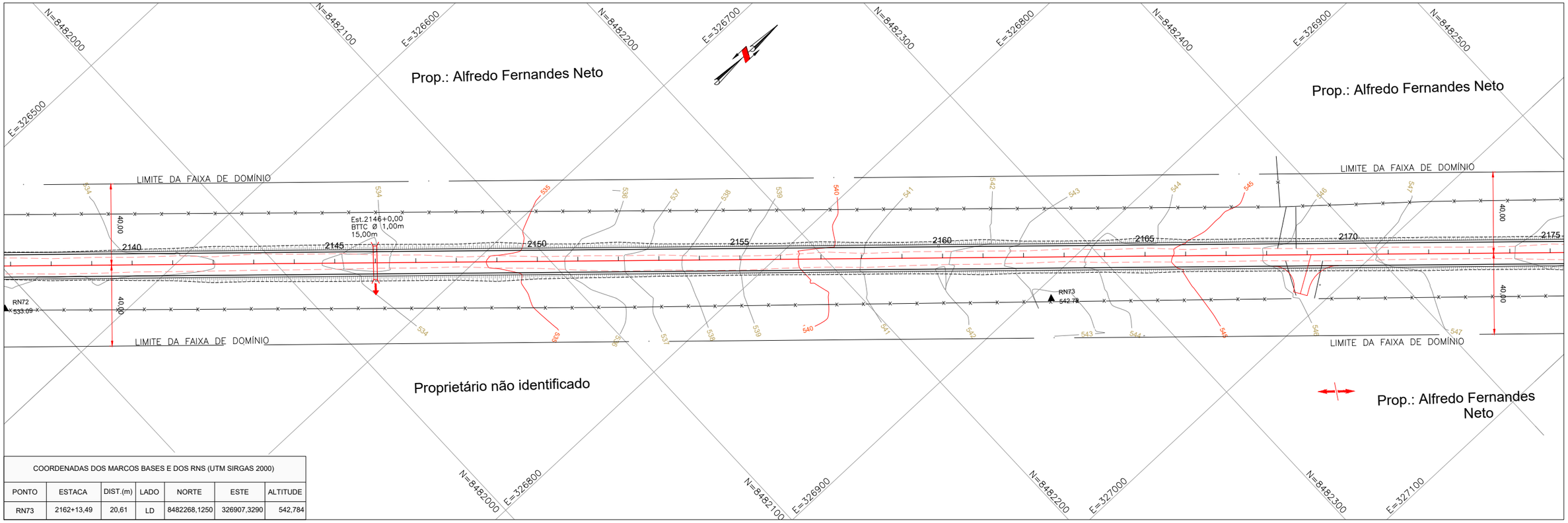


ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - GO-110 IACIARA-ESTIVA										
Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
L18	024° 09' 07.76"	-	4575,026	-	1878+15,267	2107+10,293	N E	-	8477263,8603 324316,0124	8481438,3986 326187,9358
C18	18° 21' 09,62"	1000,00	320,315	018° 21' 09.62"	2107+10,293	2123+10,608	N E	8481585,7985 326254,0321	8481438,3986 326187,9358	8481704,8897 326363,1775

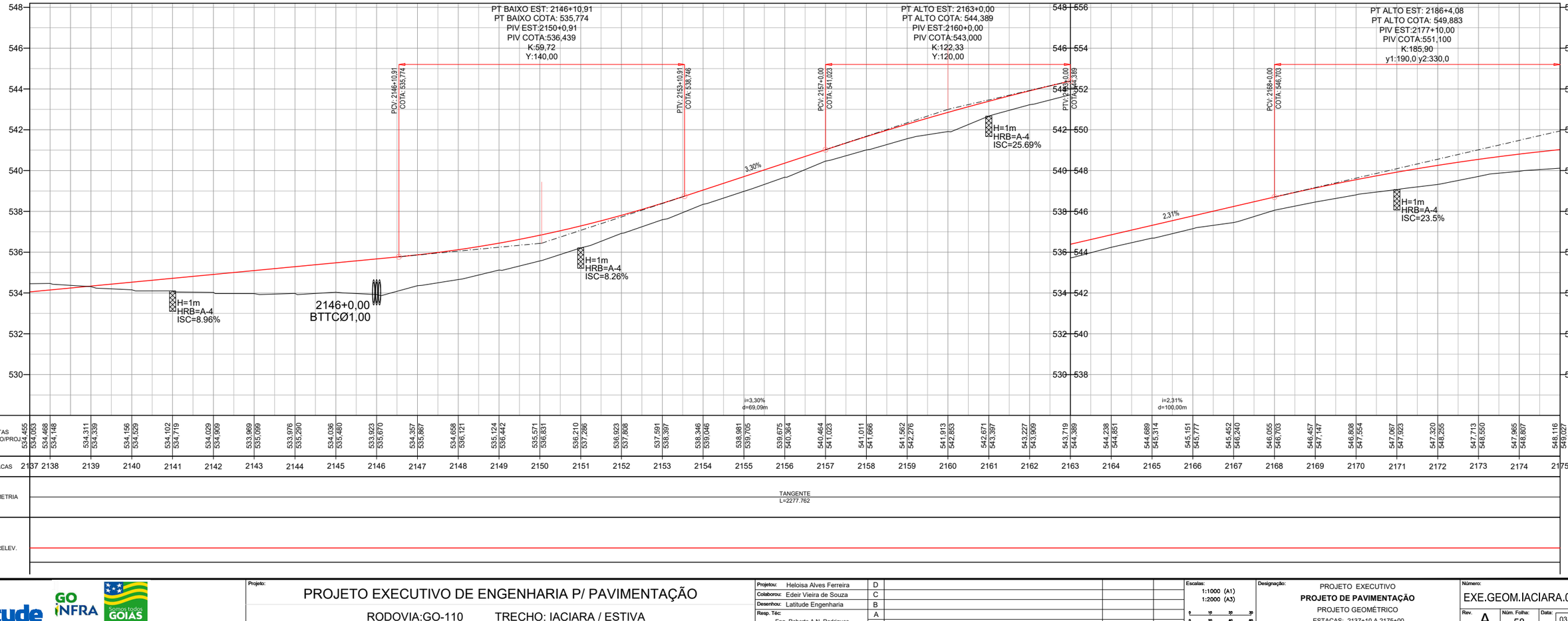
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
M17	2111+8,19	21,73	LE	8481518,5670	326203,4700	531,640
RN72	2136+17,09	21,20	LD	8481887,0220	326558,8600	533,088



| | | | | | | | | | |



COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN73	2162+13,49	20,61	LD	8482268,1250	326907,3290	542,784



Projeto: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO

RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou:	Heloisa Alves Ferreira
Colaborou:	Edeir Vieira de Souza
Desenhou:	Latitude Engenharia
Resp. Téc:	Eng. Roberto A.N. Rodrigues

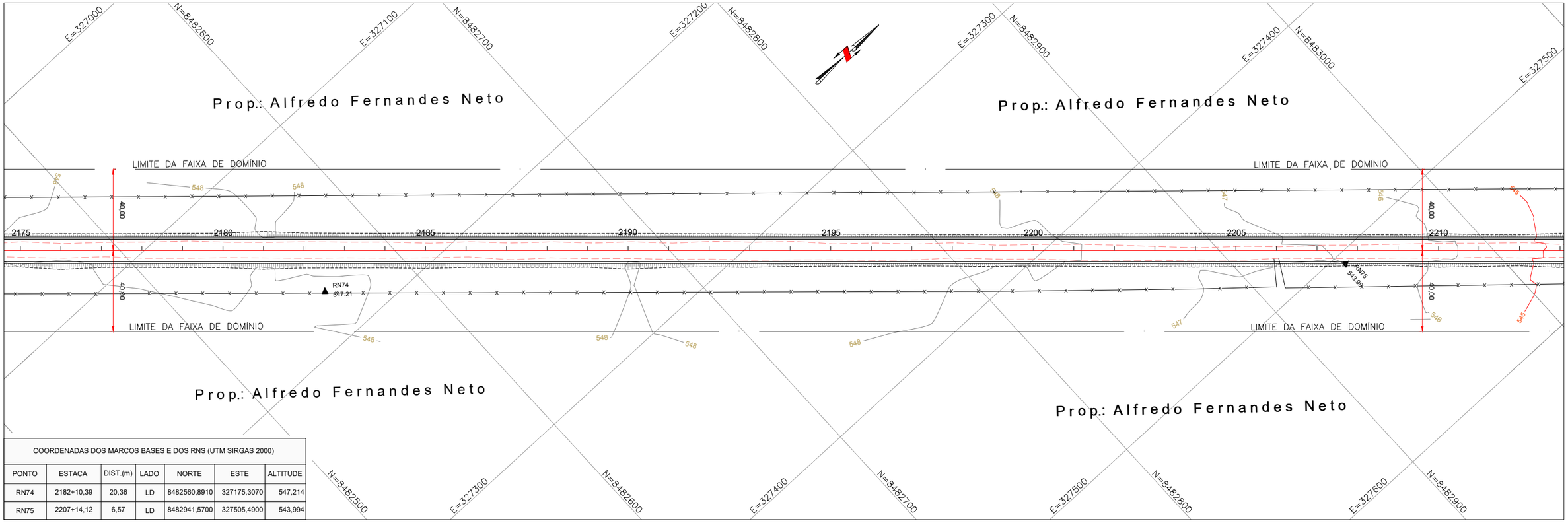
Alt.	Descrição	Elaborou	Data
D			
C			
B			
A			

Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)

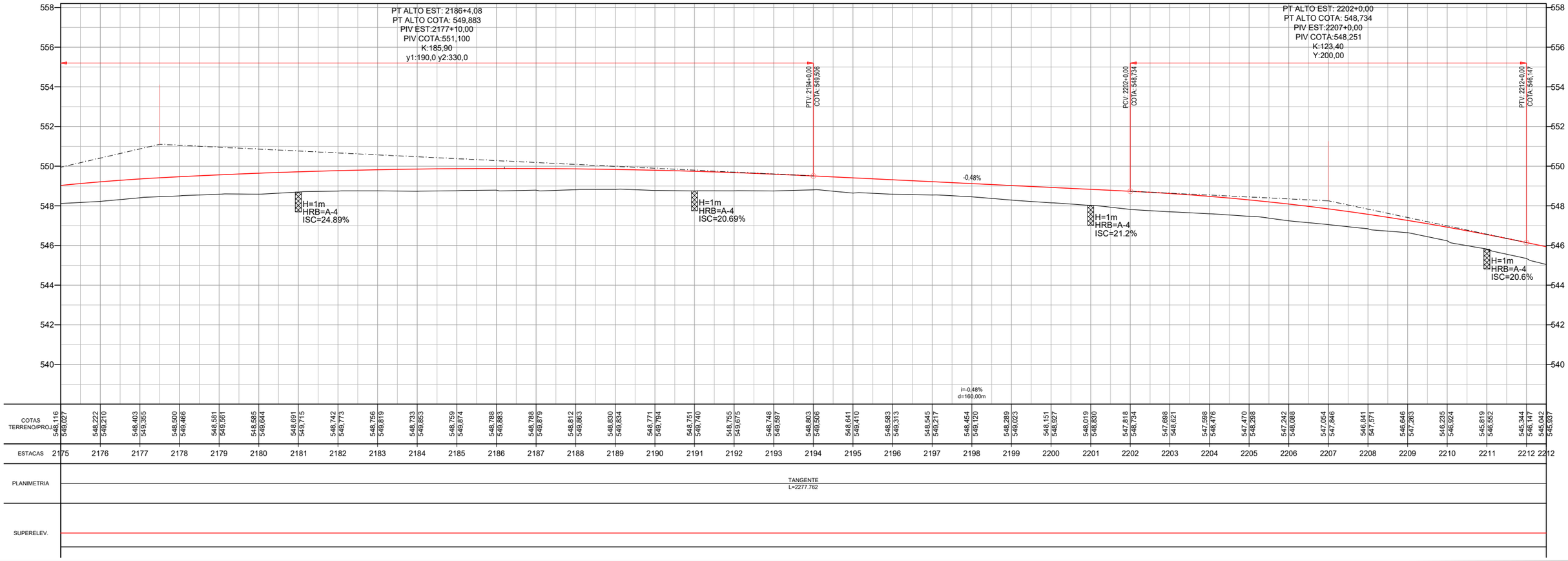
Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROJETO GEOMÉTRICO
ESTACAS: 2137+10 A 2175+00

Número: EXE.GEOM.IACIARA.058.R1

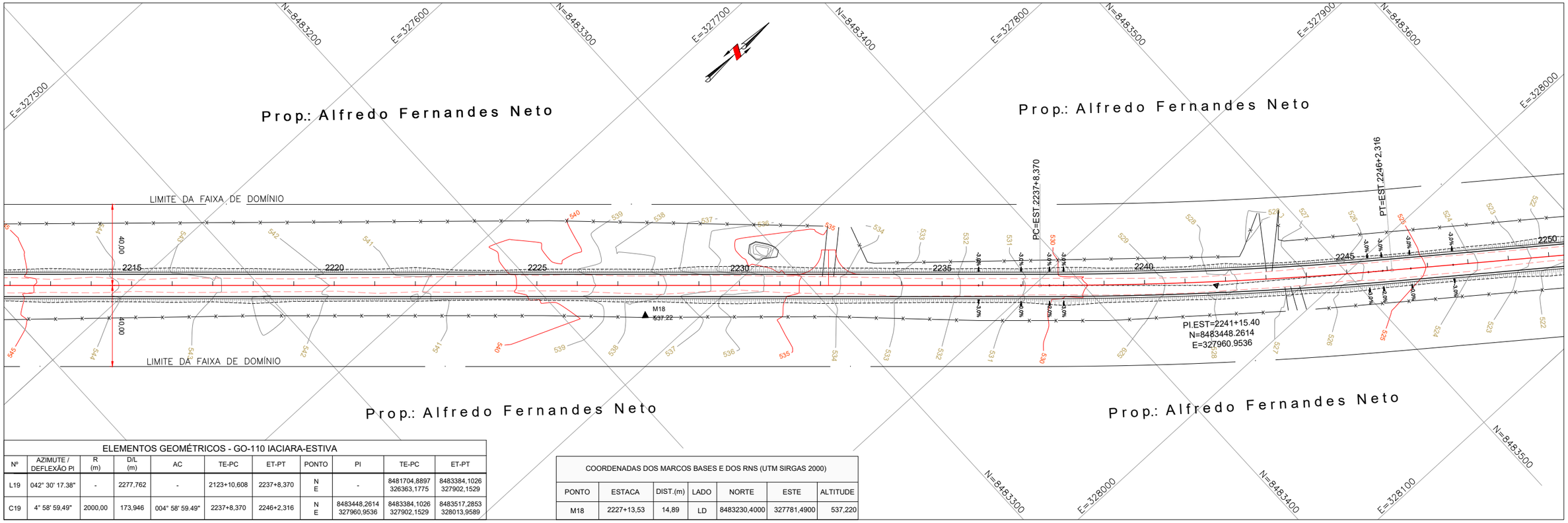
Rev.	Núm. Folha:	Data:
A	58	03 2021



COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN74	2182+10,39	20,36	LD	8482560,8910	327175,3070	547,214
RN75	2207+14,12	6,57	LD	8482941,5700	327505,4900	543,994

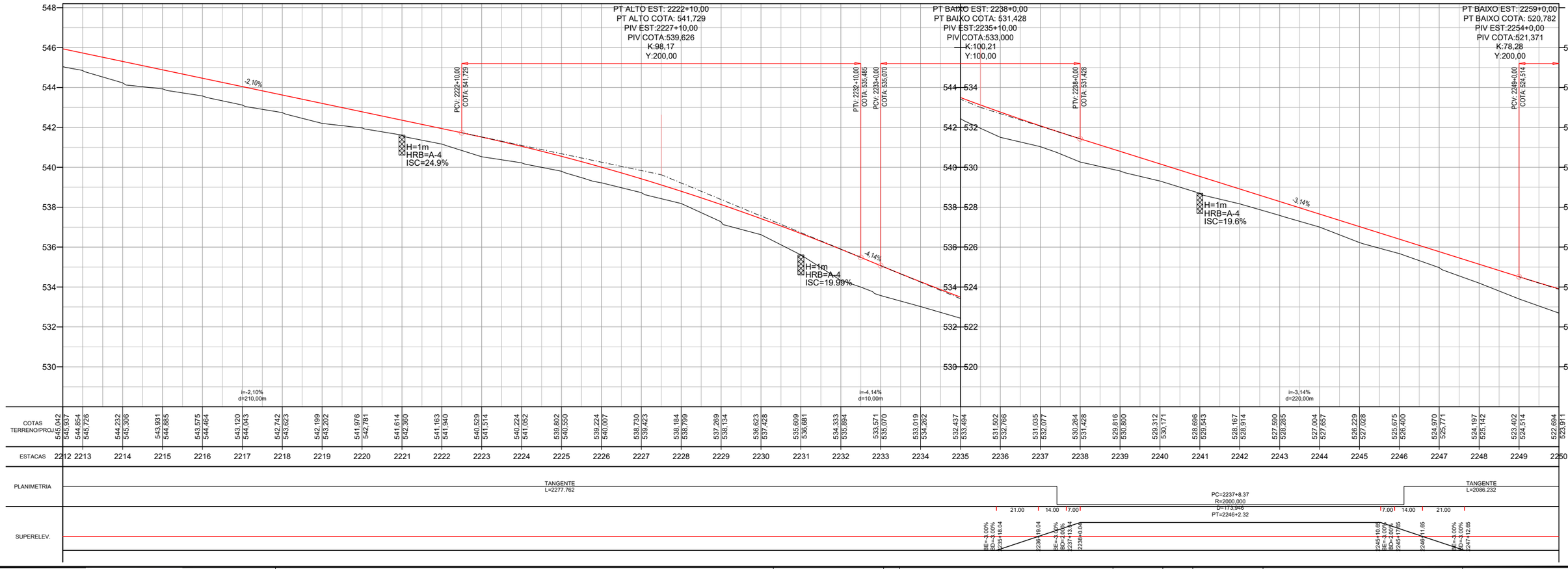


| | | | | | |



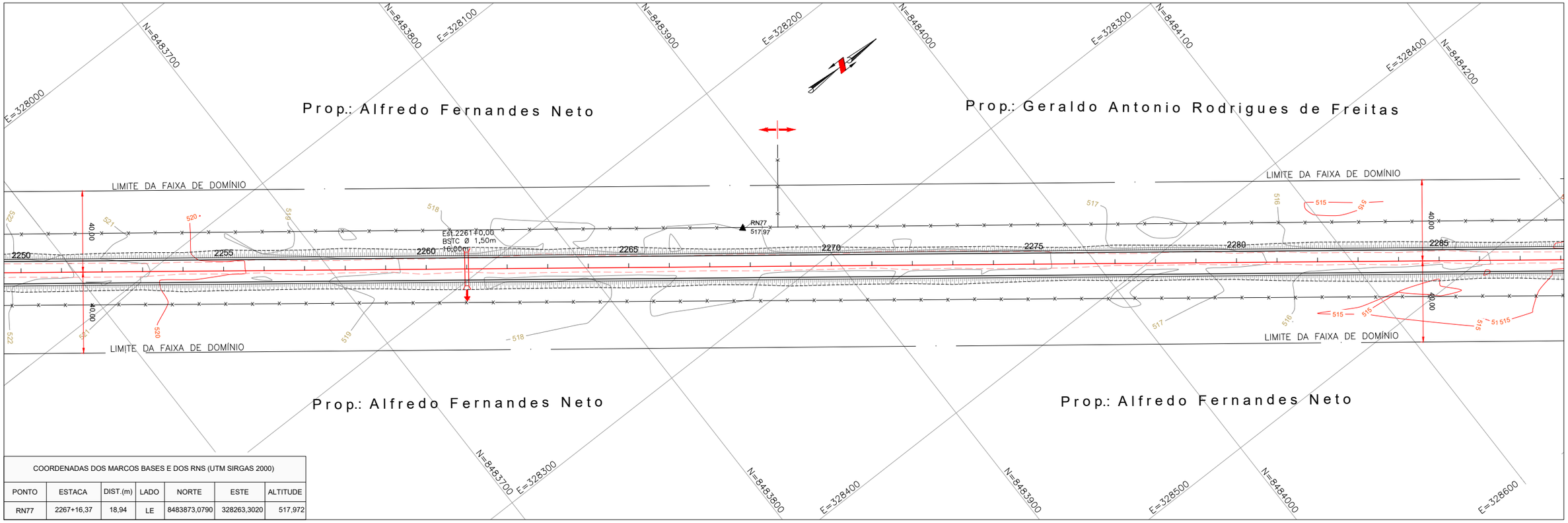
ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - GO-110 IACIARA-ESTIVA										
Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
L19	042° 30' 17.38"	-	2277,762	-	2123+10,608	2237+8,370	N E	-	8481704,8897 326363,1775	8483384,1026 327902,1529
C19	4° 58' 59,49"	2000,00	173,946	004° 58' 59.49"	2237+8,370	2246+2,316	N E	8483448,2614 327960,9536	8483384,1026 327902,1529	8483517,2853 328013,9589

COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
M18	2227+13,53	14,89	LD	8483230,4000	327781,4900	537,220

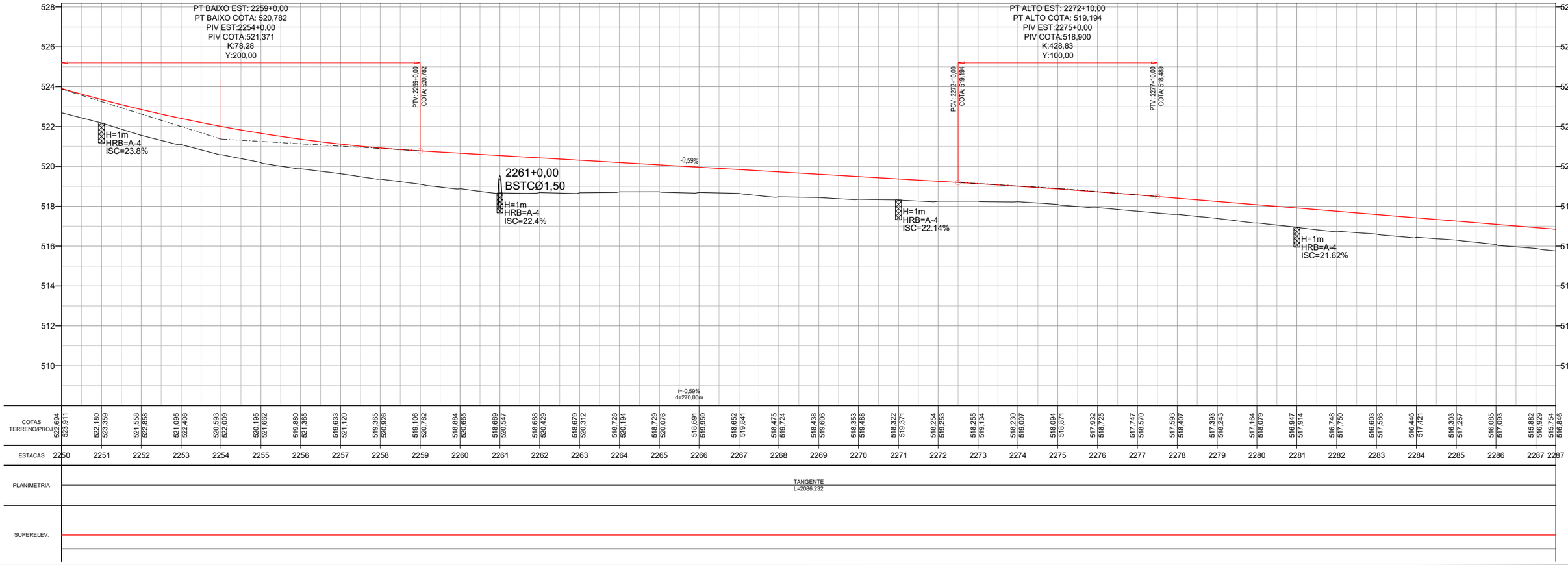


Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO									
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA									
Projetou: Heloisa Alves Ferreira	D									
Colaborou: Edeir Vieira de Souza	C									
Desenhou: Latitude Engenharia	B									
Resp. Téc.: Eng. Roberto A.N. Rodrigues	A									
	Alt.	Descrição					Elaborou	Data	Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	Designação: PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** PROJETO GEOMÉTRICO ESTACAS: 2212+10 A 2250+00

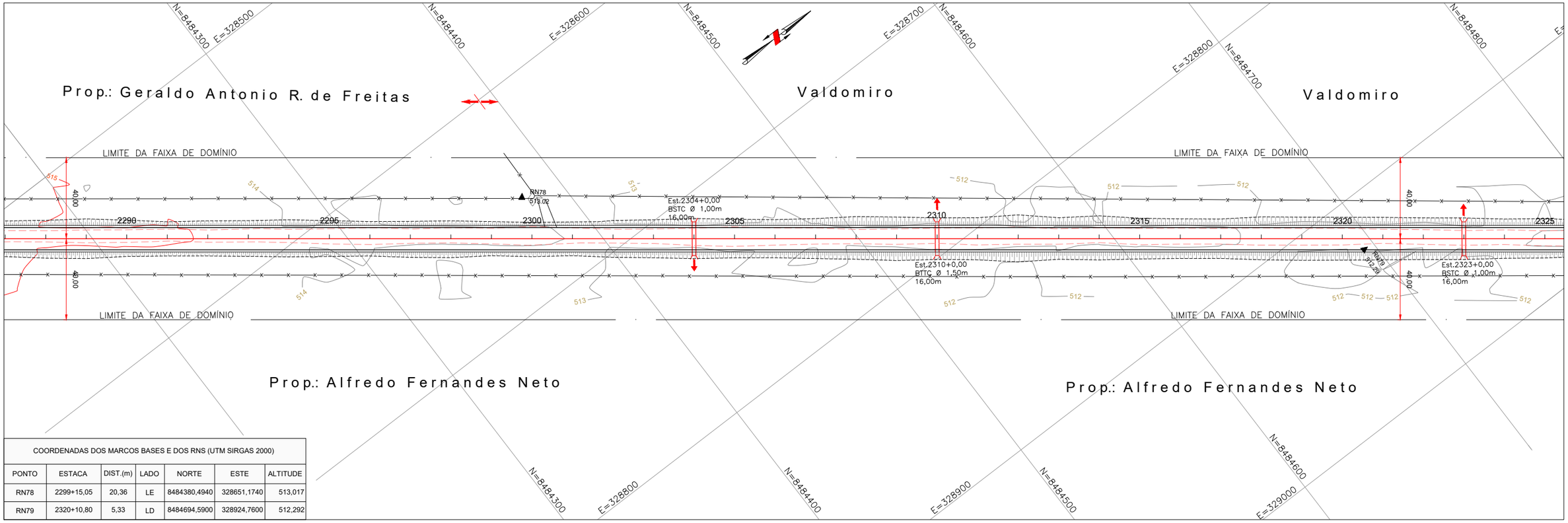
Número:			
EXE.GEOM.IACIARA.060.R1			
Rev.	Núm. Folha:	Data:	
A	60	03	2021



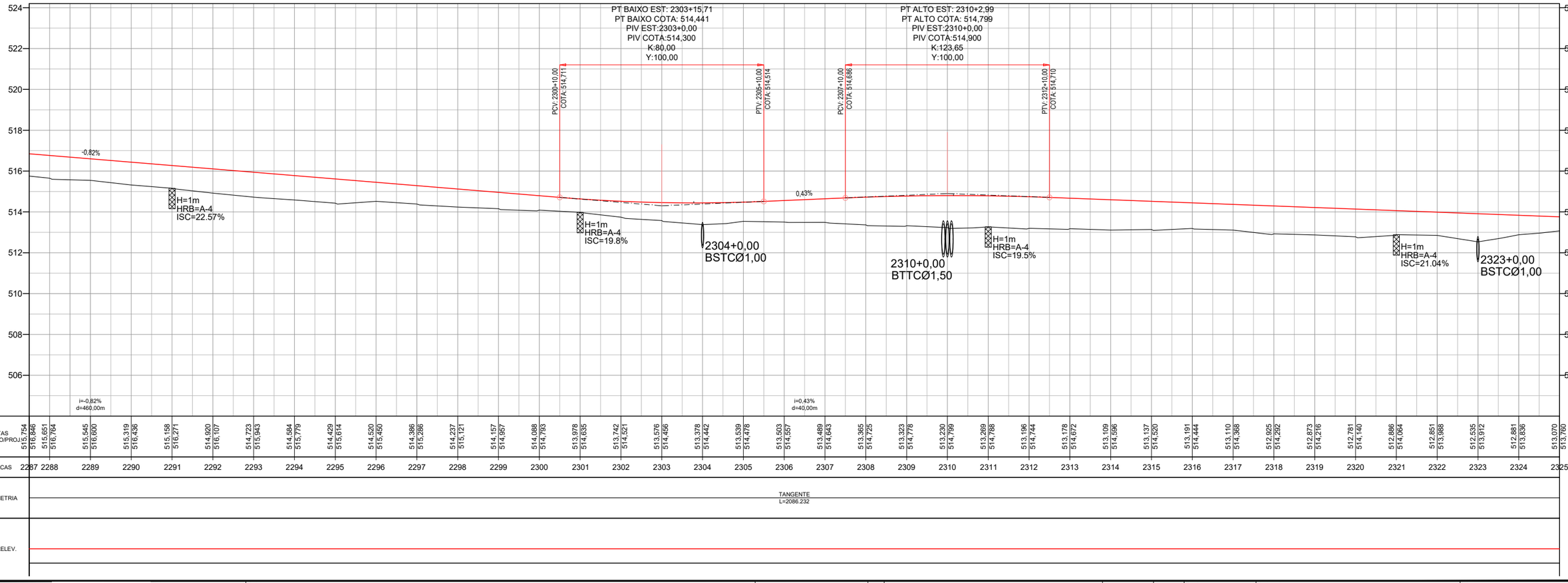
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN77	2267+16,37	18,94	LE	8483873,0790	328263,3020	517,972



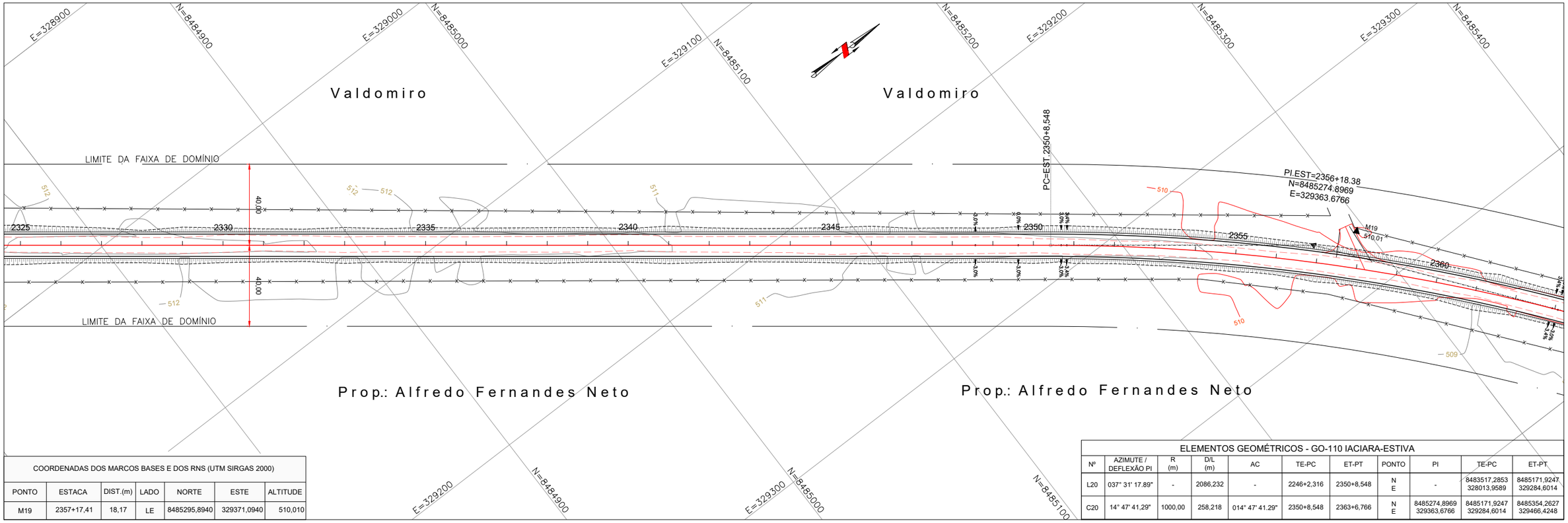
| | | | | | |



COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN78	2299+15,05	20,36	LE	8484380,4940	328651,1740	513,017
RN79	2320+10,80	5,33	LD	8484694,5900	328924,7600	512,292

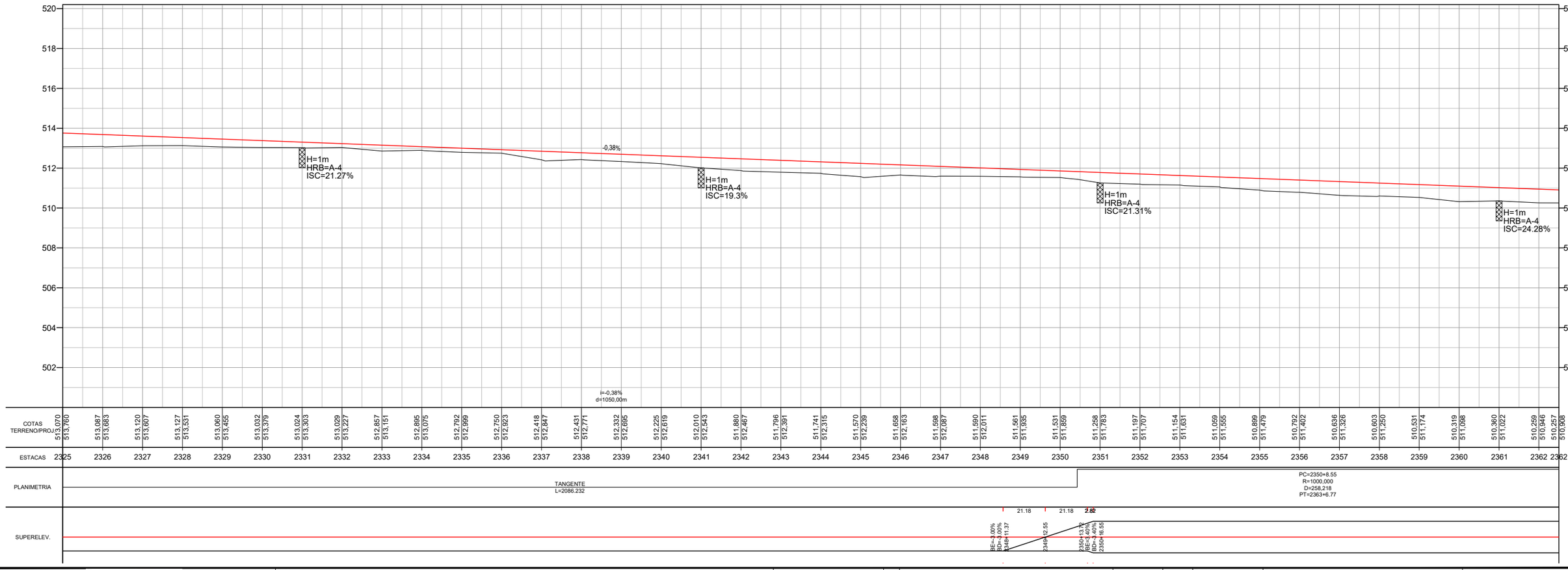


| | | | | | |

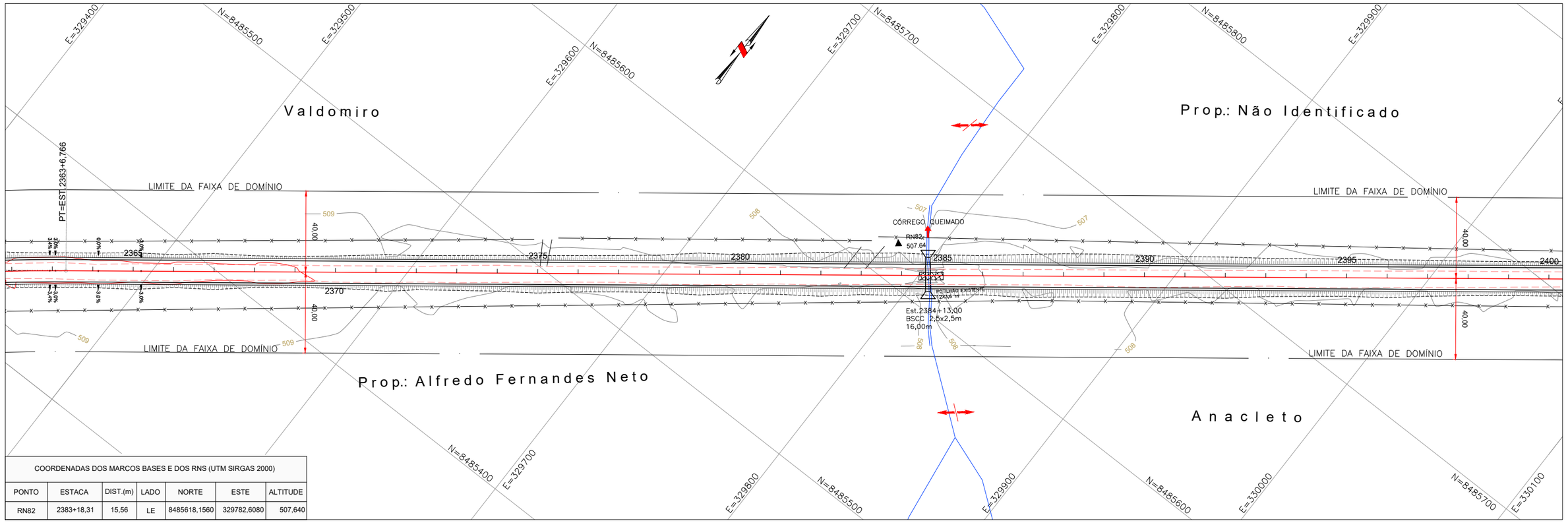


COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
M19	2357+17,41	18,17	LE	8485295,8940	329371,0940	510,010

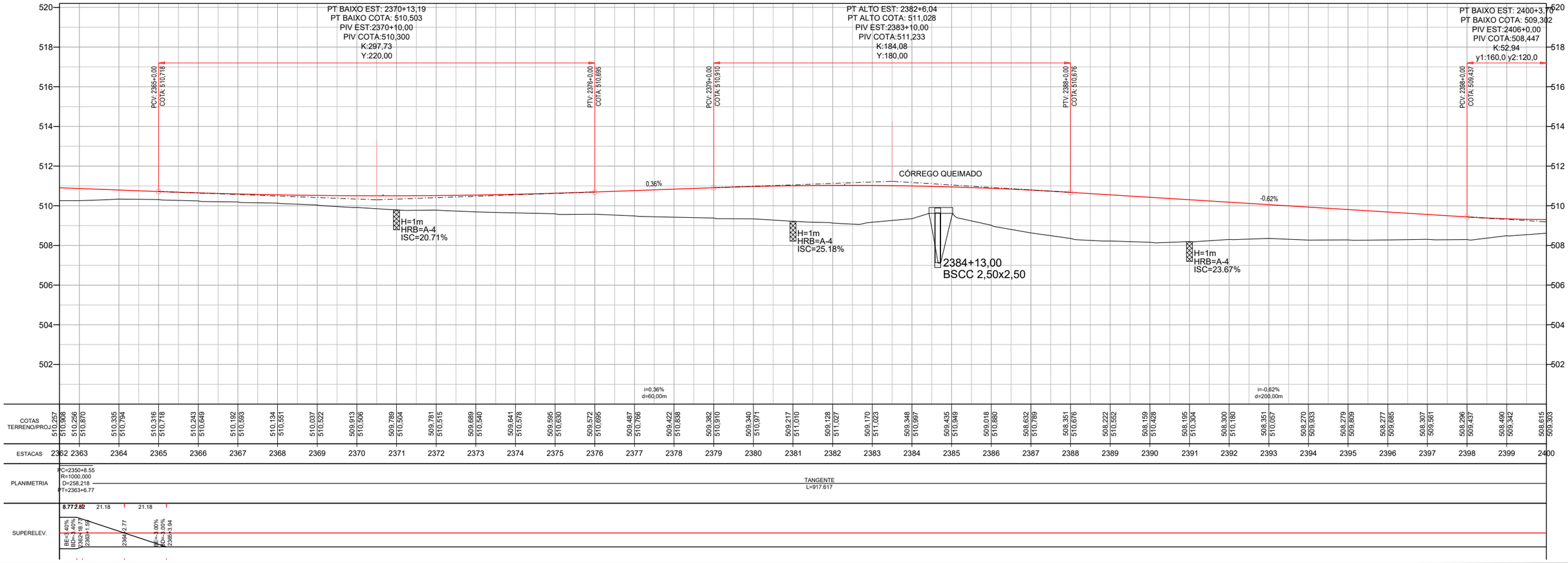
ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - GO-110 IACIARA-ESTIVA										
Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
L20	037° 31' 17.89"	-	2086,232	-	2246+2,316	2350+8,548	N E	-	8483517,2853 328013,9589	8485171,9247 329284,6014
C20	14° 47' 41.29"	1000,00	258,218	014° 47' 41.29"	2350+8,548	2363+6,766	N E	8485274,8969 329363,6766	8485171,9247 329284,6014	8485354,2627 329466,4248



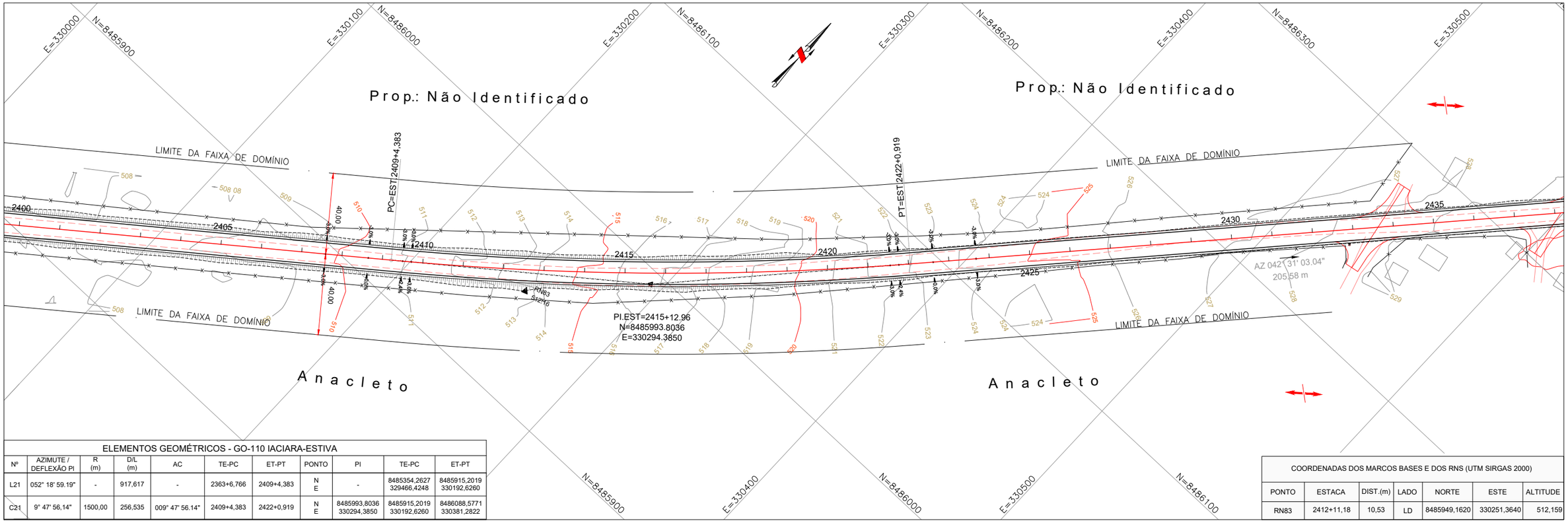
Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO							Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	Designação: PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** PROJETO GEOMÉTRICO ESTACAS: 2325+00 A 2362+10	Número: EXE.GEOM.IACIARA.063.R1
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA									Rev. A · Núm. Folha: 63 · Data: 03 2021
Projetou: Heloisa Alves Ferreira Colaborou: Edeir Vieira de Souza Desenhou: Latitude Engenharia Resp. Téc: Eng. Roberto A.N. Rodrigues				D C B A	Alt.	Descrição	Elaborou	Data		



COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN82	2383+18,31	15,56	LE	8485618,1560	329782,6080	507,640



| | | | | | |

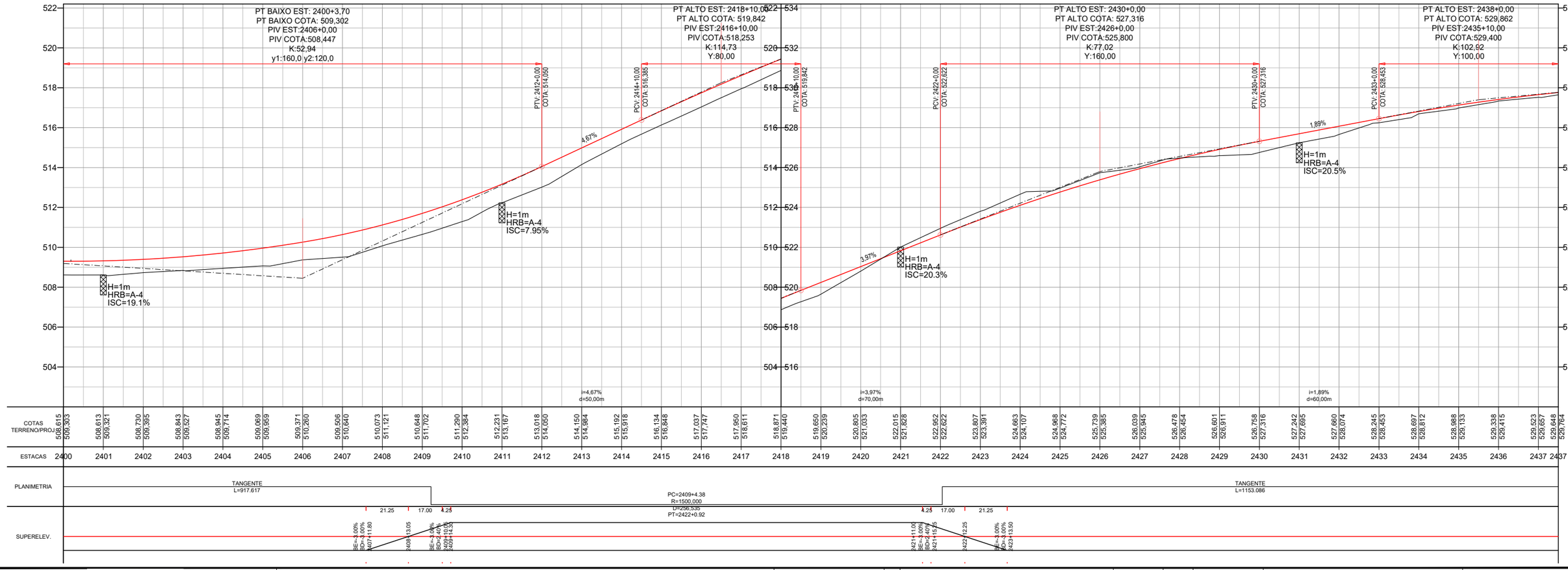


ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - GO-110 IACIARA-ESTIVA

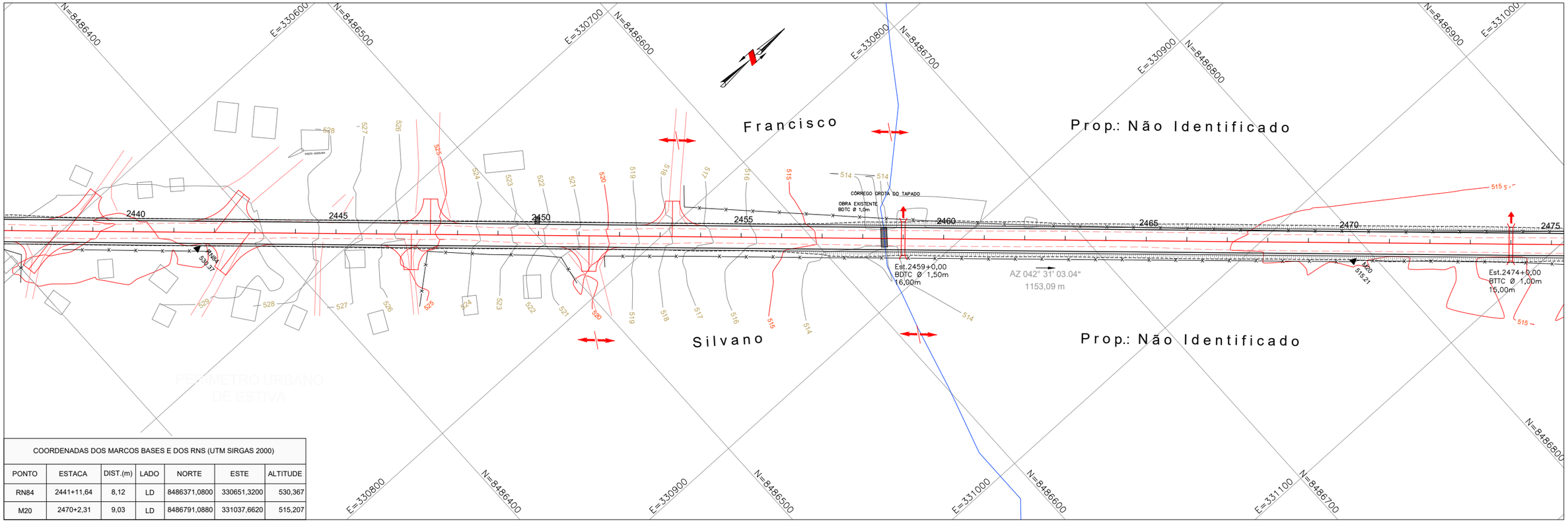
Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
L21	052° 18' 59.19"	-	917,617	-	2363+6,766	2409+4,383	N E	-	8485354,2627 329466,4248	8485915,2019 330192,6260
C21	9° 47' 56,14"	1500,00	256,535	009° 47' 56.14"	2409+4,383	2422+0,919	N E	8485993,8036 330294,3850	8485915,2019 330192,6260	8486088,5771 330381,2822

COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)

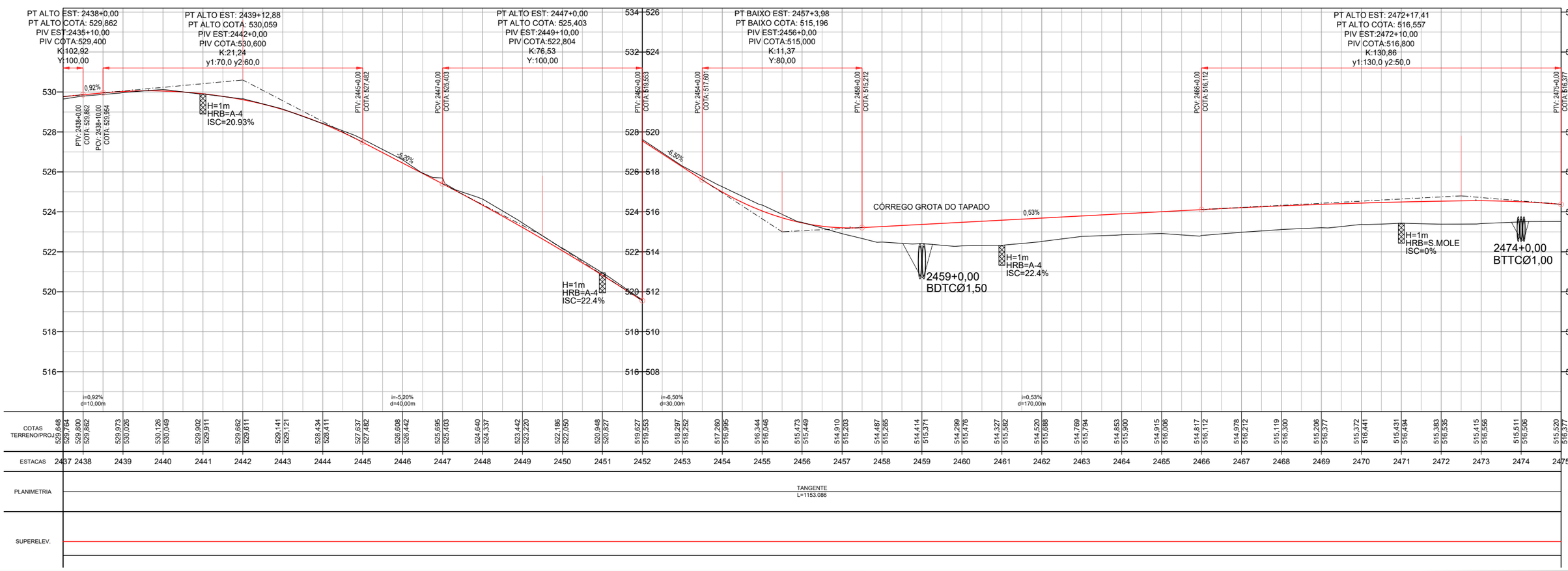
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN83	2412+11,18	10,53	LD	8485949,1620	330251,3640	512,159



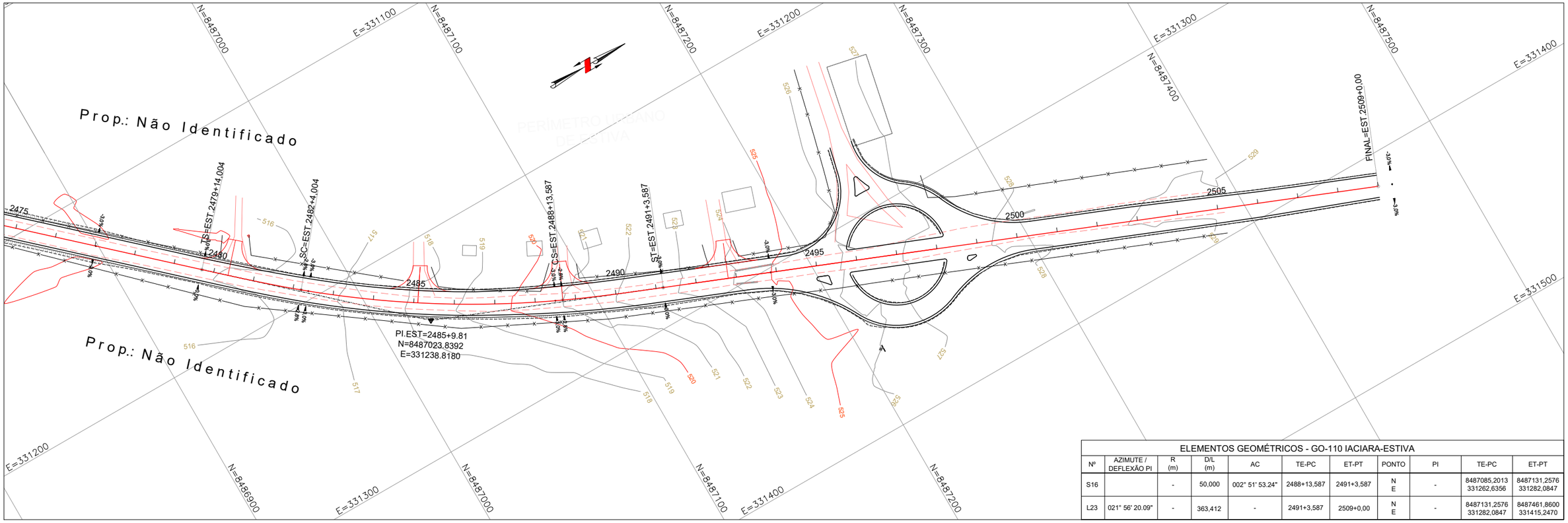
Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA					Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	Designação: PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** PROJETO GEOMÉTRICO ESTACAS: 2400+00 A 2437+10
Projetou: Heloisa Alves Ferreira Colaborou: Edeir Vieira de Souza Desenhou: Latitude Engenharia Resp. Téc: Eng. Roberto A.N. Rodrigues	D C B A	Alt.	Descrição	Elaborou	Data		Número: EXE.GEOM.IACIARA.065.R1 Rev. A · Núm. Folha: 65 · Data: 03 2021



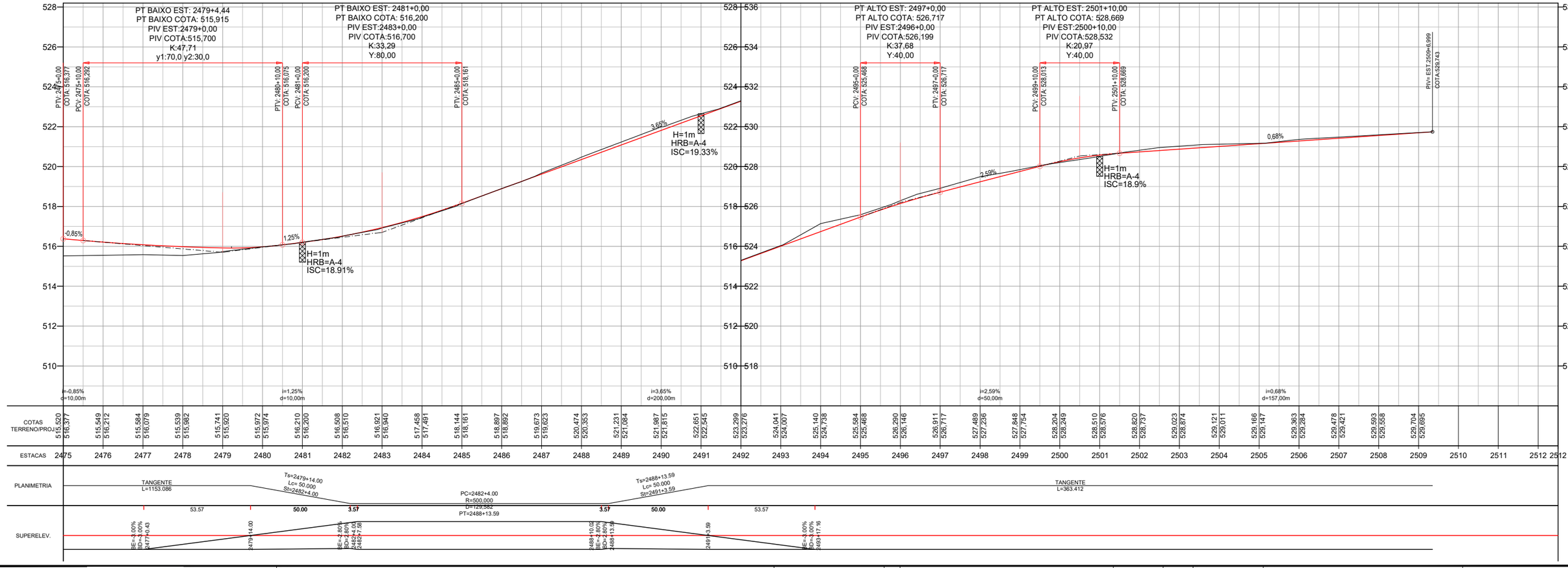
COORDENADAS DOS MARCOS BASES E DOS RNS (UTM SIRGAS 2000)						
PONTO	ESTACA	DIST.(m)	LADO	NORTE	ESTE	ALTITUDE
RN84	2441+11,64	8,12	LD	8486371,0800	330651,3200	530,367
M20	2470+2,31	9,03	LD	8486791,0880	331037,6620	515,207



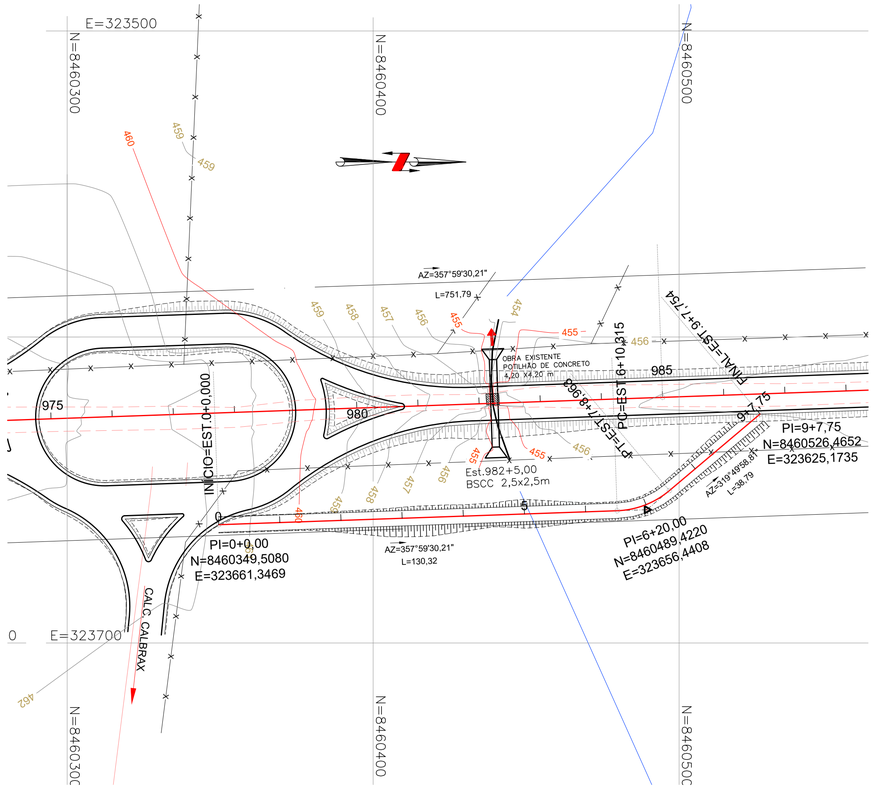
| | | | | | |



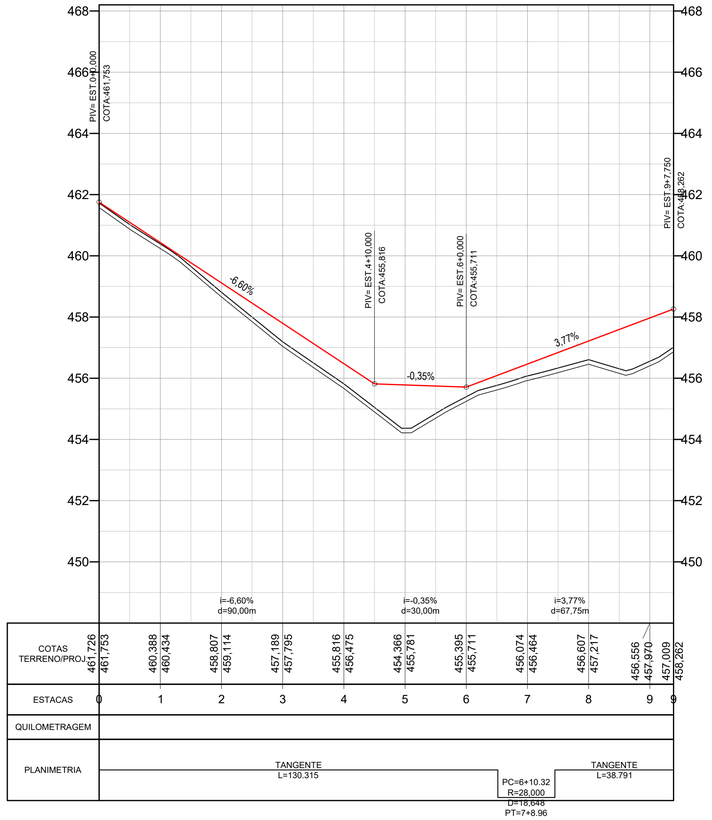
ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - GO-110 IACIARA-ESTIVA										
Nº	AZIMUTE / DEFLEXÃO PI	R (m)	D/L (m)	AC	TE-PC	ET-PT	PONTO	PI	TE-PC	ET-PT
S16		-	50,000	002° 51' 53.24"	2488+13,587	2491+3,587	N E	-	8487085,2013 331262,6356	8487131,2576 331282,0847
L23	021° 56' 20.09"	-	363,412	-	2491+3,587	2509+0,00	N E	-	8487131,2576 331282,0847	8487461,8600 331415,2470



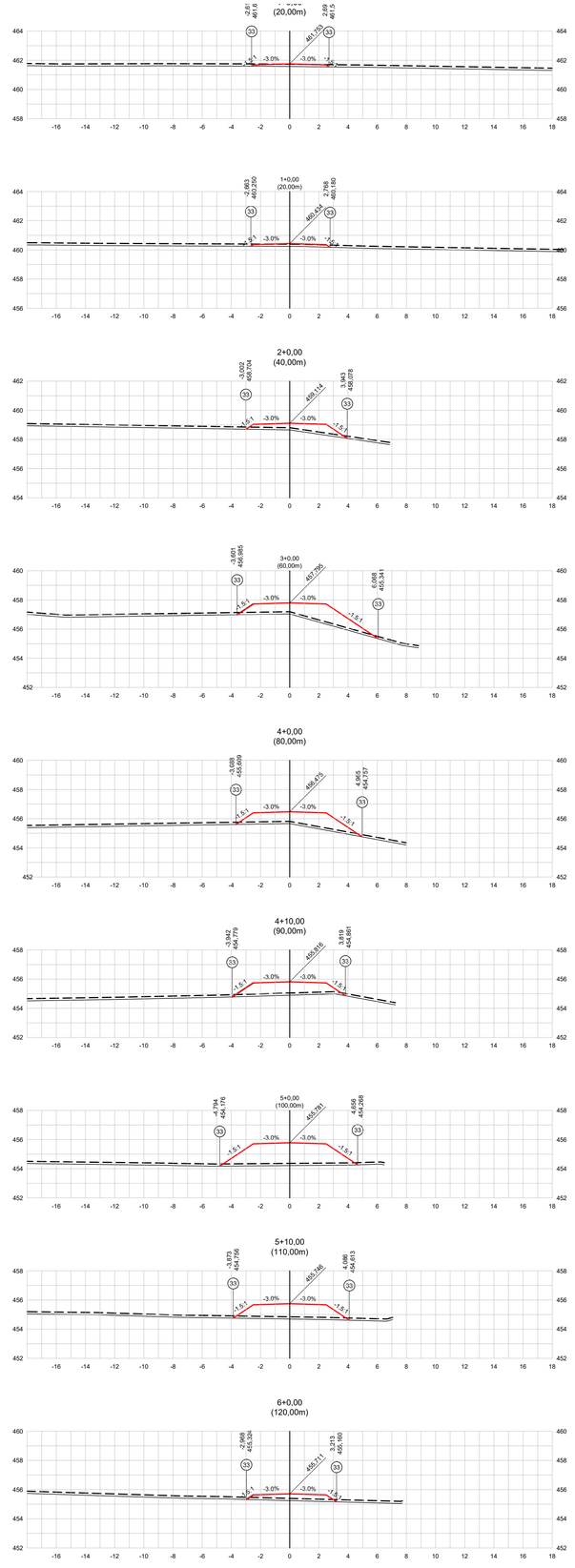
Projeto:	PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO							Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)	Designação: PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** PROJETO GEOMÉTRICO ESTACAS: 2475+00 A 2509+7,00	Número: EXE.GEOM.IACIARA.067.R1
	RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA									Rev. A · Núm. Folha: 67 · Data: 03 2021
Projetou: Heloisa Alves Ferreira		D								
Colaborou: Edeir Vieira de Souza		C								
Desenhou: Latitude Engenharia		B								
Resp. Téc: Eng. Roberto A.N. Rodrigues		A								
		Alt.	Descrição		Elaborou	Data				

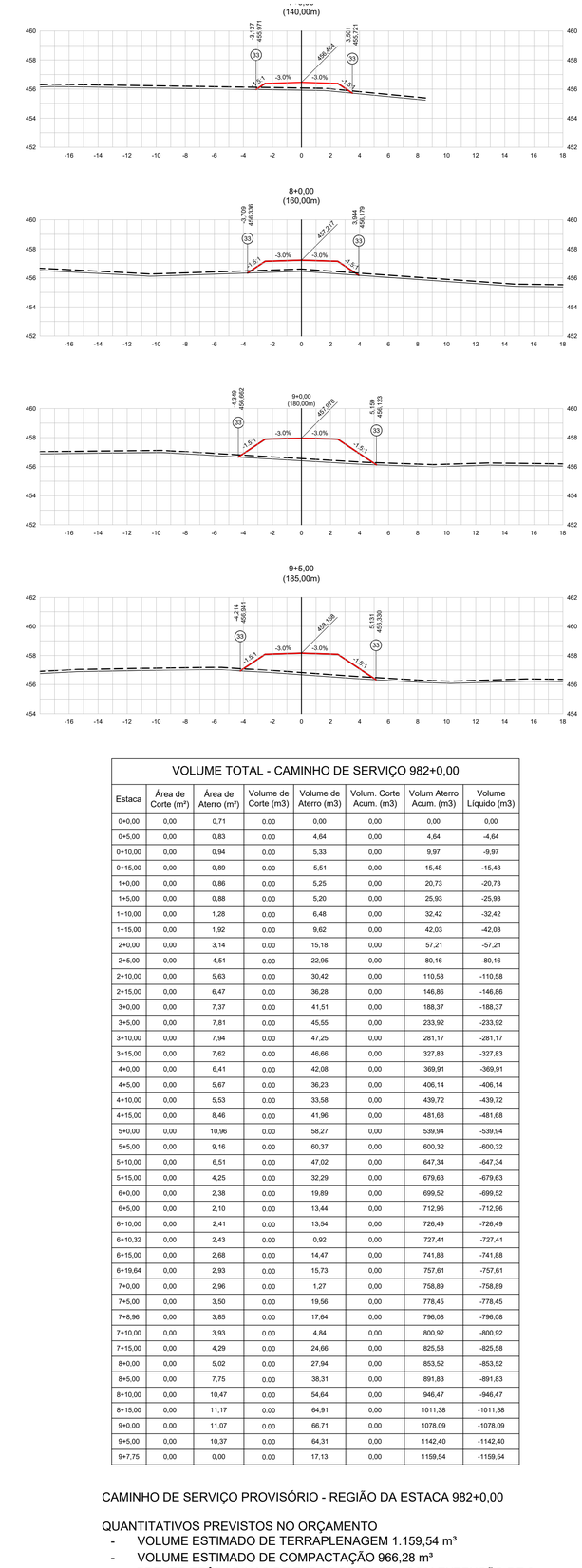


PERFIL - CAMINHO DE SERVIÇO BSCC EST.982



COTAS TERRENO/PROJ.	461,726 / 461,753	460,388 / 460,434	458,807 / 459,114	457,189 / 457,795	455,816 / 456,475	454,366 / 455,781	455,395 / 455,711	456,074 / 456,464	456,607 / 457,217	456,556 / 457,970	457,009 / 458,262
ESTACAS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	9
QUILOMETRAGEM											
PLANIMETRIA	TANGENTE L=130.315							PC=6+10.32 R=28,000 D=15,648 PT=7+6.96		TANGENTE L=38.791	





VOLUME TOTAL - CAMINHO DE SERVIÇO 982+0,00

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+5,00	0,00	0,83	0,00	4,64	0,00	4,64	-4,64
0+10,00	0,00	0,94	0,00	5,33	0,00	9,97	-9,97
0+15,00	0,00	0,89	0,00	5,51	0,00	15,48	-15,48
1+0,00	0,00	0,86	0,00	5,25	0,00	20,73	-20,73
1+5,00	0,00	0,88	0,00	5,20	0,00	25,93	-25,93
1+10,00	0,00	1,28	0,00	6,48	0,00	32,42	-32,42
1+15,00	0,00	1,92	0,00	9,62	0,00	42,03	-42,03
2+0,00	0,00	3,14	0,00	15,18	0,00	57,21	-57,21
2+5,00	0,00	4,51	0,00	22,95	0,00	80,16	-80,16
2+10,00	0,00	5,63	0,00	30,42	0,00	110,58	-110,58
2+15,00	0,00	6,47	0,00	36,28	0,00	146,86	-146,86
3+0,00	0,00	7,37	0,00	41,51	0,00	188,37	-188,37
3+5,00	0,00	7,81	0,00	45,55	0,00	233,92	-233,92
3+10,00	0,00	7,94	0,00	47,25	0,00	281,17	-281,17
3+15,00	0,00	7,62	0,00	46,66	0,00	327,83	-327,83
4+0,00	0,00	6,41	0,00	42,08	0,00	369,91	-369,91
4+5,00	0,00	5,67	0,00	36,23	0,00	406,14	-406,14
4+10,00	0,00	5,53	0,00	33,58	0,00	439,72	-439,72
4+15,00	0,00	8,46	0,00	41,96	0,00	481,68	-481,68
5+0,00	0,00	10,96	0,00	58,27	0,00	539,94	-539,94
5+5,00	0,00	9,16	0,00	60,37	0,00	600,32	-600,32
5+10,00	0,00	6,51	0,00	47,02	0,00	647,34	-647,34
5+15,00	0,00	4,25	0,00	32,29	0,00	679,63	-679,63
6+0,00	0,00	2,38	0,00	19,89	0,00	699,52	-699,52
6+5,00	0,00	2,10	0,00	13,44	0,00	712,96	-712,96
6+10,00	0,00	2,41	0,00	13,54	0,00	726,49	-726,49
6+10,32	0,00	2,43	0,00	0,92	0,00	727,41	-727,41
6+15,00	0,00	2,68	0,00	14,47	0,00	741,88	-741,88
6+19,64	0,00	2,93	0,00	15,73	0,00	757,61	-757,61
7+0,00	0,00	2,96	0,00	1,27	0,00	758,89	-758,89
7+5,00	0,00	3,50	0,00	19,56	0,00	778,45	-778,45
7+8,96	0,00	3,85	0,00	17,64	0,00	796,08	-796,08
7+10,00	0,00	3,93	0,00	4,84	0,00	800,92	-800,92
7+15,00	0,00	4,29	0,00	24,66	0,00	825,58	-825,58
8+0,00	0,00	5,02	0,00	27,94	0,00	853,52	-853,52
8+5,00	0,00	7,75	0,00	38,31	0,00	891,83	-891,83
8+10,00	0,00	10,47	0,00	54,64	0,00	946,47	-946,47
8+15,00	0,00	11,17	0,00	64,91	0,00	1011,38	-1011,38
9+0,00	0,00	11,07	0,00	66,71	0,00	1078,09	-1078,09
9+5,00	0,00	10,37	0,00	64,31	0,00	1142,40	-1142,40
9+7,75	0,00	0,00	0,00	17,13	0,00	1159,54	-1159,54

CAMINHO DE SERVIÇO PROVISÓRIO - REGIÃO DA ESTACA 982+0,00

QUANTITATIVOS PREVISTOS NO ORÇAMENTO
- VOLUME ESTIMADO DE TERRAPLENAGEM 1.159,54 m³
- VOLUME ESTIMADO DE COMPACTAÇÃO 966,28 m³
- PREVER TRÊS LINHAS DE TUBOS DE Ø1,50m COM EXTENSÃO DE 8m

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA | GO INFRA | Somos todos GOIÁS GOVERNO DO ESTADO

Projeto:

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO

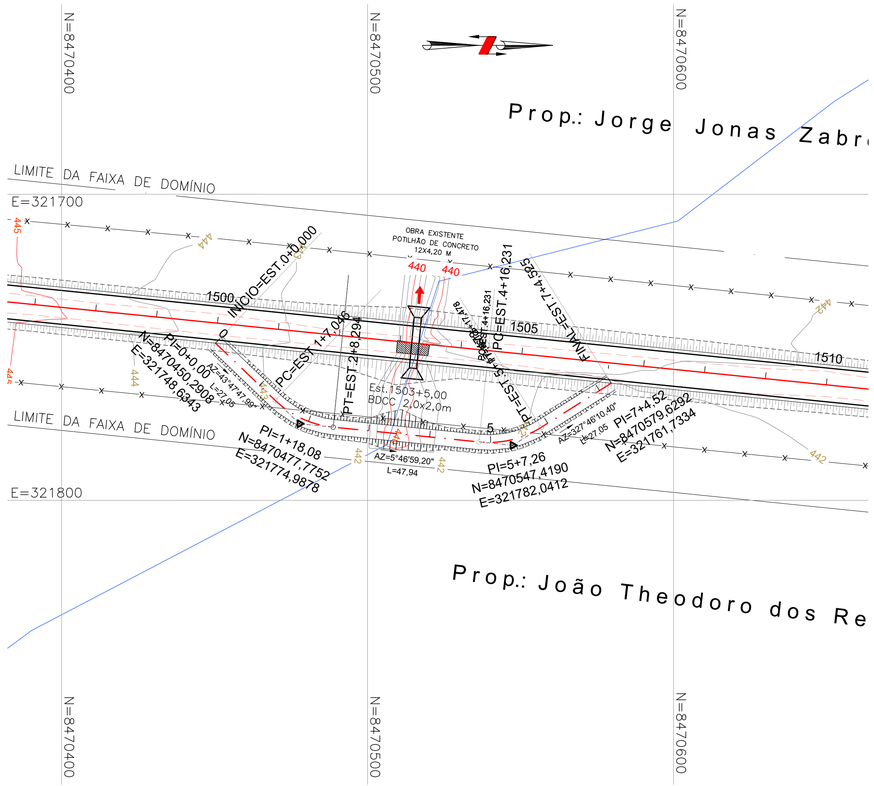
RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou:	Heloisa Alves Ferreira	D			
Colaborou:	Edeir Vieira de Souza	C			
Desenhou:	Latitude Engenharia	B			
Resp. Téc:	Eng. Roberto A.N. Rodrigues	A			
		Alt.	Descrição	Elaborou	Data

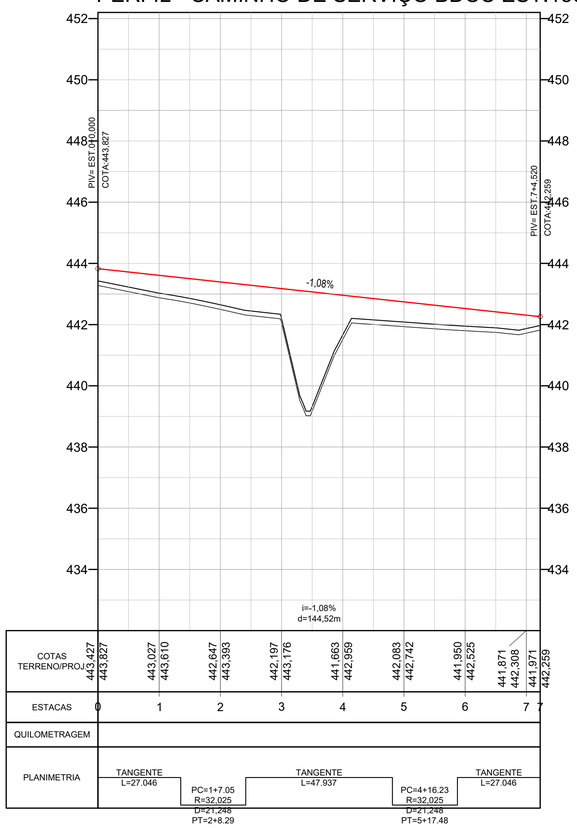
Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROJETO GEOMÉTRICO CAMINHO DE SERVIÇO
ESTACA: 982

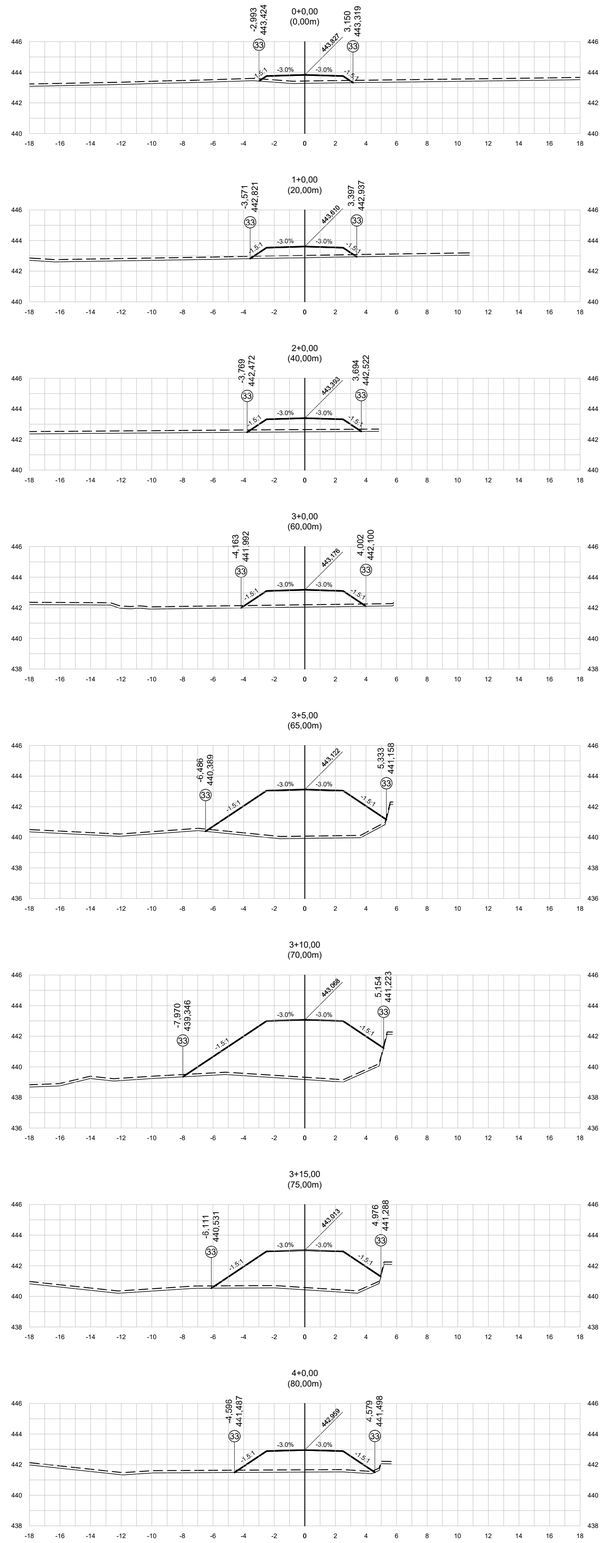
Número:			
EXE.GEOM.CAM-01			
Rev.	Núm. Folha:	Data:	
A	68	03	2021



PERFIL - CAMINHO DE SERVIÇO BDCC EST.1503



COTAS TERRENO/PROJ.	443,427 / 443,827	443,027 / 443,610	442,647 / 443,393	442,197 / 443,176	441,663 / 442,959	442,083 / 442,742	441,950 / 442,525	441,871 / 442,308	441,971 / 442,259
ESTACAS	0	1	2	3	4	5	6	7	7
QUILOMETRAGEM									
PLANIMETRIA	TANGENTE L=27.046		PC=1+7.05 R=32,025 D=21,248 PT=2+8.29	TANGENTE L=47.937		PC=4+16.23 R=32,025 D=21,246 PT=5+17.48		TANGENTE L=27.046	



VOLUME TOTAL - CAMINHO DE SERVIÇO 1503+0,00

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	0,00	2,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+5,00	0,00	3,23	0,00	17,70	0,00	17,70	-17,70
0+10,00	0,00	3,52	0,00	20,25	0,00	37,95	-37,95
0+15,00	0,00	3,83	0,00	22,05	0,00	60,00	-60,00
1+0,00	0,00	4,11	0,00	23,82	0,00	83,82	-83,82
1+5,00	0,00	4,33	0,00	25,32	0,00	109,14	-109,14
1+7,05	0,00	4,42	0,00	10,74	0,00	119,88	-119,88
1+10,00	0,00	4,58	0,00	15,90	0,00	135,78	-135,78
1+15,00	0,00	4,91	0,00	28,39	0,00	164,17	-164,17
1+17,67	0,00	5,11	0,00	16,03	0,00	180,20	-180,20
2+0,00	0,00	5,30	0,00	14,54	0,00	194,74	-194,74
2+5,00	0,00	5,74	0,00	33,11	0,00	227,85	-227,85
2+8,29	0,00	6,01	0,00	23,22	0,00	251,07	-251,07
2+10,00	0,00	6,02	0,00	12,31	0,00	263,39	-263,39
2+15,00	0,00	6,03	0,00	36,12	0,00	299,51	-299,51
3+0,00	0,00	7,13	0,00	39,46	0,00	338,97	-338,97
3+5,00	0,00	27,10	0,00	102,67	0,00	441,64	-441,64
3+10,00	0,00	35,42	0,00	187,54	0,00	629,18	-629,18
3+15,00	0,00	21,21	0,00	169,87	0,00	799,06	-799,06
4+0,00	0,00	10,01	0,00	93,65	0,00	892,71	-892,71
4+5,00	0,00	5,08	0,00	45,25	0,00	937,95	-937,95
4+10,00	0,00	4,94	0,00	30,04	0,00	967,99	-967,99
4+15,00	0,00	4,80	0,00	29,21	0,00	997,20	-997,20
4+16,23	0,00	4,77	0,00	7,06	0,00	1004,26	-1004,26
5+0,00	0,00	4,66	0,00	21,33	0,00	1025,59	-1025,59
5+5,00	0,00	4,53	0,00	27,59	0,00	1053,19	-1053,19
5+6,85	0,00	4,48	0,00	10,03	0,00	1063,22	-1063,22
5+10,00	0,00	4,39	0,00	16,76	0,00	1079,97	-1079,97
5+15,00	0,00	4,25	0,00	25,95	0,00	1105,92	-1105,92
5+17,48	0,00	4,16	0,00	12,52	0,00	1118,44	-1118,44
6+0,00	0,00	4,07	0,00	12,46	0,00	1130,91	-1130,91
6+5,00	0,00	3,89	0,00	23,89	0,00	1154,80	-1154,80
6+10,00	0,00	3,73	0,00	22,87	0,00	1177,67	-1177,67
6+15,00	0,00	3,69	0,00	22,26	0,00	1199,93	-1199,93
7+0,00	0,00	3,14	0,00	20,49	0,00	1220,42	-1220,42
7+4,52	0,00	0,00	0,00	8,53	0,00	1228,96	-1228,96

CAMINHO DE SERVIÇO PROVISÓRIO - REGIÃO DA ESTACA 1503+0,00

QUANTITATIVOS PREVISTOS NO ORÇAMENTO
- VOLUME ESTIMADO DE TERRAPLENAGEM 1.228,96 m³
- VOLUME ESTIMADO DE COMPACTAÇÃO 1.024,13 m³
- PREVER TRÊS LINHAS DE TUBOS DE Ø1,50m COM EXTENSÃO DE 12m

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA. | GO INFRA | Somos todos GOIÁS GOVERNO DO ESTADO

Projeto:

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO

RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

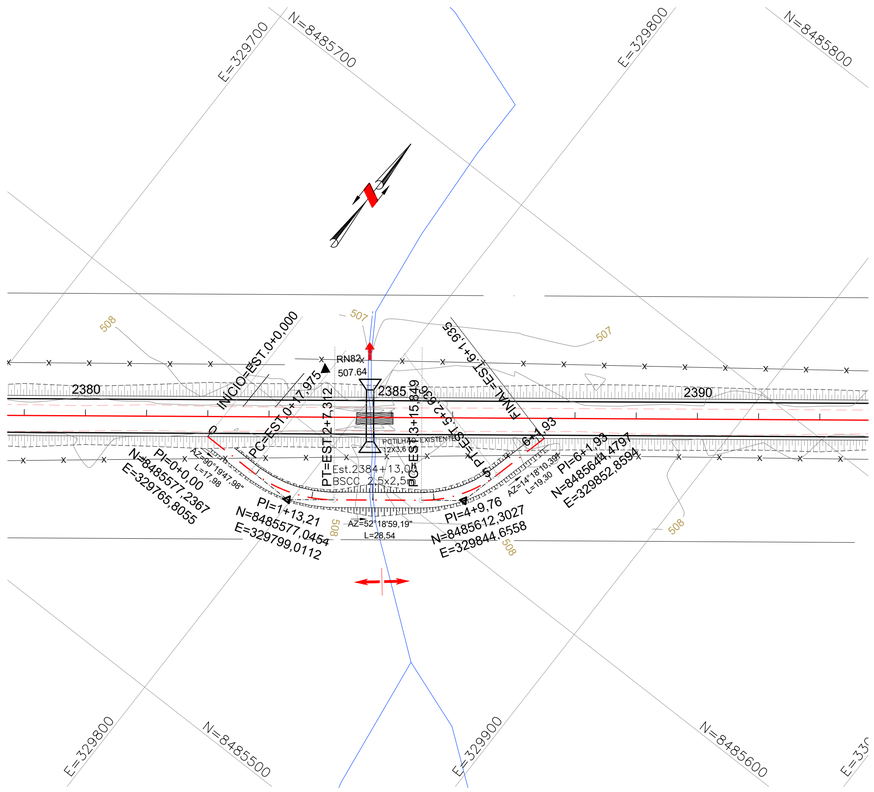
Projetou:	Heloisa Alves Ferreira	D		
Colaborou:	Edeir Vieira de Souza	C		
Desenhou:	Latitude Engenharia	B		
Resp. Téc:	Eng. Roberto A.N. Rodrigues	A		
		Alt.	Descrição	Elaborou / Data

Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)

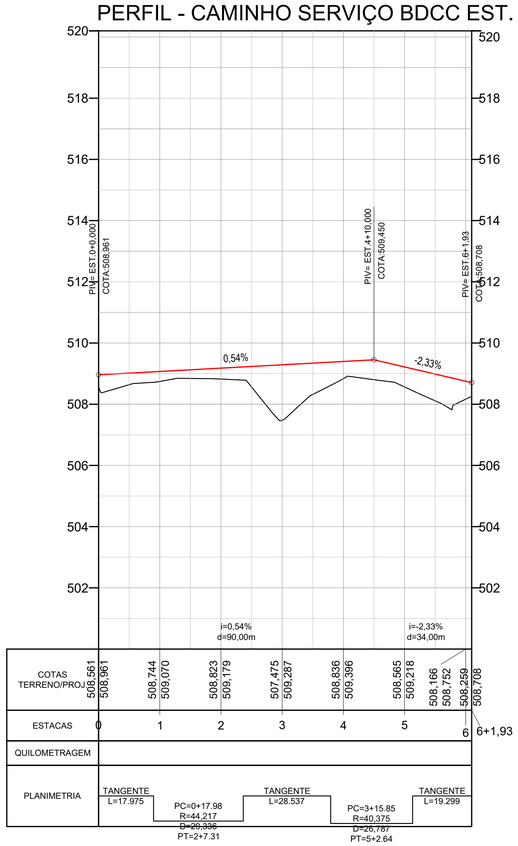
Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROJETO GEOMÉTRICO CAMINHO DE SERVIÇO
ESTACA: 1503+0,00

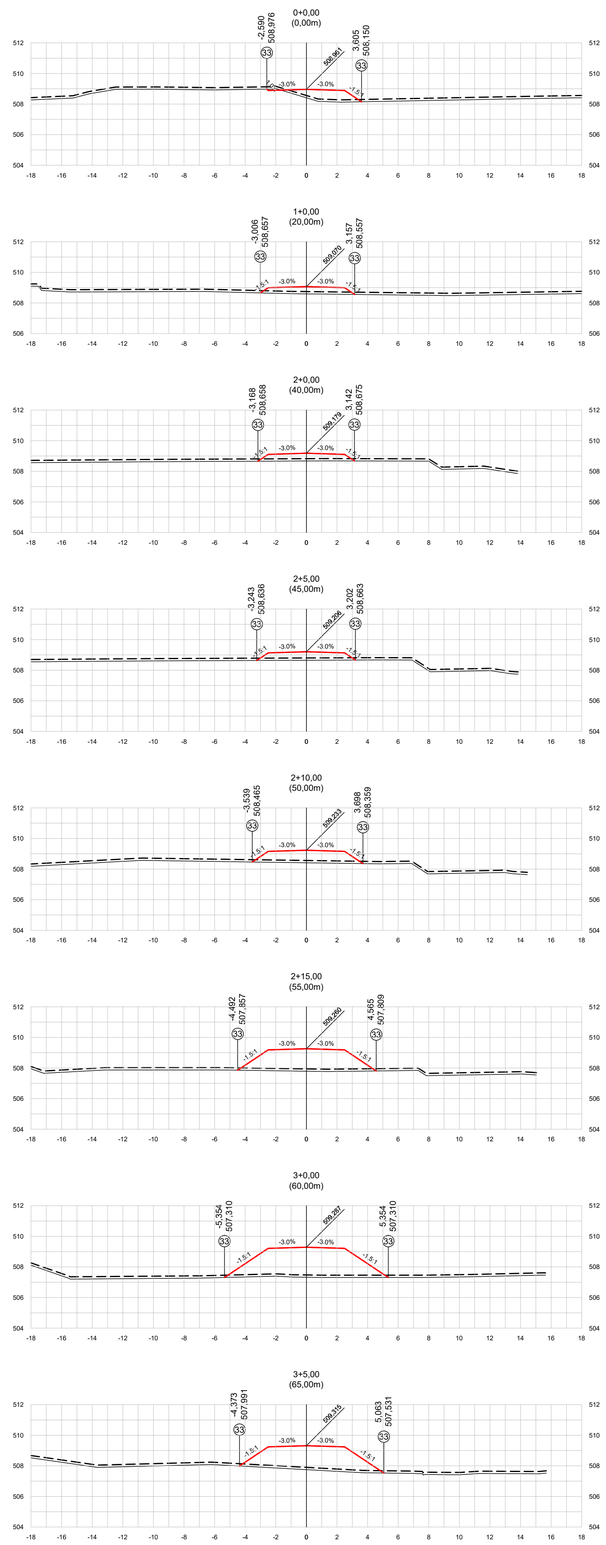
Número: EXE.GEOM.CAM-02

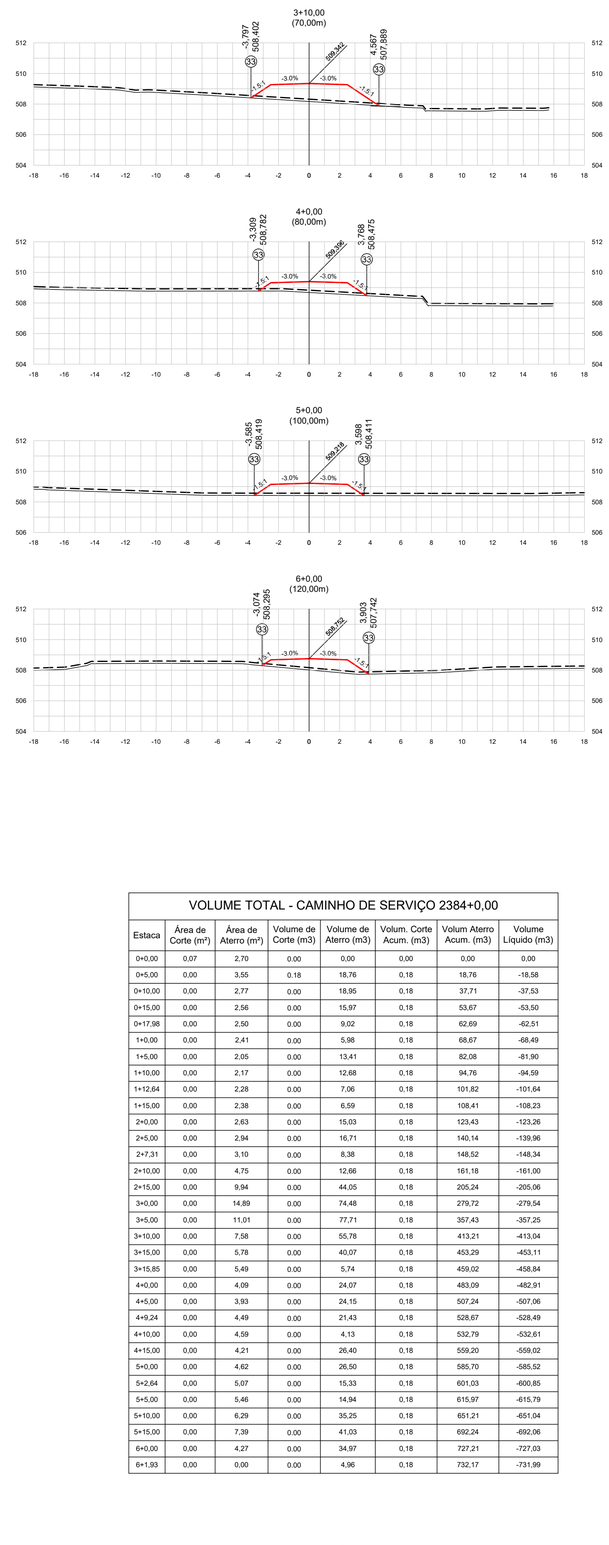
Rev. A | Núm. Folha: 69 | Data: 03 2021



PERFIL - CAMINHO SERVIÇO BDCC EST. 2384







VOLUME TOTAL - CAMINHO DE SERVIÇO 2384+0,00							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	0,07	2,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+5,00	0,00	3,55	0,18	18,76	0,18	18,76	-18,58
0+10,00	0,00	2,77	0,00	18,95	0,18	37,71	-37,53
0+15,00	0,00	2,56	0,00	15,97	0,18	53,67	-53,50
0+17,98	0,00	2,50	0,00	9,02	0,18	62,69	-62,51
1+0,00	0,00	2,41	0,00	5,98	0,18	68,67	-68,49
1+5,00	0,00	2,05	0,00	13,41	0,18	82,08	-81,90
1+10,00	0,00	2,17	0,00	12,68	0,18	94,76	-94,59
1+12,64	0,00	2,28	0,00	7,06	0,18	101,82	-101,64
1+15,00	0,00	2,38	0,00	6,59	0,18	108,41	-108,23
2+0,00	0,00	2,63	0,00	15,03	0,18	123,43	-123,26
2+5,00	0,00	2,94	0,00	16,71	0,18	140,14	-139,96
2+7,31	0,00	3,10	0,00	8,38	0,18	148,52	-148,34
2+10,00	0,00	4,75	0,00	12,66	0,18	161,18	-161,00
2+15,00	0,00	9,94	0,00	44,05	0,18	205,24	-205,06
3+0,00	0,00	14,89	0,00	74,48	0,18	279,72	-279,54
3+5,00	0,00	11,01	0,00	77,71	0,18	357,43	-357,25
3+10,00	0,00	7,58	0,00	55,78	0,18	413,21	-413,04
3+15,00	0,00	5,78	0,00	40,07	0,18	453,29	-453,11
3+15,85	0,00	5,49	0,00	5,74	0,18	459,02	-458,84
4+0,00	0,00	4,09	0,00	24,07	0,18	483,09	-482,91
4+5,00	0,00	3,93	0,00	24,15	0,18	507,24	-507,06
4+9,24	0,00	4,49	0,00	21,43	0,18	528,67	-528,49
4+10,00	0,00	4,59	0,00	4,13	0,18	532,79	-532,61
4+15,00	0,00	4,21	0,00	26,40	0,18	559,20	-559,02
5+0,00	0,00	4,62	0,00	26,50	0,18	585,70	-585,52
5+2,64	0,00	5,07	0,00	15,33	0,18	601,03	-600,85
5+5,00	0,00	5,46	0,00	14,94	0,18	615,97	-615,79
5+10,00	0,00	6,29	0,00	35,25	0,18	651,21	-651,04
5+15,00	0,00	7,39	0,00	41,03	0,18	692,24	-692,06
6+0,00	0,00	4,27	0,00	34,97	0,18	727,21	-727,03
6+1,93	0,00	0,00	0,00	4,96	0,18	732,17	-731,99

CAMINHO DE SERVIÇO PROVISÓRIO - REGIÃO DA ESTACA 982+0,00

QUANTITATIVOS PREVISTOS NO ORÇAMENTO
- VOLUME ESTIMADO DE TERRAPLENAGEM 1.159,54 m³
- VOLUME ESTIMADO DE COMPACTAÇÃO 966,28 m³
- PREVER TRÊS LINHAS DE TUBOS DE Ø1,50m COM EXTENSÃO DE 8m

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA | GO INFRA | Somos todos GOIÁS GOVERNO DO ESTADO

Projeto: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO

RODOVIA:GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou:	Heloisa Alves Ferreira
Colaborou:	Edeir Vieira de Souza
Desenhou:	Latitude Engenharia
Resp. Téc:	Eng. Roberto A.N. Rodrigues

Alt.	Descrição	Elaborou	Data
D			
C			
B			
A			

Escalas: 1:1000 (A1) 1:2000 (A3)

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROJETO GEOMÉTRICO CAMINHO DE SERVIÇO
ESTACA: 2384+0,00

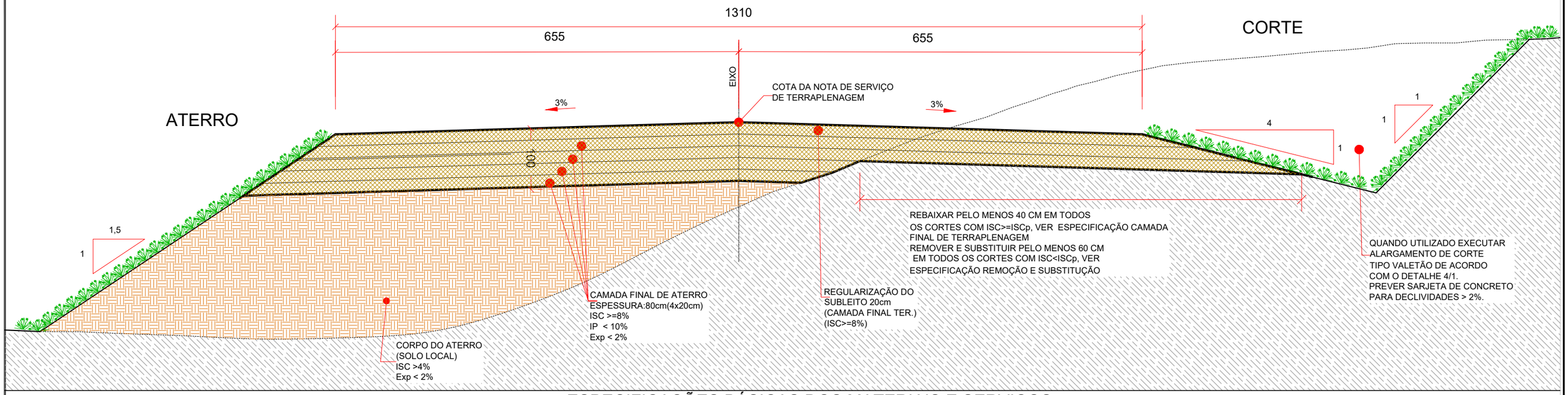
Número: EXE.GEOM.CAM-03

Rev. A | Núm. Folha: 70 | Data: 03 2021

PROJETO DE TERRAPLENAGEM

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\05 - Terraplenagem\TR-00_TR-06.R0.dwg

SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO TANGENTE



ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS DOS MATERIAIS E SERVIÇOS

REMOÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS INADEQUADOS COMO SUBLEITO

Quando na plataforma de corte for verificada a ocorrência de solos de baixa capacidade (ISC < ISCp - no projeto, ISC < 8%), solos orgânicos rochas ou matacões, deverá ser promovido o rebaixamento mínimo de 60cm abaixo do greide. Os materiais removidos deverão ser substituídos por outros de qualidade igual, ou superior, que a do restante do corpo estradal circunjacente. A compactação da 1ª camada desse rebaixamento não será considerada no item de terraplenagem, uma vez que faz parte do item "Regularização e compactação de Subleito".
Utilizar solo com ISC>=8%, classificados como Tipo I ou Tipo II, quanto a resiliência, na espessura especificada e constante ao longo da seção transversal, adequadamente compactado, com energia AASHTO normal, em camadas com espessura máxima de 20cm, obedecendo aos alinhamentos, perfis e seções transversais do projeto nas espessuras, ver tabela I.

- TABELA I -

ESPESSURA DA CAMADA DE SUBSTITUIÇÃO DO SUBLEITO	
ISC (%)	Espessura (cm)
rocha	40
4,0 a 7,9%	60
>=8%	NT

ATERROS - CORPO E CAMADA FINAL DE TERRAPLENAGEM

Para os aterros assentados sobre terreno virgem e que tiverem altura mínima de 60 cm, foi previsto na distribuição de massa um rebaixo no terreno, garantindo-se que sejam executadas 3 camadas de 20 cm compactadas. Foi previsto no rebaixo, a escarificação do fundo e compactação de pelo menos 3 camadas de 20cm.
Para os aterros com altura inferior a 3,0 metros, foi previsto e quantificado a compactação do fundo (terreno natural) onde será apoiada a primeira camada do aterro. A compactação do terreno onde será levantado o aterro consistirá na escarificação do terreno em 20 cm e sua posterior compactação na energia apropriada, conforme a altura do aterro. Os quantitativos deste serviço foram discriminados claramente a fim de se ter uma fácil mensuração do mesmo.
Nos cortes, onde não há necessidade de substituição de material (ISC>ISCp - no projeto IS>=8%), fazer rebaixamento de 40cm abaixo do greide de projeto, a fim obter no mínimo 03 camadas controladas na fase da terraplenagem, uma vez que a última camada (fundo) será apenas escarificada e compactada. Já a compactação da 1ª camada (subleito) será medida no item de Pavimentação "Regularização e compactação de Subleito".
No projeto definiu-se como "camada final de terraplenagem - CFT", a camada que dá sustentação à estrutura do pavimento, sendo ela constituída por materiais importados, nos aterros, e por materiais "in situ" ou importados, nos cortes. A camada final dos aterros, último 1,00 m abaixo da plataforma de terraplenagem, seguirá a especificação GOINFRA-ES-T 05/98, e será constituída de solos escolhidos entre os melhores disponíveis na região, provenientes de cortes ou de empréstimos, obedecidos aos seguintes limites:
. Classificados como Tipo I e Tipo II, quanto à resiliência;
. Diâmetro máximo de partícula igual ou inferior a 76mm
. ISC>=8%, energia do AASHTO Normal, A espessura de cada camada não deverá ultrapassar 0,20 m.
. Expansão, medida no ensaio DNIT 172/2016-ME, para energia Normal, inferior a 2%.
O controle tecnológico deverá ser rigoroso na camada final de terraplenagem.

REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Os materiais da regularização do subleito devem apresentar características iguais ou superior às especificadas para a camada final de terraplenagem, provenientes do próprio subleito ou em caso de substituiçção ou adição de material, estes, deverão ser provenientes de empréstimos ou cortes, obedecidos aos seguintes limites:
. Classificados como Tipo I ou Tipo II, quanto a resiliência;
. Diâmetro máximo de partícula igual ou inferior a 46mm;
. ISC para energia do AASHTO Normal, igual ou superior ao do material considerado no dimensionamento do Pavimento, ISC >= 8%;
. Expansão, medida no ensaio de Índice de Suporte Califórnia - DNIT 172/2016-ME) - para energia Normal, inferior a 2%.
O volume de escavação, carga e transporte da camada de sub-leito será medida na terraplenagem, enquanto a compactação será medida do item de pavimentação, portanto o volume desta camada será descontada do serviço de compactação de aterros e rebaixo e substituição dos cortes.

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou: Heloisa Alves Ferreira
Desenhou: Latitude Engenharia
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D

Alt.	Descrição	Elaborou	Data
A			

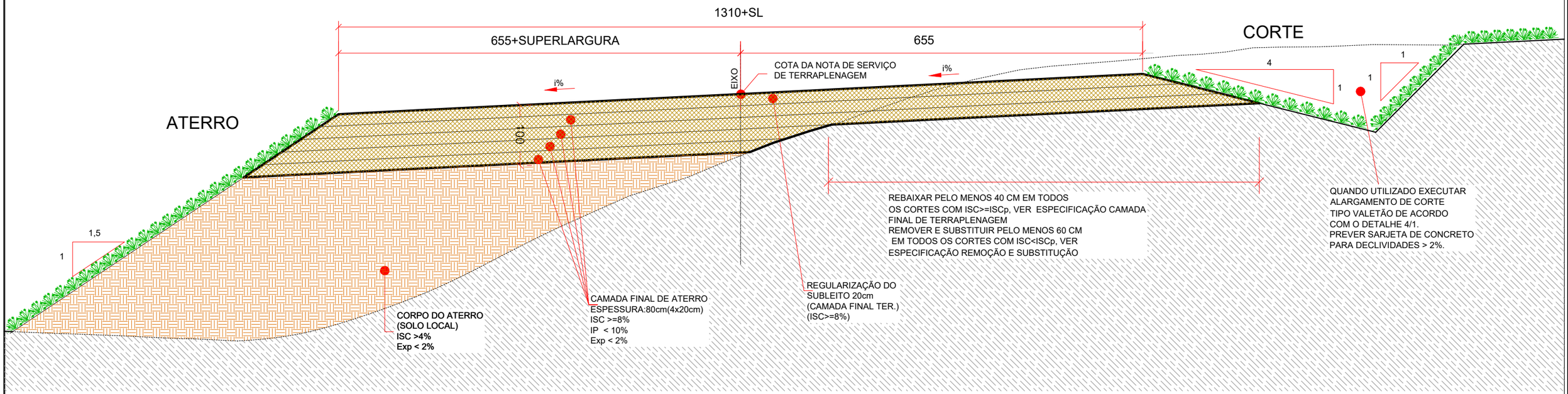
Escalas: SEM ESCALA

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO
EM TANGENTE

Número: EXE.TR.001.R0
Rev. 00 | Núm. Folha: 01 | Data: 01 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\05 - Terraplenagem\TR-00_TR-06.R0.dwg

SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO EM CURVA



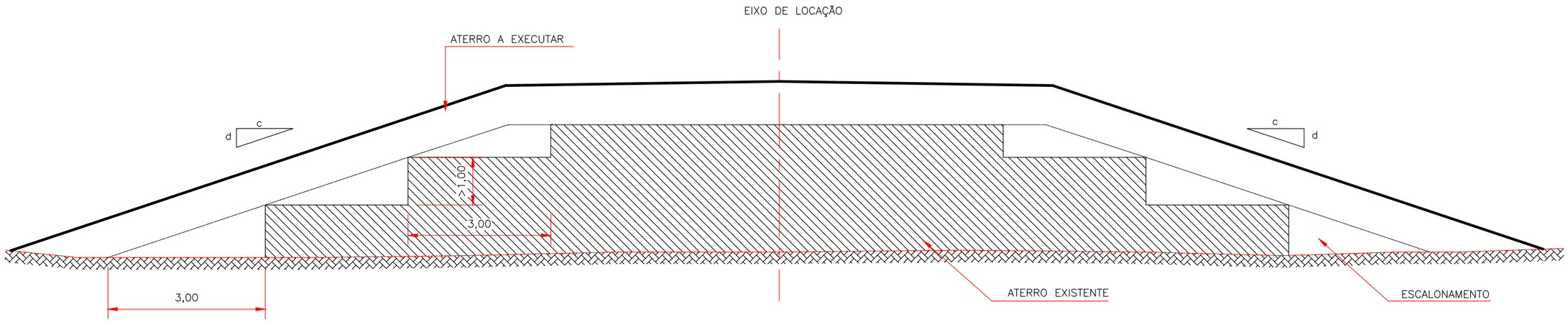
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

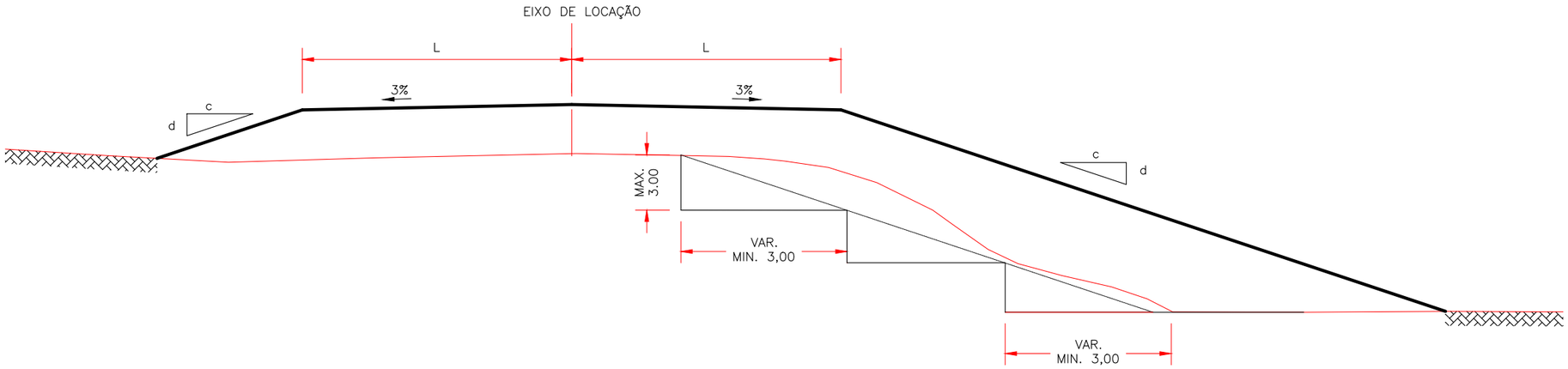
Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					Escalas: SEM ESCALA
Colaborou: Heloisa Alves Ferreira					Designação: PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE TERRAPLENAGEM** SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO EM CURVA
Desenhou: Latitude Engenharia					Número: EXE.TR,002,R0
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A				Rev. 00 | Núm. Folha: 02 | Data: 01 2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021\01 GO-110 IACIARA\ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\05 - Terraplenagem\TR-00_TR-06.R0.dwg

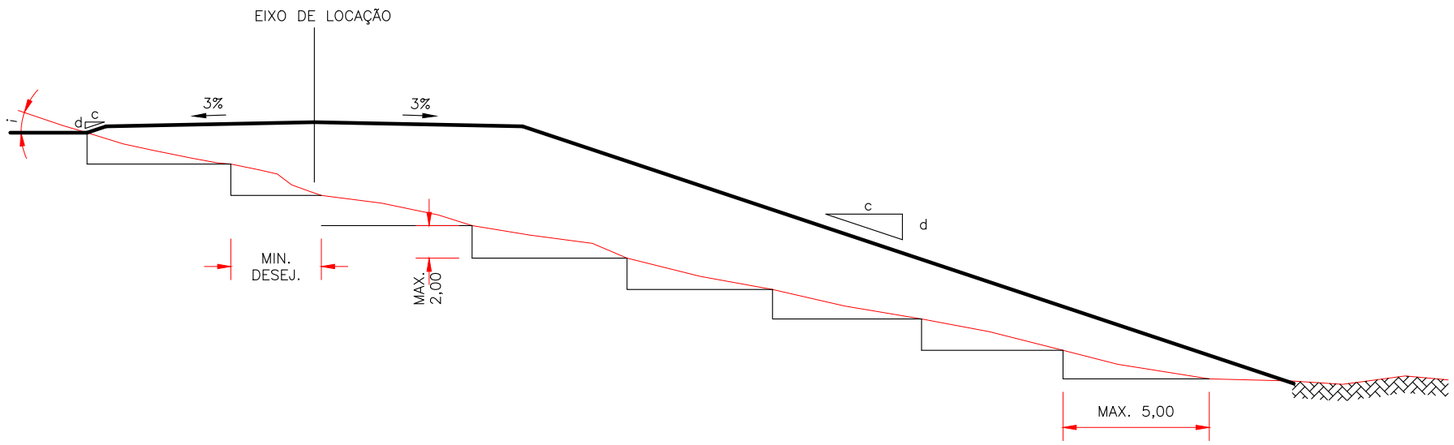
ALARGAMENTO DE ATERRO



DENTEAMENTO DE ATERRO EXISTENTES



DENTEAMENTO DE ATERRO EM TERRENO NATURAL - DECLIVIDADE ACENTUADA (i > 30%)



OBSERVAÇÕES

1 – DIMENSÕES EM METRO. INCLINAÇÃO DO TALUDE c=3 d=2.

2 – AS DIMENSÕES E INCLINAÇÕES DOS TALUDES ESTÃO INDICADA NO DESENHO "SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO DO TRECHO ".

3 – O MATERIAL ESCAVADO NO DENTEAMENTO DEVERÁ SER APROVEITADO NA EXECUÇÃO DO MESMO ATERRO EM SEGMENTOS ANTERIORES, POSTERIOR OU LATERAMENTE.

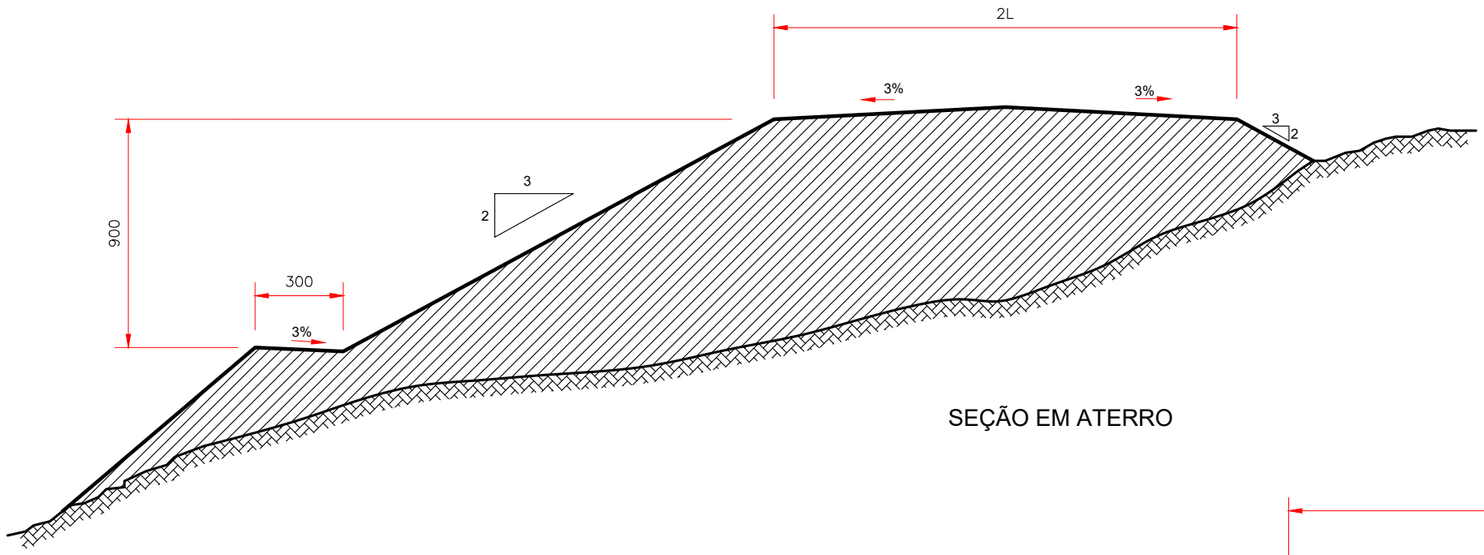
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

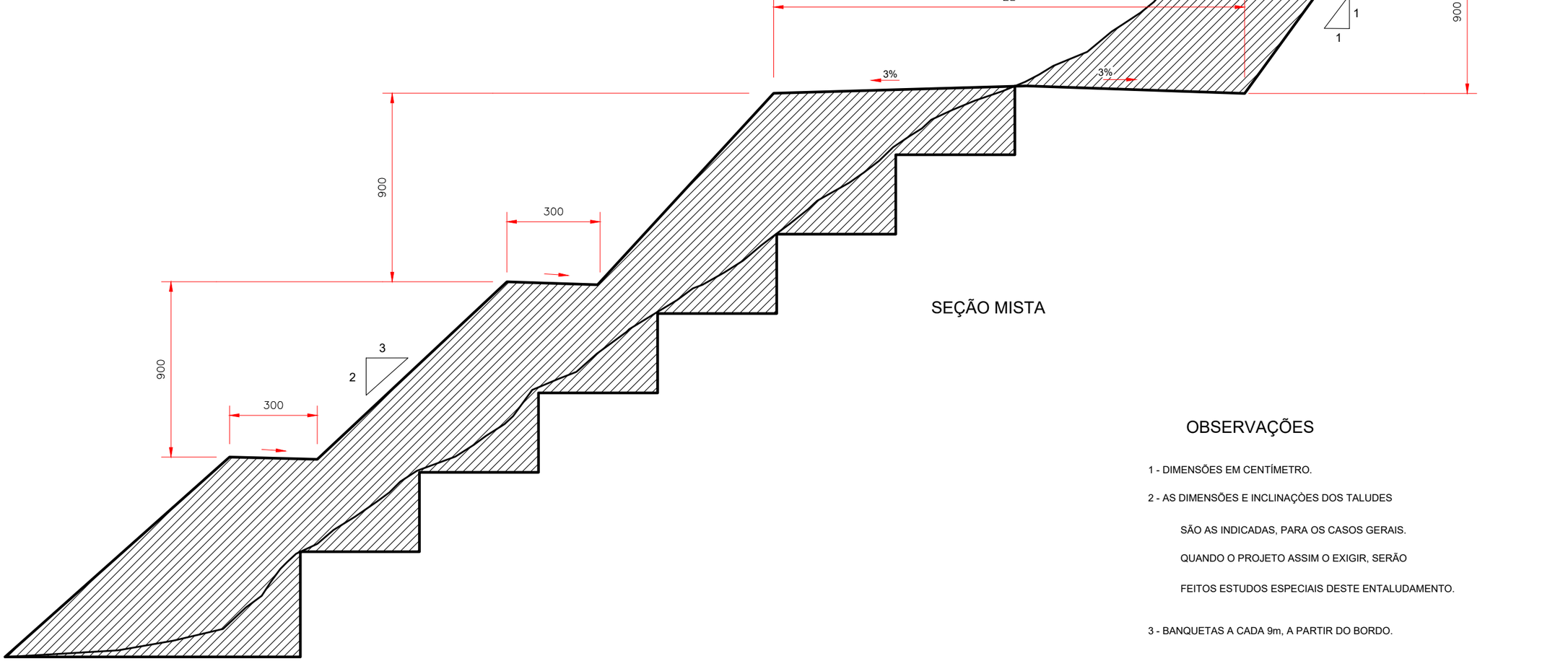
Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					Escalas: SEM ESCALA	Designação: PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE TERRAPLENAGEM** SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO ALARGAMENTO E DENTEAMENTO DE ATERRO	Número: EXE.TR.003.R0
Colaborou: Heloisa Alves Ferreira							Rev. 00 · Núm. Folha: 03 · Data: 01 2021
Desenhou: Latitude Engenharia							
Resp. Téc.: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A						
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data			

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\05 - Terraplenagem\TR-00_TR-06.R0.dwg

SEÇÕES TRANSVERSAIS EM ATERRO E MISTA



SEÇÃO EM ATERRO



SEÇÃO MISTA

OBSERVAÇÕES

1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO.

2 - AS DIMENSÕES E INCLINAÇÒES DOS TALUDES

SÃO AS INDICADAS, PARA OS CASOS GERAIS.

QUANDO O PROJETO ASSIM O EXIGIR, SERÃO

FEITOS ESTUDOS ESPECIAIS DESTE ENTALUDAMENTO.

3 - BANQUETAS A CADA 9m, A PARTIR DO BORDO.

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

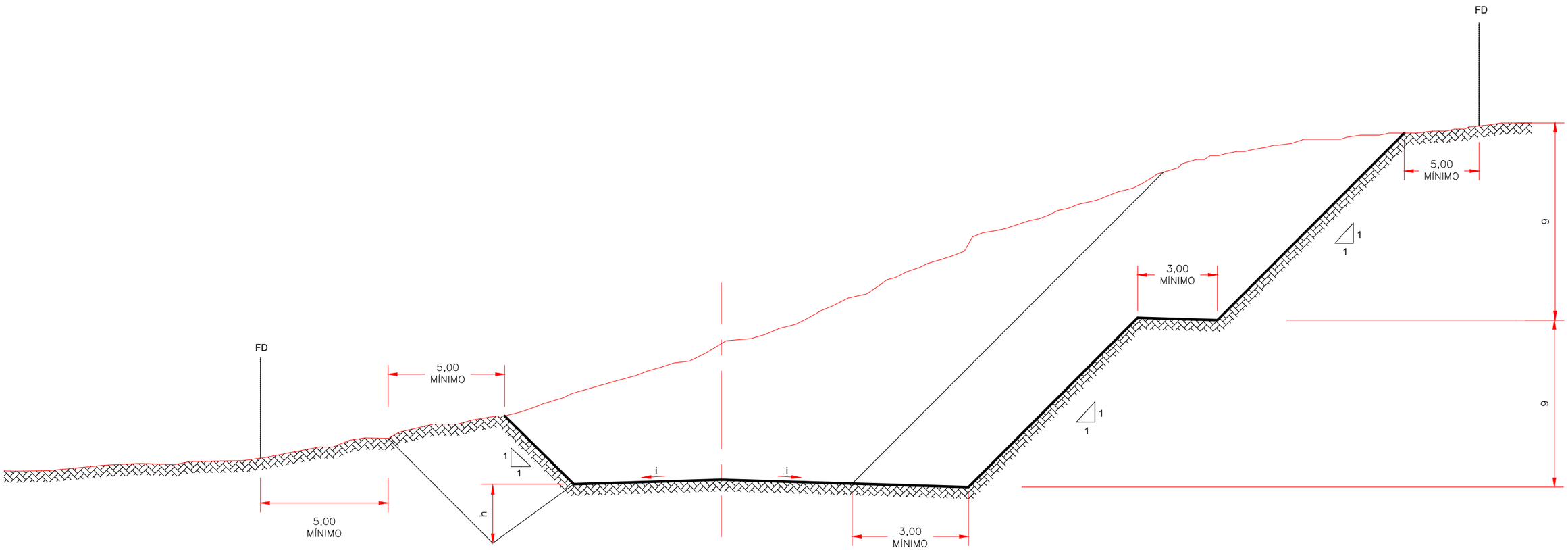
Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					Escalas: SEM ESCALA
Colaborou: Heloisa Alves Ferreira					Designação: PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE TERRAPLENAGEM** SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO BANQUETAS
Desenhou: Latitude Engenharia					Número: EXE.TR.004.R0
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 65995D	A				Rev. 00 Núm. Folha: 04 Data: 01 2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\05 - Terraplenagem\TR-00_TR-06.R0.dwg

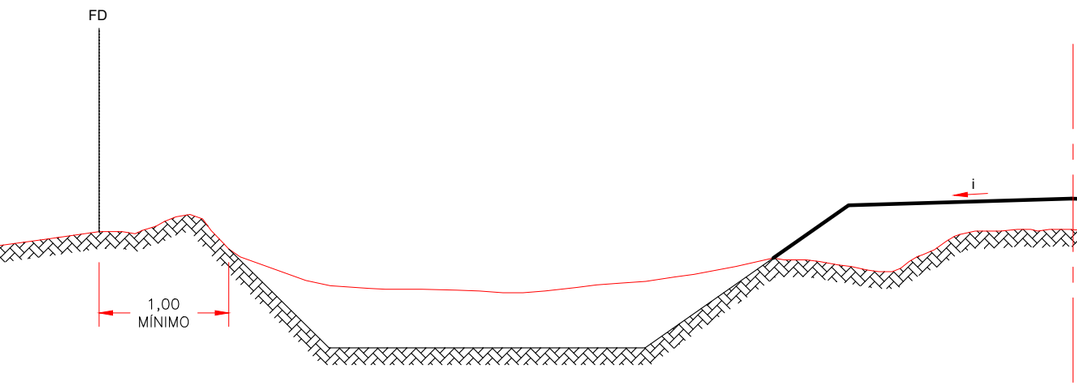
SEÇÃO TIPO EMPRÉSTIMO

SEÇÃO ALARGAMENTO EM FALSO ATERRO

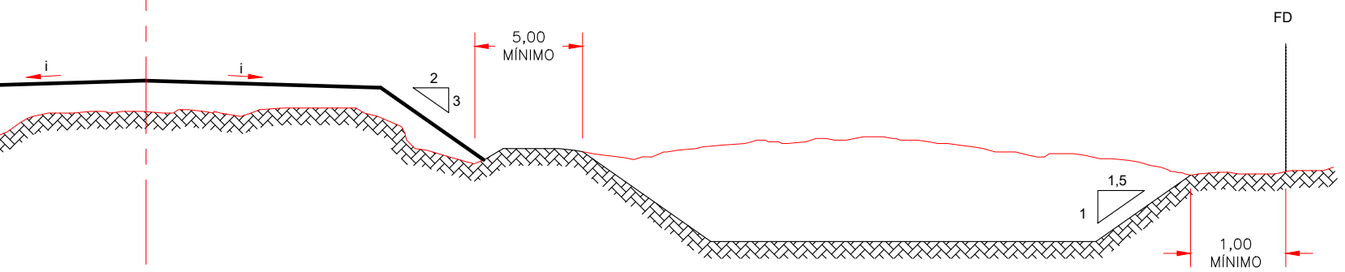
SEÇÃO ALARGAMENTO EM CORTE



SEÇÃO BOTA - DENTRO



SEÇÃO LATERAL



OBSERVAÇÕES

1 - DIMENSÕES EM METRO,

2 - AS DIMENSÕES E INCLINAÇÕES DOS TALUDES ESTÃO INDICADAS NO DESENHO "SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO DO TRECHO" ,

3 - h = 1,30 a 1,50m

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					Escalas: SEM ESCALA
Colaborou: Heloisa Alves Ferreira					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc.: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A				
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO
EMPRÉSTIMOS: ALARGAMENTO E CAIXAS LATERAIS

Número: EXE.TR.005.R0

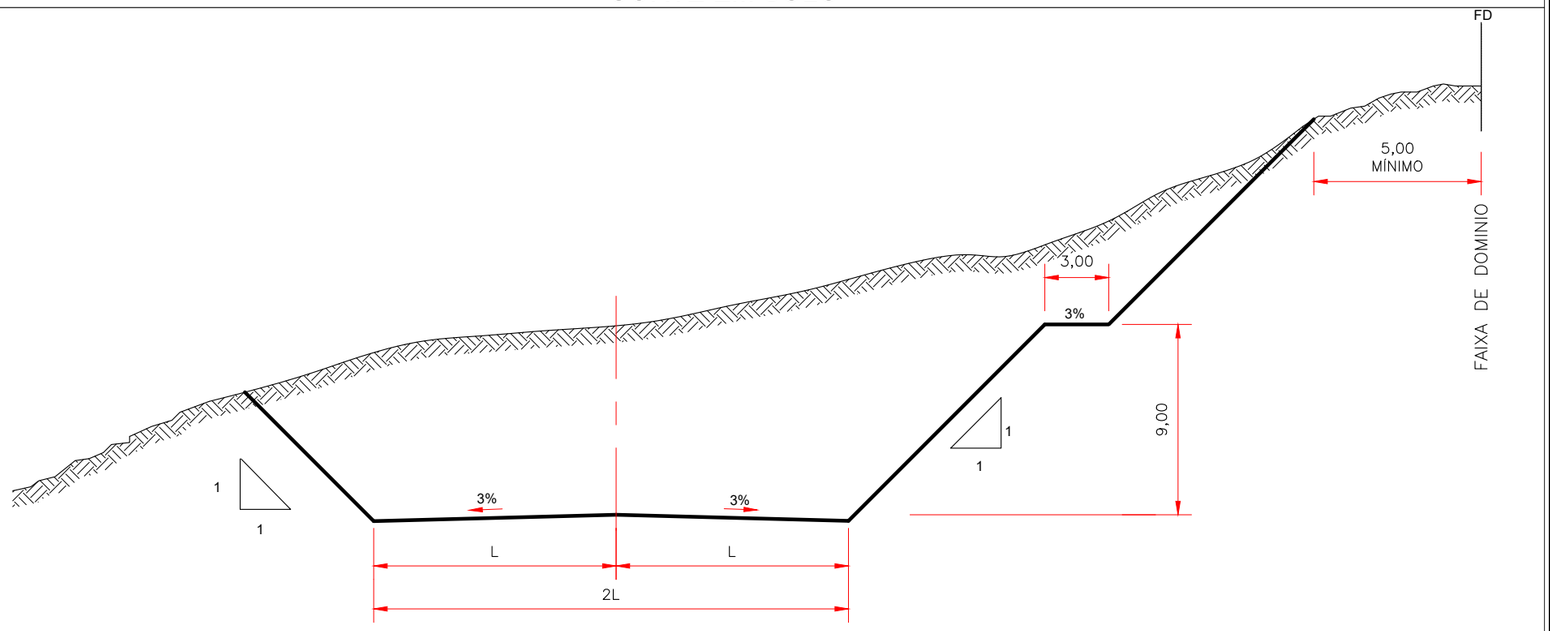
Rev. 00 | Núm. Folha: 05 | Data: 01 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\05 - Terraplenagem\TR-00_TR-06.R0.dwg

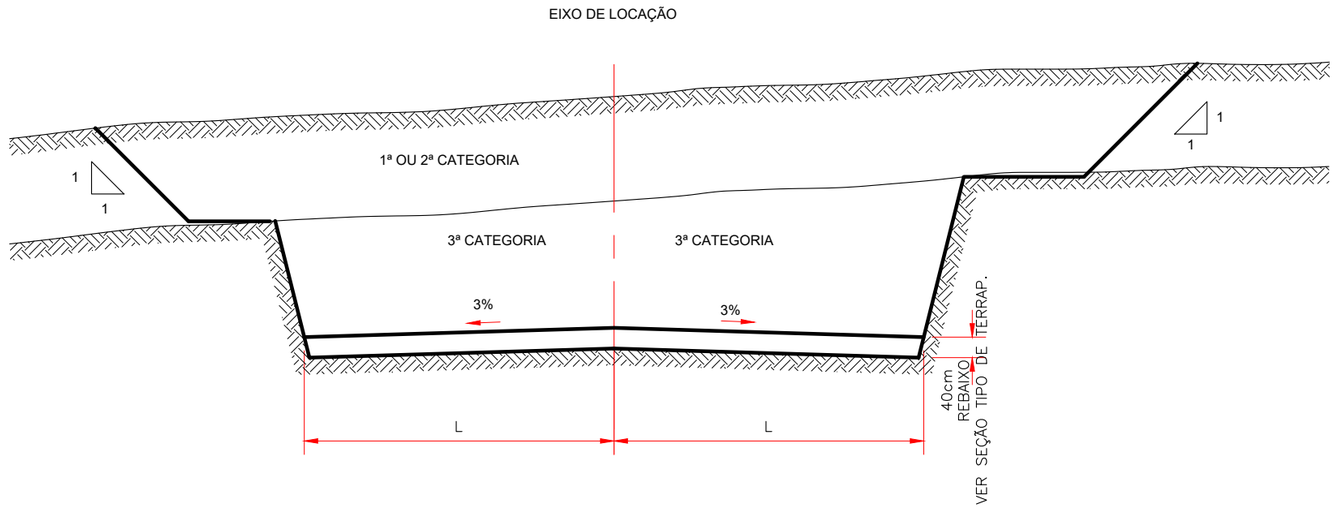
SEÇÕES TRANSVERSAIS TIPOS EM CORTE

CORTE EM ROCHA

CORTE EM SOLO



CORTE EM ROCHA E SOLO



OBSERVAÇÕES

1 - AS DIMENSÕES E INCLINAÇÕES DOS TALUDES SÃO AS INDICADAS PARA OS CASOS GERAIS, QUANDO O PROJETO ASSIM O EXIGIR, SERÃO FEITOS ESTUDOS ESPECIAIS.

2 - O REBAIXO DE 60cm SERÁ PREENCHIDO COM MATERIAL SELECIONADO COM ISC>ISCp PN NAS SITUAÇÕES DE BAIXO SUPORTE.

3 - O REBAIXO DE 40cm SERÁ PREENCHIDO COM ISC>= ISCp PN NAS SITUAÇÕES DE ROCHA E ISC>=ISCp.

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					Escalas: SEM ESCALA
Colaborou: Heloisa Alves Ferreira					Designação: PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE TERRAPLENAGEM** SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO SEÇÕES TIPO EM CORTE
Desenhou: Latitude Engenharia					Número: EXE.TR.006.R0
Resp. Téc.: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A				Rev. 00 · Núm. Folha: 06 · Data: 01 2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

ORIGEM DO MATERIAL ESCAVADO							VOLUMES ESCAVADOS (m3)				D.M.T	DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO					Transporte
ESTACAS				CÓDIGO		ESPECIFICAÇÃO		PARCIAIS				ESTACAS		CÓDIGO		UTILIZAÇÃO	
INICIAL		FINAL		ORIGEM	NOME		TOTAL	1ª CATEG.	2ª CATEG.	3ª CATEG.	(Km)	INICIAL	FINAL	DESTINO	NOME		
LINHA TRONCO																	
9 +	0,00	2509 +	0,00	CLAT	CL-01	COMPENSAÇÃO LATERAL	1096,87	1096,87			0,05	9 + 0,00	2509 + 0,00	CFT	CL-01	COMPENSAÇÃO LATERAL	CB
20 +	0,00	25 +	0,00	EMP	ELD-01	EMPRÉSTIMO LATERAL	904,99	904,99			0,212	9 + 0,00	25 + 0,00	CORPO	A-01	ATERRO CORPO	CB
20 +	0,00	25 +	0,00	EMP	ELD-01	EMPRÉSTIMO LATERAL	3872,52	3872,52			0,212	9 + 0,00	25 + 0,00	CFT	A-01	ATERRO CFT	CB
35 +	0,00	50 +	0,00	EMP	ELE-01	EMPRÉSTIMO LATERAL	4514,66	4514,66			0,465	25 + 0,00	50 + 0,00	CORPO	A-01	ATERRO CORPO	CB
35 +	0,00	50 +	0,00	EMP	ELE-01	EMPRÉSTIMO LATERAL	5907,01	5907,01			0,465	25 + 0,00	50 + 0,00	CFT	A-01	ATERRO CFT	CB
55 +	0,00	70 +	0,00	EMP	ELD-02	EMPRÉSTIMO LATERAL	4536,17	4536,17			0,447	50 + 0,00	75 + 0,00	CORPO	A-01	ATERRO CORPO	CB
55 +	0,00	70 +	0,00	EMP	ELD-02	EMPRÉSTIMO LATERAL	4890,95	4890,95			0,447	50 + 0,00	75 + 0,00	CFT	A-01	ATERRO CFT	CB
80 +	0,00	90 +	0,00	EMP	ELD-03	EMPRÉSTIMO LATERAL	3670,71	3670,71			0,389	75 + 0,00	100 + 0,00	CORPO	A-01	ATERRO CORPO	CB
80 +	0,00	90 +	0,00	EMP	ELD-03	EMPRÉSTIMO LATERAL	4907,87	4907,87			0,389	75 + 0,00	100 + 0,00	CFT	A-01	ATERRO CFT	CB
100 +	0,00	110 +	0,00	EMP	ELD-04	EMPRÉSTIMO LATERAL	649,42	649,42			0,246	100 + 0,00	110 + 0,00	CORPO	A-01	ATERRO CORPO	CB
100 +	0,00	110 +	0,00	EMP	ELD-04	EMPRÉSTIMO LATERAL	2681,36	2681,36			0,246	100 + 0,00	110 + 0,00	CFT	A-01	ATERRO CFT	CB
110 +	0,00	115 +	0,00	EMP	ELD-04	EMPRÉSTIMO LATERAL	3411,70	3411,70			0,194	110 + 0,00	120 + 0,00	CORPO	A-01	ATERRO CORPO	CB
110 +	0,00	115 +	0,00	EMP	ELD-04	EMPRÉSTIMO LATERAL	1491,44	1491,44			0,194	110 + 0,00	120 + 0,00	CFT	A-01	ATERRO CFT	CB
120 +	0,00	130 +	0,00	EMP	ELE-02	EMPRÉSTIMO LATERAL	2410,36	2410,36			0,337	120 + 0,00	140 + 0,00	CORPO	A-01	ATERRO CORPO	CB
120 +	0,00	130 +	0,00	EMP	ELE-02	EMPRÉSTIMO LATERAL	4126,36	4126,36			0,337	120 + 0,00	140 + 0,00	CFT	A-01	ATERRO CFT	CB
135 +	0,00	145 +	0,00	EMP	ELD-05	EMPRÉSTIMO LATERAL	4061,80	4061,80			0,242	140 + 0,00	150 + 0,00	CORPO	A-01	ATERRO CORPO	CB
135 +	0,00	145 +	0,00	EMP	ELD-05	EMPRÉSTIMO LATERAL	1472,27	1472,27			0,242	140 + 0,00	150 + 0,00	CFT	A-01	ATERRO CFT	CB
155 +	0,00	170 +	0,00	EMP	ELE-03	EMPRÉSTIMO LATERAL	9669,93	9669,93			0,41	150 + 0,00	170 + 0,00	CORPO	A-01	ATERRO CORPO	CB
155 +	0,00	170 +	0,00	EMP	ELE-03	EMPRÉSTIMO LATERAL	2912,17	2912,17			0,41	150 + 0,00	170 + 0,00	CFT	A-01	ATERRO CFT	CB
175 +	0,00	185 +	0,00	EMP	ELD-06	EMPRÉSTIMO LATERAL	4596,64	4596,64			0,366	170 + 0,00	190 + 0,00	CORPO	A-01	ATERRO CORPO	CB
175 +	0,00	185 +	0,00	EMP	ELD-06	EMPRÉSTIMO LATERAL	3661,86	3661,86			0,366	170 + 0,00	190 + 0,00	CFT	A-01	ATERRO CFT	CB
200 +	0,00	210 +	0,00	EMP	ELE-04	EMPRÉSTIMO LATERAL	753,57	753,57			0,375	190 + 0,00	210 + 0,00	CORPO	A-01	ATERRO CORPO	CB
200 +	0,00	210 +	0,00	EMP	ELE-04	EMPRÉSTIMO LATERAL	3684,54	3684,54			0,375	190 + 0,00	210 + 0,00	CFT	A-01	ATERRO CFT	CB
220 +	0,00	230 +	0,00	EMP	ELD-07	EMPRÉSTIMO LATERAL	609,16	609,16			0,355	210 + 0,00	230 + 0,00	CORPO	A-01	ATERRO CORPO	CB
220 +	0,00	230 +	0,00	EMP	ELD-07	EMPRÉSTIMO LATERAL	4905,92	4905,92			0,355	210 + 0,00	230 + 0,00	CFT	A-01	ATERRO CFT	CB
230 +	0,00	235 +	0,00	EMP	ELD-07	EMPRÉSTIMO LATERAL	4281,22	4281,22			0,325	230 + 0,00	248 + 0,00	CORPO	A-01	ATERRO CORPO	CB
230 +	0,00	235 +	0,00	EMP	ELD-07	EMPRÉSTIMO LATERAL	3627,02	3627,02			0,325	230 + 0,00	248 + 0,00	CFT	A-01	ATERRO CFT	CB
248 +	0,00	249 +	0,00	CORTE	C-01	CORTE	6,00	6,00			0,05	249 + 0,00	250 + 0,00	CFT	A-02	ATERRO CFT	CB
270 +	0,00	280 +	0,00	EMP	ELD-08	EMPRÉSTIMO LATERAL	2579,74	2579,74			0,355	250 + 0,00	270 + 0,00	CORPO	A-02	ATERRO CORPO	CB
270 +	0,00	280 +	0,00	EMP	ELD-08	EMPRÉSTIMO LATERAL	5217,30	5217,30			0,355	250 + 0,00	270 + 0,00	CFT	A-02	ATERRO CFT	CB
270 +	0,00	280 +	0,00	EMP	ELD-08	EMPRÉSTIMO LATERAL	3453,45	3453,45			0,232	270 + 0,00	280 + 0,00	CORPO	A-02	ATERRO CORPO	CB
273 +	0,00	278 +	0,00	EMP	ELE-101	EMPRÉSTIMO LATERAL	1835,36	1835,36			0,232	270 + 0,00	280 + 0,00	CFT	A-02	ATERRO CFT	CB
295 +	0,00	305 +	0,00	EMP	ELE-05	EMPRÉSTIMO LATERAL	2976,58	2976,58			0,383	280 + 0,00	305 + 0,00	CORPO	A-02	ATERRO CORPO	CB
295 +	0,00	305 +	0,00	EMP	ELE-05	EMPRÉSTIMO LATERAL	5556,80	5556,80			0,447	280 + 0,00	305 + 0,00	CFT	A-02	ATERRO CFT	CB
315 +	0,00	330 +	0,00	EMP	ELD-09	EMPRÉSTIMO LATERAL	675,48	675,48			0,382	305 + 0,00	330 + 0,00	CORPO	A-02	ATERRO CORPO	CB
315 +	0,00	330 +	0,00	EMP	ELD-09	EMPRÉSTIMO LATERAL	5527,96	5527,96			0,382	305 + 0,00	330 + 0,00	CFT	A-02	ATERRO CFT	CB
315 +	0,00	330 +	0,00	EMP	ELD-09	EMPRÉSTIMO LATERAL	4460,18	4460,18			0,286	330 + 0,00	340 + 0,00	CORPO	A-02	ATERRO CORPO	CB
315 +	0,00	330 +	0,00	EMP	ELD-09	EMPRÉSTIMO LATERAL	1562,19	1562,19			0,286	330 + 0,00	340 + 0,00	CFT	A-02	ATERRO CFT	CB
350 +	0,00	360 +	0,00	EMP	ELD-10	EMPRÉSTIMO LATERAL	1555,06	1555,06			0,372	340 + 0,00	360 + 0,00	CORPO	A-02	ATERRO CORPO	CB
350 +	0,00	360 +	0,00	EMP	ELD-10	EMPRÉSTIMO LATERAL	3494,85	3494,85			0,372	340 + 0,00	360 + 0,00	CFT	A-02	ATERRO CFT	CB
365 +	0,00	375 +	0,00	EMP	ELD-11	EMPRÉSTIMO LATERAL	3427,02	3427,02			0,333	360 + 0,00	380 + 0,00	CORPO	A-02	ATERRO CORPO	CB
365 +	0,00	375 +	0,00	EMP	ELD-11	EMPRÉSTIMO LATERAL	5282,27	5282,27			0,333	360 + 0,00	380 + 0,00	CFT	A-02	ATERRO CFT	CB
380 +	0,00	391 +	0,00	EMP	ELE-06	EMPRÉSTIMO LATERAL	5340,35	5340,35			0,325	380 + 0,00	400 + 0,00	CORPO	A-02	ATERRO CORPO	CB
380 +	0,00	391 +	0,00	EMP	ELE-06	EMPRÉSTIMO LATERAL	4009,84	4009,84			0,325	380 + 0,00	400 + 0,00	CFT	A-02	ATERRO CFT	CB
400 +	0,00	412 +	0,00	EMP	ELD-12	EMPRÉSTIMO LATERAL	6995,51	6995,51			0,35	400 + 0,00	420 + 0,00	CORPO	A-02	ATERRO CORPO	CB
400 +	0,00	412 +	0,00	EMP	ELD-12	EMPRÉSTIMO LATERAL	2977,13	2977,13			0,35	400 + 0,00	420 + 0,00	CFT	A-02	ATERRO CFT	CB

ORIGEM DO MATERIAL ESCAVADO					VOLUMES ESCAVADOS (m3)				D.M.T	DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO					Transporte
ESTACAS		CÓDIGO		ESPECIFICAÇÃO		PARCIAIS				ESTACAS		CÓDIGO		UTILIZAÇÃO	
INICIAL	FINAL	ORIGEM	NOME		TOTAL	1ª CATEG.	2ª CATEG.	3ª CATEG.	(Km)	INICIAL	FINAL	DESTINO	NOME		
420 + 0,00	430 + 0,00	EMP	ELD-13	EMPRÉSTIMO LATERAL	2589,57	2589,57			0,354	420 + 0,00	440 + 0,00	CORPO	A-02	ATERRO CORPO	CB
420 + 0,00	430 + 0,00	EMP	ELD-13	EMPRÉSTIMO LATERAL	4508,06	4508,06			0,354	420 + 0,00	440 + 0,00	CFT	A-02	ATERRO CFT	CB
440 + 0,00	450 + 0,00	EMP	ELD-14	EMPRÉSTIMO LATERAL	1060,23	1060,23			0,342	440 + 0,00	460 + 0,00	CORPO	A-02	ATERRO CORPO	CB
440 + 0,00	450 + 0,00	EMP	ELD-14	EMPRÉSTIMO LATERAL	5256,36	5256,36			0,342	440 + 0,00	460 + 0,00	CFT	A-02	ATERRO CFT	CB
460 + 0,00	470 + 0,00	EMP	ELE-07	EMPRÉSTIMO LATERAL	1029,71	1029,71			0,374	460 + 0,00	485 + 0,00	CORPO	A-02	ATERRO CORPO	CB
460 + 0,00	470 + 0,00	EMP	ELE-07	EMPRÉSTIMO LATERAL	6441,18	6441,18			0,374	460 + 0,00	485 + 0,00	CFT	A-02	ATERRO CFT	CB
470 + 0,00	480 + 0,00	EMP	ELE-07	EMPRÉSTIMO LATERAL	5044,83	5044,83			0,449	485 + 0,00	505 + 0,00	CORPO	A-02	ATERRO CORPO	CB
470 + 0,00	480 + 0,00	EMP	ELE-07	EMPRÉSTIMO LATERAL	3337,78	3337,78			0,449	485 + 0,00	505 + 0,00	CFT	A-02	ATERRO CFT	CB
500 + 0,00	510 + 0,00	EMP	ELE-08	EMPRÉSTIMO LATERAL	1192,62	1192,62			0,273	505 + 0,00	520 + 0,00	CORPO	A-02	ATERRO CORPO	CB
500 + 0,00	510 + 0,00	EMP	ELE-08	EMPRÉSTIMO LATERAL	3001,10	3001,10			0,273	505 + 0,00	520 + 0,00	CFT	A-02	ATERRO CFT	CB
519 + 0,00	525 + 0,00	EMP	ELD-15	EMPRÉSTIMO LATERAL	1146,32	1146,32			0,249	520 + 0,00	535 + 0,00	CORPO	A-02	ATERRO CORPO	CB
519 + 0,00	525 + 0,00	EMP	ELD-15	EMPRÉSTIMO LATERAL	3445,54	3445,54			0,249	520 + 0,00	535 + 0,00	CFT	A-02	ATERRO CFT	CB
535 + 0,00	545 + 0,00	EMP	ELE-09	EMPRÉSTIMO LATERAL	901,58	901,58			0,321	535 + 0,00	555 + 0,00	CORPO	A-02	ATERRO CORPO	CB
535 + 0,00	545 + 0,00	EMP	ELE-09	EMPRÉSTIMO LATERAL	5031,41	5031,41			0,321	535 + 0,00	555 + 0,00	CFT	A-02	ATERRO CFT	CB
555 + 0,00	570 + 0,00	EMP	ELD-16	EMPRÉSTIMO LATERAL	7028,31	7028,31			0,395	555 + 0,00	575 + 0,00	CORPO	A-02	ATERRO CORPO	CB
555 + 0,00	570 + 0,00	EMP	ELD-16	EMPRÉSTIMO LATERAL	2950,11	2950,11			0,395	555 + 0,00	575 + 0,00	CFT	A-02	ATERRO CFT	CB
575 + 0,00	590 + 0,00	EMP	ELE-10	EMPRÉSTIMO LATERAL	4182,97	4182,97			0,458	575 + 0,00	611 + 0,00	CORPO	A-02	ATERRO CORPO	CB
575 + 0,00	590 + 0,00	EMP	ELE-10	EMPRÉSTIMO LATERAL	7611,10	7611,10			0,458	575 + 0,00	611 + 0,00	CFT	A-02	ATERRO CFT	CB
611 + 0,00	618 + 0,00	CORTE	C-02	CORTE	621,51	621,51			0,15	618 + 0,00	624 + 0,00	CFT	A-03	ATERRO CFT	CB
611 + 0,00	618 + 0,00	CORTE	C-02	CORTE	973,12		558,12	415,00	0,2	620 + 0,00	630 + 0,00	BF	BF-01	BOTA-FORA ELE-11	CB
620 + 0,00	630 + 0,00	EMP	ELE-11	EMPRÉSTIMO LATERAL	3636,97	3636,97			0,307	624 + 0,00	640 + 0,00	CORPO	A-03	ATERRO CORPO	CB
620 + 0,00	630 + 0,00	EMP	ELE-11	EMPRÉSTIMO LATERAL	3903,73	3903,73			0,307	624 + 0,00	640 + 0,00	CFT	A-03	ATERRO CFT	CB
635 + 0,00	650 + 0,00	EMP	ELD-17	EMPRÉSTIMO LATERAL	4795,40	4795,40			0,294	640 + 0,00	655 + 0,00	CORPO	A-03	ATERRO CORPO	CB
635 + 0,00	650 + 0,00	EMP	ELD-17	EMPRÉSTIMO LATERAL	3599,56	3599,56			0,294	640 + 0,00	655 + 0,00	CFT	A-03	ATERRO CFT	CB
660 + 0,00	675 + 0,00	EMP	ELE-12	EMPRÉSTIMO LATERAL	7137,35	7137,35			0,397	655 + 0,00	675 + 0,00	CORPO	A-03	ATERRO CORPO	CB
660 + 0,00	675 + 0,00	EMP	ELE-12	EMPRÉSTIMO LATERAL	2901,45	2901,45			0,397	655 + 0,00	675 + 0,00	CFT	A-03	ATERRO CFT	CB
675 + 0,00	690 + 0,00	EMP	ELD-18	EMPRÉSTIMO LATERAL	6877,27	6877,27			0,399	675 + 0,00	695 + 0,00	CORPO	A-03	ATERRO CORPO	CB
675 + 0,00	690 + 0,00	EMP	ELD-18	EMPRÉSTIMO LATERAL	2906,83	2906,83			0,399	675 + 0,00	695 + 0,00	CFT	A-03	ATERRO CFT	CB
695 + 0,00	701 + 0,00	EMP	ELE-13	EMPRÉSTIMO LATERAL	727,92	727,92			0,263	695 + 0,00	710 + 0,00	CORPO	A-03	ATERRO CORPO	CB
695 + 0,00	701 + 0,00	EMP	ELE-13	EMPRÉSTIMO LATERAL	3362,47	3362,47			0,263	695 + 0,00	710 + 0,00	CFT	A-03	ATERRO CFT	CB
715 + 0,00	725 + 0,00	EMP	ELD-19	EMPRÉSTIMO LATERAL	2151,97	2151,97			0,383	710 + 0,00	735 + 0,00	CORPO	A-03	ATERRO CORPO	CB
715 + 0,00	725 + 0,00	EMP	ELD-19	EMPRÉSTIMO LATERAL	6523,19	6523,19			0,383	710 + 0,00	735 + 0,00	CFT	A-03	ATERRO CFT	CB
739 + 0,00	750 + 0,00	EMP	ELE-14	EMPRÉSTIMO LATERAL	1432,90	1432,90			0,392	735 + 0,00	760 + 0,00	CORPO	A-03	ATERRO CORPO	CB
739 + 0,00	750 + 0,00	EMP	ELE-14	EMPRÉSTIMO LATERAL	7702,08	7702,08			0,392	735 + 0,00	760 + 0,00	CFT	A-03	ATERRO CFT	CB
759 + 0,00	765 + 0,00	EMP	ELD-20	EMPRÉSTIMO LATERAL	4651,43	4651,43			0,251	760 + 0,00	775 + 0,00	CFT	A-03	ATERRO CFT	CB
780 + 0,00	790 + 0,00	EMP	ELE-15	EMPRÉSTIMO LATERAL	1703,65	1703,65			0,33	775 + 0,00	795 + 0,00	CORPO	A-03	ATERRO CORPO	CB
780 + 0,00	790 + 0,00	EMP	ELE-15	EMPRÉSTIMO LATERAL	4603,19	4603,19			0,33	775 + 0,00	795 + 0,00	CFT	A-03	ATERRO CFT	CB
795 + 0,00	805 + 0,00	EMP	ELD-21	EMPRÉSTIMO LATERAL	1098,20	1098,20			0,391	795 + 0,00	820 + 0,00	CORPO	A-03	ATERRO CORPO	CB
795 + 0,00	805 + 0,00	EMP	ELD-21	EMPRÉSTIMO LATERAL	7340,54	7340,54			0,391	795 + 0,00	820 + 0,00	CFT	A-03	ATERRO CFT	CB
820 + 0,00	830 + 0,00	EMP	ELE-16	EMPRÉSTIMO LATERAL	1407,88	1407,88			0,354	820 + 0,00	840 + 0,00	CORPO	A-03	ATERRO CORPO	CB
820 + 0,00	830 + 0,00	EMP	ELE-16	EMPRÉSTIMO LATERAL	6040,86	6040,86			0,354	820 + 0,00	840 + 0,00	CFT	A-03	ATERRO CFT	CB
835 + 0,00	850 + 0,00	EMP	ELD-22	EMPRÉSTIMO LATERAL	3036,52	3036,52			0,459	840 + 0,00	871 + 0,00	CORPO	A-03	ATERRO CORPO	CB
835 + 0,00	850 + 0,00	EMP	ELD-22	EMPRÉSTIMO LATERAL	5547,42	5547,42			0,459	840 + 0,00	871 + 0,00	CFT	A-03	ATERRO CFT	CB
871 + 10,00	873 + 0,00	CORTE	C-03	CORTE	42,34	42,34			0,053	873 + 0,00	889 + 10,00	CFT	A-04	ATERRO CFT	CB
889 + 10,00	891 + 10,00	CORTE	C-04	CORTE	20,78	20,78			0,04	873 + 0,00	889 + 10,00	CFT	A-04	ATERRO CFT	CB
892 + 10,00	893 + 10,00	CORTE	C-05	CORTE	3,96	3,96			0,045	873 + 0,00	889 + 10,00	CFT	A-04	ATERRO CFT	CB
889 + 10,00	891 + 10,00	CORTE	C-04	CORTE	0,88	0,88			0,045	891 + 10,00	892 10,00	CFT	A-05	ATERRO CFT	CB

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA

APROVAÇÃO: GO INFRA

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO
RODOVIA: GO-110
TRECHO: IACIARA / ESTIVA
PROJETO DE TERRAPLENAGEM

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS

REV.:	FOLHA:	DATA:
A	TR-08	05/2021

ORIGEM DO MATERIAL ESCAVADO					VOLUMES ESCAVADOS (m3)				D.M.T	DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO					Transporte
ESTACAS		CÓDIGO		ESPECIFICAÇÃO		PARCIAIS				ESTACAS		CÓDIGO		UTILIZAÇÃO	
INICIAL	FINAL	ORIGEM	NOME		TOTAL	1ª CATEG.	2ª CATEG.	3ª CATEG.	(Km)	INICIAL	FINAL	DESTINO	NOME		
894 + 0,00	895 + 7,13	CORTE	C-06	CORTE	1,45	1,45			0,05	893 + 10,00	894 0,00	CFT	A-06	ATERRO CFT	CB
894 + 0,00	895 + 7,13	CORTE	C-06	CORTE	17,87	17,87			0,269	873 + 0,00	889 + 10,00	CFT	A-04	ATERRO CFT	CB
835 + 0,00	850 + 0,00	EMP	ELD-22	EMPRÉSTIMO LATERAL	419,37	419,37			0,808	873 + 0,00	889 + 10,00	CFT	A-04	ATERRO CFT	CB
915 + 0,00	930 + 0,00	EMP	ELD-23	EMPRÉSTIMO LATERAL	541,68	541,68			0,478	895 + 7,13	905 + 0,00	CFT	A-07	ATERRO CFT	CB
905 + 0,00	906 + 18,00	CORTE	C-07	CORTE	87,10	87,10			0,05	895 + 7,13	905 + 0,00	CFT	A-07	ATERRO CFT	CB
912 + 0,00	930 + 0,00	EMP	ELD-23	EMPRÉSTIMO LATERAL	3077,80	3077,80			0,446	910 + 0,00	935 + 0,00	CORPO	A-08	ATERRO CORPO	CB
912 + 0,00	930 + 0,00	EMP	ELD-23	EMPRÉSTIMO LATERAL	6740,59	6740,59			0,446	910 + 0,00	935 + 0,00	CFT	A-08	ATERRO CFT	CB
984 + 0,00	1003 + 0,00	EMP	ELD-24	EMPRÉSTIMO LATERAL	4202,80	4202,80			0,282	980 + 0,00	990 + 0,00	CORPO	A-09	ATERRO CORPO	CB
984 + 0,00	1003 + 0,00	EMP	ELD-24	EMPRÉSTIMO LATERAL	1705,74	1705,74			0,282	980 + 0,00	990 + 0,00	CFT	A-09	ATERRO CFT	CB
984 + 0,00	1003 + 0,00	EMP	ELD-24	EMPRÉSTIMO LATERAL	1818,79	1818,79			0,321	990 + 0,00	1005 + 0,00	CORPO	A-09	ATERRO CORPO	CB
984 + 0,00	1003 + 0,00	EMP	ELD-24	EMPRÉSTIMO LATERAL	3314,83	3314,83			0,321	990 + 0,00	1005 + 0,00	CFT	A-09	ATERRO CFT	CB
1010 + 0,00	1020 + 0,00	EMP	ELE-17	EMPRÉSTIMO LATERAL	2793,14	2793,14			0,316	1005 + 0,00	1020 + 0,00	CORPO	A-09	ATERRO CORPO	CB
1010 + 0,00	1020 + 0,00	EMP	ELE-17	EMPRÉSTIMO LATERAL	4072,33	4072,33			0,316	1005 + 0,00	1020 + 0,00	CFT	A-09	ATERRO CFT	CB
1020 + 0,00	1030 + 0,00	CORTE	C-08	CORTE	649,41		649,41		0,218	1030 + 0,00	1039 + 0,00	CORPO	A-10	ATERRO CORPO	CB
1020 + 0,00	1030 + 0,00	CORTE	C-08	CORTE	703,11	703,11			0,218	1030 + 0,00	1039 + 0,00	CFT	A-10	ATERRO CFT	CB
1035 + 0,00	1050 + 0,00	EMP	ELE-18	EMPRÉSTIMO LATERAL	4569,06	4569,06			0,497	1039 + 0,00	1060 + 0,00	CORPO	A-10	ATERRO CORPO	CB
1035 + 0,00	1050 + 0,00	EMP	ELE-18	EMPRÉSTIMO LATERAL	4846,43	4846,43			0,497	1039 + 0,00	1060 + 0,00	CFT	A-10	ATERRO CFT	CB
1065 + 0,00	1080 + 0,00	EMP	ELD-25	EMPRÉSTIMO LATERAL	4159,08	4159,08			0,478	1060 + 0,00	1091 + 0,00	CORPO	A-10	ATERRO CORPO	CB
1065 + 0,00	1080 + 0,00	EMP	ELD-25	EMPRÉSTIMO LATERAL	6172,89	6172,89			0,478	1060 + 0,00	1091 + 0,00	CFT	A-10	ATERRO CFT	CB
1091 + 0,00	1098 + 0,00	CORTE	C-09	CORTE	222,72	222,72			0,124	1098 + 0,00	1103 + 0,00	CFT	A-11	ATERRO CFT	CB
1091 + 0,00	1098 + 0,00	CORTE	C-09	CORTE	150,00		150,00		0,124	1098 + 0,00	1103 + 0,00	CORPO	A-11	ATERRO CORPO	CB
1110 + 0,00	1120 + 0,00	EMP	ELD-26	EMPRÉSTIMO LATERAL	3766,70	3766,70			0,3	1103 + 0,00	1120 + 0,00	CORPO	A-11	ATERRO CORPO	CB
1110 + 0,00	1120 + 0,00	EMP	ELD-26	EMPRÉSTIMO LATERAL	2922,19	2922,19			0,3	1103 + 0,00	1120 + 0,00	CFT	A-11	ATERRO CFT	CB
1130 + 0,00	1140 + 0,00	EMP	ELE-20	EMPRÉSTIMO LATERAL	860,28	860,28			0,35	1120 + 0,00	1140 + 0,00	CORPO	A-11	ATERRO CORPO	CB
1130 + 0,00	1140 + 0,00	EMP	ELE-20	EMPRÉSTIMO LATERAL	5505,99	5505,99			0,35	1120 + 0,00	1140 + 0,00	CFT	A-11	ATERRO CFT	CB
1145 + 0,00	1155 + 0,00	EMP	ELD-27	EMPRÉSTIMO LATERAL	1989,14	1989,14			0,33	1140 + 0,00	1160 + 0,00	CORPO	A-11	ATERRO CORPO	CB
1145 + 0,00	1155 + 0,00	EMP	ELD-27	EMPRÉSTIMO LATERAL	4793,33	4793,33			0,33	1140 + 0,00	1160 + 0,00	CFT	A-11	ATERRO CFT	CB
1165 + 0,00	1175 + 0,00	EMP	ELE-21	EMPRÉSTIMO LATERAL	2276,60	2276,60			0,363	1160 + 0,00	1180 + 0,00	CORPO	A-11	ATERRO CORPO	CB
1165 + 0,00	1175 + 0,00	EMP	ELE-21	EMPRÉSTIMO LATERAL	4988,71	4988,71			0,363	1160 + 0,00	1180 + 0,00	CFT	A-11	ATERRO CFT	CB
1190 + 0,00	1205 + 0,00	EMP	ELD-28	EMPRÉSTIMO LATERAL	758,93	758,93			0,35	1180 + 0,00	1200 + 0,00	CORPO	A-11	ATERRO CORPO	CB
1190 + 0,00	1205 + 0,00	EMP	ELD-28	EMPRÉSTIMO LATERAL	6695,93	6695,93			0,35	1180 + 0,00	1200 + 0,00	CFT	A-11	ATERRO CFT	CB
1210 + 0,00	1220 + 0,00	EMP	ELE-22	EMPRÉSTIMO LATERAL	4958,27	4958,27			0,418	1200 + 0,00	1225 + 0,00	CFT	A-11	ATERRO CFT	CB
1230 + 0,00	1240 + 0,00	EMP	ELD-29	EMPRÉSTIMO LATERAL	584,07	584,07			0,373	1225 + 0,00	1250 + 0,00	CORPO	A-11	ATERRO CORPO	CB
1230 + 0,00	1240 + 0,00	EMP	ELD-29	EMPRÉSTIMO LATERAL	6532,60	6532,60			0,373	1225 + 0,00	1250 + 0,00	CFT	A-11	ATERRO CFT	CB
1250 + 0,00	1260 + 0,00	EMP	ELE-23	EMPRÉSTIMO LATERAL	1914,28	1914,28			0,331	1250 + 0,00	1270 + 0,00	CORPO	A-11	ATERRO CORPO	CB
1250 + 0,00	1260 + 0,00	EMP	ELE-23	EMPRÉSTIMO LATERAL	4742,97	4742,97			0,331	1250 + 0,00	1270 + 0,00	CFT	A-11	ATERRO CFT	CB
1265 + 0,00	1275 + 0,00	EMP	ELD-30	EMPRÉSTIMO LATERAL	5543,11	5543,11			0,237	1270 + 0,00	1280 + 0,00	CORPO	A-11	ATERRO CORPO	CB
1265 + 0,00	1275 + 0,00	EMP	ELD-30	EMPRÉSTIMO LATERAL	1623,76	1623,76			0,237	1270 + 0,00	1280 + 0,00	CFT	A-11	ATERRO CFT	CB
1285 + 0,00	1295 + 0,00	EMP	ELE-24	EMPRÉSTIMO LATERAL	4403,44	4403,44			0,321	1280 + 0,00	1295 + 0,00	CORPO	A-11	ATERRO CORPO	CB
1285 + 0,00	1295 + 0,00	EMP	ELE-24	EMPRÉSTIMO LATERAL	4313,87	4313,87			0,321	1280 + 0,00	1295 + 0,00	CFT	A-11	ATERRO CFT	CB
1305 + 0,00	1315 + 0,00	EMP	ELD-31	EMPRÉSTIMO LATERAL	2725,58	2725,58			0,378	1295 + 0,00	1315 + 0,00	CORPO	A-11	ATERRO CORPO	CB
1305 + 0,00	1315 + 0,00	EMP	ELD-31	EMPRÉSTIMO LATERAL	3882,79	3882,79			0,378	1295 + 0,00	1315 + 0,00	CFT	A-11	ATERRO CFT	CB
1330 + 0,00	1340 + 0,00	EMP	ELE-25	EMPRÉSTIMO LATERAL	762,52	762,52			0,33	1315 + 0,00	1327 + 0,00	CORPO	A-11	ATERRO CORPO	CB
1330 + 0,00	1340 + 0,00	EMP	ELE-25	EMPRÉSTIMO LATERAL	2867,65	2867,65			0,33	1315 + 0,00	1327 + 0,00	CFT	A-11	ATERRO CFT	CB
1327 + 0,00	1331 + 0,00	CORTE	C-10	CORTE	226,73	226,73			0,06	1331 + 0,00	1333 + 0,00	CFT	A-12	ATERRO CFT	CB
1342 + 0,00	1354 + 0,00	EMP	ELD-32	EMPRÉSTIMO LATERAL	4878,75	4878,75			0,309	1333 + 0,00	1355 + 0,00	CORPO	A-12	ATERRO CORPO	CB
1342 + 0,00	1354 + 0,00	EMP	ELD-32	EMPRÉSTIMO LATERAL	5516,18	5516,18			0,309	1333 + 0,00	1355 + 0,00	CFT	A-12	ATERRO CFT	CB

ORIGEM DO MATERIAL ESCAVADO					VOLUMES ESCAVADOS (m3)				D.M.T	DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO					Transporte
ESTACAS		CÓDIGO		ESPECIFICAÇÃO		PARCIAIS				ESTACAS		CÓDIGO		UTILIZAÇÃO	
INICIAL	FINAL	ORIGEM	NOME		TOTAL	1ª CATEG.	2ª CATEG.	3ª CATEG.	(Km)	INICIAL	FINAL	DESTINO	NOME		
1360 + 0,00	1375 + 0,00	EMP	ELE-26	EMPRÉSTIMO LATERAL	4563,05	4563,05			0,254	1355 + 0,00	1365 + 0,00	CORPO	A-12	ATERRO CORPO	CB
1360 + 0,00	1375 + 0,00	EMP	ELE-26	EMPRÉSTIMO LATERAL	1422,25	1422,25			0,254	1355 + 0,00	1365 + 0,00	CFT	A-12	ATERRO CFT	CB
1360 + 0,00	1375 + 0,00	EMP	ELE-26	EMPRÉSTIMO LATERAL	2025,92	2025,92			0,247	1365 + 0,00	1375 + 0,00	CORPO	A-12	ATERRO CORPO	CB
1360 + 0,00	1375 + 0,00	EMP	ELE-26	EMPRÉSTIMO LATERAL	2420,11	2420,11			0,247	1365 + 0,00	1375 + 0,00	CFT	A-12	ATERRO CFT	CB
1385 + 0,00	1395 + 0,00	EMP	ELD-33	EMPRÉSTIMO LATERAL	690,14	690,14			0,406	1375 + 0,00	1400 + 0,00	CORPO	A-12	ATERRO CORPO	CB
1385 + 0,00	1395 + 0,00	EMP	ELD-33	EMPRÉSTIMO LATERAL	6973,05	6973,05			0,406	1375 + 0,00	1400 + 0,00	CFT	A-12	ATERRO CFT	CB
1405 + 0,00	1415 + 0,00	EMP	ELE-27	EMPRÉSTIMO LATERAL	870,96	870,96			0,399	1400 + 0,00	1425 + 0,00	CORPO	A-12	ATERRO CORPO	CB
1405 + 0,00	1415 + 0,00	EMP	ELE-27	EMPRÉSTIMO LATERAL	6066,54	6066,54			0,399	1400 + 0,00	1425 + 0,00	CFT	A-12	ATERRO CFT	CB
1425 + 0,00	1435 + 0,00	EMP	ELD-34	EMPRÉSTIMO LATERAL	1870,48	1870,48			0,34	1425 + 0,00	1445 + 0,00	CORPO	A-12	ATERRO CORPO	CB
1425 + 0,00	1435 + 0,00	EMP	ELD-34	EMPRÉSTIMO LATERAL	4607,05	4607,05			0,34	1425 + 0,00	1445 + 0,00	CFT	A-12	ATERRO CFT	CB
1450 + 0,00	1460 + 0,00	EMP	ELE-28	EMPRÉSTIMO LATERAL	5220,02	5220,02			0,344	1445 + 0,00	1465 + 0,00	CFT	A-12	ATERRO CFT	CB
1469 + 0,00	1476 + 0,00	EMP	ELD-35	EMPRÉSTIMO LATERAL	165,62	165,62			0,3	1465 + 0,00	1485 + 0,00	CORPO	A-12	ATERRO CORPO	CB
1469 + 0,00	1476 + 0,00	EMP	ELD-35	EMPRÉSTIMO LATERAL	4564,95	4564,95			0,3	1465 + 0,00	1485 + 0,00	CFT	A-12	ATERRO CFT	CB
1485 + 0,00	1495 + 0,00	EMP	ELE-29	EMPRÉSTIMO LATERAL	3200,88	3200,88			0,284	1485 + 0,00	1500 + 0,00	CORPO	A-12	ATERRO CORPO	CB
1485 + 0,00	1495 + 0,00	EMP	ELE-29	EMPRÉSTIMO LATERAL	2976,37	2976,37			0,284	1485 + 0,00	1500 + 0,00	CFT	A-12	ATERRO CFT	CB
1505 + 0,00	1517 + 0,00	EMP	ELD-36	EMPRÉSTIMO LATERAL	8375,01	8375,01			0,266	1500 + 0,00	1510 + 0,00	CORPO	A-12	ATERRO CORPO	CB
1505 + 0,00	1517 + 0,00	EMP	ELD-36	EMPRÉSTIMO LATERAL	1519,14	1519,14			0,266	1500 + 0,00	1510 + 0,00	CFT	A-12	ATERRO CFT	CB
1522 + 0,00	1532 + 0,00	EMP	ELE-30	EMPRÉSTIMO LATERAL	4622,38	4622,38			0,377	1510 + 0,00	1530 + 0,00	CORPO	A-12	ATERRO CORPO	CB
1522 + 0,00	1532 + 0,00	EMP	ELE-30	EMPRÉSTIMO LATERAL	3887,27	3887,27			0,377	1510 + 0,00	1530 + 0,00	CFT	A-12	ATERRO CFT	CB
1535 + 0,00	1545 + 0,00	EMP	ELE-31	EMPRÉSTIMO LATERAL	1878,52	1878,52			0,36	1530 + 0,00	1550 + 0,00	CORPO	A-12	ATERRO CORPO	CB
1535 + 0,00	1545 + 0,00	EMP	ELE-31	EMPRÉSTIMO LATERAL	4885,38	4885,38			0,36	1530 + 0,00	1550 + 0,00	CFT	A-12	ATERRO CFT	CB
1550 + 0,00	1560 + 0,00	EMP	ELD-37	EMPRÉSTIMO LATERAL	2076,42	2076,42			0,295	1550 + 0,00	1570 + 0,00	CORPO	A-12	ATERRO CORPO	CB
1550 + 0,00	1560 + 0,00	EMP	ELD-37	EMPRÉSTIMO LATERAL	5273,77	5273,77			0,295	1550 + 0,00	1570 + 0,00	CFT	A-12	ATERRO CFT	CB
1570 + 0,00	1580 + 0,00	EMP	ELE-32	EMPRÉSTIMO LATERAL	1689,86	1689,86			0,31	1570 + 0,00	1585 + 0,00	CORPO	A-12	ATERRO CORPO	CB
1570 + 0,00	1580 + 0,00	EMP	ELE-32	EMPRÉSTIMO LATERAL	3643,00	3643,00			0,31	1570 + 0,00	1585 + 0,00	CFT	A-12	ATERRO CFT	CB
1585 + 0,00	1595 + 0,00	EMP	ELD-38	EMPRÉSTIMO LATERAL	1185,95	1185,95			0,333	1585 + 0,00	1605 + 0,00	CORPO	A-12	ATERRO CORPO	CB
1585 + 0,00	1595 + 0,00	EMP	ELD-38	EMPRÉSTIMO LATERAL	5991,09	5991,09			0,333	1585 + 0,00	1605 + 0,00	CFT	A-12	ATERRO CFT	CB
1595 + 0,00	1605 + 0,00	EMP	ELD-38	EMPRÉSTIMO LATERAL	7249,58	7249,58			0,2	1605 + 0,00	1614 + 0,00	CORPO	A-12	ATERRO CORPO	CB
1595 + 0,00	1605 + 0,00	EMP	ELD-38	EMPRÉSTIMO LATERAL	1437,16	1437,16			0,2	1605 + 0,00	1614 + 0,00	CFT	A-12	ATERRO CFT	CB
1620 + 0,00	1630 + 0,00	EMP	ELD-39	EMPRÉSTIMO LATERAL	6813,60	6813,60			0,18	1616 + 14,40	1620 + 0,00	CORPO	A-13	ATERRO CORPO	CB
1620 + 0,00	1630 + 0,00	EMP	ELD-39	EMPRÉSTIMO LATERAL	519,76	519,76			0,18	1616 + 14,40	1620 + 0,00	CFT	A-13	ATERRO CFT	CB
1635 + 0,00	1640 + 0,00	EMP	ELD-40	EMPRÉSTIMO LATERAL	3274,38	3274,38			0,376	1620 + 0,00	1622 + 0,00	CORPO	A-13	ATERRO CORPO	CB
1635 + 0,00	1640 + 0,00	EMP	ELD-40	EMPRÉSTIMO LATERAL	274,55	274,55			0,376	1620 + 0,00	1622 + 0,00	CFT	A-13	ATERRO CFT	CB
1635 + 0,00	1640 + 0,00	EMP	ELE-33	EMPRÉSTIMO LATERAL	3111,86	3111,86			0,327	1622 + 0,00	1625 + 0,00	CORPO	A-13	ATERRO CORPO	CB
1635 + 0,00	1640 + 0,00	EMP	ELE-33	EMPRÉSTIMO LATERAL	719,40	719,40			0,327	1622 + 0,00	1625 + 0,00	CFT	A-13	ATERRO CFT	CB
1645 + 0,00	1655 + 0,00	EMP	ELE-34	EMPRÉSTIMO LATERAL	5389,92	5389,92			0,455	1625 + 0,00	1635 + 0,00	CORPO	A-13	ATERRO CORPO	CB
1645 + 0,00	1655 + 0,00	EMP	ELE-34	EMPRÉSTIMO LATERAL	2953,92	2953,92			0,455	1625 + 0,00	1635 + 0,00	CFT	A-13	ATERRO CFT	CB
1662 + 0,00	1673 + 0,00	EMP	ELD-41	EMPRÉSTIMO LATERAL	4336,55	4336,55			0,486	1635 + 0,00	1655 + 0,00	CORPO	A-13	ATERRO CORPO	CB
1662 + 0,00	1673 + 0,00	EMP	ELD-41	EMPRÉSTIMO LATERAL	4937,91	4937,91			0,486	1635 + 0,00	1655 + 0,00	CFT	A-13	ATERRO CFT	CB
1675 + 0,00	1685 + 0,00	EMP	ELE-35	EMPRÉSTIMO LATERAL	4668,84	4668,84			0,432	1655 + 0,00	1665 + 0,00	CORPO	A-13	ATERRO CORPO	CB
1675 + 0,00	1685 + 0,00	EMP	ELE-35	EMPRÉSTIMO LATERAL	1489,65	1489,65			0,432	1655 + 0,00	1665 + 0,00	CFT	A-13	ATERRO CFT	CB
1685 + 0,00	1690 + 10,00	EMP	ELE-35	EMPRÉSTIMO LATERAL	6128,79	6128,79			0,35	1665 + 0,00	1675 + 0,00	CORPO	A-13	ATERRO CORPO	CB
1685 + 0,00	1690 + 10,00	EMP	ELE-35	EMPRÉSTIMO LATERAL	1449,70	1449,70			0,35	1665 + 0,00	1675 + 0,00	CFT	A-13	ATERRO CFT	CB
1695 + 0,00	1705 + 0,00	EMP	ELD-42	EMPRÉSTIMO LATERAL	3425,28	3425,28			0,389	1675 + 0,00	1695 + 0,00	CORPO	A-13	ATERRO CORPO	CB
1695 + 0,00	1705 + 0,00	EMP	ELD-42	EMPRÉSTIMO LATERAL	3804,06	3804,06			0,389	1675 + 0,00	1695 + 0,00	CFT	A-13	ATERRO CFT	CB
1705 + 0,00	1710 + 0,00	EMP	ELD-42	EMPRÉSTIMO LATERAL	4492,00	4492,00			0,344	1695 + 0,00	1715 + 0,00	CFT	A-13	ATERRO CFT	CB
1720 + 0,00	1725 + 0,00	EMP	ELE-36	EMPRÉSTIMO LATERAL	3810,28	3810,28			0,314	1715 + 0,00	1735 + 0,00	CFT	A-13	ATERRO CFT	CB

APROVAÇÃO:

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO
RODOVIA: GO-110
TRECHO: IACIARA / ESTIVA
PROJETO DE TERRAPLENAGEM

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS

REV.:	FOLHA:	DATA:
A	TR-10	05/2021

ORIGEM DO MATERIAL ESCAVADO					VOLUMES ESCAVADOS (m3)				D.M.T	DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO					Transporte
ESTACAS		CÓDIGO		ESPECIFICAÇÃO		PARCIAIS				ESTACAS		CÓDIGO		UTILIZAÇÃO	
INICIAL	FINAL	ORIGEM	NOME		TOTAL	1ª CATEG.	2ª CATEG.	3ª CATEG.	(Km)	INICIAL	FINAL	DESTINO	NOME		
1740 + 0,00	1750 + 0,00	EMP	ELD-43	EMPRÉSTIMO LATERAL	5057,41	5057,41			0,355	1735 + 0,00	1755 + 0,00	CFT	A-13	ATERRO CFT	CB
1755 + 0,00	1765 + 0,00	EMP	ELE-37	EMPRÉSTIMO LATERAL	3133,57	3133,57			0,307	1755 + 0,00	1775 + 0,00	CORPO	A-13	ATERRO CORPO	CB
1755 + 0,00	1765 + 0,00	EMP	ELE-37	EMPRÉSTIMO LATERAL	4331,92	4331,92			0,307	1755 + 0,00	1775 + 0,00	CFT	A-13	ATERRO CFT	CB
1775 + 0,00	1790 + 0,00	EMP	ELD-44	EMPRÉSTIMO LATERAL	6212,95	6212,95			0,428	1775 + 0,00	1795 + 0,00	CORPO	A-13	ATERRO CORPO	CB
1775 + 0,00	1790 + 0,00	EMP	ELD-44	EMPRÉSTIMO LATERAL	3731,99	3731,99			0,428	1775 + 0,00	1795 + 0,00	CFT	A-13	ATERRO CFT	CB
1810 + 0,00	1820 + 0,00	EMP	ELE-38	EMPRÉSTIMO LATERAL	1786,36	1786,36			0,355	1795 + 0,00	1815 + 0,00	CORPO	A-13	ATERRO CORPO	CB
1810 + 0,00	1820 + 0,00	EMP	ELE-38	EMPRÉSTIMO LATERAL	4866,65	4866,65			0,355	1795 + 0,00	1815 + 0,00	CFT	A-13	ATERRO CFT	CB
1825 + 0,00	1833 + 0,00	EMP	ELE-39	EMPRÉSTIMO LATERAL	1501,53	1501,53			0,25	1815 + 0,00	1831 + 0,00	CORPO	A-13	ATERRO CORPO	CB
1825 + 0,00	1833 + 0,00	EMP	ELE-39	EMPRÉSTIMO LATERAL	3355,21	3355,21			0,25	1815 + 0,00	1831 + 0,00	CFT	A-13	ATERRO CFT	CB
1865 + 0,00	1875 + 10,00	EMP	ELE-40	EMPRÉSTIMO LATERAL	4666,76	4666,76			0,328	1852 + 0,00	1860 + 0,00	CORPO	A-14	ATERRO CORPO	CB
1865 + 0,00	1875 + 10,00	EMP	ELE-40	EMPRÉSTIMO LATERAL	1456,15	1456,15			0,328	1852 + 0,00	1860 + 0,00	CFT	A-14	ATERRO CFT	CB
1865 + 0,00	1875 + 10,00	EMP	ELE-40	EMPRÉSTIMO LATERAL	994,39	994,39			0,263	1860 + 0,00	1870 + 0,00	CORPO	A-14	ATERRO CORPO	CB
1865 + 0,00	1875 + 10,00	EMP	ELE-40	EMPRÉSTIMO LATERAL	2193,31	2193,31			0,263	1860 + 0,00	1870 + 0,00	CFT	A-14	ATERRO CFT	CB
1875 + 0,00	1885 + 0,00	EMP	ELD-45	EMPRÉSTIMO LATERAL	232,15	232,15			0,342	1870 + 0,00	1890 + 0,00	CORPO	A-14	ATERRO CORPO	CB
1875 + 0,00	1885 + 0,00	EMP	ELD-45	EMPRÉSTIMO LATERAL	4781,71	4781,71			0,342	1870 + 0,00	1890 + 0,00	CFT	A-14	ATERRO CFT	CB
1895 + 0,00	1905 + 0,00	EMP	ELE-41	EMPRÉSTIMO LATERAL	184,97	184,97			0,364	1890 + 0,00	1910 + 0,00	CORPO	A-14	ATERRO CORPO	CB
1895 + 0,00	1905 + 0,00	EMP	ELE-41	EMPRÉSTIMO LATERAL	5126,43	5126,43			0,364	1890 + 0,00	1910 + 0,00	CFT	A-14	ATERRO CFT	CB
1915 + 0,00	1925 + 0,00	EMP	ELD-46	EMPRÉSTIMO LATERAL	2200,13	2200,13			0,339	1910 + 0,00	1930 + 0,00	CORPO	A-14	ATERRO CORPO	CB
1915 + 0,00	1925 + 0,00	EMP	ELD-46	EMPRÉSTIMO LATERAL	4148,12	4148,12			0,339	1910 + 0,00	1930 + 0,00	CFT	A-14	ATERRO CFT	CB
1940 + 0,00	1950 + 0,00	EMP	ELE-42	EMPRÉSTIMO LATERAL	2131,12	2131,12			0,366	1930 + 0,00	1950 + 0,00	CORPO	A-14	ATERRO CORPO	CB
1940 + 0,00	1950 + 0,00	EMP	ELE-42	EMPRÉSTIMO LATERAL	4597,94	4597,94			0,366	1930 + 0,00	1950 + 0,00	CFT	A-14	ATERRO CFT	CB
1955 + 0,00	1965 + 0,00	EMP	ELD-47	EMPRÉSTIMO LATERAL	169,77	169,77			0,352	1950 + 0,00	1970 + 0,00	CORPO	A-14	ATERRO CORPO	CB
1955 + 0,00	1965 + 0,00	EMP	ELD-47	EMPRÉSTIMO LATERAL	5338,80	5338,80			0,352	1950 + 0,00	1970 + 0,00	CFT	A-14	ATERRO CFT	CB
1975 + 0,00	1985 + 0,00	EMP	ELE-43	EMPRÉSTIMO LATERAL	1827,73	1827,73			0,35	1970 + 0,00	1990 + 0,00	CORPO	A-14	ATERRO CORPO	CB
1975 + 0,00	1985 + 0,00	EMP	ELE-43	EMPRÉSTIMO LATERAL	4792,70	4792,70			0,35	1970 + 0,00	1990 + 0,00	CFT	A-14	ATERRO CFT	CB
1995 + 0,00	2005 + 0,00	EMP	ELD-48	EMPRÉSTIMO LATERAL	3217,46	3217,46			0,374	1990 + 0,00	2010 + 0,00	CORPO	A-14	ATERRO CORPO	CB
1995 + 0,00	2005 + 0,00	EMP	ELD-48	EMPRÉSTIMO LATERAL	3682,75	3682,75			0,374	1990 + 0,00	2010 + 0,00	CFT	A-14	ATERRO CFT	CB
2020 + 0,00	2030 + 0,00	EMP	ELE-44	EMPRÉSTIMO LATERAL	3463,64	3463,64			0,355	2010 + 0,00	2030 + 0,00	CORPO	A-14	ATERRO CORPO	CB
2020 + 0,00	2030 + 0,00	EMP	ELE-44	EMPRÉSTIMO LATERAL	3870,95	3870,95			0,355	2010 + 0,00	2030 + 0,00	CFT	A-14	ATERRO CFT	CB
2035 + 0,00	2045 + 0,00	EMP	ELD-49	EMPRÉSTIMO LATERAL	839,94	839,94			0,328	2030 + 0,00	2050 + 0,00	CORPO	A-14	ATERRO CORPO	CB
2035 + 0,00	2045 + 0,00	EMP	ELD-49	EMPRÉSTIMO LATERAL	4589,90	4589,90			0,328	2030 + 0,00	2050 + 0,00	CFT	A-14	ATERRO CFT	CB
2055 + 0,00	2065 + 0,00	EMP	ELE-45	EMPRÉSTIMO LATERAL	983,89	983,89			0,343	2050 + 0,00	2070 + 0,00	CORPO	A-14	ATERRO CORPO	CB
2055 + 0,00	2065 + 0,00	EMP	ELE-45	EMPRÉSTIMO LATERAL	5673,46	5673,46			0,343	2050 + 0,00	2070 + 0,00	CFT	A-14	ATERRO CFT	CB
2075 + 0,00	2085 + 0,00	EMP	ELD-50	EMPRÉSTIMO LATERAL	2175,58	2175,58			0,341	2070 + 0,00	2090 + 0,00	CORPO	A-14	ATERRO CORPO	CB
2075 + 0,00	2085 + 0,00	EMP	ELD-50	EMPRÉSTIMO LATERAL	4922,58	4922,58			0,341	2070 + 0,00	2090 + 0,00	CFT	A-14	ATERRO CFT	CB
2095 + 0,00	2105 + 0,00	EMP	ELE-46	EMPRÉSTIMO LATERAL	3672,41	3672,41			0,333	2090 + 0,00	2110 + 0,00	CORPO	A-14	ATERRO CORPO	CB
2095 + 0,00	2105 + 0,00	EMP	ELE-46	EMPRÉSTIMO LATERAL	4038,52	4038,52			0,333	2090 + 0,00	2110 + 0,00	CFT	A-14	ATERRO CFT	CB
2115 + 0,00	2120 + 0,00	EMP	ELD-51	EMPRÉSTIMO LATERAL	3261,95	3261,95			0,183	2110 + 0,00	2130 + 0,00	CORPO	A-14	ATERRO CORPO	CB
2125 + 0,00	2131 + 0,00	EMP	ELD-52	EMPRÉSTIMO LATERAL	4879,07	4879,07			0,214	2110 + 0,00	2130 + 0,00	CFT	A-14	ATERRO CFT	CB
2131 + 0,00	2138 + 0,00	CORTE	C-11	CORTE	1546,90	1546,90			0,156	2138 + 0,00	2144 + 0,00	CFT	A-15	ATERRO CFT	CB
2155 + 0,00	2165 + 0,00	EMP	ELD-53	EMPRÉSTIMO LATERAL	3352,18	3352,18			0,335	2144 + 0,00	2160 + 0,00	CORPO	A-15	ATERRO CORPO	CB
2155 + 0,00	2165 + 0,00	EMP	ELD-53	EMPRÉSTIMO LATERAL	3331,99	3331,99			0,335	2144 + 0,00	2160 + 0,00	CFT	A-15	ATERRO CFT	CB
2175 + 0,00	2185 + 0,00	EMP	ELE-47	EMPRÉSTIMO LATERAL	1488,12	1488,12			0,332	2160 + 0,00	2180 + 0,00	CORPO	A-15	ATERRO CORPO	CB
2175 + 0,00	2185 + 0,00	EMP	ELE-47	EMPRÉSTIMO LATERAL	4792,95	4792,95			0,332	2160 + 0,00	2180 + 0,00	CFT	A-15	ATERRO CFT	CB
2195 + 0,00	2205 + 0,00	EMP	ELD-54	EMPRÉSTIMO LATERAL	2975,74	2975,74			0,365	2180 + 0,00	2200 + 0,00	CORPO	A-15	ATERRO CORPO	CB
2195 + 0,00	2205 + 0,00	EMP	ELD-54	EMPRÉSTIMO LATERAL	4478,41	4478,41			0,365	2180 + 0,00	2200 + 0,00	CFT	A-15	ATERRO CFT	CB
2215 + 0,00	2225 + 0,00	EMP	ELE-48	EMPRÉSTIMO LATERAL	2002,47	2002,47			0,388	2200 + 0,00	2220 + 0,00	CORPO	A-15	ATERRO CORPO	CB

ORIGEM DO MATERIAL ESCAVADO					VOLUMES ESCAVADOS (m3)				D.M.T	DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO					Transporte
ESTACAS		CÓDIGO		ESPECIFICAÇÃO		PARCIAIS				ESTACAS		CÓDIGO		UTILIZAÇÃO	
INICIAL	FINAL	ORIGEM	NOME		TOTAL	1ª CATEG.	2ª CATEG.	3ª CATEG.	(Km)	INICIAL	FINAL	DESTINO	NOME		
2215 + 0,00	2225 + 0,00	EMP	ELE-48	EMPRÉSTIMO LATERAL	4781,99	4781,99			0,388	2200 + 0,00	2220 + 0,00	CFT	A-15	ATERRO CFT	CB
2230 + 0,00	2240 + 0,00	EMP	ELD-55	EMPRÉSTIMO LATERAL	3447,41	3447,41			0,326	2220 + 0,00	2240 + 0,00	CORPO	A-15	ATERRO CORPO	CB
2230 + 0,00	2240 + 0,00	EMP	ELD-55	EMPRÉSTIMO LATERAL	4567,23	4567,23			0,326	2220 + 0,00	2240 + 0,00	CFT	A-15	ATERRO CFT	CB
2245 + 0,00	2250 + 0,00	EMP	ELD-56	EMPRÉSTIMO LATERAL	1111,82	1111,82			0,191	2240 + 0,00	2250 + 0,00	CORPO	A-15	ATERRO CORPO	CB
2245 + 0,00	2250 + 0,00	EMP	ELD-56	EMPRÉSTIMO LATERAL	2635,26	2635,26			0,191	2240 + 0,00	2250 + 0,00	CFT	A-15	ATERRO CFT	CB
2255 + 0,00	2265 + 0,00	EMP	ELE-49	EMPRÉSTIMO LATERAL	5418,67	5418,67			0,341	2250 + 0,00	2260 + 0,00	CORPO	A-15	ATERRO CORPO	CB
2255 + 0,00	2265 + 0,00	EMP	ELE-49	EMPRÉSTIMO LATERAL	1492,89	1492,89			0,341	2250 + 0,00	2260 + 0,00	CFT	A-15	ATERRO CFT	CB
2265 + 0,00	2275 + 0,00	EMP	ELE-49	EMPRÉSTIMO LATERAL	5284,34	5284,34			0,255	2260 + 0,00	2270 + 0,00	CORPO	A-15	ATERRO CORPO	CB
2265 + 0,00	2275 + 0,00	EMP	ELE-49	EMPRÉSTIMO LATERAL	1435,90	1435,90			0,255	2260 + 0,00	2270 + 0,00	CFT	A-15	ATERRO CFT	CB
2280 + 0,00	2295 + 0,00	EMP	ELD-57	EMPRÉSTIMO LATERAL	6066,61	6066,61			0,383	2270 + 0,00	2290 + 0,00	CORPO	A-15	ATERRO CORPO	CB
2280 + 0,00	2295 + 0,00	EMP	ELD-57	EMPRÉSTIMO LATERAL	3267,44	3267,44			0,383	2270 + 0,00	2290 + 0,00	CFT	A-15	ATERRO CFT	CB
2312 + 0,00	2322 + 0,00	EMP	ELD-58	EMPRÉSTIMO LATERAL	4278,10	4278,10			0,441	2290 + 0,00	2305 + 0,00	CORPO	A-15	ATERRO CORPO	CB
2312 + 0,00	2322 + 0,00	EMP	ELD-58	EMPRÉSTIMO LATERAL	2550,45	2550,45			0,441	2290 + 0,00	2305 + 0,00	CFT	A-15	ATERRO CFT	CB
2325 + 0,00	2335 + 0,00	EMP	ELD-59	EMPRÉSTIMO LATERAL	5040,73	5040,73			0,44	2305 + 0,00	2315 + 0,00	CORPO	A-15	ATERRO CORPO	CB
2325 + 0,00	2335 + 0,00	EMP	ELD-59	EMPRÉSTIMO LATERAL	1559,41	1559,41			0,44	2305 + 0,00	2315 + 0,00	CFT	A-15	ATERRO CFT	CB
2335 + 0,00	2345 + 0,00	EMP	ELE-50	EMPRÉSTIMO LATERAL	4432,38	4432,38			0,421	2315 + 0,00	2330 + 0,00	CORPO	A-15	ATERRO CORPO	CB
2335 + 0,00	2345 + 0,00	EMP	ELE-50	EMPRÉSTIMO LATERAL	2605,75	2605,75			0,421	2315 + 0,00	2330 + 0,00	CFT	A-15	ATERRO CFT	CB
2340 + 0,00	2350 + 0,00	EMP	ELE-50	EMPRÉSTIMO LATERAL	4462,45	4462,45			0,325	2330 + 0,00	2350 + 0,00	CFT	A-15	ATERRO CFT	CB
2356 + 0,00	2370 + 0,00	EMP	ELD-60	EMPRÉSTIMO LATERAL	406,98	406,98			0,361	2350 + 0,00	2370 + 0,00	CORPO	A-15	ATERRO CORPO	CB
2356 + 0,00	2370 + 0,00	EMP	ELD-60	EMPRÉSTIMO LATERAL	5800,63	5800,63			0,361	2350 + 0,00	2370 + 0,00	CFT	A-15	ATERRO CFT	CB
2370 + 0,00	2381 + 0,00	EMP	ELD-60	EMPRÉSTIMO LATERAL	2859,77	2859,77			0,228	2370 + 0,00	2380 + 0,00	CORPO	A-15	ATERRO CORPO	CB
2370 + 0,00	2381 + 0,00	EMP	ELD-60	EMPRÉSTIMO LATERAL	1873,66	1873,66			0,228	2370 + 0,00	2380 + 0,00	CFT	A-15	ATERRO CFT	CB
2370 + 0,00	2381 + 0,00	EMP	ELD-60	EMPRÉSTIMO LATERAL	3366,43	3366,43			0,195	2380 + 0,00	2385 + 0,00	CORPO	A-15	ATERRO CORPO	CB
2370 + 0,00	2381 + 0,00	EMP	ELD-60	EMPRÉSTIMO LATERAL	754,44	754,44			0,195	2380 + 0,00	2385 + 0,00	CFT	A-15	ATERRO CFT	CB
2386 + 0,00	2396 + 0,00	EMP	ELE-51	EMPRÉSTIMO LATERAL	7068,85	7068,85			0,25	2385 + 0,00	2395 + 0,00	CORPO	A-15	ATERRO CORPO	CB
2386 + 0,00	2396 + 0,00	EMP	ELE-51	EMPRÉSTIMO LATERAL	1471,09	1471,09			0,25	2385 + 0,00	2395 + 0,00	CFT	A-15	ATERRO CFT	CB
2410 + 0,00	2425 + 0,00	EMP	ELD-61	EMPRÉSTIMO LATERAL	3743,98	3743,98			0,351	2395 + 0,00	2410 + 0,00	CORPO	A-15	ATERRO CORPO	CB
2410 + 0,00	2425 + 0,00	EMP	ELD-61	EMPRÉSTIMO LATERAL	2707,35	2707,35			0,351	2395 + 0,00	2410 + 0,00	CFT	A-15	ATERRO CFT	CB
2410 + 0,00	2425 + 0,00	EMP	ELD-61	EMPRÉSTIMO LATERAL	826,45	826,45			0,344	2410 + 0,00	2422 + 0,00	CORPO	A-15	ATERRO CORPO	CB
2410 + 0,00	2425 + 0,00	EMP	ELD-61	EMPRÉSTIMO LATERAL	2883,24	2883,24			0,344	2410 + 0,00	2422 + 0,00	CFT	A-15	ATERRO CFT	CB
2422 + 0,92	2425 + 0,00	CORTE	C-12	CORTE	173,96	173,96			0,06	2410 + 0,00	2422 + 0,00	CFT	A-15	ATERRO CFT	CB
2422 + 0,92	2425 + 0,00	EMP	ALC-01	ALARGAMENTO CORTE	3,70	3,70			0,105	2425 + 0,00	2426 + 0,00	CFT	A-16	ATERRO CFT	CB
2426 + 0,00	2427 + 0,00	CORTE	C-13	CORTE	5,77	5,77			0,091	2427 + 0,00	2445 + 0,00	CFT	A-17	ATERRO CFT	CB
2422 + 0,92	2425 + 0,00	EMP	ALC-01	ALARGAMENTO CORTE	893,71	893,71			0,351	2427 + 0,00	2445 + 0,00	CFT	A-17	ATERRO CFT	CB
2445 + 0,00	2452 + 0,00	CORTE	C-14	CORTE	165,17	165,17			0,351	2427 + 0,00	2445 + 0,00	CFT	A-17	ATERRO CFT	CB
2453 + 0,00	2455 + 0,00	CORTE	C-15	CORTE	4,73	4,73			0,06	2452 + 0,00	2453 + 0,00	CFT	A-18	ATERRO CFT	CB
2453 + 0,00	2455 + 0,00	CORTE	C-15	CORTE	31,14	31,14			0,06	2455 + 0,00	2493 + 0,00	CFT	A-19	ATERRO CFT	CB
2410 + 0,00	2425 + 0,00	EMP	ELE-52	EMPRÉSTIMO LATERAL	4685,91	4685,91			1,3	2455 + 0,00	2493 + 0,00	CORPO	A-19	ATERRO CORPO	CB
2410 + 0,00	2425 + 0,00	EMP	ELE-52	EMPRÉSTIMO LATERAL	4486,50	4486,50			1,3	2455 + 0,00	2493 + 0,00	CFT	A-19	ATERRO CFT	CB
2493 + 0,00	2499 + 0,00	CORTE	C-16	CORTE	108,91	108,91			0,1	2455 + 0,00	2493 + 0,00	CFT	A-19	ATERRO CFT	CB
2493 + 0,00	2499 + 0,00	CORTE	C-16	CORTE	147,02	147,02			0,1	2499 + 0,00	2502 + 0,00	CFT	A-20	ATERRO CFT	CB
2502 + 0,00	2504 + 0,00	CORTE	C-17	CORTE	15,62	15,62			0,09	2504 + 0,00	2506 + 0,00	CFT	A-21	ATERRO CFT	CB
2502 + 0,00	2504 + 0,00	EMP	ALC-02	ALARGAMENTO CORTE	10,16	10,16			0,09	2504 + 0,00	2506 + 0,00	CFT	A-21	ATERRO CFT	CB
2506 + 0,00	2507 + 0,00	CORTE	C-18	CORTE	1,48	1,48			0,09	2507 + 0,00	2509 + 0,00	CFT	A-22	ATERRO CFT	CB
2502 + 0,00	2504 + 0,00	EMP	ALC-02	ALARGAMENTO CORTE	5,74	5,74			0,09	2507 + 0,00	2509 + 0,00	CFT	A-22	ATERRO CFT	CB
VARIANTE															
		CLAT	CL-02	COMPENSAÇÃO LATERAL	0,07	0,07			0,05			CFT	CL-02	COMPENSAÇÃO LATERAL	CB

APROVAÇÃO:

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO
RODOVIA: GO-110
TRECHO: IACIARA / ESTIVA
PROJETO DE TERRAPLENAGEM

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS

REV.:	FOLHA:	DATA:
A	TR-12	05/2021

ORIGEM DO MATERIAL ESCAVADO					VOLUMES ESCAVADOS (m3)				D.M.T	DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO					Transporte
ESTACAS		CÓDIGO		ESPECIFICAÇÃO		PARCIAIS				ESTACAS		CÓDIGO		UTILIZAÇÃO	
INICIAL	FINAL	ORIGEM	NOME		TOTAL	1ª CATEG.	2ª CATEG.	3ª CATEG.	(Km)	INICIAL	FINAL	DESTINO	NOME		
945 + 0,00	955 + 0,00	EMP	ELD-V1	EMPRÉSTIMO LATERAL	8493,60	8493,60			0,35	1 + 8,67	31 + 17,05	CORPO	AV-1	ATERRO CORPO	CB
959 + 0,00	966 + 0,00	EMP	ELD-V2	EMPRÉSTIMO LATERAL	5982,39	5982,39			0,35	1 + 8,67	31 + 17,05	CFT	AV-1	ATERRO CFT	CB
TREVO-01															
		CLAT	CL-03	COMPENSAÇÃO LATERAL	140,86	140,86			0,05			CFT	CL-03	COMPENSAÇÃO LATERAL	CB
14 + 0,00	20 + 0,00	EMP	ELD-01	EMPRÉSTIMO LATERAL	4929,25	4929,25			0,3	100 + 0,00	113 + 11,39	CFT	AT1-R1	RAMO-01 ATERRO CFT	CB
200 + 0,00	201 + 0,00	CORTE	CT1-R2	CORTE RAMO-02	15,56	15,56			0,1	201 + 0,00	202 + 5,88	CFT	AT1-R2	RAMO-02 ATERRO CFT	CB
14 + 0,00	20 + 0,00	EMP	ELD-01	EMPRÉSTIMO LATERAL	103,26	103,26			0,35	201 + 0,00	202 + 5,88	CFT	AT1-R2	RAMO-02 ATERRO CFT	CB
300 + 0,00	302 + 0,00	CORTE	CT1-R3	CORTE RAMO-03	175,84	175,84			0,1	302 + 10,00	304 + 13,57	CFT	AT1-R3	RAMO-03 ATERRO CFT	CB
14 + 0,00	20 + 0,00	EMP	ELD-01	EMPRÉSTIMO LATERAL	70,90	70,90			0,38	302 + 10,00	304 + 13,57	CFT	AT1-R3	RAMO-03 ATERRO CFT	CB
14 + 0,00	20 + 0,00	EMP	ELD-01	EMPRÉSTIMO LATERAL	1604,49	1604,49			0,33	400 + 0,00	404 + 7,47	CFT	AT1-R4	RAMO-04 ATERRO CFT	CB
500 + 0,00	500 + 13,52	CORTE	CT1-R5	CORTE RAMO-05	40,27	40,27			0,1	400 + 0,00	404 + 7,47	CFT	AT1-R4	RAMO-04 ATERRO-CFT	CB
600 + 0,00	615 + 0,00	CORTE	CT1-R6	CORTE RAMO-06	76,52	76,52			0,1	615 + 0,00	619 + 5,78	CFT	AT1-R6	RAMO-06 ATERRO CFT	CB
600 + 0,00	615 + 0,00	CORTE	CT1-R6	CORTE RAMO-06	540,87	540,87			0,1	400 + 0,00	404 + 7,47	CFT	AT1-R4	RAMO-04 ATERRO CFT	CB
TREVO-02															
		CLAT	CL-04	COMPENSAÇÃO LATERAL	11,81	11,81			0,05			CFT	CL-04	COMPENSAÇÃO LATERAL	CB
912 + 0,00	930 + 0,00	EMP	ELD-23	EMPRÉSTIMO LATERAL	4035,77	4035,77			0,35	100 + 0,00	112 + 12,79	CFT	AT1-R2	RAMO-01 ATERRO CFT	CB
912 + 0,00	930 + 0,00	EMP	ELD-23	EMPRÉSTIMO LATERAL	288,31	288,31			0,35	200 + 0,00	201 + 9,29	CFT	AT2-R2	RAMO-02 ATERRO CFT	CB
912 + 0,00	930 + 0,00	EMP	ELD-23	EMPRÉSTIMO LATERAL	272,02	272,02			0,35	300 + 0,00	301 + 11,68	CFT	AT2-R3	RAMO-03 ATERRO CFT	CB
912 + 0,00	930 + 0,00	EMP	ELD-23	EMPRÉSTIMO LATERAL	293,29	293,29			0,35	400 + 0,00	401 + 2,21	CFT	AT2-R4	RAMO-04 ATERRO CFT	CB
912 + 0,00	930 + 0,00	EMP	ELD-23	EMPRÉSTIMO LATERAL	86,60	86,60			0,35	500 + 0,00	500 + 8,26	CFT	AT2-R5	RAMO-05 ATERRO CFT	CB
912 + 0,00	930 + 0,00	EMP	ELD-23	EMPRÉSTIMO LATERAL	553,94	553,94			0,35	600 + 0,00	602 + 5,76	CFT	AT2-R6	RAMO-06 ATERRO CFT	CB
912 + 0,00	930 + 0,00	EMP	ELD-23	EMPRÉSTIMO LATERAL	47,76	47,76			0,35	700 + 0,00	700 + 13,16	CFT	AT2-R7	RAMO-07 ATERRO CFT	CB
912 + 0,00	930 + 0,00	EMP	ELD-23	EMPRÉSTIMO LATERAL	146,69	146,69			0,35	800 + 0,00	802 + 3,85	CFT	AT2-R8	RAMO-08 ATERRO CFT	CB
912 + 0,00	930 + 0,00	EMP	ELD-23	EMPRÉSTIMO LATERAL	97,89	97,89			0,35	900 + 0,00	903 + 0,36	CFT	AT2-R9	RAMO-09 ATERRO CFT	CB
TREVO-03															
		CLAT	CL-05	COMPENSAÇÃO LATERAL	30,40	30,40			0,05			CFT	CL-05	COMPENSAÇÃO LATERAL	CB
110 + 0,00	111 + 0,00	CORTE	CT3-R1	CORTE RAMO-01	68,29	68,29			0,1	100 + 0,00	110 + 0,00	CFT	AT3-R1	RAMO-01 ATERRO CFT	CB
984 + 0,00	1003 + 0,00	EMP	ELD-24	EMPRÉSTIMO LATERAL	450,00	450,00			0,35	100 + 0,00	110 + 0,00	CORPO	AT3-R1	RAMO-01 ATERRO CORPO	CB
984 + 0,00	1003 + 0,00	EMP	ELD-24	EMPRÉSTIMO LATERAL	2473,94	2473,94			0,35	100 + 0,00	110 + 0,00	CFT	AT3-R1	RAMO-01 ATERRO CFT	CB
984 + 0,00	1003 + 0,00	EMP	ELD-24	EMPRÉSTIMO LATERAL	240,26	240,26			0,35	200 + 0,00	201 + 9,29	CFT	AT3-R2	RAMO-02 ATERRO CFT	CB
300 + 0,00	301 + 6,57	CORTE	CT3-R3	CORTE	4,98	4,98			0,1	300 + 0,00	300 + 10,00	CFT	AT3-R3	RAMO-03 ATERRO CFT	CB
300 + 0,00	301 + 6,57	CORTE	CT3-R3	CORTE	20,33	20,33			0,1	400 + 0,00	401 + 6,57	CFT	AT3-R4	RAMO-04 ATERRO CFT	CB
987 + 0,00	1000 + 0,00	EMP	ELD-24	EMPRÉSTIMO LATERAL	409,53	409,53			0,35	400 + 0,00	401 + 6,57	CFT	AT3-R4	RAMO-04 ATERRO CFT	CB
987 + 0,00	1000 + 0,00	EMP	ELD-24	EMPRÉSTIMO LATERAL	497,37	497,37			0,35	500 + 0,00	501 + 6,57	CFT	AT3-R5	RAMO-05 ATERRO CFT	CB
987 + 0,00	1000 + 0,00	EMP	ELD-24	EMPRÉSTIMO LATERAL	11,53	11,53			0,35	600 + 0,00	600 + 19,50	CFT	AT3-R6	RAMO-06 ATERRO CFT	CB
987 + 0,00	1000 + 0,00	EMP	ELD-24	EMPRÉSTIMO LATERAL	90,29	90,29			0,35	700 + 0,00	700 + 16,35	CFT	AT3-R7	RAMO-07 ATERRO CFT	CB
987 + 0,00	1000 + 0,00	EMP	ELD-24	EMPRÉSTIMO LATERAL	46,70	46,70			0,35	800 + 0,00	801 + 5,41	CFT	AT3-R8	RAMO-08 ATERRO CFT	CB
TREVO-04															
		CLAT	CL-06	COMPENSAÇÃO LATERAL	1,76	1,76			0,05			CFT	CL-06	COMPENSAÇÃO LATERAL	CB
1190 + 0,00	1203 + 0,00	EMP	ELD-28	EMPRÉSTIMO LATERAL	1000,00	1000,00			0,18	100 + 0,00	109 + 0,00	CORPO	AT4-R1	RAMO-01 ATERRO CORPO	CB
1190 + 0,00	1203 + 0,00	EMP	ELD-28	EMPRÉSTIMO LATERAL	3596,98	3596,98			0,18	100 + 0,00	109 + 1,00	CFT	AT4-R1	RAMO-01 ATERRO CFT	CB
1190 + 0,00	1203 + 0,00	EMP	ELD-28	EMPRÉSTIMO LATERAL	541,14	541,14			0,18	200 + 0,00	201 + 5,36	CFT	AT4-R2	RAMO-02 ATERRO CFT	CB
1190 + 0,00	1203 + 0,00	EMP	ELD-28	EMPRÉSTIMO LATERAL	652,77	652,77			0,18	300 + 0,00	301 + 6,63	CFT	AT4-R3	RAMO-03 ATERRO CFT	CB
TREVO-05															
		CLAT	CL-07	COMPENSAÇÃO LATERAL	170,47	170,47			0,05			CFT	CL-07	COMPENSAÇÃO LATERAL	CB
106 + 0,00	109 + 0,00	CORTE	CT5-R1	CORTE	123,30	123,30			0,1	100 + 0,00	106 + 0,00	CFT	AT5-R1	RAMO-01 ATERRO CFT	CB
1854 + 0,00	1860 + 0,00	EMP	ELE-T5	EMPRÉSTIMO LATERAL	500,00	500,00			0,25	100 + 0,00	106 + 0,00	CORPO	AT5-R1	RAMO-01 ATERRO CORPO	CB

ORIGEM DO MATERIAL ESCAVADO					VOLUMES ESCAVADOS (m3)				D.M.T	DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO					Transporte
ESTACAS		CÓDIGO		ESPECIFICAÇÃO		PARCIAIS				ESTACAS		CÓDIGO		UTILIZAÇÃO	
INICIAL	FINAL	ORIGEM	NOME		TOTAL	1ª CATEG.	2ª CATEG.	3ª CATEG.	(Km)	INICIAL	FINAL	DESTINO	NOME		
1854		EMP	ELE-T5	EMPRÉSTIMO LATERAL	1624,59	1624,59			0,25	100 + 0	106 + 0	CFT	AT5-R1	RAMO-01 ATERRO CFT	CB
1854 0,00	1860 + 0,00	EMP	ELE-T5	EMPRÉSTIMO LATERAL	2921,48	2921,48			0,25	109 + 0	114 + 0	CFT	AT5-R1	RAMO-01 ATERRO CFT	CB
1854 + 0,00	1860 + 10,00	EMP	ELD-T5	EMPRÉSTIMO LATERAL	1819,82	1819,82			0,23	200 + 1,26	204 + 1,26	CFT	AT5-R2	RAMO-02 ATERRO CFT	CB
1854 + 0,00	1860 + 10,00	EMP	ELD-T5	EMPRÉSTIMO LATERAL	550,00	550,00			0,23	300 + 0	308 + 0	CORPO	AT5-R3	RAMO-03 ATERRO CORPO	CB
1854 + 0,00	1860 + 10,00	EMP	ELD-T5	EMPRÉSTIMO LATERAL	1516,08	1516,08			0,23	300 + 0	308 + 0	CFT	AT5-R3	RAMO-03 ATERRO CFT	CB
308 + 0,00	309 + 0,00	CORTE	CT5-R3	CORTE	1,61	1,61			0,10	309 + 0	311 + 0	CFT	AT5-R3	RAMO-03 ATERRO CFT	CB
311 + 0,00	314 + 0,00	CORTE	CT5-R3	CORTE	29,47	29,47			0,08	314 + 0	321 + 0	CFT	AT5-R3	RAMO-03 ATERRO CFT	CB
1825 + 0,00	1833 + 0,00	EMP	ELE-39	EMPRÉSTIMO LATERAL	1422,40	1422,40			0,24	314 + 0	321 + 0,08	CFT	AT5-R3	RAMO-03 ATERRO CFT	CB
1854 + 0,00	1860 + 10,00	EMP	ELD-T5	EMPRÉSTIMO LATERAL	1656,50	1656,50			0,15	400 + 0	403 + 10,75	CFT	AT5-R4	RAMO-04 ATERRO CFT	CB
500 + 0,00	501 + 6,01	CORTE	CT5-R5	CORTE	121,33	121,33			0,10	400 + 0	403 + 10,75	CFT	AT5-R4	RAMO-04 ATERRO CFT	CB
TREVO-06															
		CLAT	CL-08	COMPENSAÇÃO LATERAL	40,59	40,59			0,05			CFT	CL-08	COMPENSAÇÃO LATERAL	CB
103 + 0,00	103 + 16,45	CORTE	CT6-R1	CORTE RAMO-01	172,94	172,94			0,18	2455 + 0	2493 + 0	CFT	A-19	ATERRO CFT	CB
201 + 18,22	203 + 16,45	CORTE	CT6-R2	CORTE RAMO-02	63,05	63,05			0,08	200 + 0	201 + 18,22	CFT	AT6-R2	RAMO-02 ATERRO CFT	CB
201 + 18,22	203 + 16,45	CORTE	CT6-R2	CORTE RAMO-02	3,83	3,83			0,18	2455 + 0	2493 + 0	CFT	A-19	ATERRO CFT	CB
300 + 0,00	301 + 4,51	CORTE	CT6-R3	CORTE RAMO-03	83,23	83,23			0,18	2455 + 0	2493 + 0	CFT	A-19	ATERRO CFT	CB
					0,00										
TRECHOS COM ALTURA DE ATERRO < 60 CM															
LINHA TRONCO ESQ		REB	REB-01	REBAIXO DE ATERRO LT. ESQ.	10352,98	10352,98			0,05	LINHA TRONCO		CFT	REB-01	SOLO ESTOCADO	CB
LINHA TRONCO ESQ		REB	REB-01	SOLO ESTOCADO	10352,98	10352,98			0,05	LINHA TRONCO		CFT	REB-01	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
LINHA TRONCO DIR.		REB	REB-02	REBAIXO DE ATERRO LT. DIR;	10529,25	10529,25			0,05	LINHA TRONCO		CFT	REB-02	SOLO ESTOCADO	CB
LINHA TRONCO DIR.		REB	REB-02	SOLO ESTOCADO	10529,25	10529,25			0,05	LINHA TRONCO		CFT	REB-02	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
VARIANTE ESQ.		REB	REB-03	REBAIXO DE ATERRO VAR. ESQ.	9,96	9,96			0,05	VARIANTE		CFT	REB-03	SOLO ESTOCADO	CB
VARIANTE ESQ.		REB	REB-03	SOLO ESTOCADO	9,96	9,96			0,05	VARIANTE		CFT	REB-03	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
VARIANTE DIR.		REB	REB-04	REBAIXO DE ATERRO VAR. DIR;	294,82	294,82			0,05	VARIANTE		CFT	REB-04	SOLO ESTOCADO	CB
VARIANTE DIR.		REB	REB-04	SOLO ESTOCADO	294,82	294,82			0,05	VARIANTE		CFT	REB-04	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
INTERSEÇÃO 01		REB	REB-05	REBAIXO DE ATERRO RAMOS	1345,25	1345,25			0,05	INTERSEÇÃO 01		CFT	REB-05	SOLO ESTOCADO	CB
INTERSEÇÃO 01		REB	REB-05	SOLO ESTOCADO	1345,25	1345,25			0,05	INTERSEÇÃO 01		CFT	REB-05	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
INTERSEÇÃO 02		REB	REB-06	REBAIXO DE ATERRO RAMOS	320,38	320,38			0,05	INTERSEÇÃO 02		CFT	REB-06	SOLO ESTOCADO	CB
INTERSEÇÃO 02		REB	REB-06	SOLO ESTOCADO	320,38	320,38			0,05	INTERSEÇÃO 02		CFT	REB-06	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
INTERSEÇÃO 03		REB	REB-07	REBAIXO DE ATERRO RAMOS	590,60	590,60			0,05	INTERSEÇÃO 03		CFT	REB-07	SOLO ESTOCADO	CB
INTERSEÇÃO 03		REB	REB-07	SOLO ESTOCADO	590,60	590,60			0,05	INTERSEÇÃO 03		CFT	REB-07	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
INTERSEÇÃO 05		REB	REB-09	REBAIXO DE ATERRO RAMOS	716,80	716,80			0,05	INTERSEÇÃO 05		CFT	REB-09	SOLO ESTOCADO	CB
INTERSEÇÃO 05		REB	REB-09	SOLO ESTOCADO	716,80	716,80			0,05	INTERSEÇÃO 05		CFT	REB-09	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
INTERSEÇÃO 06		REB	REB-10	REBAIXO DE ATERRO RAMOS	558,55	558,55			0,05	INTERSEÇÃO 06		CFT	REB-10	SOLO ESTOCADO	CB
INTERSEÇÃO 06		REB	REB-10	SOLO ESTOCADO	558,55	558,55			0,05	INTERSEÇÃO 06		CFT	REB-10	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
ESCARIFICAÇÃO FUNDAÇÃO ATERROS SEM TRANSPORTE															
LINHA TRONCO		ESC	ESC-01	ESCARIFICAÇÃO FUNDAÇÃO	162919,94	162919,94			0,00			FUNDO	ESC	COMPACTAÇÃO FUNDO	CB
VARIANTE		ESC	ESC-02	ESCARIFICAÇÃO FUNDAÇÃO	2162,15	2162,15			0,00			FUNDO	ESC	COMPACTAÇÃO FUNDO	CB
INTERSEÇÃO 01		ESC	ESC-03	ESCARIFICAÇÃO FUNDAÇÃO	1235,58	1235,58			0,00			FUNDO	ESC	COMPACTAÇÃO FUNDO	CB
INTERSEÇÃO 02		ESC	ESC-04	ESCARIFICAÇÃO FUNDAÇÃO	1172,67	1172,67			0,00			FUNDO	ESC	COMPACTAÇÃO FUNDO	CB
INTERSEÇÃO 03		ESC	ESC-05	ESCARIFICAÇÃO FUNDAÇÃO	888,78	888,78			0,00			FUNDO	ESC	COMPACTAÇÃO FUNDO	CB
INTERSEÇÃO 04		ESC	ESC-06	ESCARIFICAÇÃO FUNDAÇÃO	882,49	882,49			0,00			FUNDO	ESC	COMPACTAÇÃO FUNDO	CB
INTERSEÇÃO 05		ESC	ESC-07	ESCARIFICAÇÃO FUNDAÇÃO	518,65	518,65			0,00			FUNDO	ESC	COMPACTAÇÃO FUNDO	CB
INTERSEÇÃO 06		ESC	ESC-08	ESCARIFICAÇÃO FUNDAÇÃO	114,25	114,25			0,00			FUNDO	ESC	COMPACTAÇÃO FUNDO	CB

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA

APROVAÇÃO: GO INFRA

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO
RODOVIA: GO-110
TRECHO: IACIARA / ESTIVA
PROJETO DE TERRAPLENAGEM

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS

REV.:	FOLHA:	DATA:
A	TR-14	05/2021

ORIGEM DO MATERIAL ESCAVADO								VOLUMES ESCAVADOS (m3)				D.M.T	DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO					Transporte
ESTACAS				CÓDIGO		ESPECIFICAÇÃO			PARCIAIS				ESTACAS		CÓDIGO		UTILIZAÇÃO	
INICIAL		FINAL		ORIGEM	NOME			TOTAL	1ª CATEG.	2ª CATEG.	3ª CATEG.	(Km)	INICIAL	FINAL	DESTINO	NOME		
TRECHOS EM CORTE REBAIXO DE 40CM																		
LINHA TRONCO																		
248 + 0,00		249	+ 0,00	REB	REB-11	REBAIXO CORTE LT		104,80	104,80			0,05	248 + 0	249 + 0	CFT	REB-11	SOLO ESTOCADO	CB
248 + 0,00		249	+ 0,00	REB	REB-11	SOLO ESTOCADO		104,80	104,80			0,05	248 + 0	249 + 0	CFT	REB-11	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
611 + 0,00		618	+ 0,00	REB	REB-12	REBAIXO CORTE LT		733,60			733,60	0,06	620 + 0	630 +	BF	BF-01	BOTA-FORA ELE-11	CB
620 + 0,00		630	+ 0,00	EMP	ELE-11	EMPRÉSTIMO LATERAL		880,32	880,32			0,15	611 + 0	618 + 0	CFT	REB-12	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
871 + 10,00		873	+ 0,00	REB	REB-13	REBAIXO CORTE LT		157,20	157,20			0,05	871 + 10	873 + 0	CFT	REB-13	SOLO ESTOCADO	CB
871 + 10,00		873	+ 0,00	REB	REB-13	SOLO ESTOCADO		157,20	157,20			0,05	871 + 10	873 + 0	CFT	REB-13	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
889 + 10,00		891	+ 10,00	REB	REB-14	REBAIXO CORTE LT		209,60	209,60			0,05	889 + 10	891 + 10	CFT	REB-14	SOLO ESTOCADO	CB
889 + 10,00		891	+ 10,00	REB	REB-14	SOLO ESTOCADO		209,60	209,60			0,05	889 + 10	891 + 10	CFT	REB-14	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
892 + 10,00		893	+ 10,00	REB	REB-15	REBAIXO CORTE LT		104,80	104,80			0,05	892 + 10	893 + 10	CFT	REB-15	SOLO ESTOCADO	CB
892 + 10,00		893	+ 10,00	REB	REB-15	SOLO ESTOCADO		104,80	104,80			0,05	892 + 10	893 + 10	CFT	REB-15	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
894 + 0,00		895	+ 7,13	REB	REB-16	REBAIXO CORTE LT		142,17	142,17			0,05	894 + 0	895 + 7,132	CFT	REB-16	SOLO ESTOCADO	CB
894 + 0,00		895	+ 7,13	REB	REB-16	SOLO ESTOCADO		142,17	142,17			0,05	894 + 0	895 + 7,132	CFT	REB-16	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
905 + 0,00		906	+ 18,00	REB	REB-17	REBAIXO CORTE LT		199,12	199,12			0,05	905 + 0	906 + 18	CFT	REB-17	SOLO ESTOCADO	CB
905 + 0,00		906	+ 18,00	REB	REB-17	SOLO ESTOCADO		199,12	199,12			0,05	905 + 0	906 + 18	CFT	REB-17	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
1020 + 0,00		1030	+ 0,00	REB	REB-18	REBAIXO CORTE LT		524,00		524,00		0,30	1010 + 0	1020 + 0	BF	BF-02	BOTA-FORA ELE-17	CB
1010 + 0,00		1020	+ 0,00	EMP	ELE-17	EMPRÉSTIMO LATERAL		628,80	628,80			0,10	1010 + 0	1030 + 0	CFT	REB-18	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
1020 + 0,00		1030	+ 0,00	REB	REB-18	REBAIXO CORTE LT		524,00			524,00	0,30	1010 + 0	1020 + 0	BF	BF-02	BOTA-FORA ELE-17	CB
1010 + 0,00		1020	+ 0,00	EMP	ELE-17	EMPRÉSTIMO LATERAL		628,80	628,80			0,10	1010 + 0	1030 + 0	CFT	REB-18	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
1091 + 0,00		1098	+ 0,00	REB	REB-19	REBAIXO CORTE LT		733,60	733,60			0,05	1091 + 0	1098 + 0	CFT	REB-19	SOLO ESTOCADO	CB
1091 + 0,00		1098	+ 0,00	REB	REB-19	SOLO ESTOCADO		733,60	733,60			0,05	1091 + 0	1098 + 0	CFT	REB-19	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
1327 + 0,00		1331	+ 0,00	REB	REB-20	REBAIXO CORTE LT		419,20	419,20			0,05	1327 + 0	1331 + 0	CFT	REB-20	SOLO ESTOCADO	CB
1327 + 0,00		1331	+ 0,00	REB	REB-20	SOLO ESTOCADO		419,20	419,20			0,05	1327 + 0	1331 + 0	CFT	REB-20	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
2130 + 0,00		2138	+ 0,00	REB	REB-21	REBAIXO CORTE LT		838,40	838,40			0,05	2130 + 0	2138 + 0	CFT	REB-21	SOLO ESTOCADO	CB
2130 + 0,00		2138	+ 0,00	REB	REB-21	SOLO ESTOCADO		838,40	838,40			0,05	2130 + 0	2138 + 0	CFT	REB-21	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
2422 + 0,92		2425	+ 0,00	REB	REB-22	REBAIXO CORTE LT		309,58	309,58			0,05	2422 + 0,919	2425 + 0	CFT	REB-22	SOLO ESTOCADO	CB
2422 + 0,92		2425	+ 0,00	REB	REB-22	SOLO ESTOCADO		309,58	309,58			0,05	2422 + 0,919	2425 + 0	CFT	REB-22	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
2426 + 0,00		2427	+ 0,00	REB	REB-23	REBAIXO CORTE LT		104,80	104,80			0,05	2426 + 0	2427 + 0	CFT	REB-23	SOLO ESTOCADO	CB
2426 + 0,00		2427	+ 0,00	REB	REB-23	SOLO ESTOCADO		104,80	104,80			0,05	2426 + 0	2427 + 0	CFT	REB-23	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
2445 + 0,00		2452	+ 0,00	REB	REB-24	REBAIXO CORTE LT		733,60	733,60			0,05	2445 + 0	2452 + 0	CFT	REB-24	SOLO ESTOCADO	CB
2445 + 0,00		2452	+ 0,00	REB	REB-24	SOLO ESTOCADO		733,60	733,60			0,05	2445 + 0	2452 + 0	CFT	REB-24	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
2453 + 0,00		2455	+ 0,00	REB	REB-25	REBAIXO CORTE LT		209,60	209,60			0,05	2453 + 0	2455 + 0	CFT	REB-25	SOLO ESTOCADO	CB
2453 + 0,00		2455	+ 0,00	REB	REB-25	SOLO ESTOCADO		209,60	209,60			0,05	2453 + 0	2455 + 0	CFT	REB-25	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
2493 + 0,00		2499	+ 0,00	REB	REB-26	REBAIXO CORTE LT		628,80	628,80			0,05	2493 + 0	2499 + 0	CFT	REB-26	SOLO ESTOCADO	CB
2493 + 0,00		2499	+ 0,00	REB	REB-26	SOLO ESTOCADO		628,80	628,80			0,05	2493 + 0	2499 + 0	CFT	REB-26	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
2502 + 0,00		2504	+ 0,00	REB	REB-27	REBAIXO CORTE LT		209,60	209,60			0,05	2502 + 0	2504 + 0	CFT	REB-27	SOLO ESTOCADO	CB
2502 + 0,00		2504	+ 0,00	REB	REB-27	SOLO ESTOCADO		209,60	209,60			0,05	2502 + 0	2504 + 0	CFT	REB-27	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
2506 + 0,00		2507	+ 0,00	REB	REB-28	REBAIXO CORTE LT		104,80	104,80			0,05	2506 + 0	2507 + 0	CFT	REB-28	SOLO ESTOCADO	CB
2506 + 0,00		2507	+ 0,00	REB	REB-28	SOLO ESTOCADO		104,80	104,80			0,05	2506 + 0	2507 + 0	CFT	REB-28	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
INTERSEÇÃO 01						SOMA= 3553,13												
200 + 0,00		201	+ 0,00	REB	REB-29	REBAIXO CORTE RAMO-02		72,80	72,80			0,05	200 + 0	201 + 0	CFT	REB-29	SOLO ESTOCADO	CB
200 + 0,00		201	+ 0,00	REB	REB-29	SOLO ESTOCADO		72,80	72,80			0,05	200 + 0	201 + 0	CFT	REB-29	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
300 + 0,00		302	+ 10,00	REB	REB-30	REBAIXO CORTE RAMO-03		262,00	262,00			0,05	300 + 0	302 + 10	CFT	REB-30	3 CAMADAS COMPAC.	CB
300 + 0,00		302	+ 10,00	REB	REB-30	SOLO ESTOCADO		262,00	262,00			0,05	300 + 0	302 + 10	CFT	REB-30	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB
500 + 0,00		500	+ 15,32	REB	REB-31	REBAIXO CORTE RAMO-05		55,76	55,76			0,05	500 + 0	500 + 15,32	CFT	REB-31	3 CAMADAS COMPAC.	CB
500 + 0,00		500	+ 15,32	REB	REB-31	SOLO ESTOCADO		55,76	55,76			0,05	500 + 0	500 + 15,32	CFT	REB-31	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB

APROVAÇÃO:

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO
RODOVIA: GO-110
TRECHO: IACIARA / ESTIVA
PROJETO DE TERRAPLENAGEM

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS

REV.:	FOLHA:	DATA:
A	TR-15	05/2021

ORIGEM DO MATERIAL ESCAVADO							VOLUMES ESCAVADOS (m3)				D.M.T	DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO					Transporte
ESTACAS			CÓDIGO		ESPECIFICAÇÃO		PARCIAIS				ESTACAS		CÓDIGO		UTILIZAÇÃO		
INICIAL		FINAL	ORIGEM	NOME		TOTAL	1ª CATEG.	2ª CATEG.	3ª CATEG.	(Km)	INICIAL	FINAL	DESTINO	NOME			
600 + 0		615 +	REB	REB-32	REBAIXO CORTE RAMO-06	1.386,00	1.386,00			0,05	600 + 0	615 + 0	CFT	REB-32	3 CAMADAS COMPAC.	CB	
600 + 0		615 + 0	REB	REB-32	SOLO ESTOCADO	1.386,00	1.386,00			0,05	600 + 0	615 + 0	CFT	REB-32	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB	
INTERSEÇÃO 03					SOMA= 483,83												
110 + 0		111 + 10	REB	REB-34	REBAIXO CORTE RAMO-01	145,20	145,20			0,05	110 + 0	111 + 10	CFT	REB-34	3 CAMADAS COMPAC.	CB	
110 + 0		111 + 10	REB	REB-34	SOLO ESTOCADO	145,20	145,20			0,05	110 + 0	111 + 10	CFT	REB-34	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB	
300 + 0		301 + 6,57	REB	REB-35	REBAIXO CORTE RAMO-03	96,71	96,71			0,05	300 + 0	301 + 6,57	CFT	REB-35	3 CAMADAS COMPAC.	CB	
300 + 0		301 + 6,57	REB	REB-35	SOLO ESTOCADO	96,71	96,71			0,05	300 + 0	301 + 6,57	CFT	REB-35	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB	
INTERSEÇÃO 05					SOMA= 1406,57												
106 + 0		109 + 0	REB	REB-36	REBAIXO CORTE RAMO-01	313,20	313,20			0,05	106 + 0	109 + 0	CFT	REB-36	3 CAMADAS COMPAC.	CB	
106 + 0		109 + 0	REB	REB-36	SOLO ESTOCADO	313,20	313,20			0,05	106 + 0	109 + 0	CFT	REB-36	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB	
308 + 0		309 + 0	REB	REB-37	REBAIXO CORTE RAMO-03	89,60	89,60			0,05	308 + 0	309 + 0	CFT	REB-37	3 CAMADAS COMPAC.	CB	
308 + 0		309 + 0	REB	REB-37	SOLO ESTOCADO	89,60	89,60			0,05	308 + 0	309 + 0	CFT	REB-37	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB	
311 + 0		314 + 0	REB	REB-38	REBAIXO CORTE RAMO-03	182,40	182,40			0,05	311 + 0	314 + 0	CFT	REB-38	3 CAMADAS COMPAC.	CB	
311 + 0		314 + 0	REB	REB-38	SOLO ESTOCADO	182,40	182,40			0,05	311 + 0	314 + 0	CFT	REB-38	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB	
500 + 0		501 + 6,01	REB	REB-39	REBAIXO CORTE RAMO-05	118,09	118,09			0,05	500 + 0	501 + 6,01	CFT	REB-39	3 CAMADAS COMPAC.	CB	
500 + 0		501 + 6,01	REB	REB-39	SOLO ESTOCADO	118,09	118,09			0,05	500 + 0	501 + 6,01	CFT	REB-39	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB	
INTERSEÇÃO 06					SOMA= 1502,01												
100 + 0		103 + 16,45	REB	REB-40	REBAIXO CORTE RAMO-01	405,18	405,18			0,05	100 + 0	103 + 16,45	CFT	REB-40	3 CAMADAS COMPAC.	CB	
100 + 0		103 + 16,45	REB	REB-40	SOLO ESTOCADO	405,18	405,18			0,05	100 + 0	103 + 16,45	CFT	REB-40	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB	
201 + 18,22		203 + 16,45	REB	REB-41	REBAIXO CORTE RAMO-02	185,03	185,03			0,05	201 + 18,22	203 + 16,45	CFT	REB-41	3 CAMADAS COMPAC.	CB	
201 + 18,22		203 + 16,45	REB	REB-41	SOLO ESTOCADO	185,03	185,03			0,05	201 + 18,22	203 + 16,45	CFT	REB-41	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB	
300 + 0		301 + 4,51	REB	REB-42	REBAIXO CORTE RAMO-03	160,79	160,79			0,05	300 + 0	301 + 4,51	CFT	REB-42	3 CAMADAS COMPAC.	CB	
300 + 0		301 + 4,51	REB	REB-42	SOLO ESTOCADO	160,79	160,79			0,05	300 + 0	301 + 4,51	CFT	REB-42	COMPACTAÇÃO FUNDAÇÃO	CB	
CAMINHOS DE SERVIÇO PROVISÓRIO																	
987 + 0		990 + 0	EMP	ELD-24	EMPRÉSTIMO LATERAL	1.159,54	1.159,54			0,25	978 + 0	986 + 10	CORPO	AP-01	ATERRO PROVISÓRIO	CB	
1505 + 0		1510 + 0	EMP	ELD-36	EMPRÉSTIMO LATERAL	1.228,96	1.228,96			0,16	1500 + 0	1506 + 10	CORPO	AP-02	ATERRO PROVISÓRIO	CB	
2386 + 0		2390 + 0	EMP	ELE-51	EMPRÉSTIMO LATERAL	732,17	732,17			0,15	2382 + 0	2387 + 0	CORPO	AP-03	ATERRO PROVISÓRIO	CB	
TRECHOS EM CORTE ESCARIFICAÇÃO SEM TRANSPORTE																	
LINHA TRONCO					**SOMA= 4564,6**												
248 + 0		249 + 0	REB	REB-11	REBAIXO CORTE LT	52,40	52,40			0,00	248 + 0	249 + 0	CFT	REB-11	COMPACTAÇÃO FUNDO	CB	
611 + 0		618 + 0	REB	REB-12	REBAIXO CORTE LT	366,80			366,80	0,06	620 + 0	630 +	BF	BF-01	BOTA-FORA ELE-11	CB	
620 + 0		630 + 0	EMP	ELE-11	EMPRÉSTIMO LATERAL	440,16	440,16			0,15	611 + 0	618 + 0	CFT	REB-12	COMPACTAÇÃO FUNDO	CB	
871 + 10		873 + 0	REB	REB-13	REBAIXO CORTE LT	78,60	78,60			0,00	871 + 10	873 + 0	CFT	REB-13	COMPACTAÇÃO FUNDO	CB	
889 + 10		891 + 10	REB	REB-14	REBAIXO CORTE LT	104,80	104,80			0,00	889 + 10	891 + 10	CFT	REB-14	COMPACTAÇÃO FUNDO	CB	
892 + 10		893 + 10	REB	REB-15	REBAIXO CORTE LT	52,40	52,40			0,00	892 + 10	893 + 10	CFT	REB-15	COMPACTAÇÃO FUNDO	CB	
894 + 0		895 + 7,132	REB	REB-16	REBAIXO CORTE LT	71,09	71,09			0,00	894 + 0	895 + 7,132	CFT	REB-16	COMPACTAÇÃO FUNDO	CB	
905 + 0		906 + 18	REB	REB-17	REBAIXO CORTE LT	99,56	99,56			0,00	905 + 0	906 + 18	CFT	REB-17	COMPACTAÇÃO FUNDO	CB	
1020 + 0		1030 + 0	REB	REB-18	REBAIXO CORTE LT	524,00			524,00	0,30	1010 + 0	1020 + 0	BF	BF-02	BOTA-FORA ELE-17	CB	
1010 + 0		1020 + 0	EMP	ELE-17	EMPRÉSTIMO LATERAL	628,80	628,80			0,10	1010 + 0	1030 + 0	CFT	REB-18	COMPACTAÇÃO FUNDO	CB	
1091 + 0		1098 + 0	REB	REB-19	REBAIXO CORTE LT	366,80	366,80			0,00	1091 + 0	1098 + 0	CFT	REB-19	COMPACTAÇÃO FUNDO	CB	
1327 + 0		1331 + 0	REB	REB-20	REBAIXO CORTE LT	209,60	209,60			0,00	1327 + 0	1331 + 0	CFT	REB-20	COMPACTAÇÃO FUNDO	CB	
2130 + 0		2138 + 0	REB	REB-21	REBAIXO CORTE LT	419,20	419,20			0,00	2130 + 0	2138 + 0	CFT	REB-21	COMPACTAÇÃO FUNDO	CB	
2422 + 0,919		2425 + 0	REB	REB-22	REBAIXO CORTE LT	154,79	154,79			0,00	2422 + 0,919	2425 + 0	CFT	REB-22	COMPACTAÇÃO FUNDO	CB	
2426 + 0		2427 + 0	REB	REB-23	REBAIXO CORTE LT	52,40	52,40			0,00	2426 + 0	2427 + 0	CFT	REB-23	COMPACTAÇÃO FUNDO	CB	
2445 + 0		2452 + 0	REB	REB-24	REBAIXO CORTE LT	366,80	366,80			0,00	2445 + 0	2452 + 0	CFT	REB-24	COMPACTAÇÃO FUNDO	CB	
2453 + 0		2455 + 0	REB	REB-25	REBAIXO CORTE LT	104,80	104,80			0,00	2453 + 0	2455 + 0	CFT	REB-25	COMPACTAÇÃO FUNDO	CB	

ORIGEM DO MATERIAL ESCAVADO						VOLUMES ESCAVADOS (m3)				D.M.T	DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO					Transporte
ESTACAS		CÓDIGO		ESPECIFICAÇÃO		PARCIAIS				ESTACAS		CÓDIGO		UTILIZAÇÃO		
INICIAL	FINAL	ORIGEM	NOME		TOTAL	1ª CATEG.	2ª CATEG.	3ª CATEG.	(Km)	INICIAL	FINAL	DESTINO	NOME			
2493 + 0,00	2499 + 0,00			REBAIXO CORTE LT	314,40	314,40			0,00	2493 + 0	2499 + 0	CFT	REB-26	COMPACTAÇÃO FUNDO		CB
2502 + 0,00	2504 + 0,00	REB	REB-27	REBAIXO CORTE LT	104,80	104,80			0,00	2502 + 0	2504 + 0	CFT	REB-27	COMPACTAÇÃO FUNDO		CB
2506 + 0,00	2507 + 0	REB	REB-28	REBAIXO CORTE LT	52,40	52,40			0,00	2506 + 0	2507 + 0	CFT	REB-28	COMPACTAÇÃO FUNDO		CB
INTERSEÇÃO 01				SOMA= 888,28												
200 + 0,00	201 + 0	REB	REB-29	REBAIXO CORTE RAMO-01	36,40	36,40			0,00	200 + 0	201 + 0	CFT	REB-29	COMPACTAÇÃO FUNDO		CB
300 + 0,00	302 + 10	REB	REB-30	REBAIXO CORTE RAMO-03	131,00	131,00			0,00	300 + 0	302 + 10	CFT	REB-30	COMPACTAÇÃO FUNDO		CB
500 + 0,00	500 + 15,32	REB	REB-31	REBAIXO CORTE RAMO-05	27,88	27,88			0,00	500 + 0	500 + 15,32	CFT	REB-31	COMPACTAÇÃO FUNDO		CB
600 + 0	615 +	REB	REB-32	REBAIXO CORTE RAMO-06	693,00	693,00			0,00	600 + 0	615 + 0	CFT	REB-32	COMPACTAÇÃO FUNDO		CB
INTERSEÇÃO 03				SOMA= 120,96												
110 + 0	111 + 10	REB	REB-34	REBAIXO CORTE RAMO-01	72,60	72,60			0,00	110 + 0	111 + 10	CFT	REB-34	COMPACTAÇÃO FUNDO		CB
300 + 0	301 + 6,57	REB	REB-35	REBAIXO CORTE RAMO-03	48,36	48,36			0,00	300 + 0	301 + 6,57	CFT	REB-35	COMPACTAÇÃO FUNDO		CB
INTERSEÇÃO 05				SOMA= 351,64												
106 + 0	109 + 0	REB	REB-36	REBAIXO CORTE RAMO-01	156,60	156,60			0,00	106 + 0	109 + 0	CFT	REB-36	COMPACTAÇÃO FUNDO		CB
308 + 0	309 + 0	REB	REB-37	REBAIXO CORTE RAMO-03					0,00	308 + 0	309 + 0	CFT	REB-37	COMPACTAÇÃO FUNDO		CB
311 + 0	314 + 0	REB	REB-38	REBAIXO CORTE RAMO-03	91,20	91,20			0,00	311 + 0	314 + 0	CFT	REB-38	COMPACTAÇÃO FUNDO		CB
500 + 0	501 + 6,01	REB	REB-39	REBAIXO CORTE RAMO-05	59,04	59,04			0,00	500 + 0	501 + 6,01	CFT	REB-39	COMPACTAÇÃO FUNDO		CB
INTERSEÇÃO 06				SOMA= 375,5												
100 + 0	103 + 16,45	REB	REB-40	REBAIXO CORTE RAMO-01	202,59	202,59			0,00	100 + 0	103 + 16,45	CFT	REB-40	COMPACTAÇÃO FUNDO		CB
201 + 18,22	203 + 16,45	REB	REB-41	REBAIXO CORTE RAMO-02	92,52	92,52			0,00	201 + 18,22	203 + 16,45	CFT	REB-41	COMPACTAÇÃO FUNDO		CB
300 + 0	301 + 4,51	REB	REB-42	REBAIXO CORTE RAMO-03	80,39	80,39			0,00	300 + 0	301 + 4,51	CFT	REB-42	COMPACTAÇÃO FUNDO		CB
				TOTAL GERAL	**1.186.009,16**	**1.181.564,23**	**1.881,53**	**2.563,40**								

Latitude	APROVAÇÃO: GO INFRA	PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA **PROJETO DE TERRAPLENAGEM**	**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS** REV.: A | FOLHA: TR-17 | DATA: 05/2021

RESUMO GERAL DA DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS

TRANSPORTE DE MATERIAIS												TOTAL	DESTINO DOS MATERIAIS			
ORIGEM DOS MATERIAIS																
INTERVALOS EM METROS	COMPENSAÇÃO LATERAL	1ª CATEGORIA MS	1ª CATEGORIA CB	2ª CATEGORIA CB	3ª CATEGORIA CB	EMPRÉSTIMO CB	REBAIXO DE SUBLEITO 1a	REBAIXO DE SUBLEITO 2a	ESCARIFICAÇÃO	REMOÇÃO DE SOLO MOLE	REMOÇÃO EM ROCHA - CB		CAMADAS FINAIS TERRAPLENAGEM	CORPO DE ATERRO	COMPACTAÇÃO FUNDO	BOTA-FORA
0 - 50	1.492,83	-	120,17	-	-	-	71.143,29	-		-	-	72.756,29	72.756,29	-		-
50 - 200		-	4.690,25	708,12	415,00	44.688,14	-	-		-	1.100,40	51.601,91	21.202,19	28.326,20		2.073,52
200 - 400		-	886,15	649,41	-	715.391,26	-	524,00		-	1.048,00	718.498,82	439.938,72	276.988,09		1.572,00
400 - 600		-	-	-	-	163.665,85	-	-		-	-	163.665,85	85.825,21	77.840,64		-
600 - 800		-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-		-
800 - 1000		-	-	-	-	419,37	-	-		-	-	419,37	419,37	-		-
1000 - 1200		-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-		-
1200 - 1400		-	-	-	-	9.172,41	-	-		-	-	9.172,41	4.486,50	4.685,91		-
1400 - 1600		-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-		-
1600 - 1800		-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-		-
1800 - 2000		-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-		-
2000 - 3000		-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-		-
3000 - 5000		-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-		-
SEM TRANSPORTE									169.894,51			169.894,51			169.894,51	
TOTAL	1.492,83	-	5.696,57	1.357,53	415,00	933.337,03	71.143,29	524,00	169.894,51	-	2.148,40	1.186.009,16	624.628,29	387.840,85	169.894,51	3.645,52
PERCENTUAL(%)	0,13%	0,00%	0,48%	0,11%	0,03%	78,70%	6,00%	0,04%	14,32%	0,00%	0,18%	100,00%	52,67%	32,70%	14,32%	0,31%

DISTÂNCIA PONDERADA DOS TRANSPORTES:	0,348	m	EXPANSÃO (%)	VOLUME DE ATERRO COMPACTADO:
ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRÉSTIMO:	518.520,57	m²		(VOLUME GEOMÉTRICO - m³) 1.014.520,55
MATERIAL SATISFATÓRIO COMO SUBLEITO E ACABAMENTO DE CORTES E ATERROS		ISCp > 8%	$IS \geq ISCp$	ESCAVAÇÃO MÉDIA (m³/Km) = 23.635,10
				EXTENSÃO PARA O CÁLCULO (Km) = 50,18
MATERIAL SATISFATÓRIO PARA UTILIZAÇÃO COM CORPO DE ATERRO:		ISC	>=4	FATOR DE COMPACTAÇÃO K= 1,20

MATERIAL DESTINADO A BOTA-FORA:	3.645,52	m³	GRAU MÍNIMO DE COMPACTAÇÃO:
VOLUME DE COMPACTAÇÃO DE BOTA-FORA (EXCETO Mat.3a+Solo Mole) =	901,77	m³	CORPO DE ATERRO =95% PN
VOLUME DA CAMADA DE SUBLEITO (ÚLTIMOS 20 CM DA C.F.T.)	138.805,26	m³ (MEDIDO NA PAVIMENTAÇÃO)	*(ENERGIA DO PROCTOR NORMAL=PN)*
VOLUME FINAL DE COMPACTAÇÃO A 95% PN (12 GOLPES)=	**493.996,98**	m³	
VOLUME FINAL DE COMPACTAÇÃO A 100% PN (12 GOLPES)=	520.523,57	m³	

VOLUME FINAL DE COMPACTAÇÃO A 100% PN (12 GOLPES)=	**381.718,31**	m³	(DESCONTADO VOLUME DA CAMADA DE SUBLEITO)

OBSERVAÇÕES:

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

Para os solos obtidos na operação de rebaixo que não atendem a ISC>8,0% devem ser substituídos por solo selecionado de empréstimos e direcionados para corpo de aterro.

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

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA

APROVAÇÃO: GO INFRA

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO
RODOVIA: GO-110
TRECHO: IACIARA / ESTIVA
PROJETO DE TERRAPLENAGEM

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS

REV.:	FOLHA:	DATA:
A	TR-18	05/2021

NOTA DE SERVIÇO PARA DESMATAMENTO Ø < 15cm

ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	LOCALIZAÇÃO	ÁREA EXTENSÃO	ÁREA LARGURA	ÁREA TOTAL (m²)
		JAZIDA - 01	PREVISTO NO ITEM DE PAVIMENTAÇÃO		
		JAZIDA - 02	PREVISTO NO ITEM DE PAVIMENTAÇÃO		
		JAZIDA - 03	PREVISTO NO ITEM DE PAVIMENTAÇÃO		
		CAIXA DE EMPRÉSTIMO			518.520,57 m²
		CANTEIRO DE OBRAS			0,00 m²
-10 + 0,00	15 + 0,00	**Interseção - 01**	500,00	36,00	17.999,16 m²
15 + 0,00	887 + 9,71		17449,71	6,07	105.975,89 m²
889 + 0,00	906 + 0,00		340,00	4,18	1.420,91 m²
915 + 0,00	932 + 14,84		354,84	5,56	1.971,43 m²
932 + 14,84	2 + 11,21	**Interseção - 02**	205,31	25,74	5.284,38 m²
2 + 11,21	30 + 12,14		560,93	8,82	4.950,19 m²
30 + 12,14	981 + 17,66	**Interseção - 03**	200,32	24,60	4.927,16 m²
981 + 17,66	1182 + 17,68		4020,02	5,48	22.028,85 m²
1182 + 17,68	1191 + 2,32	**Interseção - 04**	164,64	19,49	3.209,00 m²
1191 + 2,32	1590 + 0,00		7977,68	6,36	50.714,64 m²
1616 + 14,40	1828 + 3,76		4229,36	6,77	28.613,64 m²
1828 + 3,76	1855 + 8,93	**Interseção - 05**	545,17	27,89	15.204,33 m²
1855 + 8,93	2494 + 4,48		12775,55	6,39	81.661,84 m²
2494 + 4,48	2500 + 7,35	**Interseção - 06**	122,87	21,77	2.675,03 m²
-10 + 0,00	15 + 0,00	**Interseção - 01**	500,00	7,56	3.780,00 m²
15 + 0,00	906 + 0,00		17820,00	5,99	106.710,92 m²
910 + 0,43	918 + 12,87		172,44	4,80	827,50 m²
921 + 7,04	932 + 14,84		227,80	8,22	1.873,03 m²
932 + 14,84	2 + 11,21	**Interseção - 02 / VARIANTE**	205,31	28,52	5.854,74 m²
2 + 11,21	30 + 12,14		560,93	10,29	5.773,22 m²
30 + 12,14	981 + 17,66	**Interseção - 03 / VARIANTE**	200,32	28,70	5.748,60 m²
981 + 17,66	1182 + 17,68		4020,02	7,20	28.958,33 m²
1182 + 17,68	1191 + 2,32	**Interseção - 04**	164,64	20,30	3.342,26 m²
1191 + 2,32	1588 + 0,00		7937,68	6,20	49.248,51 m²
1616 + 14,40	1828 + 3,76		4229,36	7,21	30.503,43 m²
1828 + 3,76	1855 + 8,93	**Interseção - 05**	545,17	6,75	3.679,09 m²
1855 + 8,93	2493 + 4,79		12755,86	6,78	86.508,89 m²
2493 + 4,79	2500 + 7,35	**Interseção - 06**	142,56	19,41	2.767,05 m²
2500 + 7,35	2509 + 0,00		172,65	8,81	1.520,71 m²

TOTAL GERAL: 1.202.253,30

NOTA DE SERVIÇO PARA DESMATAMENTO Ø ≥ 15cm

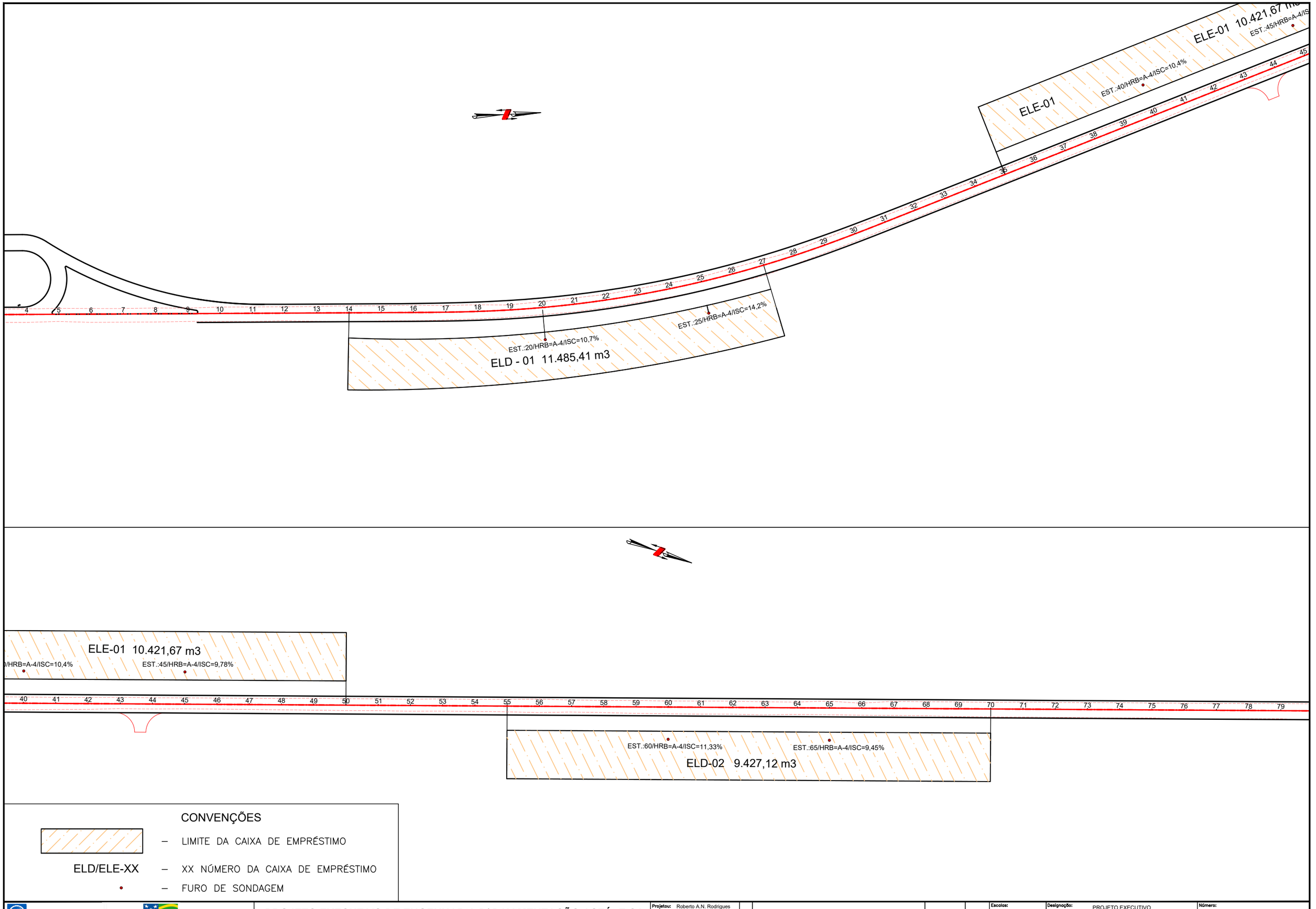
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	LOCALIZAÇÃO	ÁREA EXTENSÃO	ÁREA LARGURA	ÁREA TOTAL (m²)
906 + 0,00	906 + 17,97	LADO ESQUERDO	17,97	5,16	92,65 m²
910 + 0,43	915 + 0,00	LADO ESQUERDO	99,57	6,08	605,08 m²
1590 + 0,00	1614 + 10,40	LADO ESQUERDO	490,40	11,10	5.444,23 m²
906 + 0,00	906 + 17,97	LADO DIREITO	17,97	5,50	98,77 m²
1588 + 0,00	1614 + 10,40	LADO DIREITO	530,40	10,53	5.582,64 m²

TOTAL GERAL: 11.823,37

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA	APROVAÇÃO: GO INFRA	PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA **PROJETO DE TERRAPLENAGEM**	NOTA DE SERVIÇO DE DESMATAMENTO	
			REV.: A	FOLHA: TR-19 / DATA: 05/2021

LINEAR DE LOCALIZAÇÃO DAS CAIXAS DE EMPRÉSTIMO

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
N:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume 03 Executivo\06 - Terraplenagem\IMG\TIMU_LOCAL\TERLANCXEMP A1AOX-22 CX_EMPRESTIMO.dwg



CONVENÇÕES

- LIMITE DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
- ELD/ELE-XX – XX NÚMERO DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
- FURO DE SONDAGEM

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
LINEAR DE TERRAPLENAGEM
CAIXAS DE EMPRÉSTIMOS

Número: EXE.LNCXEMP.001

Rev. A | Núm. Folha: 01 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
N:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume 05 Exeutivo\08 - Terraplenagem\EXE.LNCXEMP.002 - CAIXAS DE EMPRÉSTIMO.dwg

Est.117+0,00
BTTC Ø 1,50m

79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118

EST.:80/HRB=A-4/ISC=11,34%
EST.:85/HRB=A-4/ISC=9,62%
ELD-03 8.578,58 m3

EST.:100/HRB=A-4/ISC=9,15%
EST.:105/HRB=A-4/ISC=8,67%
ELD-04 8.233,92 m3

ELE-02 6.536,72 m3
EST.:120/HRB=A-4/ISC=10,9%
EST.:125/HRB=A-4/ISC=7,7%
M1
526.17

118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157

Est.150+0,00
BSTC Ø 1,20m

EST.:140/HRB=A-4/ISC=8,4%
EST.:145/HRB=A-4/ISC=11,36%
ELD-05 5.534,07 m3

ELE-03 12.582,10 m3
EST.:160/HRB=A-4/ISC=11%
EST.:165/HRB=A-4/ISC=9,15%

157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 19

EST.:180/HRB=A-4/ISC=9,8%
EST.:185/HRB=A-4/ISC=10,1%
ELD-06 8.258,50 m3

CONVENÇÕES

	–	LIMITE DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
ELD/ELE-XX	–	XX NÚMERO DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
•	–	FURO DE SONDAGEM

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA
GO INFRA
Estrada Nossa GOIÁS GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Escalas:
1 / 500 FORM. A-1
1 / 1000 FORM. A-3

Designação:
PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
LINEAR DE TERRAPLENAGEM
CAIXAS DE EMPRÉSTIMOS

Número: EXE.LNCXEMP.002
Rev. A | Núm. Folha: 02 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
N:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume 03 Executivo\06 - Terraplenagem\GO110_IACIARA_ESTIVA_EXE_LNCXEMP.003 - EIXO E TERRAPLENAGEM.dwg

ELE-04 4.438,11 m3

EST.:200/HRB=A-4/ISC=8,35%

EST.:205/HRB=A-4/ISC=9,35%

197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236

EST.:220/HRB=A-4/ISC=7,98%

EST.:225/HRB=A-4/ISC=10,54%

ELD-07 13.423,32 m3

Est.242+0,00
BTTC Ø 1,50m

237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276

ELE-101
1.835,36 m3
ISC=9,38%

ELD-08 11.250,49 m3

ELE-101

Est.280+0,00
BTTC Ø 1,50m

277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316

ELE-05 8.533,38 m3

EST.:300/HRB=A-4/ISC=9,85%

EST.:305/HRB=A-4/ISC=9,94%

EST.:280/HRB=A-4/ISC=9,38%

ELD-08

EST.:285/HRB=A-4/ISC=10,96%

ELD-09

CONVENÇÕES

– LIMITE DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO

ELD/ELE-XX – XX NÚMERO DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO

– FURO DE SONDAGEM

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

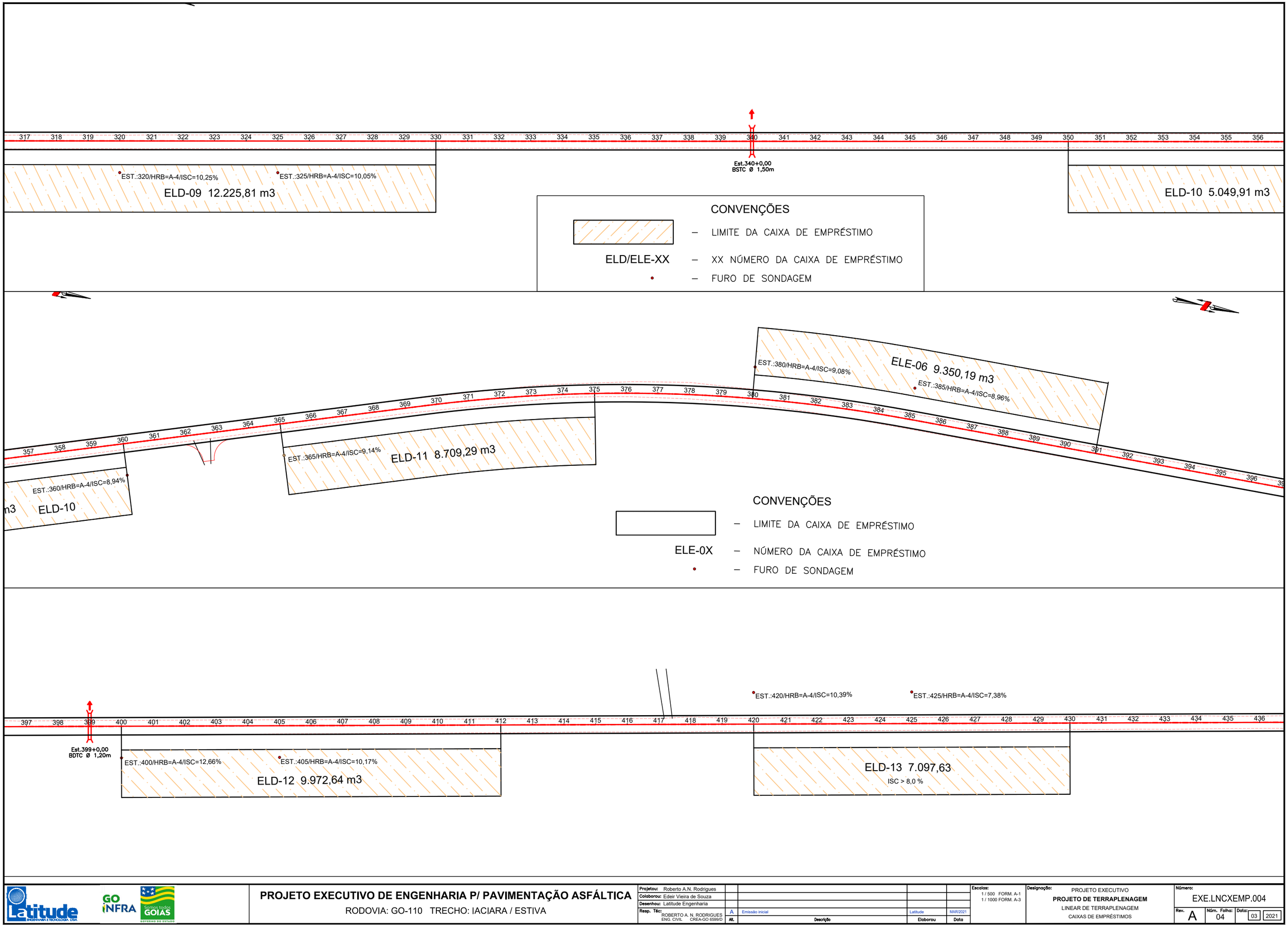
Escalas:
1 / 500 FORM. A-1
1 / 1000 FORM. A-3

Designação:
PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
LINEAR DE TERRAPLENAGEM
CAIXAS DE EMPRÉSTIMOS

Número: EXE.LNCXEMP.003

Rev.	Núm. Folha:	Data:
A	03	03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
N:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume 05 Executivo\06 - Terraplenagem\EXE.LNCXEMP.004 - CAIXAS DE EMPRÉSTIMO.dwg



PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
LINEAR DE TERRAPLENAGEM
CAIXAS DE EMPRÉSTIMOS

Número: EXE.LNCXEMP.004

Rev. A | Núm. Folha: 04 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
N:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume 05 Executivo\06 - Terraplenagem\05 TERRAPLENAGEM\05_CAIXAS_EMPRESTIMO A1 GO-110 CX. EMPRESTIMO.dwg

ELE-07 15.853,50 m3

EST.:460/HRB=A-4/ISC=9,1%

EST.:465/HRB=A-4/ISC=8,96%

ELE-

437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476

EST.:440/HRB=A-4/ISC=9,81%

EST.:445/HRB=A-4/ISC=10,12%

ELD-14 6.316,59 m3

E-07 15.853,50 m3

ELE-08 4.193,72 m3

EST.:500/HRB=A-4/ISC=9%

EST.:505/HRB=A-4/ISC=8,44%

Est.490+0,00
BTTC Ø 1,00m

477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516

EST.:480/HRB=A-4/ISC=10,14%

EST.:485/HRB=A-4/ISC=10,94%

Est.506+0,00
BDTC Ø 1,00m

CONVENÇÕES

	–	LIMITE DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
ELD/ELE-XX	–	XX NÚMERO DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
•	–	FURO DE SONDAGEM

ELE-09 5.932,99 m3

EST.:540/HRB=A-4/ISC=9,26%

EST.:545/HRB=A-4/ISC=7,8%

517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556

EST.:520/HRB=A-4/ISC=10,06%

EST.:525/HRB=A-4/ISC=8,15%

ELD-15 4.591,86 m3

ELD-16

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc.: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
LINEAR DE TERRAPLENAGEM
CAIXAS DE EMPRÉSTIMOS

Número: EXE.LNCXEMP.005

Rev. A | Núm. Folha: 05 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
N:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume 05 Executivo\06 - Terraplenagem\01 TERRAPLENAGEM\DGN_ODGS_TERLNCXEMP.006 A LNCX-22 CX_EMPRESTIMO.dwg

ELE-10 11.794,07 m3

EST.:580/HRB=A-4/ISC=11,92%

EST.:585/HRB=A-4/ISC=10,94%

Est.596+0,00
BTTC Ø 1,00m

557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596

EST.:560/HRB=A-4/ISC=10,18%

EST.:565/HRB=A-4/ISC=9,94%

ELD-16 9.978,42 m3

LOCAL DE BF-01

ELE-11 8.861,18 m3

EST.:620/HRB=A-4/ISC=8,85%

EST.:625/HRB=A-4/ISC=8,94%

0,00
00m

597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636

EST.:600/HRB=A-4/ISC=7,91%

EST.:605/HRB=A-4/ISC=8%

ELD-17

637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676

EST.:640/HRB=A-4/ISC=8,2%

EST.:645/HRB=A-4/ISC=7,56%

ELD-17 8.394,96 m3

EST.:660/HRB=A-4/ISC=9,35%

EST.:665/HRB=A-4/ISC=10,14%

ELE-12 10.038,80 m3

Est.673+10,00
BSTC Ø 1,00m

ELD-18

CONVENÇÕES

	–	LIMITE DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
ELD/ELE-XX	–	XX NÚMERO DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
•	–	FURO DE SONDAGEM

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

Escalas:
1 / 500 FORM. A-1
1 / 1000 FORM. A-3

Designação:
PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
LINEAR DE TERRAPLENAGEM
CAIXAS DE EMPRÉSTIMOS

Número: EXE.LNCXEMP.006

Rev.	Núm. Folha:	Data:	
A	06	03	2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
N:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume 05 Execução\08 - Terraplenagem\GO110_IACIARA_ESTIVA_LNCX-07 CX. EMPRESTIMO.dwg

ELE-13 4.090,39 m3

EST.:700/HRB=A-4/ISC=9,13%

EST.:705/HRB=A-4/ISC=9,3%

677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716

EST.:680/HRB=A-4/ISC=10,48%

EST.:685/HRB=A-4/ISC=7,95%

ELD-18 9.784,10 m3

ELD-19

ELE-14 9.134,98 m3

EST.:740/HRB=A-4/ISC=9,64%

EST.:745/HRB=A-4/ISC=7,25%

717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756

EST.:720/HRB=A-4/ISC=10,28%

EST.:725/HRB=A-4/ISC=8,15%

ELD-19 8.675,16 m3

ELE-15 6.306,84 m3

EST.:780/HRB=A-4/ISC=9,86%

EST.:785/HRB=A-4/ISC=9,35%

757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796

EST.:760/HRB=A-4/ISC=8,49%

EST.:765/HRB=A-4/ISC=8,36%

ELD-20 4.651,43 m3

ELD-21

CONVENÇÕES

	–	LIMITE DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
ELD/ELE-XX	–	XX NÚMERO DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
•	–	FURO DE SONDAGEM

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

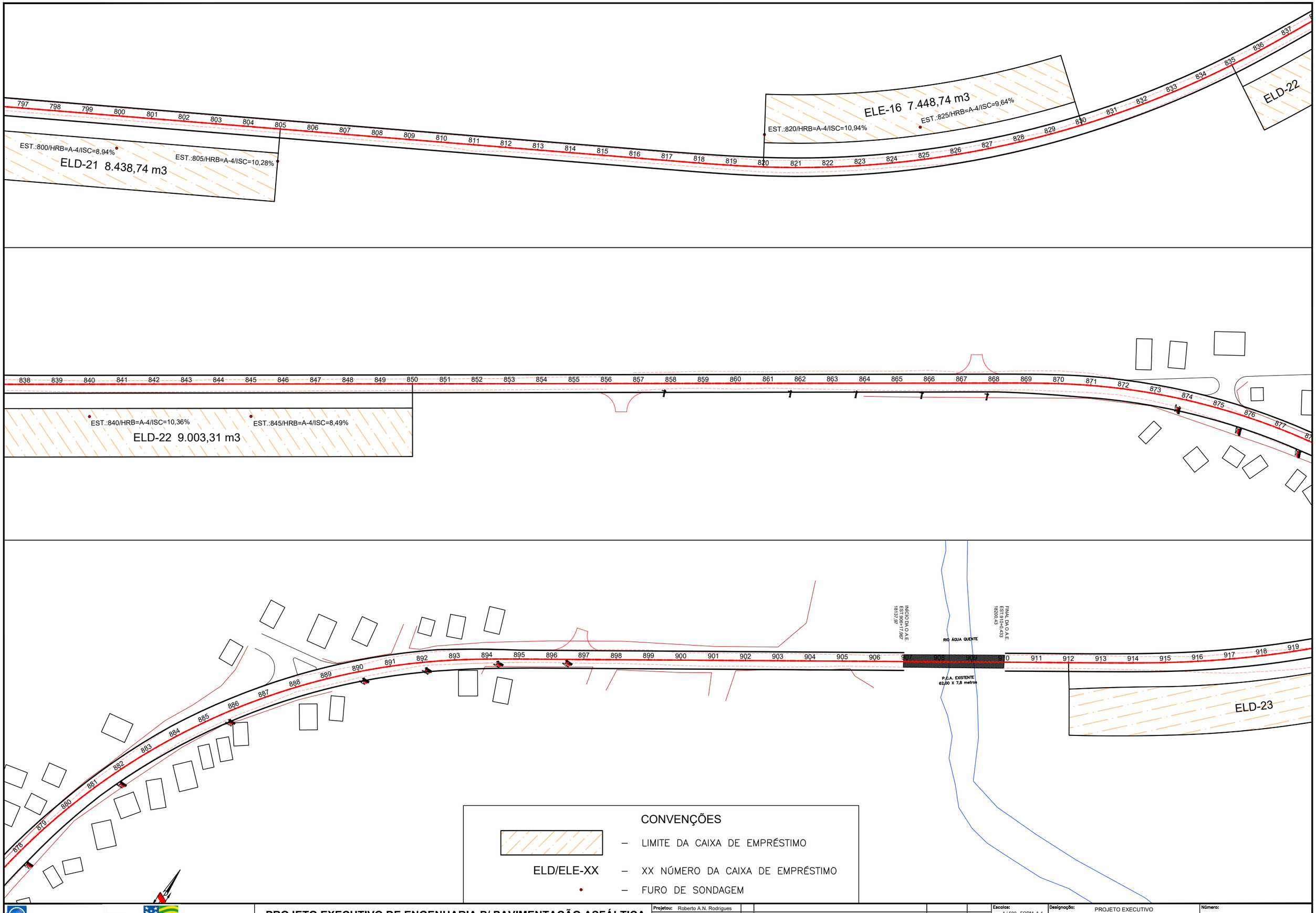
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE TERRAPLENAGEM** — LINEAR DE TERRAPLENAGEM — CAIXAS DE EMPRÉSTIMOS

Número: EXE.LNCXEMP.007

Rev. A | Núm. Folha: 07 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
N:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume 03 Executivo\08 - Terraplenagem\GO110_IACIARA_ESTIVA_EXE_TERRAPLENAGEM_CAIXAS DE EMPRESTIMO.dwg



CONVENÇÕES

- LIMITE DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
- ELD/ELE-XX — XX NÚMERO DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
- FURO DE SONDAGEM

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc.: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
LINEAR DE TERRAPLENAGEM
CAIXAS DE EMPRÉSTIMOS

Número: EXE.LNCXEMP.008

Rev. A | Núm. Folha: 08 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
N:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume 05 Exsolos\05 - Terraplenagem\05 01\MXD_05.05.01_TERLANCXEMP.009 A LNCXF-24 CAL_ELIPSES TIFF.dwg

EST.:920/HRB=A-4/ISC=8,46%
ELD-23 16.182,34 m3
EST.:925/HRB=A-4/ISC=10,96%
ELD-23
CALC. PRECOAL
Est.111+10,00
BSTC Ø 0,80m
Est.105+0,00
BSTC Ø 0,80m
EST.:940/HRB=A-4/ISC=9,56%
EST.:945/HRB=A-4/ISC=9,25%
ENTR. FAZ
LIMITE DA ESCAVAÇÃO CALCÁRIO CALBRAX
ELD-V1 8.493,60 m3
ISC > 8,0 %
ELD-V2
EST.:970/HRB=A-4/ISC=9,15%
EST.:975/HRB=A-4/ISC=7,96%
OBRA EXISTENTE
POTILHÃO DE CONCRETO
4,20 X4,20 m
Est.982+5,00
BSCC 2,5x2,5m
ELD-V2 5.982,39 m3
SC=10,54%
EST.:965/HRB=A-4/ISC=9,68%
EST.:990/HRB=A-4/ISC=8,08%
EST.:995/HRB=A-4/ISC=8,54%
ELD-24 16.421,32 m3
CALC. CALBRAX
LOCAL DE BF-02
ELE-17 8.751,87 m3
EST.:1010/HRB=A-4/ISC=7,95%
EST.:1015/HRB=A-4/ISC=11,28%
ELE-18 9.415,49 m3
EST.:1030/HRB=A-4/ISC=8,22%
EST.:1035/HRB=A-4/ISC=9,15%

CONVENÇÕES

- LIMITE DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
- ELD/ELE-XX – XX NÚMERO DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
- FURO DE SONDAGEM

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
LINEAR DE TERRAPLENAGEM
CAIXAS DE EMPRÉSTIMOS

Número: EXE.LNCXEMP.009
Rev. A | Núm. Folha: 09 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
N:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume 05 Executivo\06 - Terraplenagem\DGN\TERLNCXEMP.DGN, 1:500, TERLNCXEMP.010 A1, HOR-22 CM, EBRESTTIMO.dwg

ELE-18 9.415,49 m3

EST.:1050/HRB=A-4/ISC=8,84%

EST.:1055/HRB=A-4/ISC=9,94%

Est.1050+10,00
BSTC Ø 1,50m

Est.1081+0,00
BTTC Ø 1,50m

EST.:1070/HRB=A-4/ISC=10,66%

EST.:1075/HRB=A-4/ISC=11,58%

ELD-25 10.331,97 m3

EST.:1090/HRB=A-4/ISC=9,15%

EST.:1095/HRB=A-4/ISC=8,15%

Est.1109+0,00
BTTC Ø 1,00m

EST.:1110/HRB=A-4/ISC=8,62%

EST.:1115/HRB=A-4/ISC=9,15%

ELD-26 6.688,89 m3

ELE-20 6.366,27 m3

EST.:1130/HRB=A-4/ISC=10%

EST.:1135/HRB=A-4/ISC=7,93%

Est.1156+0,00
BSTC Ø 1,00m

EST.:1150/HRB=A-4/ISC=9,55%

EST.:1155/HRB=A-4/ISC=10,6%

ELD-27 6.782,47 m3

CONVENÇÕES

– LIMITE DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO

ELD/ELE-XX – XX NÚMERO DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO

– FURO DE SONDAGEM

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

Escalas:
1 / 500 FORM. A-1
1 / 1000 FORM. A-3

Designação:
PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
LINEAR DE TERRAPLENAGEM
CAIXAS DE EMPRÉSTIMOS

Número: EXE.LNCXEMP.010

Rev. A | Núm. Folha: 10 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
N:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume 03 Exeutivo\06 - Terraplenagem\GO110_IACIARA_ESTIVA_EXE_TERRAPLENAGEM.dwg

ELE-21 7.265,31 m3
EST.:1170/HRB=A-4/ISC=9,15%
EST.:1175/HRB=A-4/ISC=11,64%

ENTR. PAZ

GUARANI DE GOIÁS

EST.:1190/HRB=A-4/ISC=7,23%
EST.:1195/HRB=A-4/ISC=8,74%
ELD-28 13.245,75 m3

ELE-22 4.958,27 m3
EST.:1210/HRB=A-4/ISC=9,47%
EST.:1215/HRB=A-4/ISC=11,67%

EST.:1230/HRB=A-4/ISC=8,96%
EST.:1235/HRB=A-4/ISC=9,72%
ELD-29 7.116,67 m3

ELE-23 6.657,25 m3
EST.:1250/HRB=A-4/ISC=7,85%
EST.:1255/HRB=A-4/ISC=9,62%

Est.1278+0,00
BDTC Ø 1,00m

EST.:1270/HRB=A-4/ISC=8,16%
EST.:1275/HRB=A-4/ISC=7,96%
ELD-30 7.166,87 m3

CONVENÇÕES

	–	LIMITE DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
ELD/ELE-XX	–	XX NÚMERO DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
•	–	FURO DE SONDAGEM

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

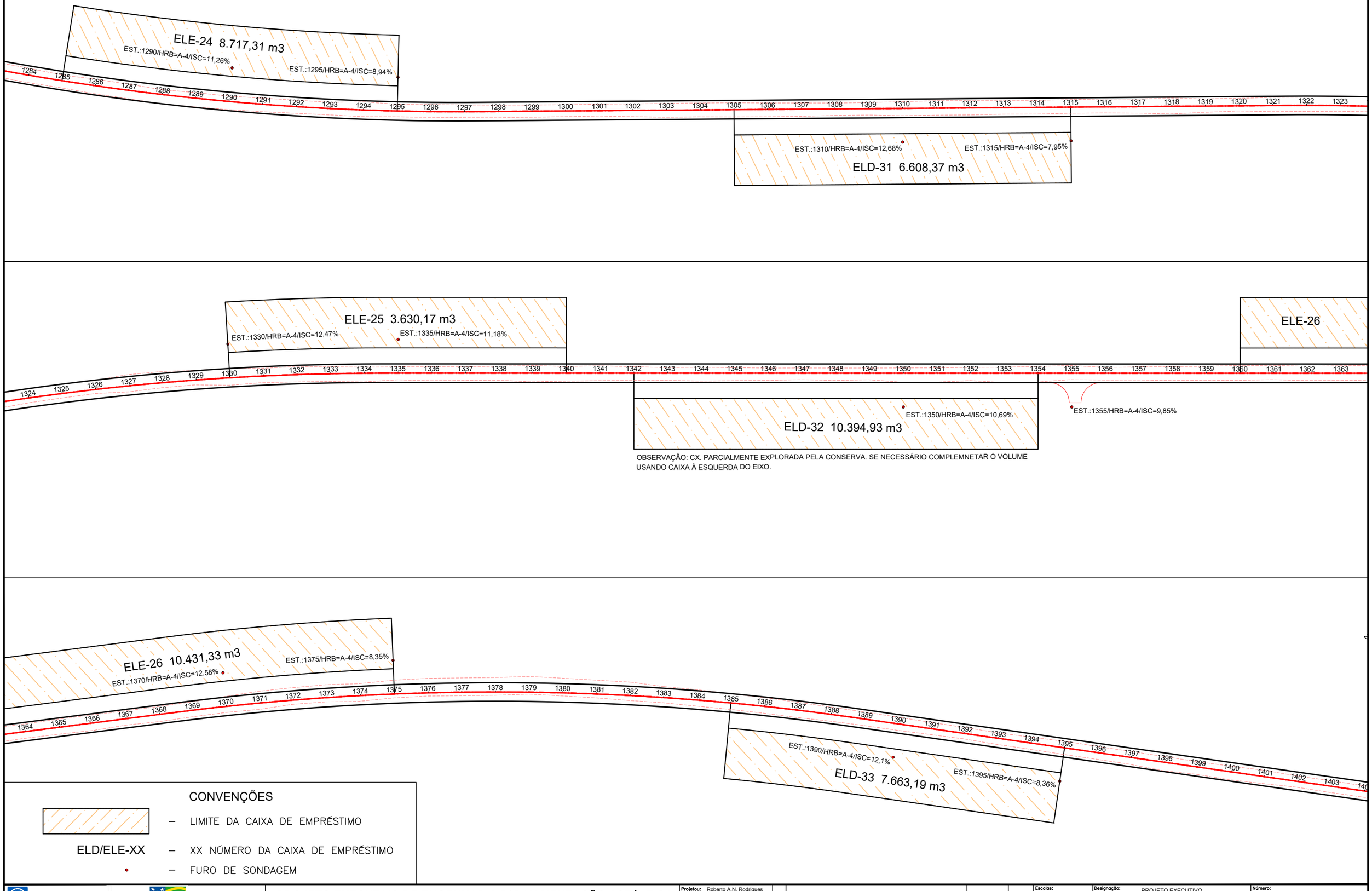
Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
LINEAR DE TERRAPLENAGEM
CAIXAS DE EMPRÉSTIMOS

Número: EXE.LNCXEMP.011
Rev. A | **Núm. Folha:** 11 | **Data:** 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
N:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume 03 Executivo\06 - Terraplenagem\03 TERRAPLENAGEM\DGN_LNCXEMP.dgn A1 LNCXEMP.dgn



OBSERVAÇÃO: CX. PARCIALMENTE EXPLORADA PELA CONSERVA. SE NECESSÁRIO COMPLEMNETAR O VOLUME USANDO CAIXA À ESQUERDA DO EIXO.

CONVENÇÕES

- LIMITE DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
- ELD/ELE-XX – XX NÚMERO DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
- FURO DE SONDAGEM

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA

GO INFRA — Somos todos GOIÁS GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou:	Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou:	Edeir Vieira de Souza
Desenhou:	Latitude Engenharia
Resp. Téc:	ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6999/D

Alt.	Descrição	Elaborou	Data
A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
LINEAR DE TERRAPLENAGEM
CAIXAS DE EMPRÉSTIMOS

Número: EXE.LNCXEMP.012

Rev.	Núm. Folha:	Data:	
A	12	03	2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
N:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume 03 Executivo\06 - Terraplenagem\GO110_PJE_VOL03_TERLANCXEMP.013_EMPRESTIMO.dwg

ELE-27 6.937,50 m3

EST.:1410/HRB=A-4/ISC=11,84%

EST.:1415/HRB=A-4/ISC=8,63%

1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410 1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420 1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430 1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440 1441 1442 1443

EST.:1430/HRB=A-4/ISC=10,96%

EST.:1435/HRB=A-4/ISC=7,9%

ELD-34 6.477,53 m3

ELE-28 5.220,02 m3

EST.:1450/HRB=A-4/ISC=9,25%

EST.:1455/HRB=A-4/ISC=10,4%

1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450 1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460 1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470 1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480 1481 1482 1483

EST.:1470/HRB=A-4/ISC=9,48%

EST.:1475/HRB=A-4/ISC=9,48%

ELD-35 4.730,57 m3

ELE-29 6.177,25 m3

EST.:1490/HRB=A-4/ISC=8,55%

EST.:1495/HRB=A-4/ISC=10,65%

1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490 1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500 1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510 1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520 1521 1522 1523

OBRA EXISTENTE
POTILHÃO DE CONCRETO
12X4,20 M

Est.1503+5,00
BDCC / 2,0x2,0m

Est.1519+0,00
BSTC Ø 1,00m

ELE-30

EST.:1510/HRB=A-4/ISC=10,36%

EST.:1515/HRB=A-4/ISC=8,9%

ELD-36 11.123,11 m3

CONVENÇÕES

– LIMITE DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO

ELD/ELE-XX – XX NÚMERO DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO

– FURO DE SONDAGEM

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

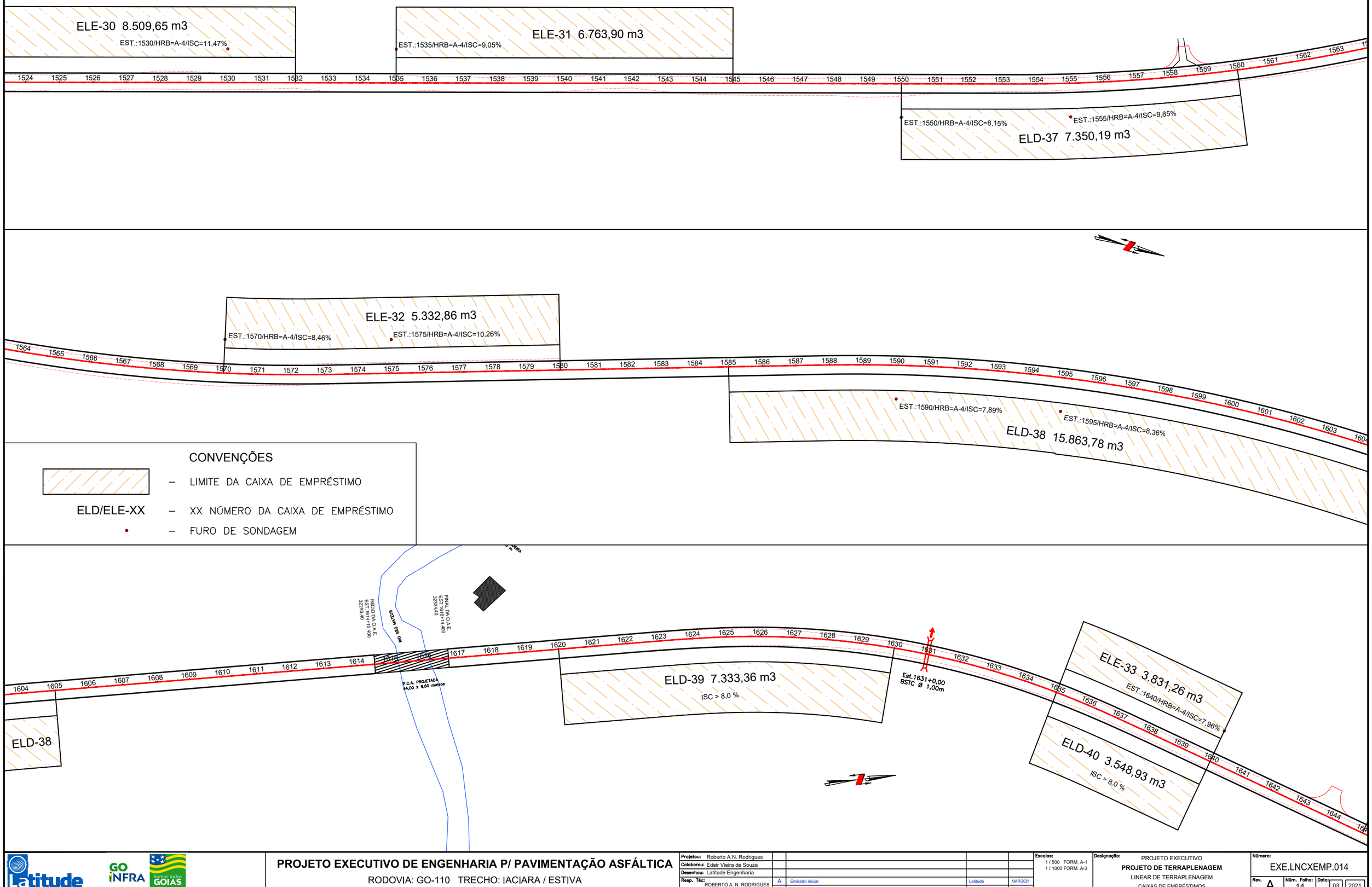
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
LINEAR DE TERRAPLENAGEM
CAIXAS DE EMPRÉSTIMOS

Número: EXE.LNCXEMP.013

Rev. A | Núm. Folha: 13 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
N:\2021-01 GO-110 IAÇIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume 05 Execução\05 - Terraplenagem\05 01\DJ\LNCXEMP-001.DGN, EIXO, EIXO.DGN, EIXO.DGN, ELEMENTO.dwg



PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
LINEAR DE TERRAPLENAGEM
CAIXAS DE EMPRÉSTIMOS

Número: EXE.LNCXEMP.014

Rev.	Núm. Folha:	Data:	
A	14	03	2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
N:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume 05 Exsolos\05 - Terraplenagem\05 01 MUNICÍPIOS\01 TERLANCXEMP 015 A LNCX-22 CX. EMPRÉSTIMO.dwg

ELE-34 8.343,84 m3
EST.:1645/HRB=A-4/ISC=8,2%

Est.1660+0,00
BDTC Ø 1,50m

EST.:1660/HRB=A-4/ISC=8,63%

EST.:1665/HRB=A-4/ISC=9,36%
ELD-41 9.274,46 m3

ELE-35 13.736,98 m3
EST.:1680/HRB=A-4/ISC=10,68%

1645 1646 1647 1648 1649 1650 1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660 1661 1662 1663 1664 1665 1666 1667 1668 1669 1670 1671 1672 1673 1674 1675 1676 1677 1678 1679 1680 1681 1682 1683 1684

ELE-35 13.736,98 m3
EST.:1685/HRB=A-4/ISC=10,68%

ELE-36 3.810,28 m3
EST.:1720/HRB=A-4/ISC=11,04%

1685 1686 1687 1688 1689 1690 1691 1692 1693 1694 1695 1696 1697 1698 1699 1700 1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710 1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720 1721 1722 1723 1724

EST.:1700/HRB=A-4/ISC=9,52%
EST.:1705/HRB=A-4/ISC=10,21%
ELD-42 11.721,34 m3

ELE-36
EST.:1725/HRB=A-4/ISC=8,54%

ELE-37 7.465,49 m3
EST.:1760/HRB=A-4/ISC=9,15%

1725 1726 1727 1728 1729 1730 1731 1732 1733 1734 1735 1736 1737 1738 1739 1740 1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750 1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757 1758 1759 1760 1761 1762 1763 1764

EST.:1740/HRB=A-4/ISC=7,32%
EST.:1745/HRB=A-4/ISC=8,23%
ELD-43 5.057,41 m3

CONVENÇÕES

	–	LIMITE DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
ELD/ELE-XX	–	XX NÚMERO DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
•	–	FURO DE SONDAGEM

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Escalas:
1 / 500 FORM. A-1
1 / 1000 FORM. A-3

Designação:
PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
LINEAR DE TERRAPLENAGEM
CAIXAS DE EMPRÉSTIMOS

Número: EXE.LNCXEMP.015

Rev.	Núm. Folha:	Data:	
A	15	03	2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
N:\2021-101 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume 03 Executivo\06 - Terraplenagem\GO110_PJ_CXEMP_A1.DWG 22 CX. EMPRESTIMO.dwg

ELE-37

EST.:1765/HRB=A-4/ISC=8,81%

1765 1766 1767 1768 1769 1770 1771 1772 1773 1774 1775 1776 1777 1778 1779 1780 1781 1782 1783 1784 1785 1786 1787 1788 1789 1790 1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797 1798 1799 1800 1801 1802 1803 1804

EST.:1780/HRB=A-4/ISC=10,71%

EST.:1785/HRB=A-4/ISC=9,05%

ELD-44 9.944,94 m3

ELE-38 6.653,01 m3

EST.:1820/HRB=A-4/ISC=11,94%

ELE-39 6.279,14 m3

EST.:1825/HRB=A-4/ISC=10,56%

Est.203+2,00
BTTC Ø 1,50m

Est.100+5,00
BSTC Ø 0,80m

1805 1806 1807 1808 1809 1810 1811 1812 1813 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820 1821 1822 1823 1824 1825 1826 1827 1828 1829 1830 1831 1832 1833 1834 1835 1836 1837 1838 1839 1840 1841 1842 1843 1844

Est.1834+10,00
BTTC Ø 1,50m

EST.:1840/HRB=A-4/ISC=12,8%

CONVENÇÕES

- LIMITE DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
- ELD/ELE-XX – XX NÚMERO DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
- FURO DE SONDAGEM

Est.114+6,00
BSTC Ø 0,80m

1845 1846 1847 1848 1849 1850 1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858 1859 1860 1861 1862 1863 1864 1865 1866 1867 1868 1869 1870 1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1880 1881 1882 1883 1884

EST.:1845/HRB=A-4/ISC=11,39%

Est.1850+10,00
BSTC Ø 0,80m

Est.1853+0,00
BSTC Ø 1,00m

ELE-T5 5.046,07 m3

EST.:1860/HRB=A-4/ISC=12,25%

ELD-T5 5.542,40 m3

ISC > 8,0 %

Est.1860+10,00
BDTC Ø 1,50m

ELE-40 9.310,61 m3

EST.:1865/HRB=A-4/ISC=8,25%

EST.:1880/HRB=A-4/ISC=10,05%

ELD-45 5.013,86 m3

EST.:1885/HRB=A-4/ISC=7,92%

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

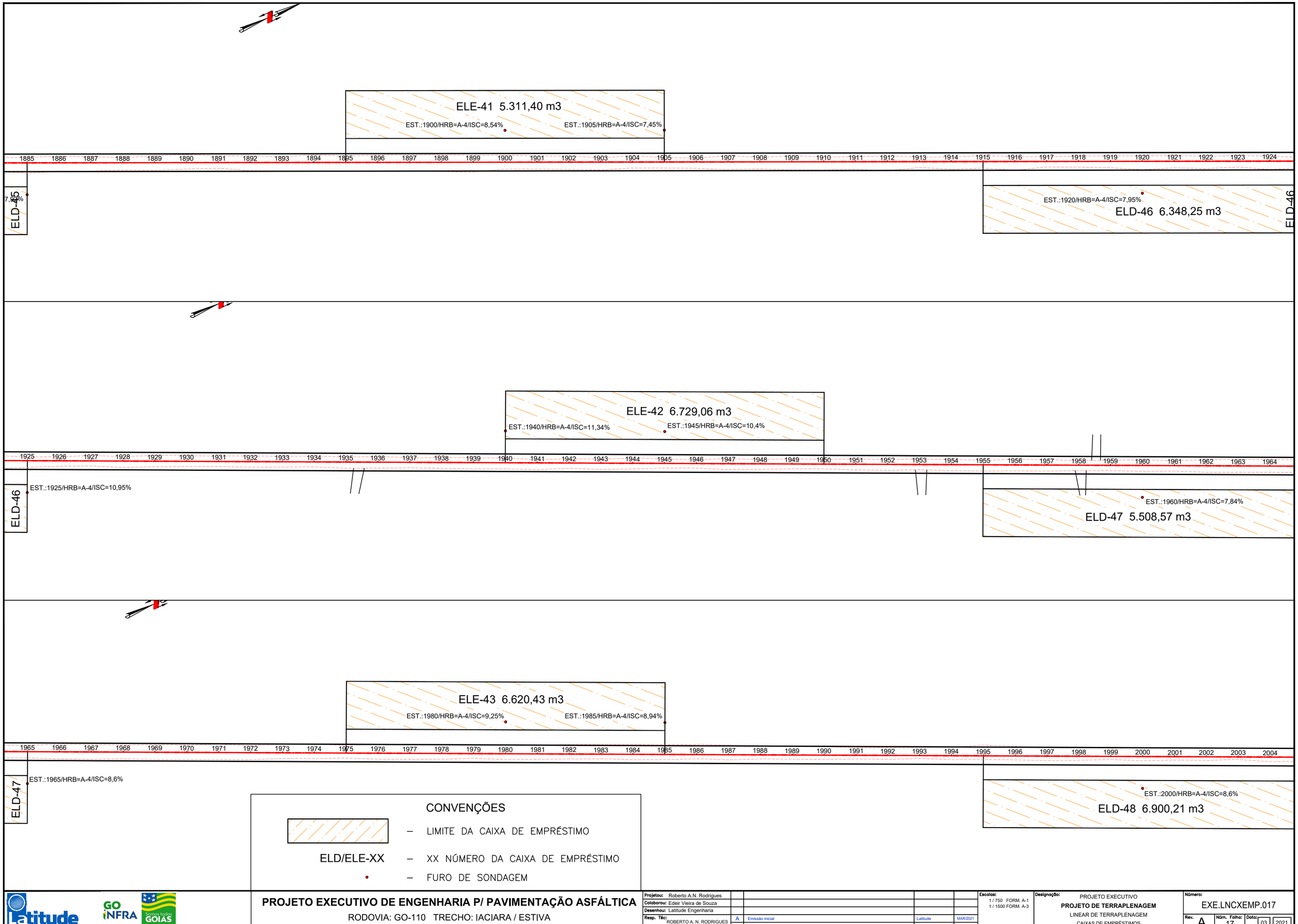
Escalas: 1 / 750 FORM. A-1; 1 / 1500 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
LINEAR DE TERRAPLENAGEM
CAIXAS DE EMPRÉSTIMOS

Número: EXE.LNCXEMP.016

Rev. A | Núm. Folha: 16 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
N:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume 03 Executivo\08 - Terraplenagem\GO110_LNCXEMP_ELD_ELE.dwg



CONVENÇÕES

- LIMITE DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
- ELD/ELE-XX — XX NÚMERO DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
- FURO DE SONDAGEM

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Escalas: 1 / 750 FORM. A-1; 1 / 1500 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
LINEAR DE TERRAPLENAGEM
CAIXAS DE EMPRÉSTIMOS

Número: EXE.LNCXEMP.017

Rev. A | Núm. Folha: 17 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
N:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume 03 Executivo\06 - Terraplenagem\ISO11\GJM-LNCXEMP-018 LNCXC-22 CX. EMPRESTIMO.dwg

ELE-44 7.334,59 m3
EST.:2020/HRB=A-4/ISC=10,77%
EST.:2025/HRB=A-4/ISC=8,4%
Est.2018+10,00
BDTC Ø 1,20m
2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044
ELD-48
EST.:2005/HRB=A-4/ISC=7,56%
EST.:2040/HRB=A-4/ISC=8,86%
ELD-49 5.429,84 m3
ELD-49

ELE-45 6.657,35 m3
EST.:2060/HRB=A-4/ISC=9,68%
EST.:2065/HRB=A-4/ISC=8,36%
2045 2046 2047 2048 2049 2050 2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060 2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070 2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080 2081 2082 2083 2084
ELD-49
EST.:2045/HRB=A-4/ISC=7,93%
EST.:2080/HRB=A-4/ISC=10,21%
ELD-50 7.098,16 m3
ELD-50

ELE-46 7.710,93 m3
EST.:2100/HRB=A-4/ISC=8,94%
EST.:2105/HRB=A-4/ISC=11,28%
2085 2086 2087 2088 2089 2090 2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100 2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110 2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120 2121 2122 2123 2124
ELD-50
EST.:2085/HRB=A-4/ISC=9,12%
EST.:2120/HRB=A-4/ISC=12,1%
ELD-51 3.261,95 m3
Est.2124+5,00
BTTC Ø 1,20m

CONVENÇÕES

	–	LIMITE DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
ELD/ELE-XX	–	XX NÚMERO DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
•	–	FURO DE SONDAGEM

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1
1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
LINEAR DE TERRAPLENAGEM
CAIXAS DE EMPRÉSTIMOS

Número: EXE.LNCXEMP.018
Rev. A | Núm. Folha: 18 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
N:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume 05 Executivo\06 - Terraplenagem\EXE.LNCXEMP.019 LINCX-22 CX. EMPRESTIMO.dwg

EST.:2140/HRB=A-4/ISC=10,58%

EST.:2145/HRB=A-4/ISC=7,96%

Est.2146+0,00
BTTC Ø 1,00m

EST.:2125/HRB=A-4/ISC=10,8%

ELD-52 4.879,07 m3

EST.:2160/HRB=A-4/ISC=11,42%

ELD-53 6.684,17 m3

ELE-47 6.281,07 m3

EST.:2180/HRB=A-4/ISC=9,82%

EST.:2185/HRB=A-4/ISC=8,15%

ELD-53

EST.:2165/HRB=A-4/ISC=7,58%

EST.:2200/HRB=A-4/ISC=11,05%

ELD-54 7.454,15 m3

ELE-48 6.784,46 m3

EST.:2220/HRB=A-4/ISC=7,96%

EST.:2225/HRB=A-4/ISC=9,25%

ELD-54

EST.:2205/HRB=A-4/ISC=10,05%

EST.:2240/HRB=A-4/ISC=8,36%

ELD-55 8.014,64 m3

CONVENÇÕES

	–	LIMITE DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
ELD/ELE-XX	–	XX NÚMERO DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO
•	–	FURO DE SONDAGEM

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA

GO INFRA

Somos todos GOIÁS GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Escalas:
1 / 500 FORM. A-1
1 / 1000 FORM. A-3

Designação:
PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
LINEAR DE TERRAPLENAGEM
CAIXAS DE EMPRÉSTIMOS

Número: EXE.LNCXEMP.019

Rev. A | Núm. Folha: 19 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
N:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume 05 Exsolvo\98 - Terraplenagem\EGT110JAC-ESTIVA-90 LAYOUT-22 CX. EMPRESTIMO.dwg

ELE-49 13.631,80 m3

EST.:2260/HRB=A-4/ISC=8,9%

EST.:2265/HRB=A-4/ISC=11,8%

2245 2246 2247 2248 2249 2250 2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260 2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270 2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280 2281 2282 2283 2284

EST.:2245/HRB=A-4/ISC=7,96%

ELD-56 3.747,08 m3

Est.2261+0,00
BSTC Ø 1,50m

EST.:2280/HRB=A-4/ISC=11,63%

ELD-57

EST.:2300/HRB=A-4/ISC=10,82%

Est.2304+0,00
BSTC Ø 1,00m

EST.:2305/HRB=A-4/ISC=11,05%

2285 2286 2287 2288 2289 2290 2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300 2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310 2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320 2321 2322 2323 2324

Est.2310+0,00
BTTC Ø 1,50m

Est.2323+0,00
BSTC Ø 1,00m

EST.:2285/HRB=A-4/ISC=10,74%

ELD-57 9.334,05 m3

EST.:2320/HRB=A-4/ISC=7,58%

ELD-58 6.828,55 m3

ELE-50 11.500,58 m3

EST.:2340/HRB=A-4/ISC=8,81%

EST.:2345/HRB=A-4/ISC=11,58%

2325 2326 2327 2328 2329 2330 2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340 2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350 2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360 2361 2362 2363 2364

EST.:2325/HRB=A-4/ISC=10,21%

ELD-59 6.600,14 m3

EST.:2360/HRB=A-4/ISC=10,52%

ELD-60 21.662,05 m3

CONVENÇÕES

– LIMITE DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO

ELD/ELE-XX – XX NÚMERO DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO

– FURO DE SONDAGEM

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA

GO INFRA

Somos todos GOIÁS GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc.: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
LINEAR DE TERRAPLENAGEM
CAIXAS DE EMPRÉSTIMOS

Número: EXE.LNCXEMP.020

Rev. A | Núm. Folha: 20 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
N:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume 05 Executivo\06 - Terraplenagem\05 TERRAPLENAGEM\EXE.LNCXEMP.021 - CAIXAS DE EMPRÉSTIMO.dwg

EST.:2380/HRB=A-4/ISC=11,7%

EST.:2385/HRB=A-4/ISC=8,54%

ELE-51 9.272,11 m3

ISC > 8,0 %

2365 2366 2367 2368 2369 2370 2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380 2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390 2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400 2401 2402 2403 2404

POTILHÃO EXISTENTE
12X3,6 m

Est.2384+13,00
BSCC 2,5x2,5m

EST.:2365/HRB=A-4/ISC=10,96%

ELD-60 21.662,05 m3

ELE-52 9.172,41 m3

ISC > 8,0 %

2405 2406 2407 2408 2409 2410 2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420 2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430 2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440 2441 2442 2443 2444

EST.:2440/HRB=A-4/ISC=9,96%

EST.:2420/HRB=A-4/ISC=10,3%

EST.:2425/HRB=A-4/ISC=11,6%

ELD-61 10.161,02 m3

EST.:2445/HRB=A-4/ISC=7,54%

OBRA EXISTENTE
BDTC Ø 1,0m

2445 2446 2447 2448 2449 2450 2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460 2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470 2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480 2481 2482 2483 2484

Est.2459+0,00
BDTC Ø 1,50m

Est.2474+0,00
BTTC Ø 1,00m

CONVENÇÕES

– LIMITE DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO

ELD/ELE-XX – XX NÚMERO DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO

– FURO DE SONDAGEM

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA

GO INFRA

Somos todos GOIÁS GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

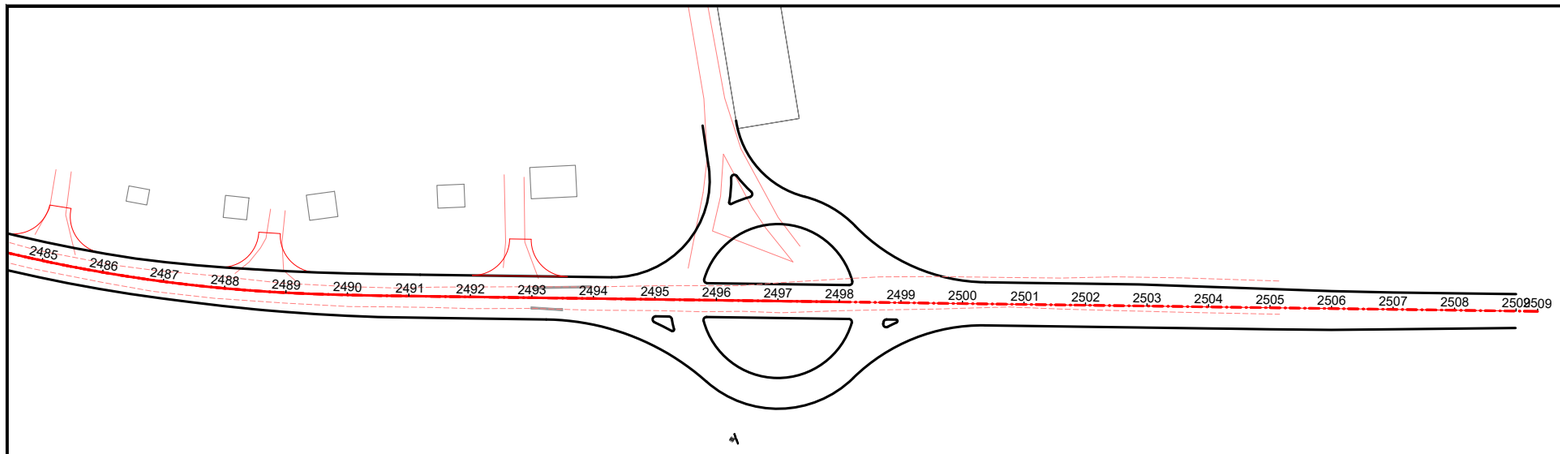
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
LINEAR DE TERRAPLENAGEM
CAIXAS DE EMPRÉSTIMOS

Número: EXE.LNCXEMP.021

Rev. A | Núm. Folha: 21 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
N:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume 03 Executivo\06 - Terraplenagem\GO110_IACIARA_ESTIVA_LNCXEMP.dwg



CONVENÇÕES

– LIMITE DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO

ELD/ELE-XX – XX NÚMERO DA CAIXA DE EMPRÉSTIMO

– FURO DE SONDAGEM

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	**Descrição**	**Elaborou**	**Data**

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
LINEAR DE TERRAPLENAGEM
CAIXAS DE EMPRÉSTIMOS

Número: EXE.LNCXEMP.022

Rev. A | **Núm. Folha:** 22 | **Data:** 03 2021

FLUXOGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Terraplenagem\FLUXOGRAMA DISTRIBUIÇÃO DE MASSA\FOLHAS\FL-G-01.DWG

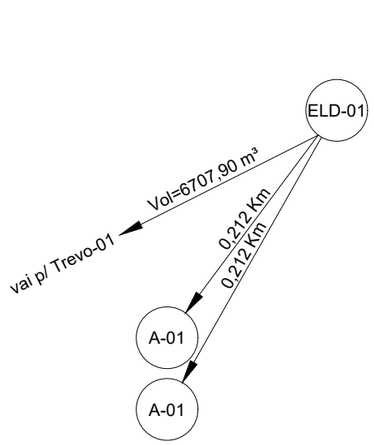
ELE-01=10421,67 m3

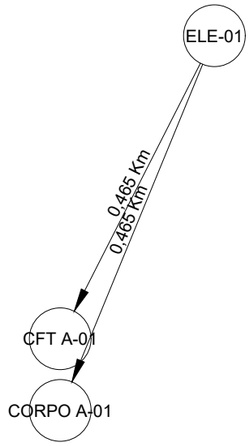
ELD-01=11485,41 m3

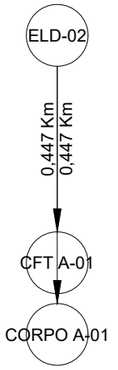
ELD-02=9427,12 m3

0 5 10 5 20 5 30 5 40 5 50 5 60 5 70 5

CFT A-01=3872,52 m3	CFT A-01=5907,01 m3	CFT A-01=4890,95 m3
CORPO A-01=904,99 m3	CORPO A-01=4514,66 m3	CORPO A-01=4536,17 m3







ELE-02=6536,72 m3

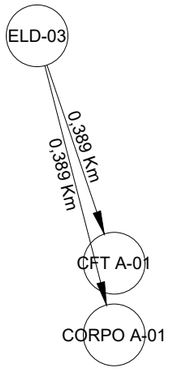
ELD-03=8578,58 m3

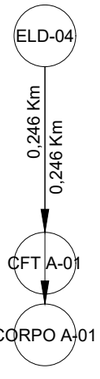
ELD-04=8233,92 m3

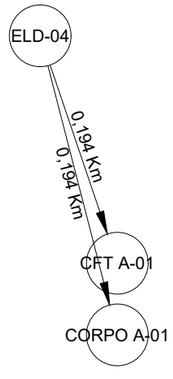
ELD-05=5534,07 m3

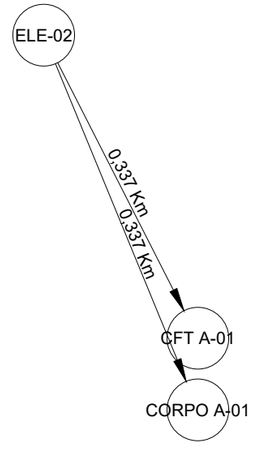
5 80 5 90 5 100 5 110 5 120 5 130 5 140 5 150

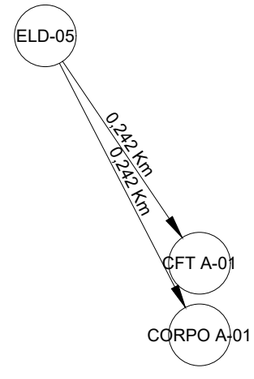
CFT A-01=4907,87 m3	CFT A-01=2681,36 m3	CFT A-01=1491,44 m3	CFT A-01=4126,36 m3	CFT A-01=1472,27 m3
CORPO A-01=3670,71 m3	CORPO A-01=649,42 m3	CORPO A-01=3411,70 m3	CORPO A-01=2410,36 m3	CORPO A-01=4061,80 m3











PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou: Edeir Vieira de Souza
Desenhou: Latitude Engenharia
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D

Alt.	Descrição	Elaborou	Data
A	Emissão inicial	Latitude	MAIO/2021

Escalas:

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA
ESTACA 0 Á ESTACA 150

Número: EXE.DDM.001
Rev. A | Núm. Folha: DDM-01 | Data: 05 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Terraplenagem\FLUXOGRAMA DISTRIBUIÇÃO DE MASSA\FOLHAS\FE-GO-02.DWG

ELE-03=12582,10 m3 | ELD-06=8258,50 m3 | ELE-04=4438,11 m3 | ELD-07

150 | 5 | 160 | 5 | 170 | 5 | 180 | 5 | 190 | 5 | 200 | 5 | 210 | 5 | 220 | 5

CFT A-01=2912.17 m3	CFT A-01=3661,86 m3	CFT A-01=3684,54 m3	CFT A-01=4905,92 m3
CORPO A-01=9669,93 m3	CORPO A-01=4596,64 m3	CORPO A-01=753,57 m3	CORPO A-01=609,16 m3

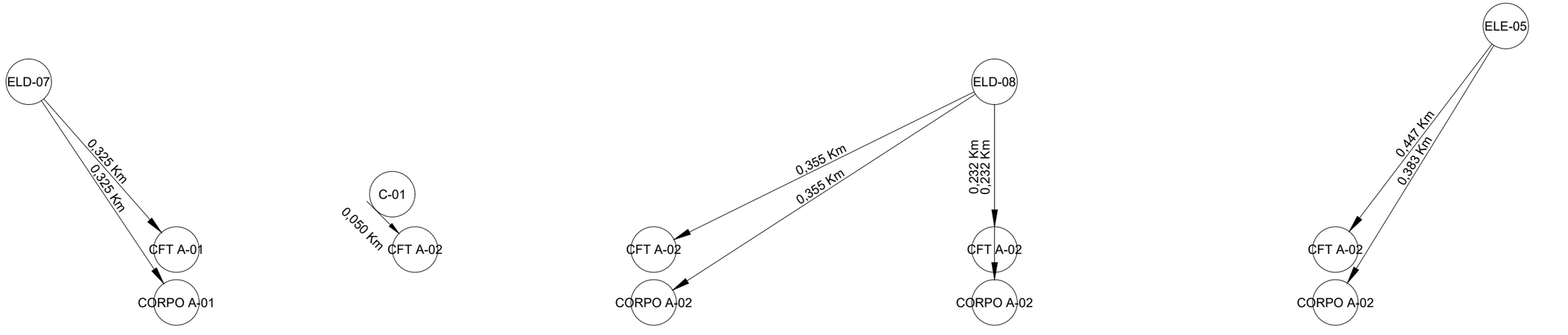
ELE-101 1835,36 m3 | ELE-05 8533,38 m3

ELD-07=13423,32 m3 | ELD-08=11250,49 m3

5 | 230 | 5 | 240 | 5 | 250 | 5 | 260 | 5 | 270 | 5 | 280 | 5 | 290 | 5 | 300

C-01 6,00 m3

CFT A-01	CFT A-01=3627,02 m3	CFT A-02 6,00 m3	CFT A-02=5217,30 m3	CFT A-02=1835,36 m3	CFT A-02=5556,80 m3
CORPO A-01	CORPO A-01=4281,22 m3		CORPO A-02=2579,74 m3	CORPO A-02=3453,45 m3	CORPO A-02=2976,58 m3



PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					Escalas:
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAIO/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA
ESTACA 150 À ESTACA 300

Número: EXE.DDM.002

Rev. A | Núm. Folha: DDM-02 | Data: 05 2021

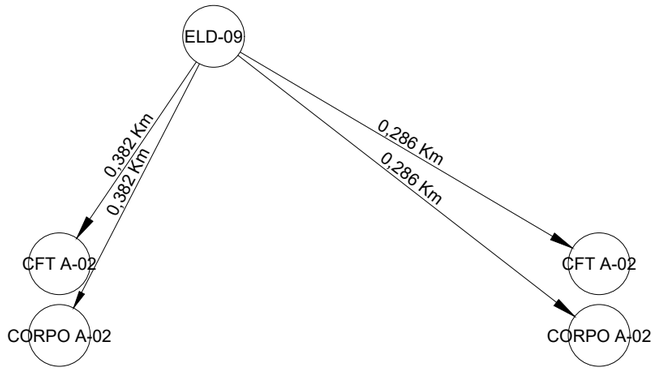
Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Terraplenagem\FLUXOGRAMA DISTRIBUIÇÃO DE MASSA\FOLHASIFLUG-03.dwg

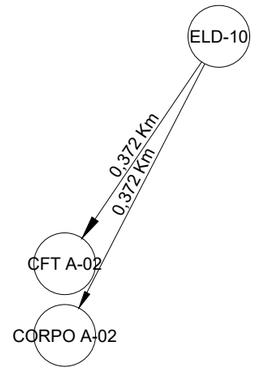
ELE-05
8533,38 m3

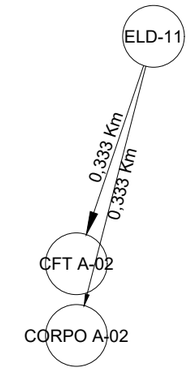
ELD-09=12225,81 m3 | ELD-10=5049,91 m3 | ELD-11=8709,29 m3

300 5 310 5 320 5 330 5 340 5 350 5 360 5 370 5

CFT A-02	CFT A-02=5527,96 m3	CFT A-02=1562,19 m3	CFT A-02=3494,85 m3	CFT A-02=5282,27 m3
CORPO A-02	CORPO A-02=675,48 m3	CORPO A-02=4460,18 m3	CORPO A-02=1555,06 m3	CORPO A-02=3427,02 m3





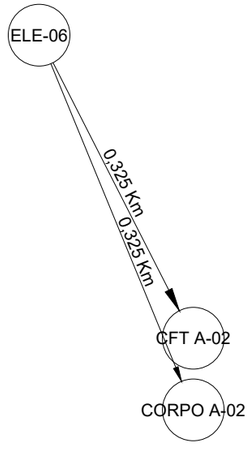


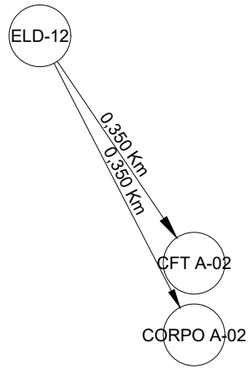
ELE-06=9350,19 m3

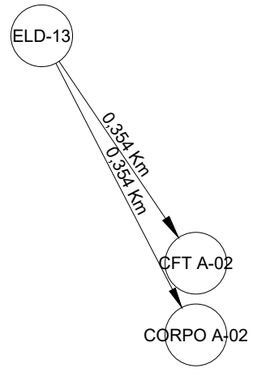
ELD-12=9972,64 m3 | ELD-13=7097,63 m3 | ELD-14=6316,59 m3

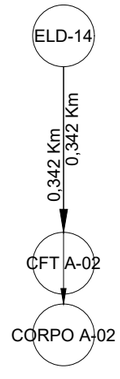
5 380 5 390 5 400 5 410 5 420 5 430 5 440 5 450

CFT A-02	CFT A-02=4009,84 m3	CFT A-02=2977,13 m3	CFT A-02=4508,06 m3	CFT A-02=5256,36 m3
CORPO A-02	CORPO A-02=5340,35 m3	CORPO A-02=6995,51 m3	CORPO A-02=2589,57 m3	CORPO A-02=1060,23 m3









PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou: Edeir Vieira de Souza
Desenhou: Latitude Engenharia
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D

Alt.	Descrição	Elaborou	Data
A	Emissão inicial	Latitude	MAIO/2021

Escalas:

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA
ESTACA 300 À ESTACA 450

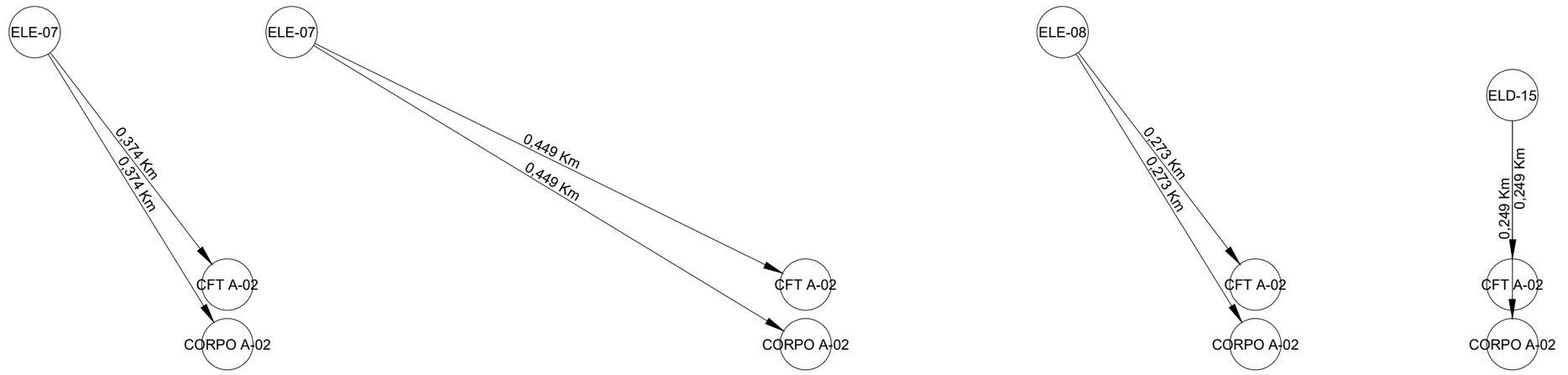
Número: EXE.DDM.003
Rev. A | Núm. Folha: DDM-03 | Data: 05 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\05 - Terraplenagem\FLUXOGRAMA DISTRIBUIÇÃO DE MASSA\FOLHA\SIFLUG-04.dwg

ELE-07=15853,50 m3 | ELE-08=4193,72 m3 | ELD-15 4591,86 m3

450 5 460 5 470 5 480 5 490 5 500 5 510 5 520 5

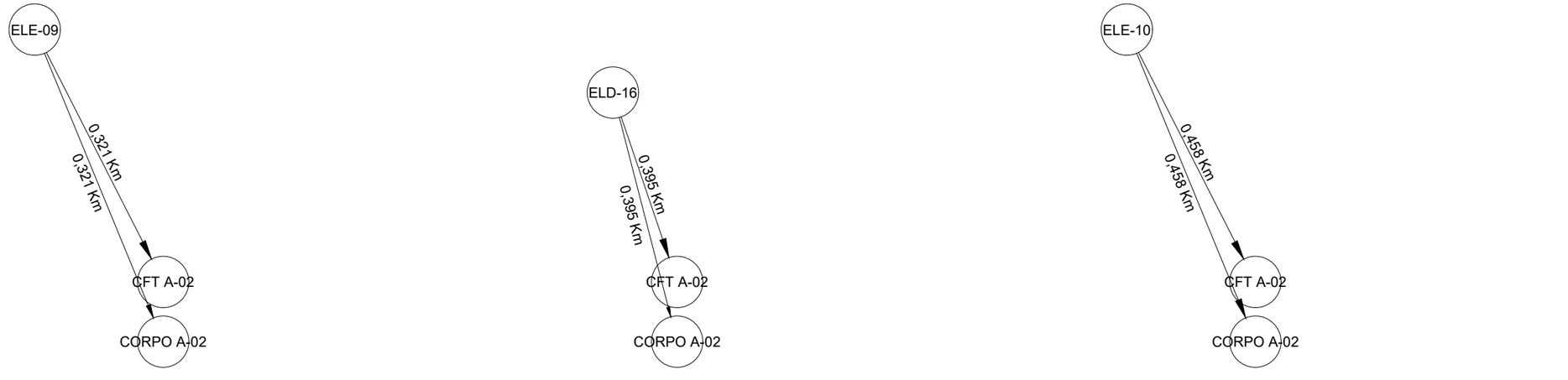
CFT A-02=5256,36 m3	CFT A-02=6441,18 m3	CFT A-02=3337,78 m3	CFT A-02=3001,10 m3	CFT A-02 3445,54 m3
CORPO A-02=1060,23 m3	CORPO A-02=1029,71 m3	CORPO A-02=5044,83 m3	CORPO A-02=1192,62 m3	CORPO A-02 1146,32 m3



ELE-09=5932,99 m3 | ELD-16=9978,42 m3 | ELE-10=11794,07 m3

5 530 5 540 5 550 5 560 5 570 5 580 5 590 5 600

CFT A-02=3445,54 m3	CFT A-02=5031,41 m3	CFT A-02=2950,11 m3	CFT A-02=7611,10 m3
CORPO A-02=1146,32 m3	CORPO A-02=901,58 m3	CORPO A-02=7028,31 m3	CORPO A-02=4182,97 m3



PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou: Edeir Vieira de Souza
Desenhou: Latitude Engenharia
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D

Alt.	Descrição	Elaborou	Data
A	Emissão inicial	Latitude	MAIO/2021

Escalas:

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA
ESTACA 450 À ESTACA 600

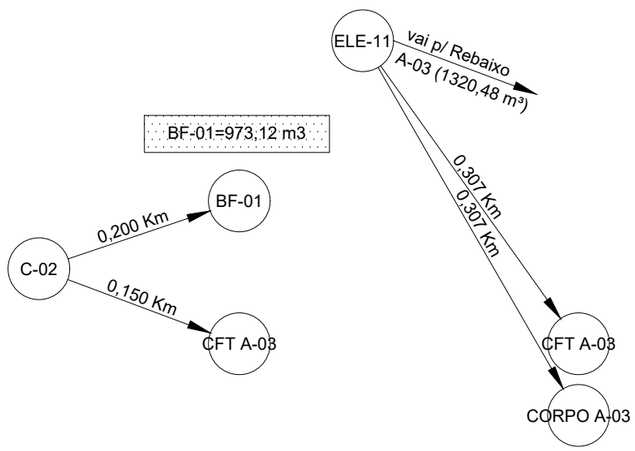
Número: EXE.DDM.004
Rev. A | Núm. Folha: DDM-04 | Data: 05 2021

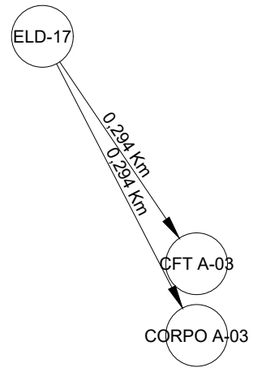
Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Terraplenagem\FLUXOGRAMA DISTRIBUIÇÃO DE MASSA\FOLHA\SIFLUG-05.dwg

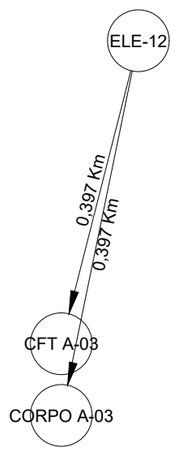
ELE-11=8861,18 m3 | ELD-17=8394,96 m3 | ELE-12=10038,80 m3

600 5 610 5 620 5 630 5 640 5 650 5 660 5 670 5

C-02=1594,63 m3				
CFT A-02=7611,10 m3	CFT A-03=621,51 m3	CFT A-03=3903,73 m3	CFT A-03=3599,56 m3	CFT A-03=2901,45 m3
CORPO A-02=4182,97 m3		CORPO A-03=3636,97 m3	CORPO A-03=4795,40 m3	CORPO A-03=7137,35 m3





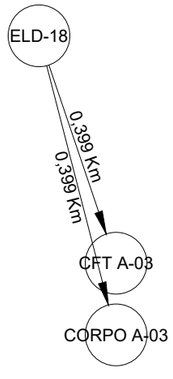


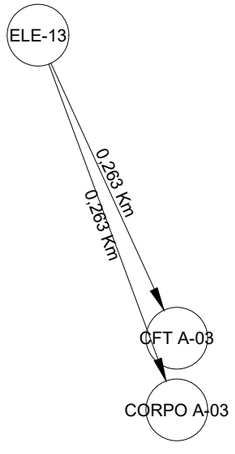
ELE-13=4090,39 m3 | ELE-14=9134,98 m3

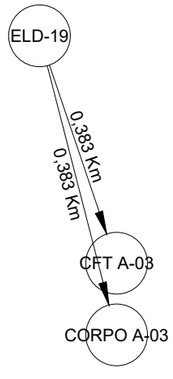
ELD-18=9784,10 m3 | ELD-19=8675,16 m3

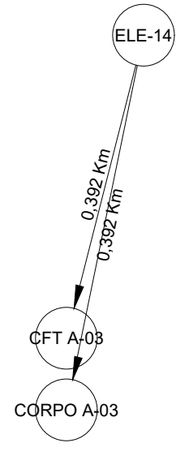
5 680 5 690 5 700 5 710 5 720 5 730 5 740 5 750

CFT A-03=2906,83 m3	CFT A-03=3362,47 m3	CFT A-03=6523,19 m3	CFT A-03=7702,08 m3
CORPO A-03=6877,27 m3	CORPO A-03=727,92 m3	CORPO A-03=2151,97 m3	CORPO A-03=1432,90 m3









PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

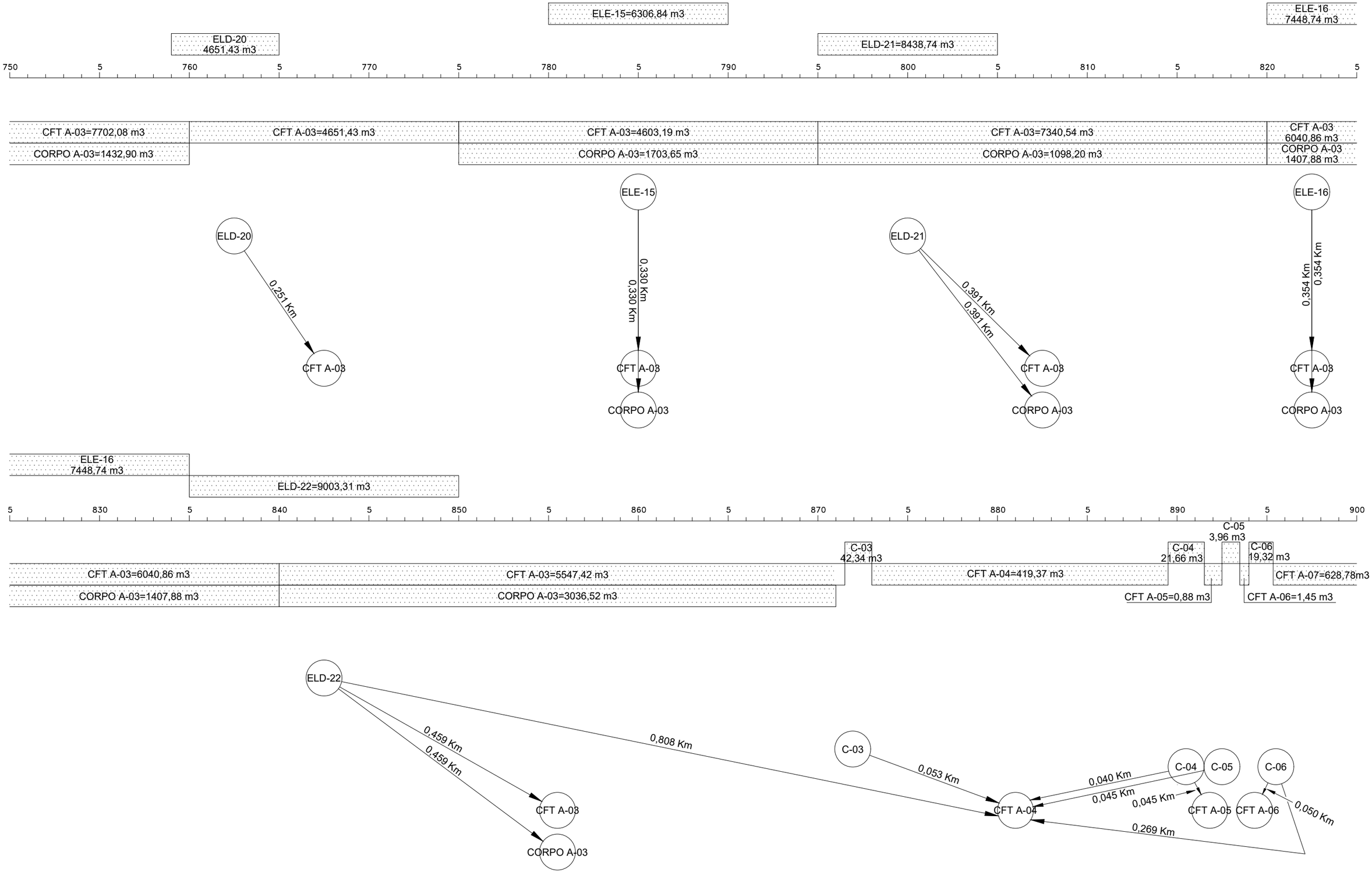
Projetou: Roberto A.N. Rodrigues						Escalas:
Colaborou: Edeir Vieira de Souza						
Desenhou: Latitude Engenharia						
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAIO/2021		
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data		

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA
ESTACA 600 À ESTACA 750

Número: EXE.DDM.005

Rev. A | Núm. Folha: DDM-05 | Data: 05 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Terraplenagem\FLUXOGRAMA DISTRIBUIÇÃO DE MASSA\FOLHASFLUG-06.dwg



PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					Escalas:
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAIO/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA
ESTACA 750 À ESTACA 900

Número: EXE.DDM.006

Rev. A | Núm. Folha: DDM-06 | Data: 05 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Terraplenagem\FLUXOGRAMA DISTRIBUIÇÃO DE MASSA\FOLHAS\FLG-07.dwg

ELD-23=16182,34 m3

ELD-V2=5982,39 m3

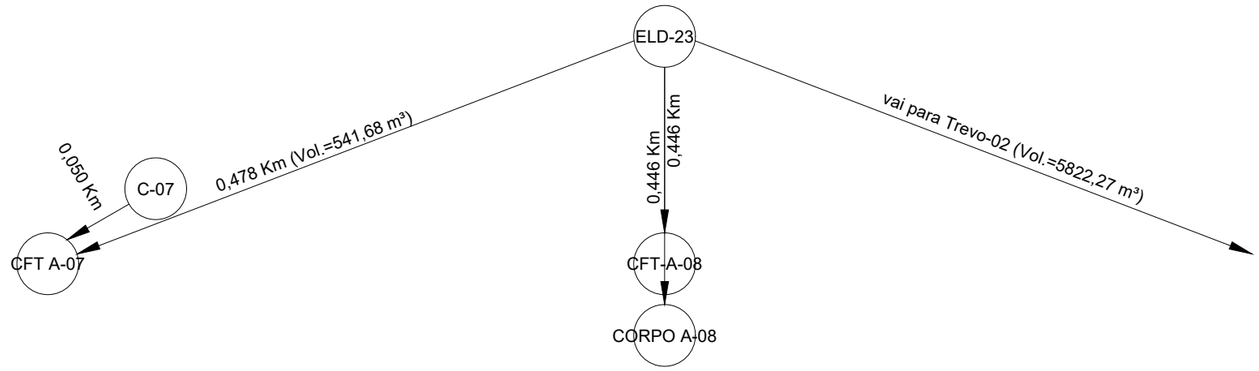
900 5 910 5 920 5 930 5 940 5 950 5 960 5 970 5

C-07
87,10 m3

CFT A-07=628,78m3

CFT-A-08=6740,59 m3

CORPO A-08=3077,80 m3



ELE-17=8751,87 m3

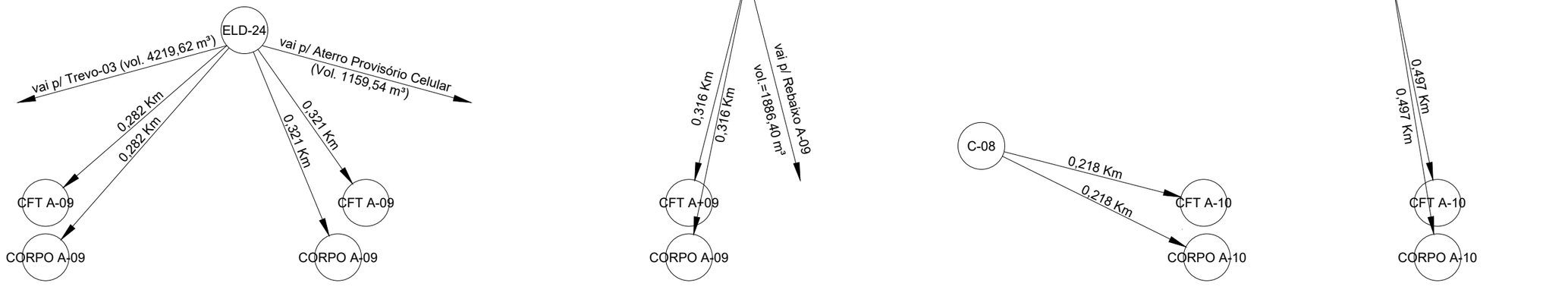
ELE-18=9415,49 m3

ELD-24=16.421,32 m3

5 980 5 990 5 1000 5 1010 5 1020 5 1030 5 1040 5 1050

C-08=1352,52 m3

CFT A-09=1705,74 m3	CFT A-09=3314,83 m3	CFT A-09=4072,33 m3	CFT A-10=703,11 m3	CFT A-10=4846,43 m3
CORPO A-09=4202,80 m3	CORPO A-09=1818,79 m3	CORPO A-09=2793,14 m3	CORPO A-10=649,41 m3	CORPO A-10=4569,06 m3



PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					Escalas:
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAIO/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA
ESTACA 900 À ESTACA 1050

Número: EXE.DDM.007

Rev. A | Núm. Folha: DDM-07 | Data: 05 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\05 - Terraplenagem\FLUXOGRAMA DISTRIBUIÇÃO DE MASSA\FOLHASIFLG-08.dwg

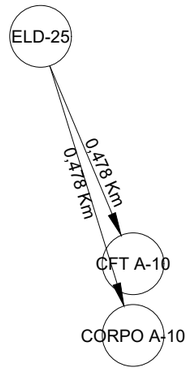
ELD-25=10331,97 m3

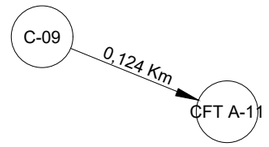
ELD-26=6688,89 m3

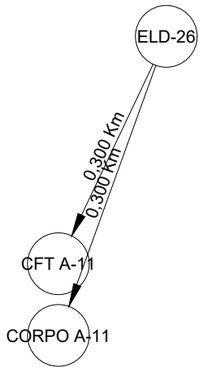
1050 5 1060 5 1070 5 1080 5 1090 5 1100 5 1110 5 1120 5

C-09=372,72 m3

CFT A-10=4846,43 m3	CFT A-10=6172,89 m3		CFT A-11 222,72 m3	CFT A-11=2922,19 m3	CFT A-11
CORPO A-10=4569,06 m3	CORPO A-10=4159,08 m3		CORPO A-11 150,00 m3	CORPO A-11=3766,70 m3	CORPO A-11







ELE-20=6366,27 m3

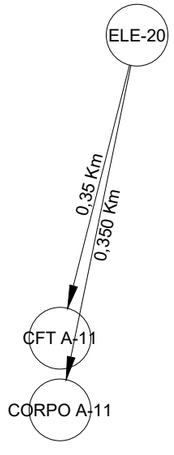
ELD-27=6782,47 m3

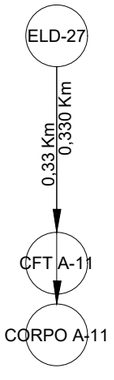
ELE-21=7265,31 m3

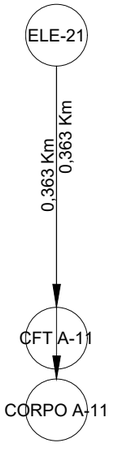
ELD-28=13245,75 m3

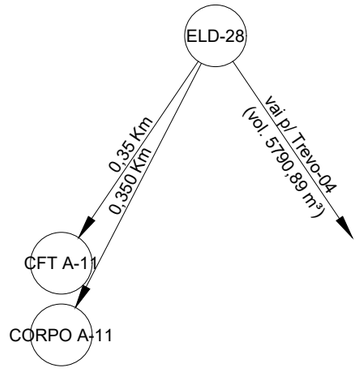
5 1130 5 1140 5 1150 5 1160 5 1170 5 1180 5 1190 5 1200

CFT A-11=5505,99 m3	CFT A-11=4793,33 m3	CFT A-11=4988,71 m3	CFT A-11=6695,93 m3
CORPO A-11=860,28 m3	CORPO A-11=1989,14 m3	CORPO A-11=2276,60 m3	CORPO A-11=758,93 m3









PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					Escalas:
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAIO/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA
ESTACA 1050 À ESTACA 1200

Número: EXE.DDM.008

Rev. A | Núm. Folha: DDM-08 | Data: 05 2021

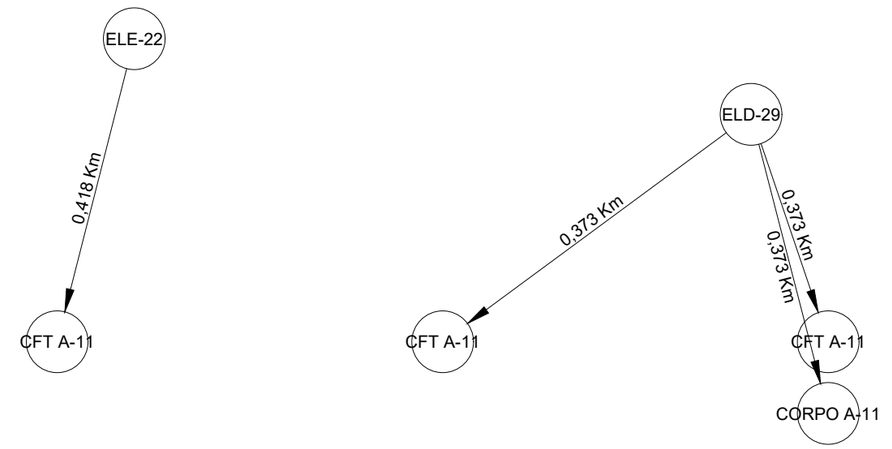
Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Terraplenagem\FLUXOGRAMA DISTRIBUIÇÃO DE MASSA\FOLHA\SIFLG-09.dwg

ELE-22=4958,27 m3 | ELE-23=6657,25 m3

ELD-28 | ELD-29=7116,67 m3 | ELD-30=7166,87 m3

1200 5 1210 5 1220 5 1230 5 1240 5 1250 5 1260 5 1270 5

CFT A-11=4958,27 m3	CFT A-11=6532,60 m3	CFT A-11=4742,97 m3	CFT A-11 1623,76 m3
	CORPO A-11=584,07 m3	CORPO A-11=1914,28 m3	CORPO A-11 5543,11 m3



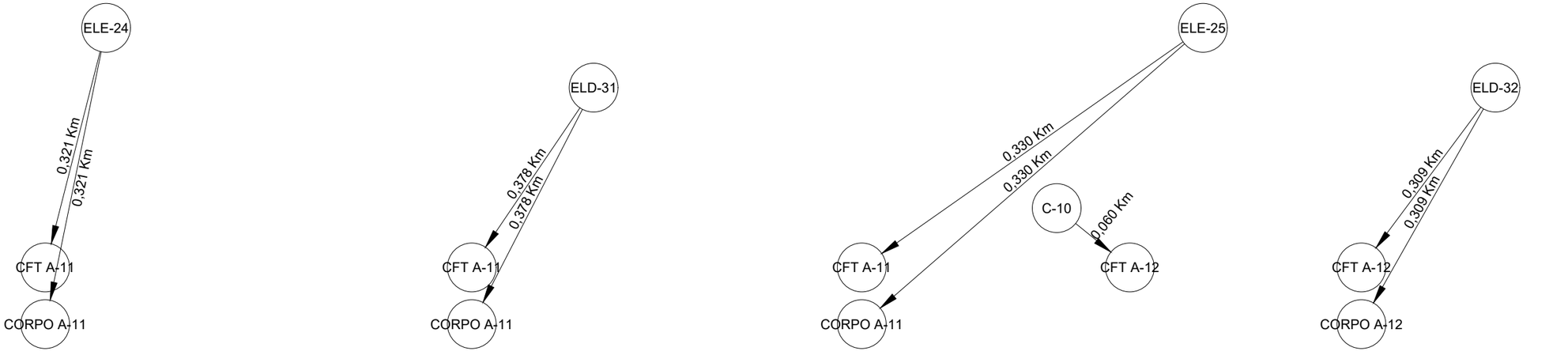
ELE-24=8717,31 m3 | ELE-25=3630,17 m3

ELD-31=6608,37 m3 | ELD-32=10394,93 m3

5 1280 5 1290 5 1300 5 1310 5 1320 5 1330 5 1340 5 1350

C-10 226,73 m3 | CFT A-12 226,73 m3

CFT A-11 1623,76 m3	CFT A-11=4313,87 m3	CFT A-11=3882,79 m3	CFT A-11=2867,65 m3		CFT A-12=5516,18 m3
CORPO A-11 5543,11 m3	CORPO A-11=4403,44 m3	CORPO A-11=2725,58 m3	CORPO A-11=762,52 m3		CORPO A-12=4878,75 m3



PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou: Edeir Vieira de Souza
Desenhou: Latitude Engenharia
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D

Alt.	Descrição	Elaborou	Data
A	Emissão inicial	Latitude	MAIO/2021

Escalas:

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA
ESTACA 1200 À ESTACA 1350

Número: EXE.DDM.009
Rev. A | Núm. Folha: DDM-09 | Data: 05 2021

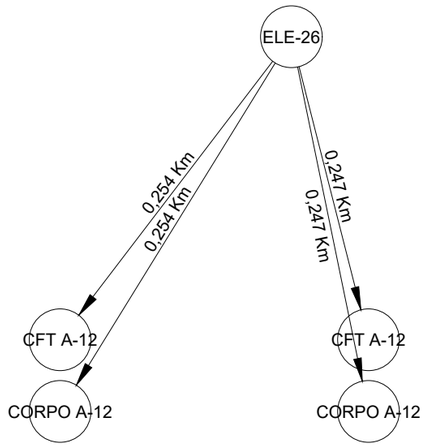
Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\05 - Terraplenagem\FLUXOGRAMA DISTRIBUIÇÃO DE MASSA\FOLHA\SIFLG-10.dwg

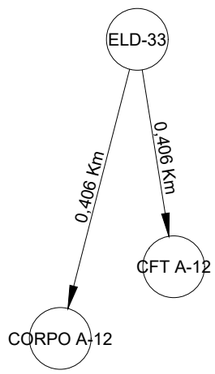
ELE-26=10431,33 m3 | ELE-27=6937,50 m3

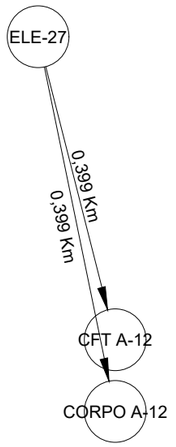
ELD-32 | ELD-33=7663,19 m3

1350 5 1360 5 1370 5 1380 5 1390 5 1400 5 1410 5 1420 5

CFT A-12	CFT A-12=1422,25 m3	CFT A-12=2420,11 m3	CFT A-12=6973,05 m3	CFT A-12=6066,54 m3
CORPO A-12	CORPO A-12=4563,05 m3	CORPO A-12=2025,92 m3	CORPO A-12=690,14 m3	CORPO A-12=870,96 m3





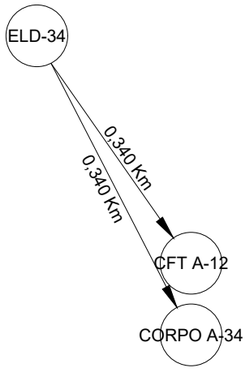


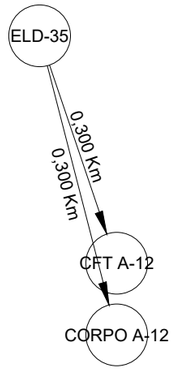
ELE-28=5220,02 m3 | ELE-29=6177,25 m3

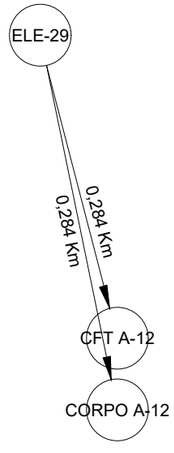
ELD-34=6477,53 m3 | ELD-35=4730,57 m3

5 1430 5 1440 5 1450 5 1460 5 1470 5 1480 5 1490 5 1500

CFT A-12=4607,05 m3	CFT A-12=5220,02 m3	CFT A-12=4564,95 m3	CFT A-12=2976.37 m3
CORPO A-34=1870,48 m3		CORPO A-12=165,62 m3	CORPO A-12=3200,88 m3







PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					Escalas:
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAIO/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA
ESTACA 1350 À ESTACA 1500

Número: EXE.DDM.010

Rev. A | Núm. Folha: DDM-10 | Data: 05 2021

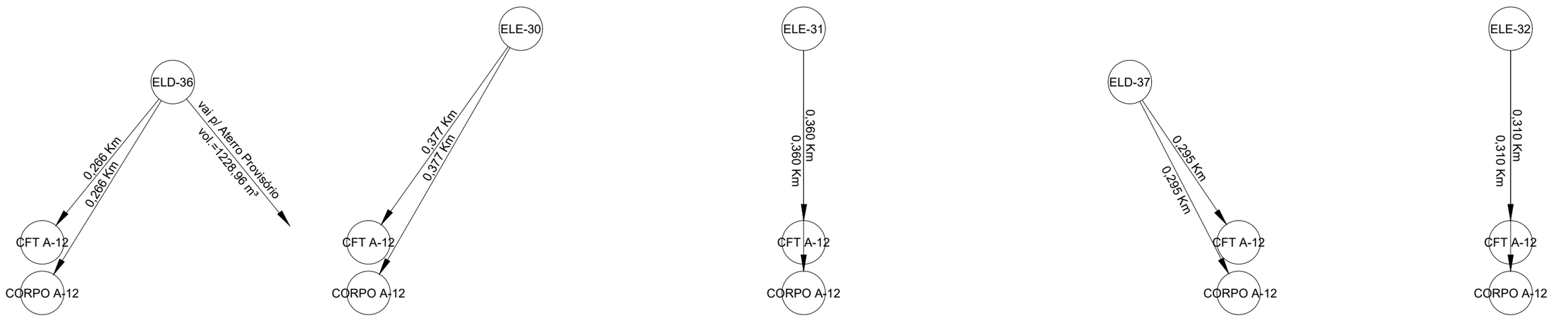
Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Terraplenagem\FLUXOGRAMA DISTRIBUIÇÃO DE MASSA\FOLHA\SIFLIG-11.dwg

ELE-30=8509,65 m3 | ELE-31=6763,90 m3 | ELE-32 5332,86 m3

ELD-36=11123,11 m3 | ELD-37=7350,19 m3

1500 5 1510 5 1520 5 1530 5 1540 5 1550 5 1560 5 1570 5

CFT A-12=1519,14 m3	CFT A-12=3887,27 m3	CFT A-12=4885,38 m3	CFT A-12=5273,77 m3	CFT A-12 3643,00 m3
CORPO A-12=8375,01 m3	CORPO A-12=4622,38 m3	CORPO A-12=1878,52 m3	CORPO A-12=2076,42 m3	CORPO A-12 1689,86 m3



ELE-32 5332,86 m3 | ELE-33 3831,26 m3 | ELE-34 8343,84 m3

ELD-38=15863,78 m3 | ELD-39=7333,36 m3 | ELD-40 3548,93 m3

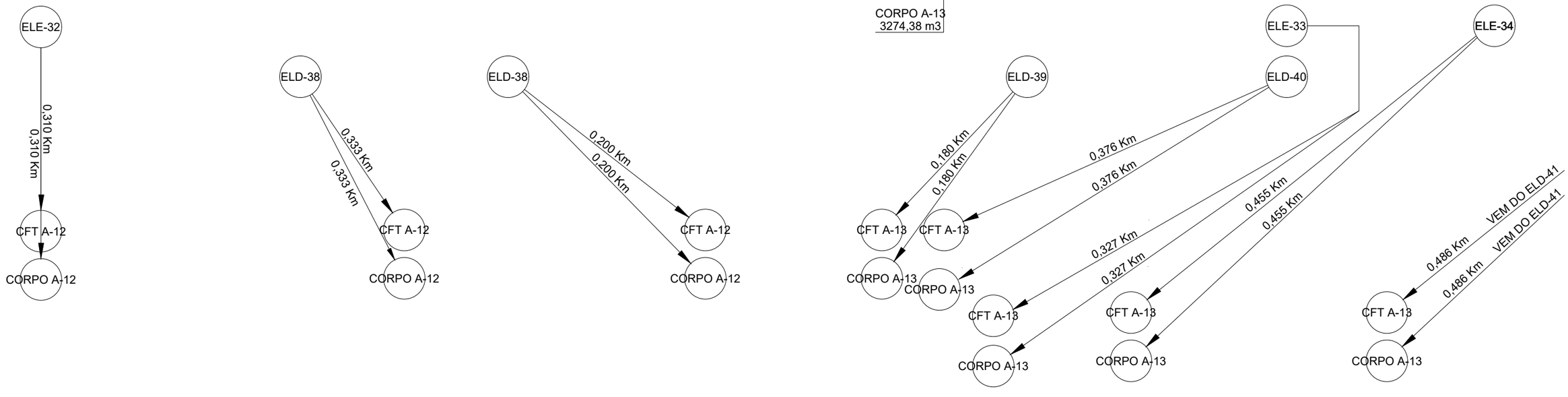
5 1580 5 1590 5 1600 5 1610 5 1620 5 1630 5 1640 5 1650

CFT A-12=3643,00 m3	CFT A-12=5991,09 m3	CFT A-12=1437,16 m3
CORPO A-12=1689,86 m3	CORPO A-12=1185,95 m3	CORPO A-12=7249,58 m3

CFT A-13 274,55 m3

CFT A-13 519,76 m3	CFT A-13 719,40 m3	CFT A-13=2953,92 m3	CFT A-13=4937,91 m3
CORPO A-13 6813,60 m3	CORPO A-13 3111,86 m3	CORPO A-13=5389,92 m3	CORPO A-13=4336,55 m3

CORPO A-13 3274,38 m3



PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				Escalas:
Colaborou: Edeir Vieira de Souza				
Desenhou: Latitude Engenharia				
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude / MAIO/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou / Data	

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA
ESTACA 1500 À ESTACA 1650

Número: EXE.DDM.011

Rev. A | Núm. Folha: DDM-11 | Data: 05 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\05 - Terraplenagem\FLUXOGRAMA DISTRIBUIÇÃO DE MASSA\FOLHAS\FLG-12.dwg

ELE-34
8343,84 m3

ELE-35=13736,98 m3

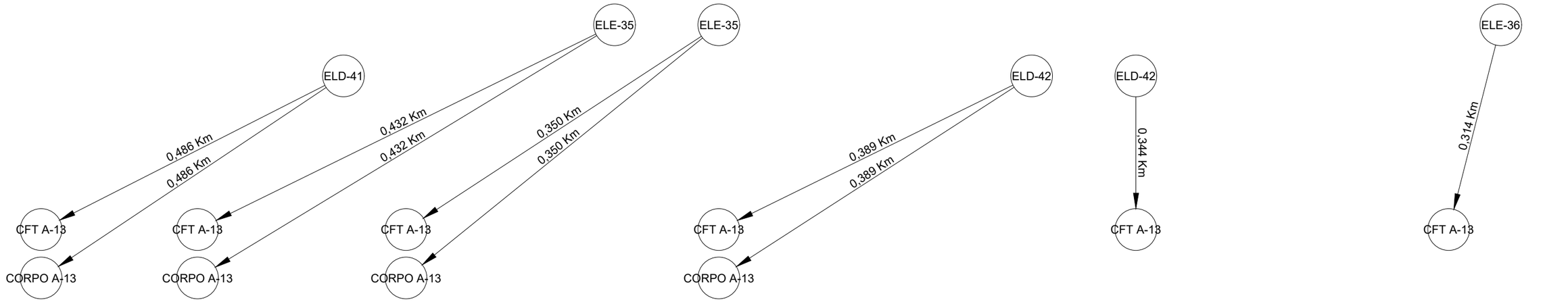
ELE-36
3810,28 m3

ELD-41=9274,46 m3

ELD-42=11721,34 m3

1650 5 1660 5 1670 5 1680 5 1690 5 1700 5 1710 5 1720 5

CFT A-13 4937,91 m3	CFT A-13=1489,65 m3	CFT A-13=1449,70 m3	CFT A-13=3804,06 m3	CFT A-13=4492,00 m3	CFT A-13=3810,28 m3
CORPO A-13 4336,55 m3	CORPO A-13=4668,84 m3	CORPO A-13=6128,79 m3	CORPO A-13=3425,28 m3		



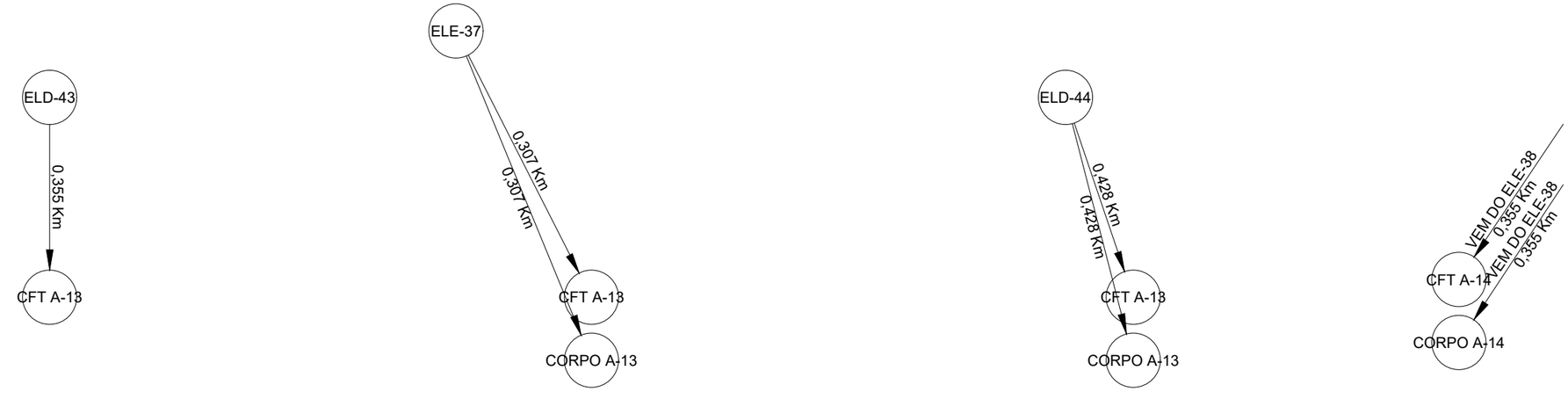
ELE-37=7465,49 m3

ELD-43=5057,41 m3

ELD-44=9944,94 m3

5 1730 5 1740 5 1750 5 1760 5 1770 5 1780 5 1790 5 1800

CFT A-13=3810,28 m3	CFT A-13=5057,41 m3	CFT A-13=4331,92 m3	CFT A-13=3731,99 m3	CFT A-13	
		CORPO A-13=3133,57 m3	CORPO A-13=6212,95 m3	CORPO A-13	



Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA | GO INFRA | Somos todos GOIÁS GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues						Escalas:
Colaborou: Edeir Vieira de Souza						
Desenhou: Latitude Engenharia						
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAIO/2021		
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data		

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA
ESTACA 1650 À ESTACA 1800

Número: EXE.DDM.012

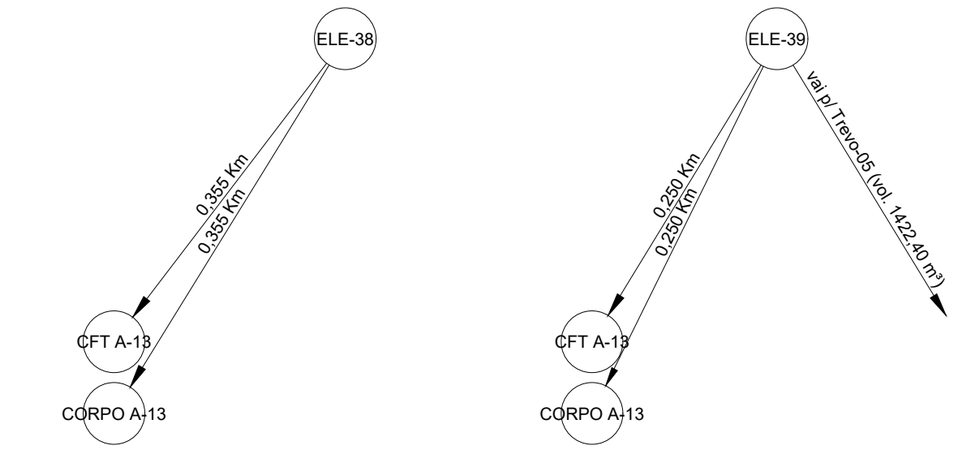
Rev. A | Núm. Folha: DDM-12 | Data: 05 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\05 - Terraplenagem\FLUXOGRAMA DISTRIBUIÇÃO DE MASSA\FOLHA\FLG-13.dwg

ELE-38=6653,01 m3 | ELE-39=6279,14 m3 | ELE-T5=5046,07 m3 | ELD-T5=5542,40 m3 | ELE-40=9310,61 m3

1800 5 1810 5 1820 5 1830 5 1840 5 1850 5 1860 5 1870 5

CFT A-13=4866,65 m3	CFT A-13=3355,21 m3			CFT A-14=1456,15 m3	CFT A-14=2193,31 m3	CFT A-14	
CORPO A-13=1786,36 m3	CORPO A-13=1501,53 m3			CORPO A-14=4666,76 m3	CORPO A-14=994,39 m3	CORPO A-14	

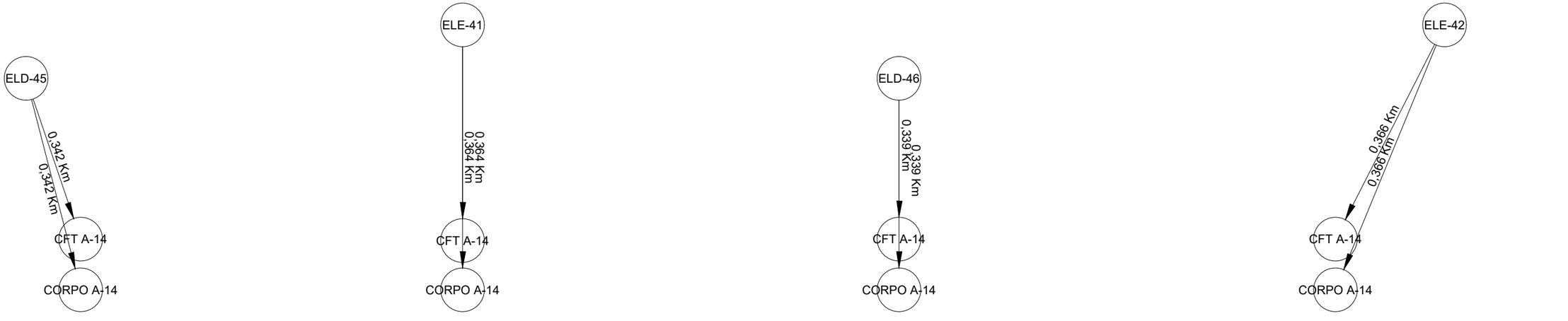


ELE-41=5311,40 m3 | ELE-42=6729,06 m3

ELD-45=5013,86 m3 | ELD-46=6348,25 m3

5 1880 5 1890 5 1900 5 1910 5 1920 5 1930 5 1940 5 1950

CFT A-14=4781,71 m3	CFT A-14=5126,43 m3	CFT A-14=4184,12 m3	CFT A-14=4597,94 m3
CORPO A-14=232,15 m3	CORPO A-14=184,97 m3	CORPO A-14=2200,13 m3	CORPO A-14=2131,12 m3



PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

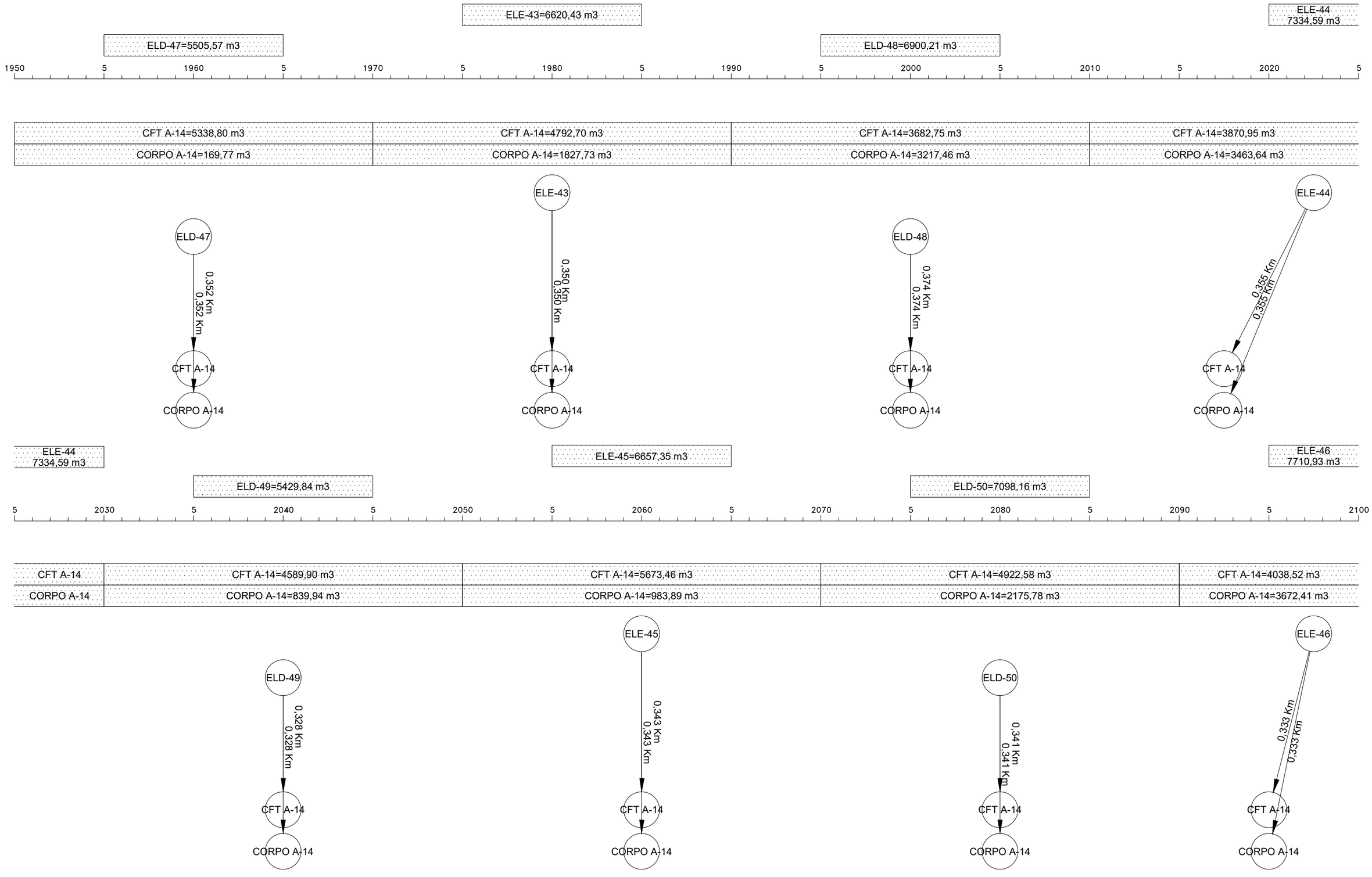
Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					Escalas:
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAIO/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA
ESTACA 1800 À ESTACA 1950

Número: EXE.DDM.013

Rev. A | Núm. Folha: DDM-13 | Data: 05 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IAC/ARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Terraplenagem\FLUXOGRAMA DISTRIBUIÇÃO DE MASSA\FOLHA\SIFLG-14.dwg



PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					Escalas:
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAIO/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA
ESTACA 1950 À ESTACA 2100

Número: EXE.DDM.014

Rev. A | Núm. Folha: DDM-14 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Terraplenagem\FLUXOGRAMA DISTRIBUIÇÃO DE MASSA\FOLHA\SIFLG-15.dwg

ELE-46
7710,93 m3

ELD-51
3261,95 m3

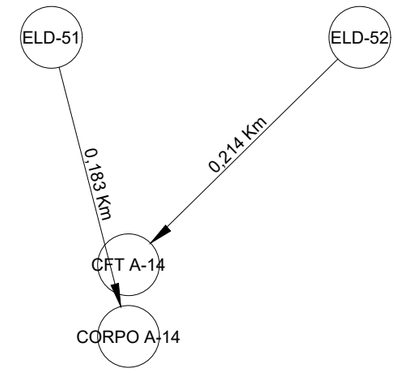
ELD-52
4879,07 m3

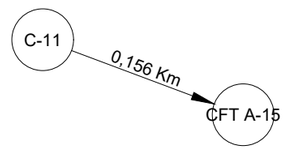
ELD-53=6684,17 m3

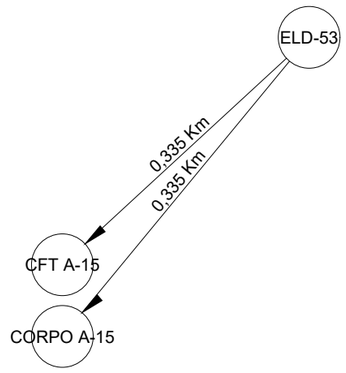
2100 5 2110 5 2120 5 2130 5 2140 5 2150 5 2160 5 2170 5

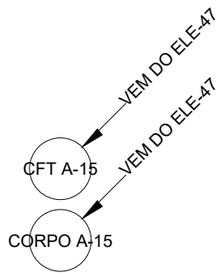
C-11=1546,90 m3

CFT A-14=4038,52 m3	CFT A-14=4879,07 m3	CFT A-15=1546,90 m3	CFT A-15=3334,99 m3	CFT A-15=4792,95 m3
CORPO A-14=3672,41 m3	CORPO A-14=3261,65 m3		CORPO A-15=3352,18 m3	CORPO A-15=1488,12 m3









ELE-47=6281,07 m3

ELD-54=7454,15 m3

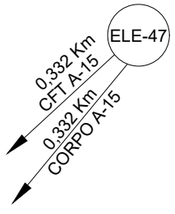
ELE-48=6784,46 m3

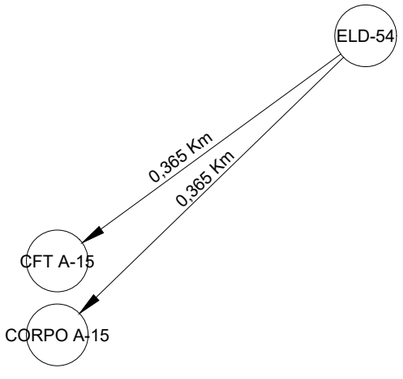
ELD-55=8014,64 m3

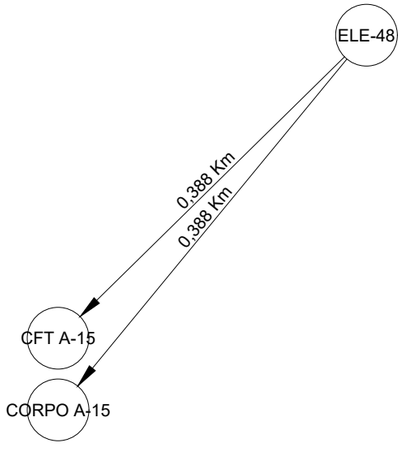
ELD-56
3747,08 m3

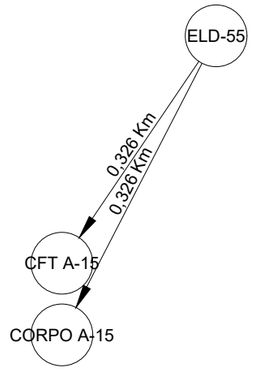
5 2180 5 2190 5 2200 5 2210 5 2220 5 2230 5 2240 5 2250

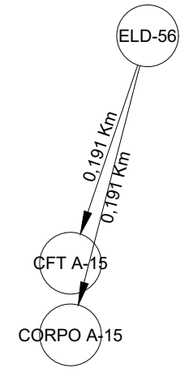
CFT A-15	CFT A-15=4905,86 m3	CFT A-15=4781,99 m3	CFT A-15=4567,23 m3	CFT A-15=2635,26 m3
CORPO A-15	CORPO A-15=2975,74 m3	CORPO A-15=2202,47 m3	CORPO A-15=3447,41 m3	CORPO A-15=1111,82 m3











PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					Escalas:
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAIO/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA
ESTACA 2100 À ESTACA 2250

Número: EXE.DDM.015

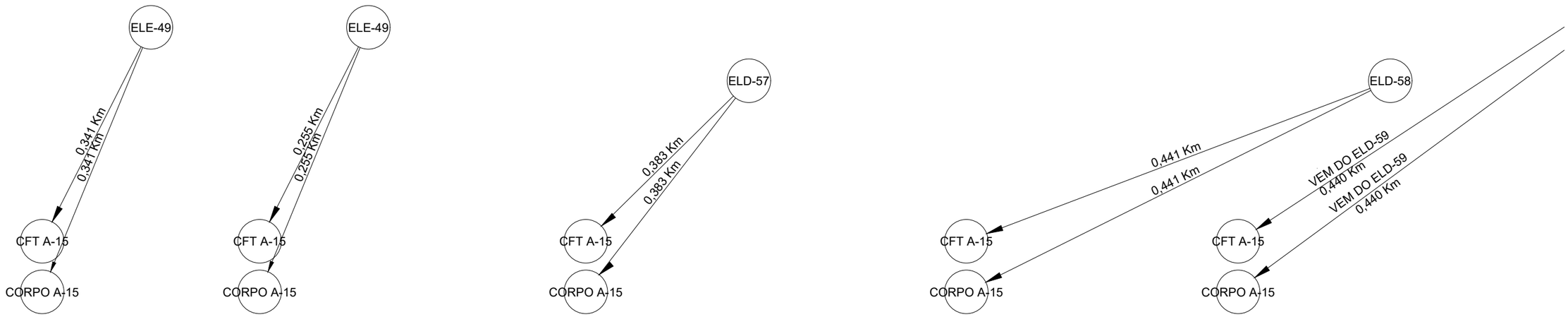
Rev. A | Núm. Folha: DDM-15 | Data: 05 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Terraplenagem\FLUXOGRAMA DISTRIBUIÇÃO DE MASSA\FOLHAS\FLG-16.dwg

ELE-49=13631,80 m3 | ELD-57=9334,05 m3 | ELD-58=6828,55 m3

2250 5 2260 5 2270 5 2280 5 2290 5 2300 5 2310 5 2320 5

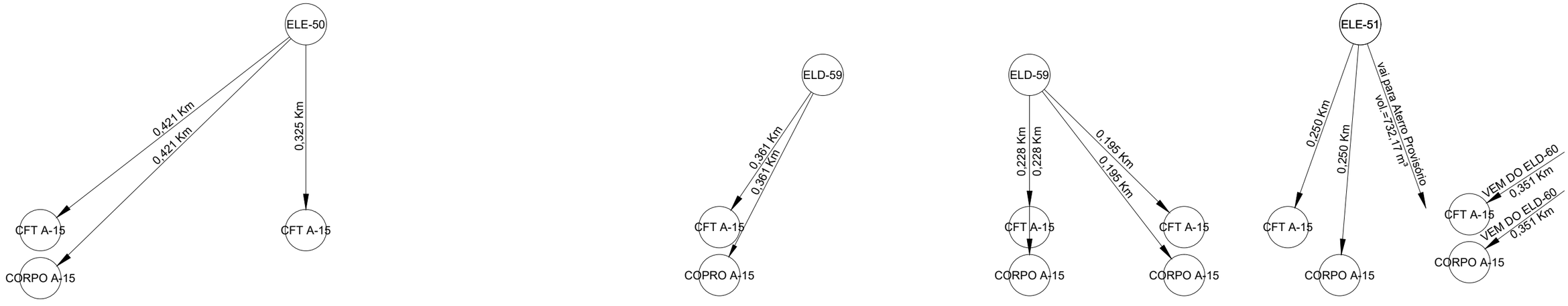
CFT A-15=1492,89 m3	CFT A-15=1435,90 m3	CFT A-15=3267,44 m3	CFT A-15=2550,45 m3	CFT A-15=1559,41 m3	CFT A-15=2605,75 m3
CORPO A-15=5418,67 m3	CORPO A-15=5284,34 m3	CORPO A-15=6066,61 m3	CORPO A-15=4278,10 m3	CORPO A-15=5040,73 m3	CORPO A-15=4432,38 m3



ELD-59=6600,14 m3 | ELE-50=11500,58 m3 | ELD-60=15.061,91 m3 | ELE-51=9272,11 m3

5 2330 5 2340 5 2350 5 2360 5 2370 5 2380 5 2390 5 2400

CFT A-15 2605,75 m3	CFT A-15=4462,45 m3	CFT A-15=5800,63 m3	CFT A-15=1873,66 m3	CFT A-15 754,44 m3	CFT A-15=1471,09 m3	CFT A-15 2707,35 m3
CORPO A-15 4432,38 m3		COPRO A-15=406,98 m3	CORPO A-15=2859,77 m3	CORPO A-15 3366,43 m3	CORPO A-15=7068,85 m3	CORPO A-15 3743,98 m3



PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

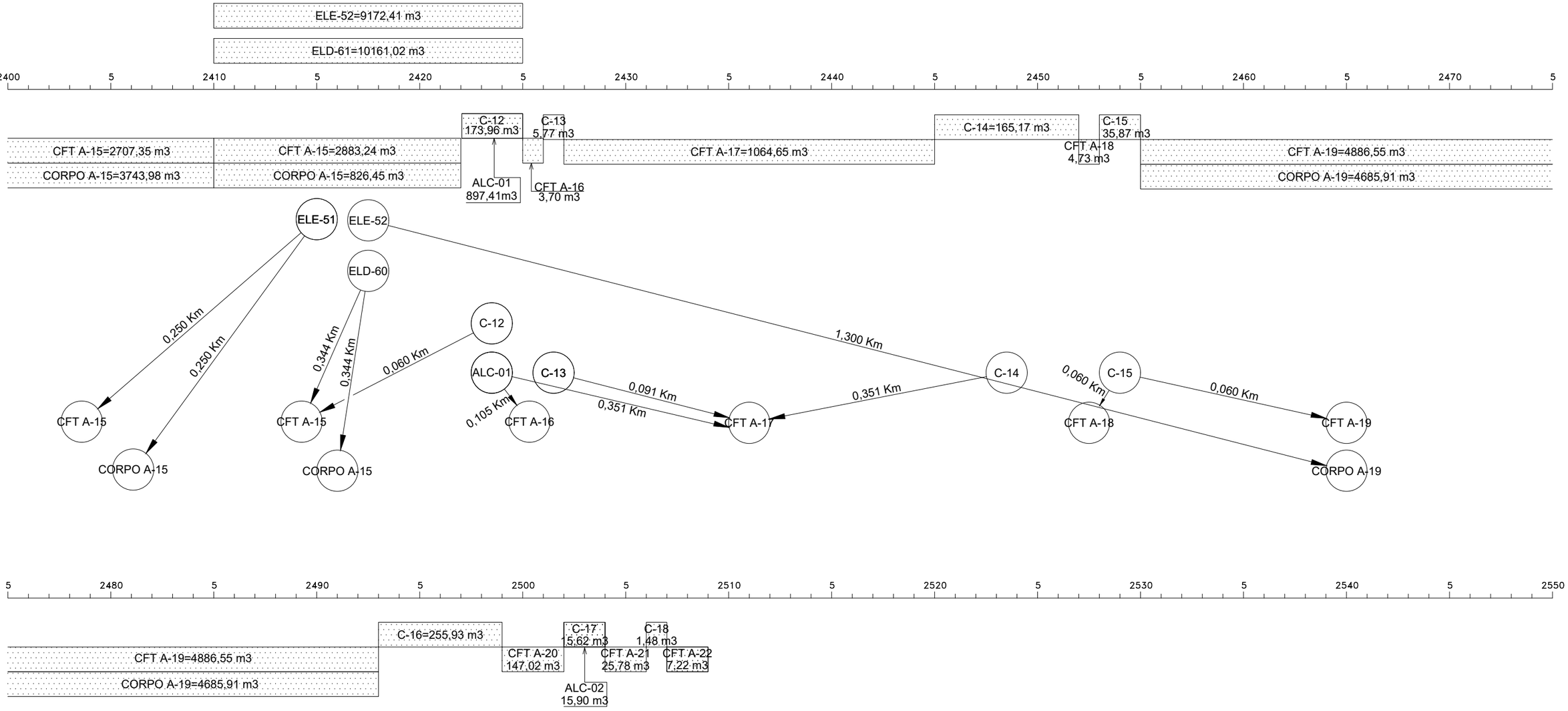
Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					Escalas:
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAIO/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

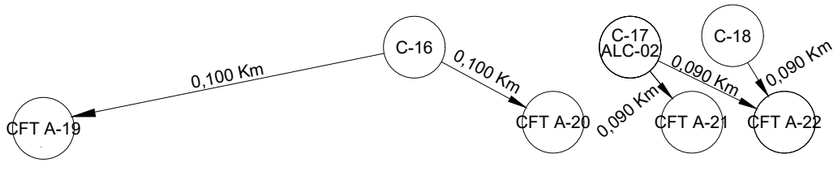
Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA
ESTACA 2250 À ESTACA 2400

Número: EXE.DDM.016

Rev. A | Núm. Folha: DDM-16 | Data: 05 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\05 - Terraplenagem\FLUXOGRAMA DISTRIBUIÇÃO DE MASSA\FOLHAS\FLG-17.dwg





PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					Escalas:
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAIO/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA
ESTACA 2400 À ESTACA 2550

Número: EXE.DDM.017
Rev. A | Núm. Folha: DDM-17 | Data: 05 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Terraplenagem\FLUXOGRAMA DISTRIBUIÇÃO DE MASSA\FOLHASIFLG-18.dwg

VARIANTE

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					Escalas:
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAIO/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

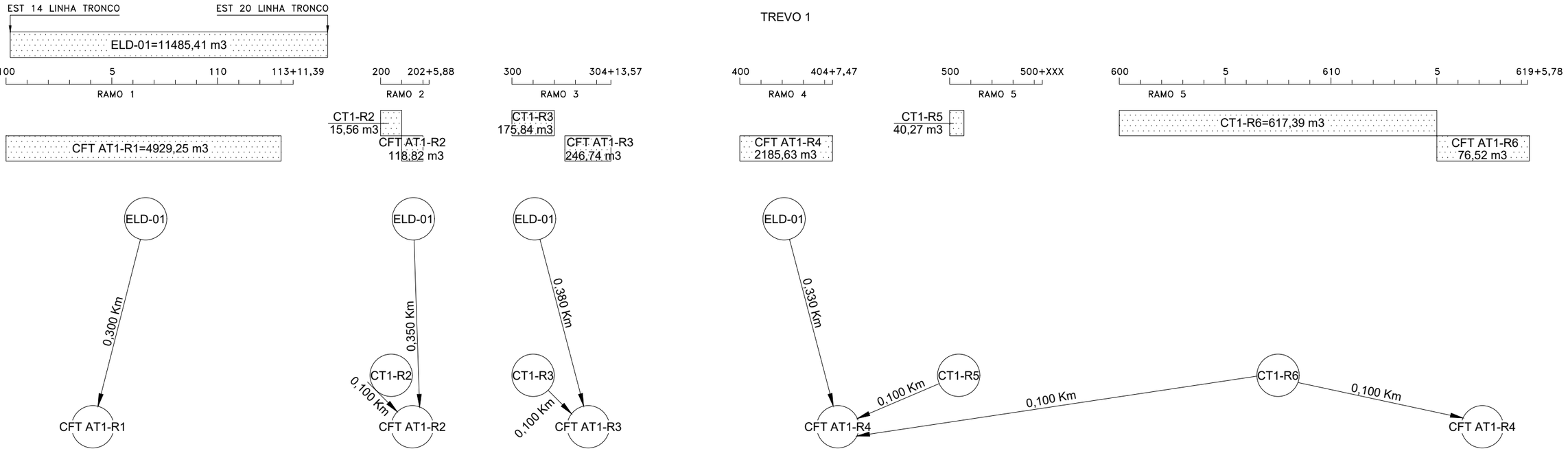
Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA
VARIANTE ESTACA 0 À ESTACA 32+14,81

Número: EXE.DDM.018

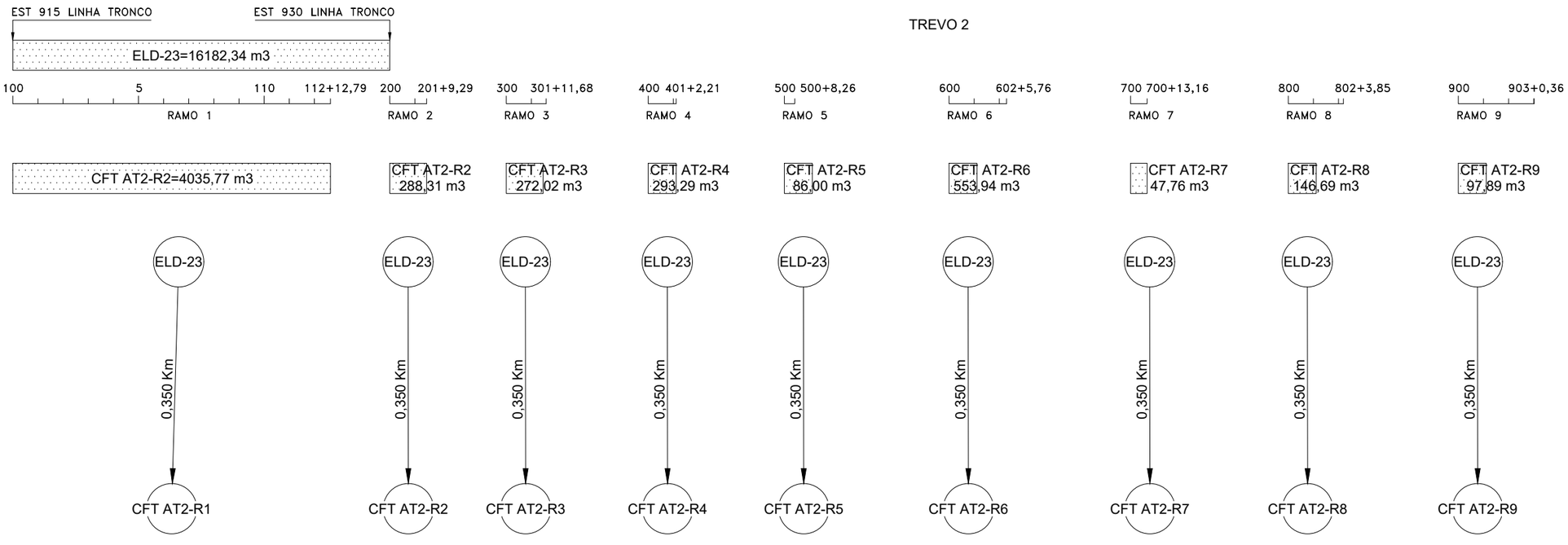
Rev. A | Núm. Folha: DDM-18 | Data: 05 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Terraplenagem\FLUXOGRAMA DISTRIBUIÇÃO DE MASSA\FOLHAS\FLG-19.dwg

TREVO 1



TREVO 2



PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					Escalas:
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAIO/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

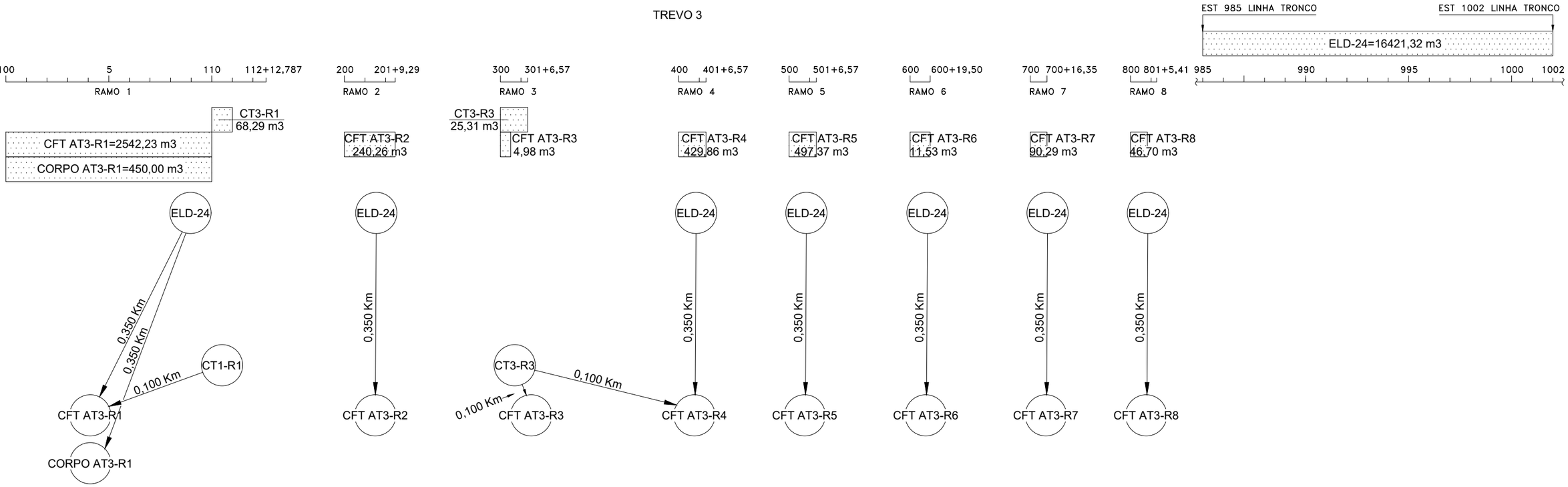
Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA
INTERSEÇÃO 1 e 2

Número: EXE.DDM.019

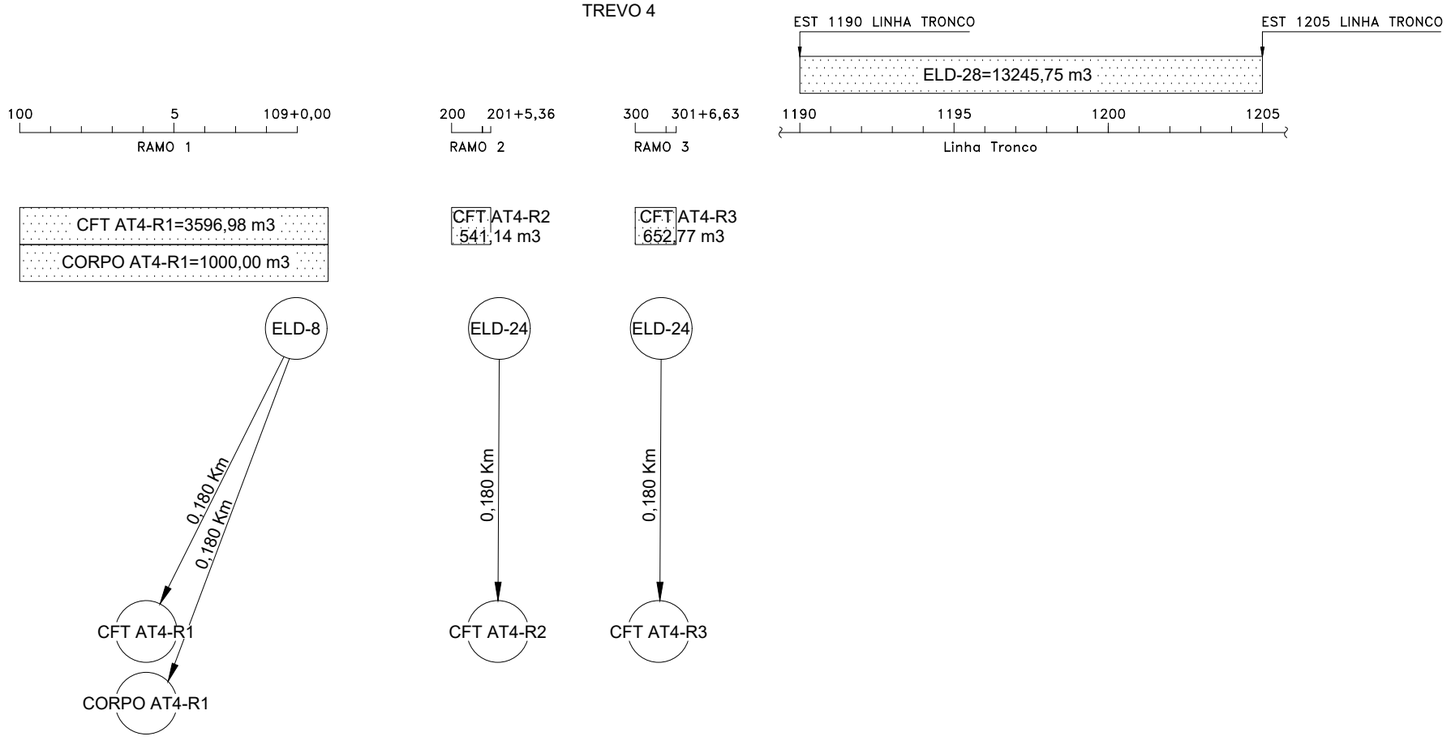
Rev. A | Núm. Folha: DDM-19 | Data: 05 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Terraplenagem\FLUXOGRAMA DISTRIBUIÇÃO DE MASSA\FOLHA\SIFLIG-20.dwg

TREVO 3



TREVO 4



PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					Escalas:
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAIO/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

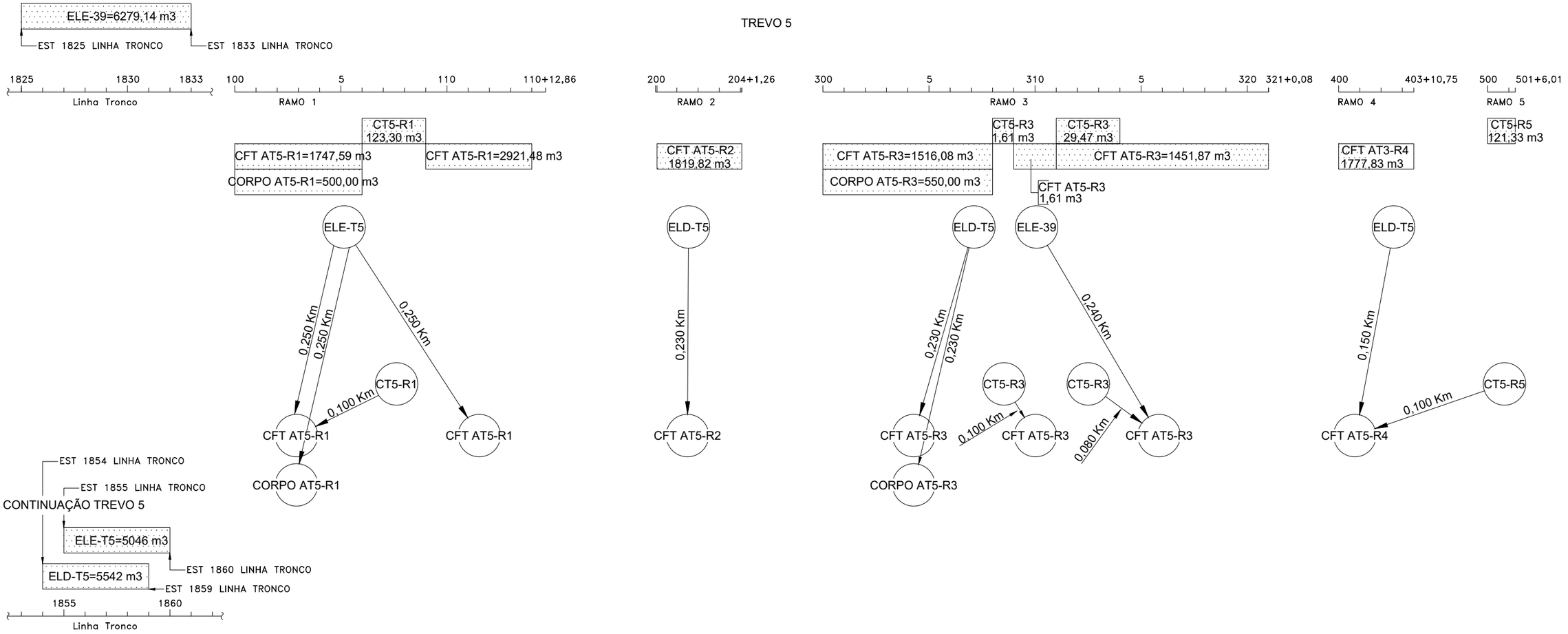
Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA
INTERSEÇÃO 3 e 4

Número: EXE.DDM.020

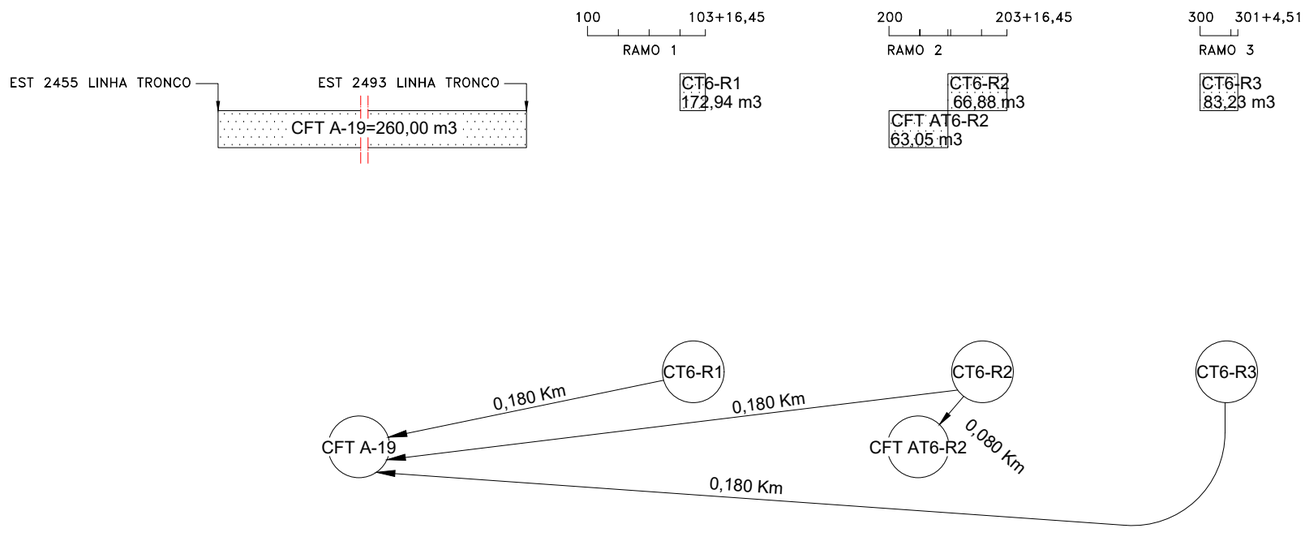
Rev. A | Núm. Folha: DDM-20 | Data: 05 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Terraplenagem\FLUXOGRAMA DISTRIBUIÇÃO DE MASSA\FOLHASFLG-21.dwg

TREVO 5



TREVO 6



PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					Escalas:
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAIO/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE TERRAPLENAGEM
DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MASSA
INTERSEÇÃO 5 e 6

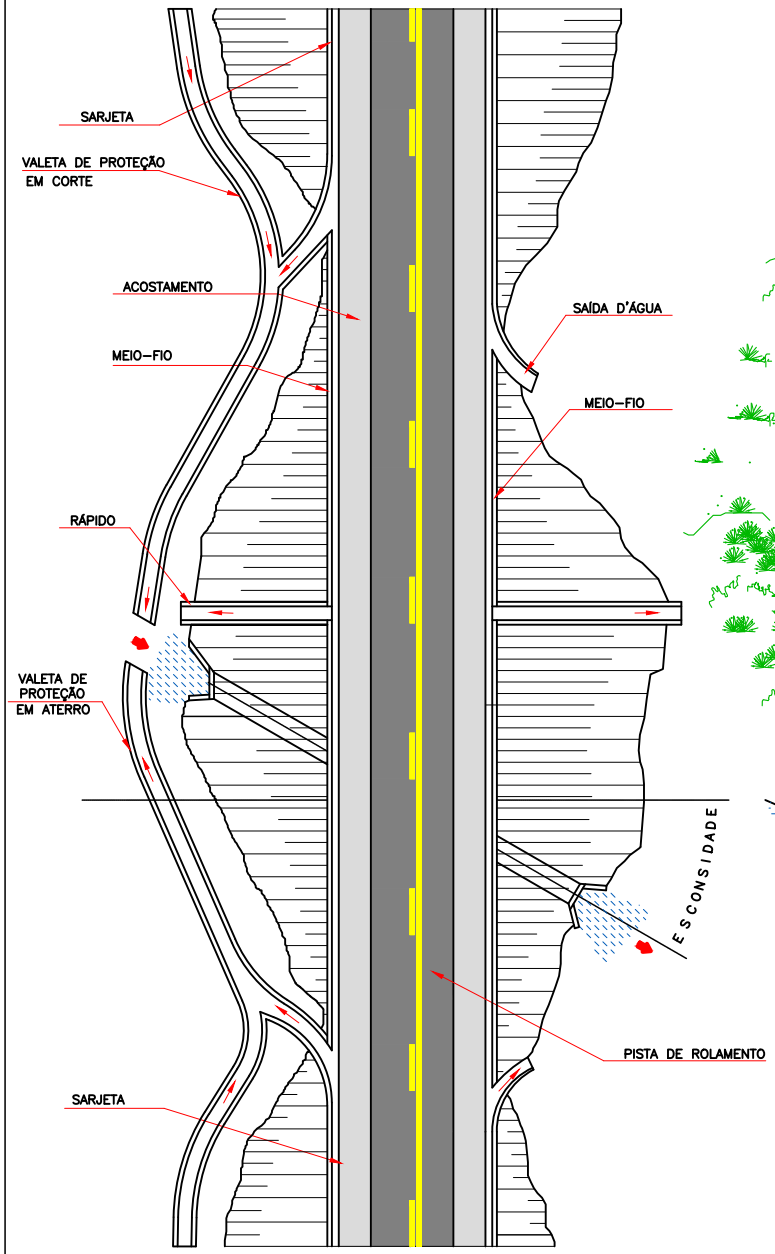
Número: EXE.DDM.021

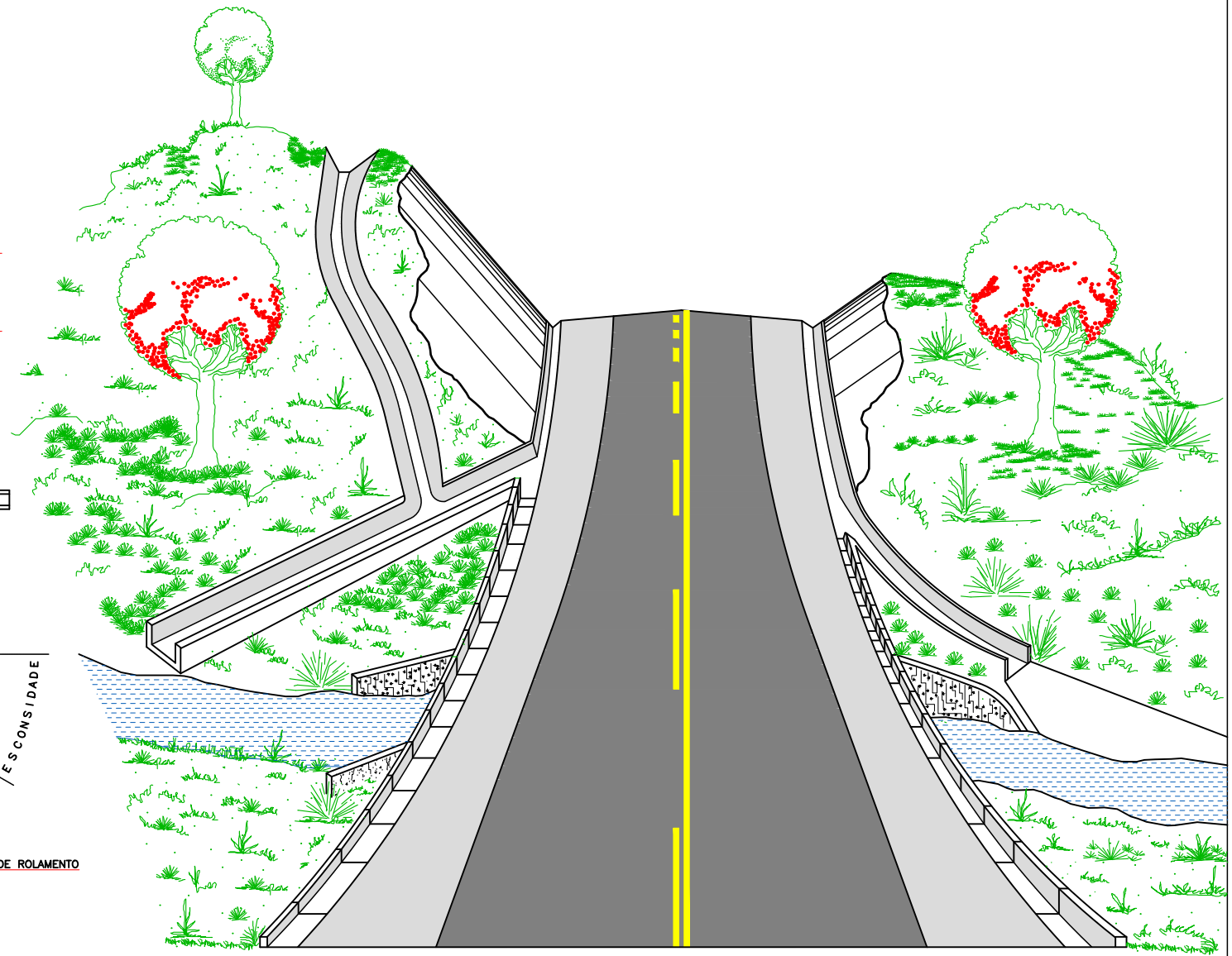
Rev. A | Núm. Folha: DDM-21 | Data: 05 2021

PROJETO DE DRENAGEM

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110\AGUAS-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Execução\07- Drenagem\dwg\01-Lay Out.dwg

LAY–OUT DE DRENAGEM





PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou:	Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou:	Edeir Vieira de Souza				
Desenhou:	Latitude Engenharia				
Resp. Téc:	ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 65950	A	Emissão Inicial	Latitude	MAR/2021
		Alt.	Descrição	Elaborou	Data

Escalas:

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROJETO DE DRENAGEM
LAY OUT DE DRENAGEM

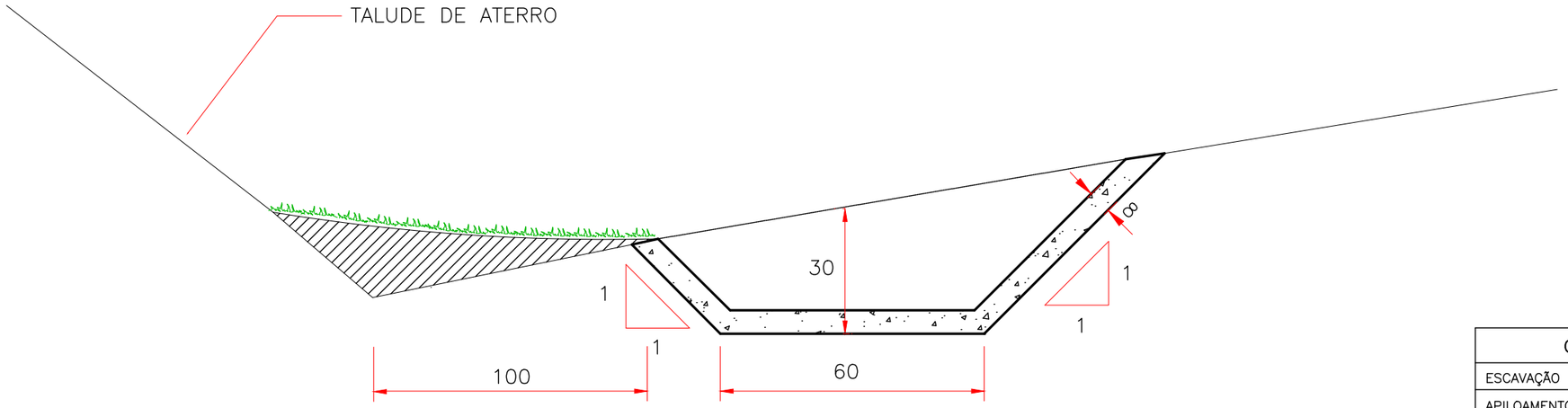
Número: EXE.DN.001.RA

Rev. A | Núm. Folhas 01 | Data: 05 / 2021

DRENAGEM SUPERFICIAL

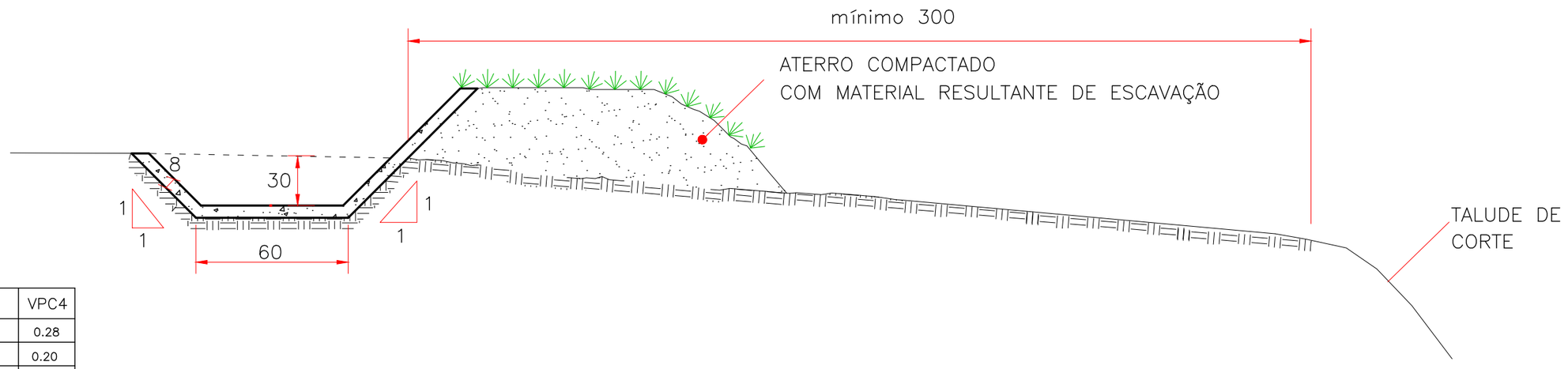
Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Drenagem\1 Drenagem Superficial\DS-00_DS- 14.400.dwg

VALETAS DE PROTEÇÃO DE ATERROS – VPA 04



CONSUMOS MÉDIOS	VPA04
ESCAVAÇÃO (m3/m)	0.28
APILOAMENTO MANUAL(m3/m)	0.20
GUIA DE MADEIRA (2.5cmx7.0cm) m/m	0.72
CONCRETO fck ⩾ 15MPa (m3/m)	0,116
ARGAMASSA ASFÁLTICO (kg/m)	0.18
GRAMA (m2/m)	1.50

VALETAS DE PROTEÇÃO DE CORTES – VPC 04



CONSUMOS MÉDIOS	VPC4
ESCAVAÇÃO (m3/m)	0.28
APILOAMENTO MANUAL(m3/m)	0.20
GUIA DE MADEIRA (2.5cmx7.0cm) m/m	0.78
CONCRETO fck ⩾ 15MPa (m3/m)	0,116
ARGAMASSA ASFÁLTICO (kg/m)	0.20
GRAMA (m2/m)	0.90

Convenções:

Grama

OBSERVAÇÕES

1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO

2 – AS GUIAS DE MADEIRA DAS VALETAS REVESTIDAS EM CONCRETO SERÃO INSTALADAS SEGUNDO A SEÇÃO TRANSVERSAL, ESPAÇADA DE 2m

3 – NAS VALETAS DE CONCRETO SERÃO TOMADAS JUNTAS COM ASFALTO A CADA 12m

4 – PARA VALETAS NÃO REVESTIDAS DESCONSIDERAR OS CONSUMOS DE GRAMA INDICADOS, ADOTANDO A SEGUINTE CODIFICAÇÃO: VPC01 → VPC05 E VPC02 → VPC06

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					Escalas:
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Designação:
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
PROJETO DE DRENAGEM
PROJETO DE DRENAGEM - SUPERFICIAL
VALETAS DE PROTEÇÃO DE ATERROS E CORTES

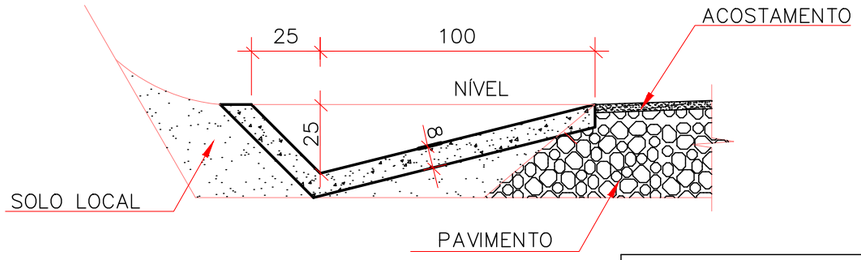
Número: EXE.DS.001.R0

Rev.	Núm. Folha:	Data:	
A	01	01	2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Drenagem\1 Drenagem Superficial\DS-00_DS- 14.400.dwg

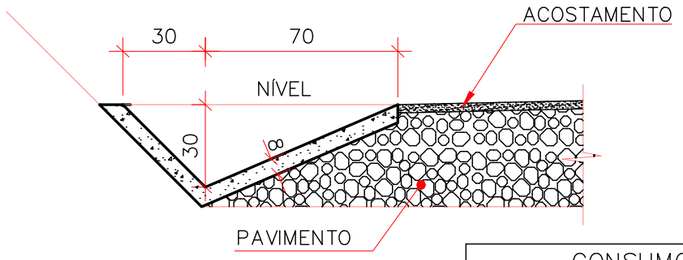
SARJETA TRIANGULARES DE CONCRETO – STC 01 STC 02

STC 01



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	0,3082 m^3/m
APILOAMENTO MANUAL	0,2374 m^3/m
GUIA DE MADEIRA (2,5cm x 7,0cm)	0,7915 m/m
CONCRETO fck ≥ 20MPa	0,1207 m^3/m
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0,1710 Kg/m

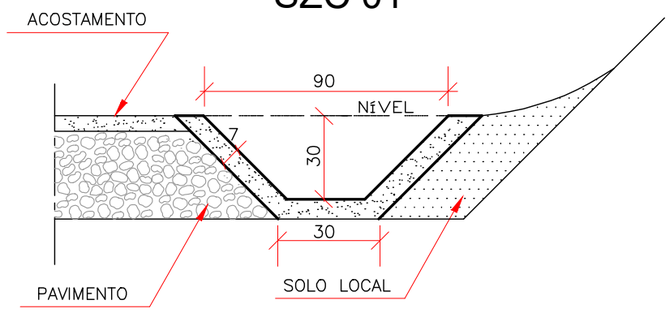
STC 02



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	0,2510 m^3/m
APILOAMENTO MANUAL	0,2010 m^3/m
GUIA DE MADEIRA (2,5cm x 7,0cm)	0,6700 m/m
CONCRETO fck ≥ 20MPa	0,1010 m^3/m
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0,1431 Kg/m

SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO – SZC 01

SZC 01



CONSUMOS MÉDIOS	
CONCRETO fck ≥ 15MPa	0,076m^3 /m
GUIA DE MADEIRA (2,5cm x 10cm)	0,68m /m
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0,18kg /m
ESCAVAÇÃO EM SOLO (EVENTUAL)	⩽ 0,28m^3/m
SOLO LOCAL (EVENTUAL)	⩽ 0,20m^3/m

OBSERVAÇÕES

NOTAS:

1 – Dimensões em cm;
2 – As guias de madeira serão instaladas segundo a seção transversal da sarjeta, espaçadas de 3m.
3 – Serão tomadas juntas com argamassa asfaltica a cada 12m;
4 – As sarjetas indicadas aplicam–se também a banquetas de cortes ou aterros;
5 – Os consumos considerados para escavação em solo e solo local para apoio da sarjeta referem–se a situações consideradas extremas, tendo caráter eventual;

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou: Edeir Vieira de Souza
Desenhou: Latitude Engenharia
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D

Alt. | Descrição | Elaborou | Data

Escalas:

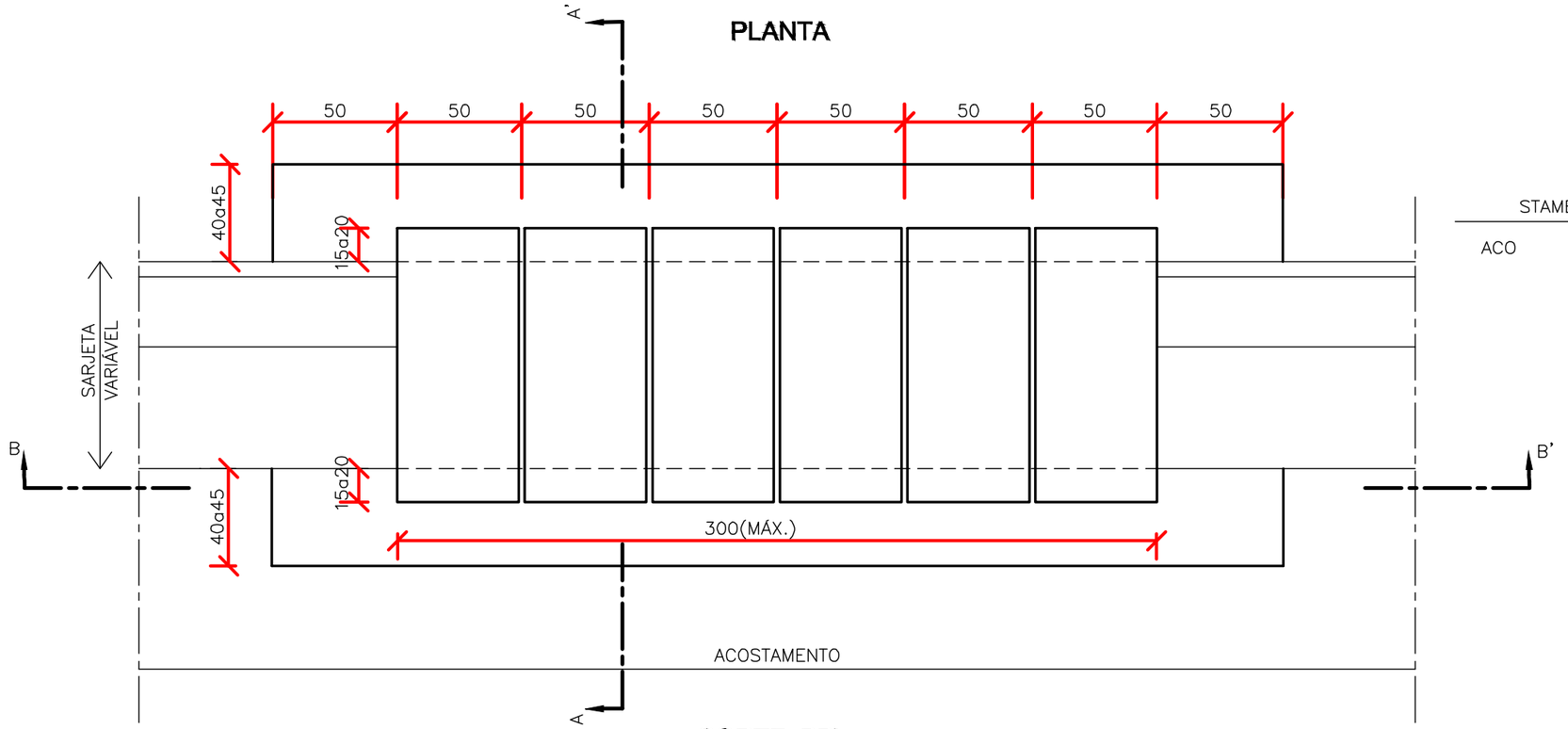
Designação: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
PROJETO DE DRENAGEM
PROJETO DE DRENAGEM - SUPERFICIAL
SARJETAS TRIANGULAR E TRAPEZOIDAL

Número: EXE.DS.002.R0
Rev. A | Núm. Folha: 02 | Data: 01 2021

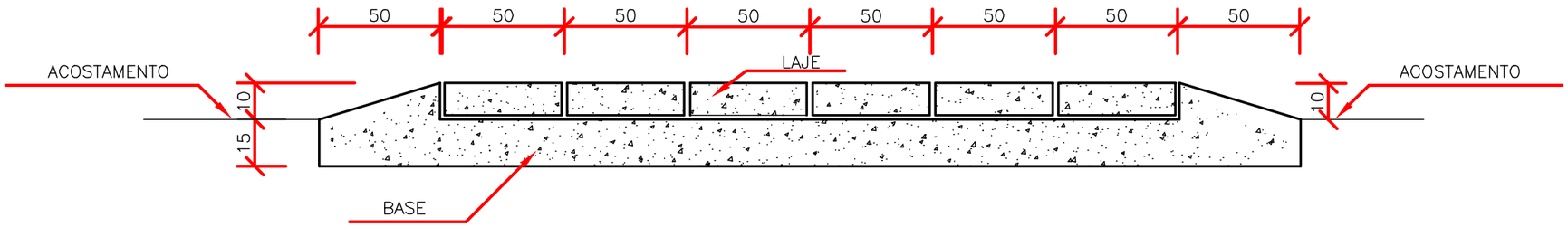
Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Drenagem\1 Drenagem Superficial\DS-00_DS- 11.400.dwg

TRANSPOSIÇAO DE SEGMENTOS DE SARJETAS (II)

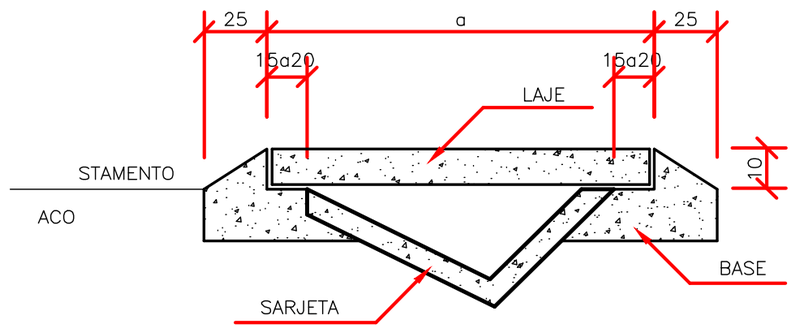
PLANTA



CORTE BB'

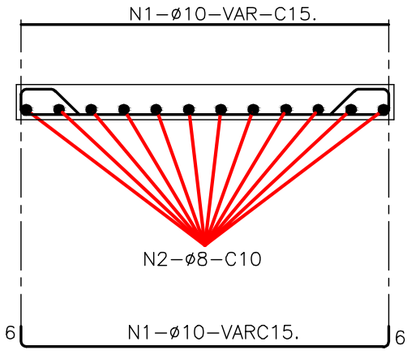


CORTE AA'

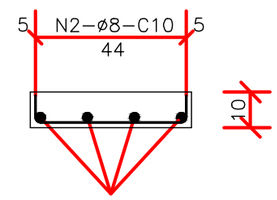


ARMAÇÃO DA LAJE

CORTE TRANSVERSAL



CORTE LONGITUDINAL



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS POR METRO LINEAR

TIPO	ADAPTÁVEL EM	a (cm)	ESCAVAÇÃO (m^3/m)	CONCRETO fck ≥ 15MPa (m^3/m)	CONCRETO fck ≥ 25MPa (m^3/m)	FORMAS (m^2/m)	AÇO CA-50 (kg/m)		
							N1	N2	TOTAL
TSS03	STC01	170	0.20	0.160	0.170	2.24	7.94	7.78	15.72
TSS04	STC02/SZC01	140	0.20	0.160	0.140	1.88	6.62	6.48	13.10
TSS05	STC03	120	0.20	0.160	0.120	1.64	5.73	5.62	11.35
TSS06	STC04/SZC02	110	0.20	0.160	0.110	1.52	5.29	5.18	10.47

NOTAS:

1–Dimensões em cm, bitola das barras de aço em mm;
2–Utilizar para a laje concreto fck ≥ 25MPa e para a base concreto fck ≥ 15MPa;
3–Utilizar o número de módulos de 1m necessários a cada acesso.

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou: Edeir Vieira de Souza
Desenhou: Latitude Engenharia
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D

Alt.	Descrição	Elaborou	Data

Escalas:

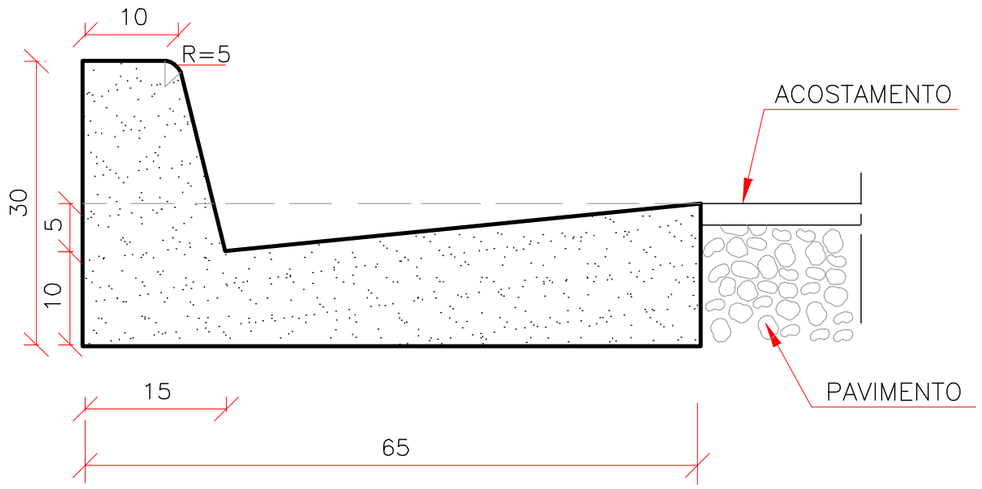
Designação:
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
PROJETO DE DRENAGEM
PROJETO DE DRENAGEM - SUPERFICIAL
TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTO DE SAJETAS

Número: EXE.DS.003.R0

Rev.	Núm. Folha:	Data:
A	03	01 2021

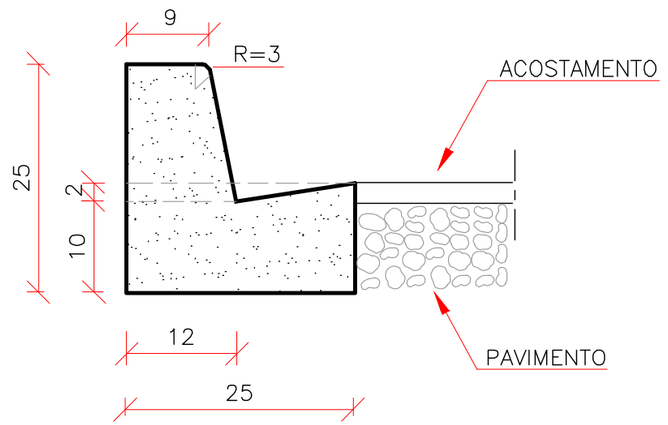
Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Drenagem\1 Drenagem Superficial\DS-00_03- 14.400.dwg

MFC-01



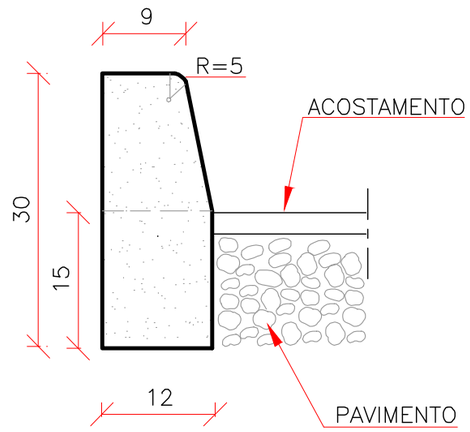
CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	0,0975 m³/m
CONCRETO fck ⩾ 20MPa	0,1025 m³/m
FORMAS (UTILIZAÇÃO 3X)	0,1167 m²/m
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0,1452 Kg/m

MFC-03



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

MFC-05



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	⩽ 0,05m³/m
CONCRETO fck 15MPa	0,034m³/m
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0,63m²/m

NOTAS:

1 – Dimensões em cm
2 – Em geral os meios–fios serão pré–moldados podendo ser também moldados "IN LOCO" por extrusão (formas deslizantes)
3 – Os meios–fios serão executadas em segmentos alternados de 3m, sendo as juntas secas, com pintura asfáltica (CAP)
4 – As quantidades de formas indicadas aplicam–se ao caso de meios–fios moldadas "in loco" por processos convencionais.

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou: Edeir Vieira de Souza
Desenhou: Latitude Engenharia
Resp. Téc.: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D

Nº	Descrição	Elaborou	Data

Escalas:

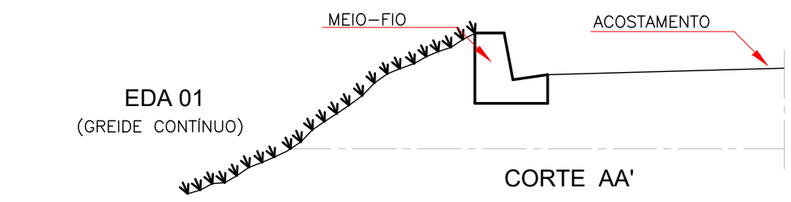
Designação:
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
PROJETO DE DRENAGEM
PROJETO DE DRENAGEM - SUPERFICIAL
MEIO-FIO (MFC-03 E MFC-05)

Número: EXE.DS.004.R0
Rev. A | Núm. Folha: 04 | Data: 01 2021

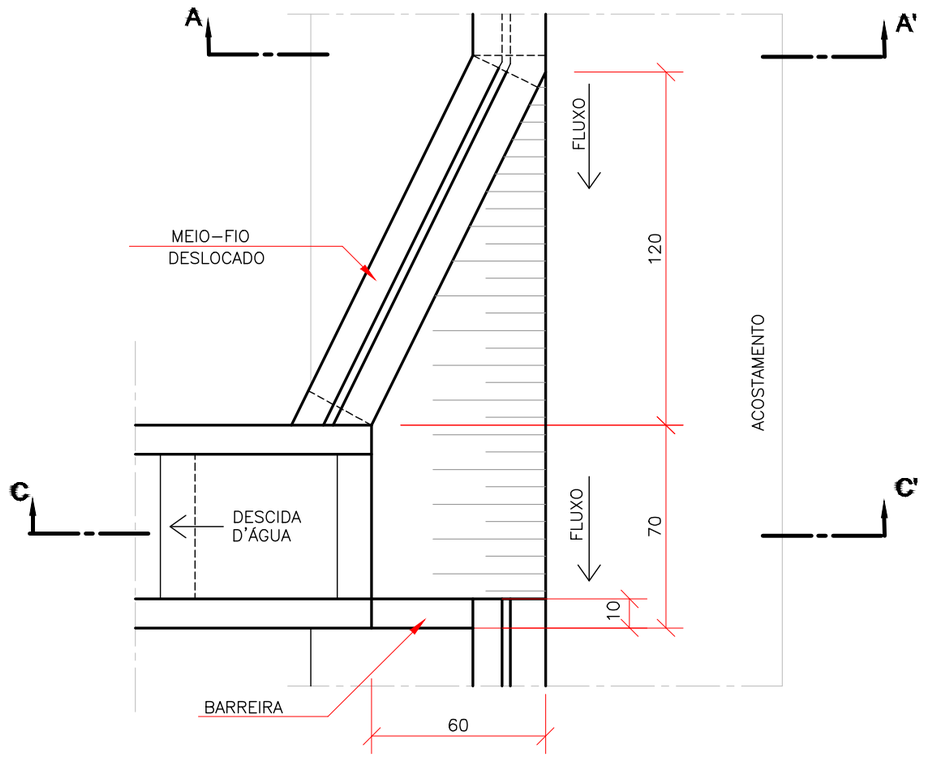
Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Drenagem\1 Drenagem Superficial\DS-00_DS- 14.400.dwg

ENTRADA PARA DESCIDAS D'ÁGUA - EDA

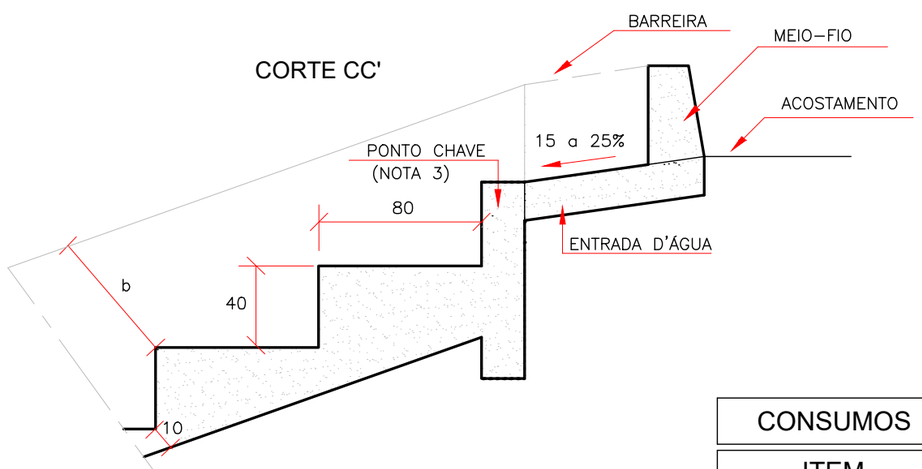
PLANTA



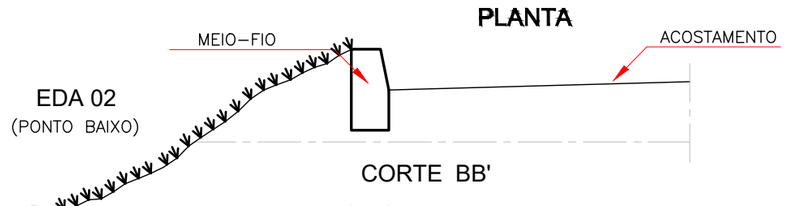
CORTE AA'



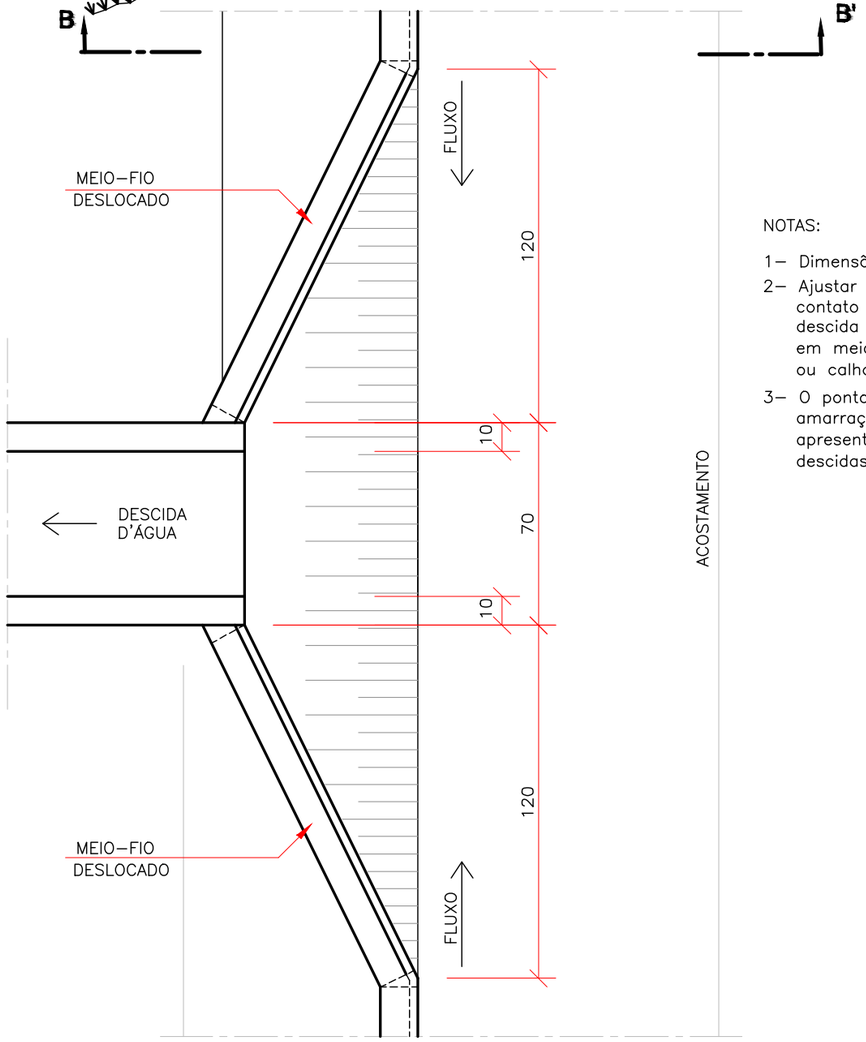
CORTE CC'



PLANTA



CORTE BB'



NOTAS:

1– Dimensões em cm;
2– Ajustar na obra a zona de contato da entrada com a descida d'água tipo rápido em meia–cana de concreto ou calha metálica;
3– O ponto–chave indica a amarração aos detalhes apresentados para as descidas d'água.

CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

ITEM	UNIDADE	EDA-01	EDA-02
CONCRETO fck ⩾ 15MPa	m3	0,110	0,140
FORMAS	m2	0,100	0,100

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou: Edeir Vieira de Souza
Desenhou: Latitude Engenharia
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D

Alt. | Descrição | Elaborou | Data

Escalas:

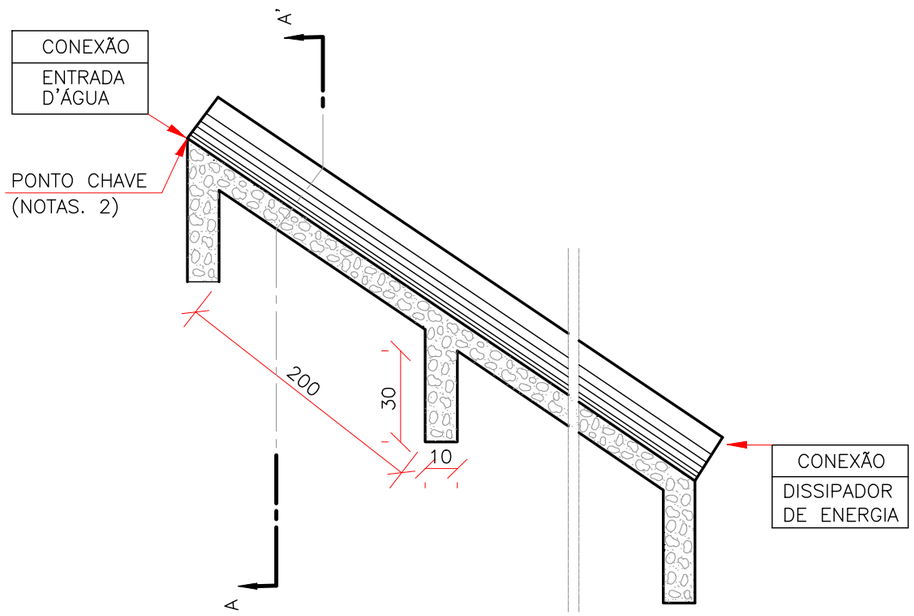
Designação:
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
PROJETO DE DRENAGEM
PROJETO DE DRENAGEM - SUPERFICIAL
ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 01 E EDA 02

Número: EXE.DS.005.R0
Rev. A | Núm. Folha: 05 | Data: 01 2021

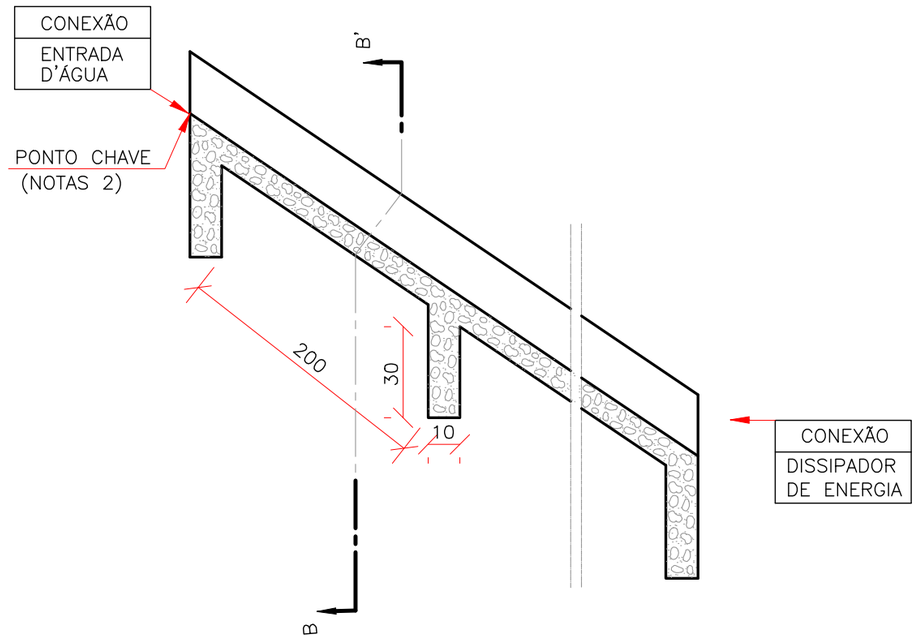
Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Drenagem\1 Drenagem Superficial\DS-00_DS- 14.400.dwg

DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO (I)

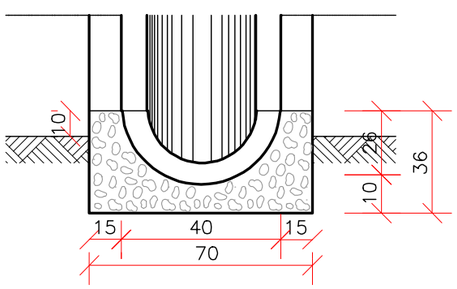
DAR - 01 MEIA CANA DE CONCRETO
CORTE LONGITUDINAL



DAR - 02 CANAL RETANGULAR EM CONCRETO SIMPLES
CORTE LONGITUDINAL

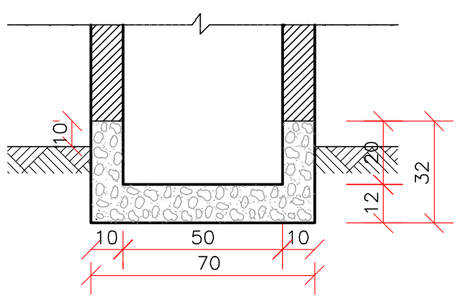


CORTE TRANSVERSAL AA'



CONSUMOS MÉDIOS	
CONCRETO fck ⩾ 15MPa	0,175m3/m
FORMAS	0,76m2/m
MEIO TUBO Ø 40cm	1,00m/m
ESCAVAÇÃO	0,36m3/m
APILOAMENTO	0,17m3/m

CORTE TRANSVERSAL BB'



CONSUMOS MÉDIOS	
CONCRETO fck ⩾ 15MPa	0,137m3/m
FORMAS	1,10m2/m
ESCAVAÇÃO	0,20m3/m
APILOAMENTO	0,15m3/m

Notas:

1 – Dimensões em cm;
2 – O "ponto chave" indica a amarração aos detalhes apresentados para as "entradas d'água";
3 – Executar juntas de dilatação a intervalos máximos de 10m seguindo o talude, preenchendo–as com cimento asfáltico.

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou: Edeir Vieira de Souza
Desenhou: Latitude Engenharia
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D

Alt.	Descrição	Elaborou	Data

Escalas:

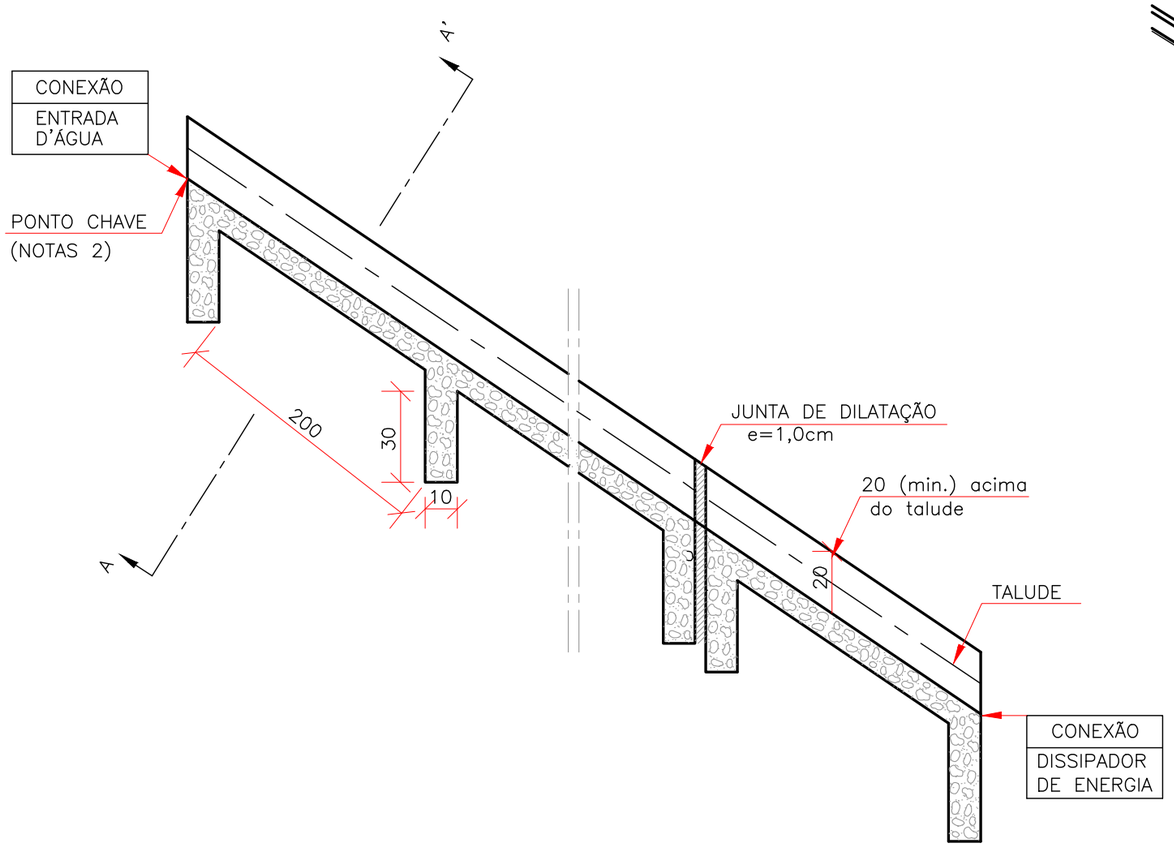
Designação:
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
PROJETO DE DRENAGEM
PROJETO DE DRENAGEM - SUPERFICIAL
DESC. D'ÁGUA DE ATERRO TIPO RÁPIDO-I (DAR.01 E DAR.02)

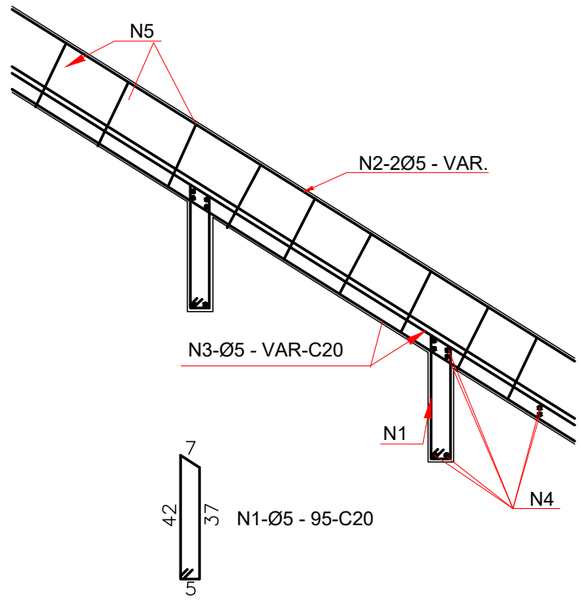
Número: EXE.DS.006.R0
Rev. A | Núm. Folha: 06 | Data: 01 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Drenagem\1 Drenagem Superficial\DS-00_DS- 11.400.dwg

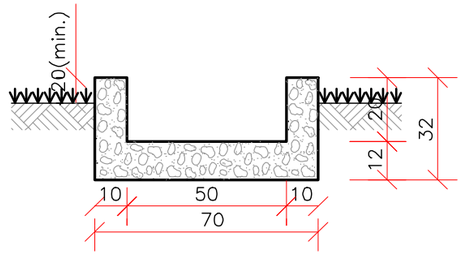
DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR (II)

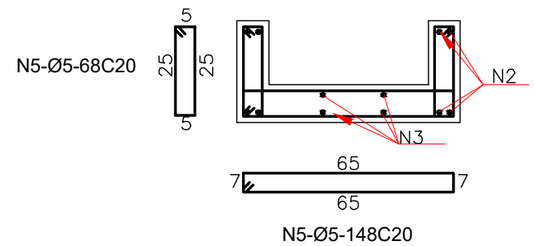
DAR - 03 CANAL RETANGULAR DE CONCRETO ARMADO
CORTE LONGITUDINAL





CORTE TRANSVERSAL AA'





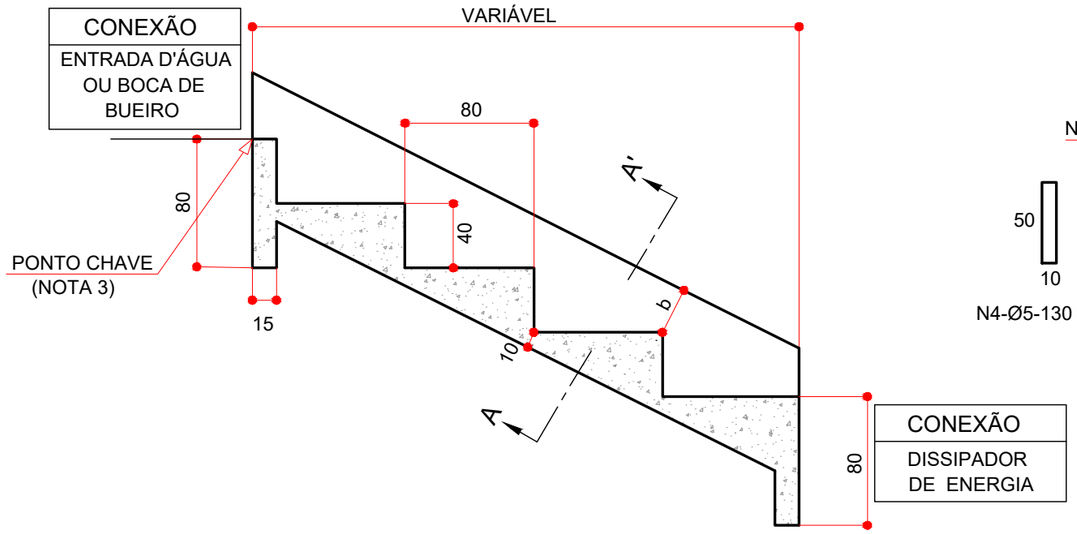
CONSUMOS MÉDIOS									
CONCRETO fck ≥ 15MPa (m3/m)	FORMAS (m2/m)	ESCAVAÇÃO (m3/m)	APILOAMENTO (m3/m)	N1 (kg/m)	N2 (kg/m)	N3 (kg/m)	N4 (kg/m)	N5 (kg/m)	PESO (kg/m)
0,137	1,10	0,31	0,15	0,304	1,280	0,640	1,421	1,197	4,84

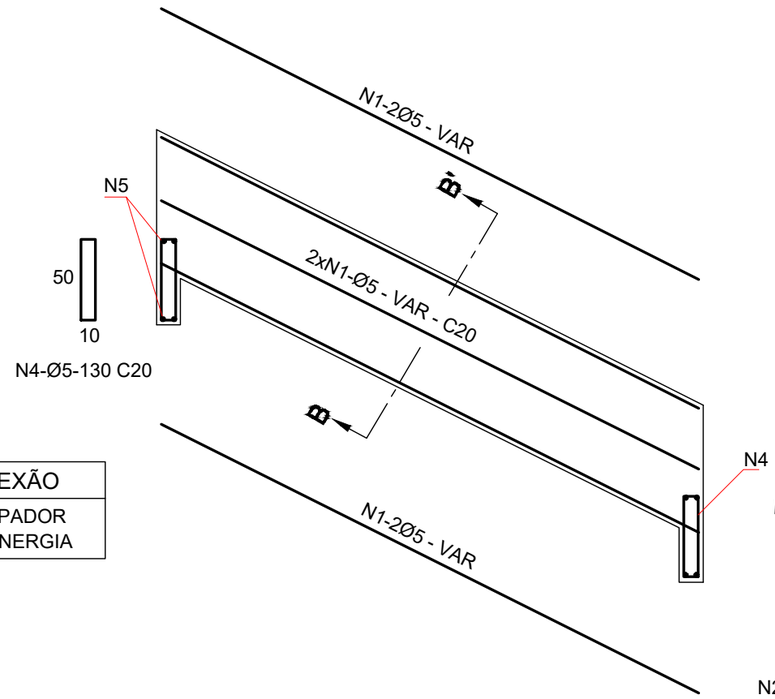
Notas:
1– Dimensões em cm;
2– O "ponto chave" indica a amarração aos detalhes apresentados para as "entradas d'água";
3– Executar juntas de dilatação a intervalos máximos de 10m seguindo o talude, tomando–as com cimento asfáltico.
4– Quando se tratar de ambiente agressivo, considerar um recobrimento maior que 3,0cm.

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Drenagem\1 Drenagem Superficial\DS-00_DS- 11.400.dwg

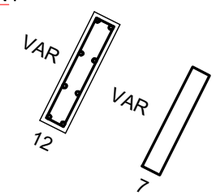
DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD

CORTE LONGITUDINAL



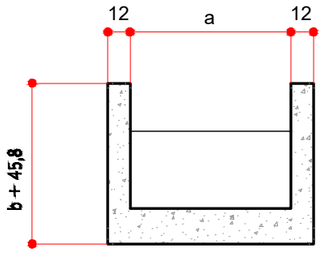


CORTE BB'

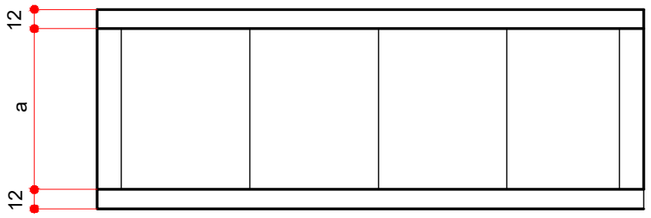


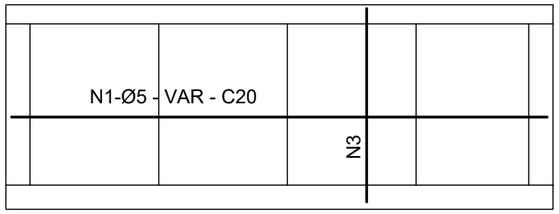
N2-Ø5 - VAR - C20

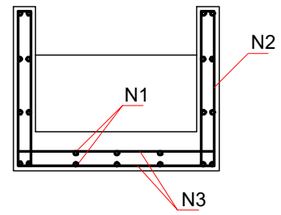
CORTE AA'



DESCIDA D'ÁGUA EM PLANTA







N3-Ø5 - VAR - C20
7 7

7 N3-Ø5 - VAR - C20 7

DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS

CONCRETO SIMPLES/ARMADO								CONCRETO ARMADO						
TIPO	ADAPTÁVEL EM	a	b	CONCRETO (m3/m)	FORMAS (m2/m)	ESCAVAÇÃO (m3/m)	APILOAMENTO (m3/m)	TIPO	N1 (kg/m)	N2 (kg/m)	N3 (kg/m)	N4 (kg/m)	N5 (kg/m)	PESO (kg/m)
DAD 01/02	MEIO-FIO	50	10	0,40	0,81	0,17	0,08	DAD 02	1,72	0,76	1,43	0,24	0,17	4,32
DAD 03/04	BSTC Ø 60	218	15	0,99	1,77	0,54	0,27	DAD 04	5,17	0,93	4,32	0,96	0,58	11,96
DAD 05/06	BSTC Ø 80	269	20	1,18	2,13	0,66	0,33	DAD 06	6,20	1,10	5,20	1,12	0,71	14,33
DAD 07/08	BSTC Ø 100	321	25	1,37	2,50	0,77	0,38	DAD 08	7,23	1,27	6,09	1,36	0,84	16,79
DAD 09/10	BSTC Ø 120	367	30	1,54	2,85	0,87	0,43	DAD 10	7,92	1,45	6,89	1,52	0,95	18,73
DAD 11/12	BSTC Ø 150	498	35	2,00	3,61	1,17	0,58	DAD 12	10,67	1,62	9,14	2,08	1,27	24,78
DAD 13/14	BDTC Ø 100	474	30	1,91	3,38	1,11	0,55	DAD 14	9,64	1,45	8,73	1,92	1,22	22,96
DAD 15/16	BDTC Ø 120	542	35	2,15	3,83	1,25	0,63	DAD 16	11,71	1,62	9,90	2,24	1,38	26,85
DAD 17/18	BDTC Ø 150	705	40	2,72	4,76	1,63	0,81	DAD 18	14,46	1,79	12,71	2,88	1,78	33,62

NOTAS:

1– Dimensões em cm, bitola das barras em aço CA–60;
2– Utilizar concreto fck > 15MPa;
3– O ponto chave indica a amarração aos detalhes apresentados para a entradas d'água;
4– Serão colocadas juntas de dilatação a cada 10m e preenchidas com argamassa asfáltica;
5– Intercalar dentes de ancoragem a cada 5m, medindo 15x40cm, em toda a extensão da seção transversal.

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou: Edeir Vieira de Souza
Desenhou: Latitude Engenharia
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D

Nº. | Descrição | Elaborou | Data

Escalas:

Designação:
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
PROJETO DE DRENAGEM
PROJETO DE DRENAGEM - SUPERFICIAL
DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERRO EM DEGRAUS - DAD

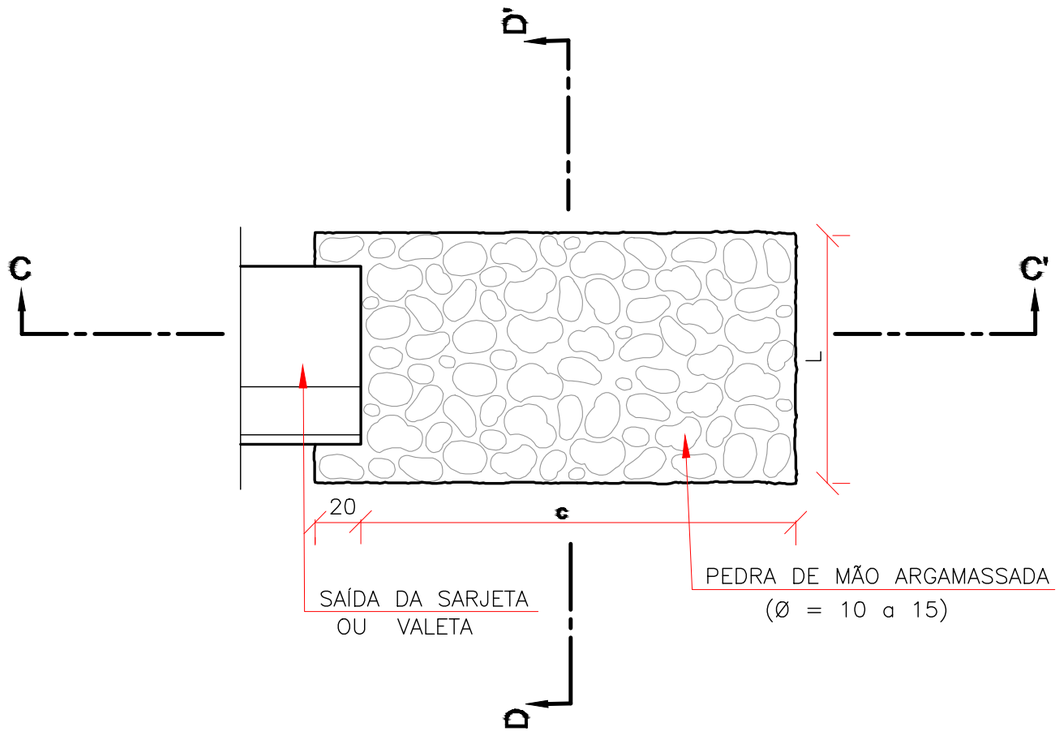
Número: EXE.DS.008.R0
Rev. A | Núm. Folha: 08 | Data: 01 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-I\03 Executivo\06 - Drenagem\1 Drenagem Superficial\DS-00_DS- 14.400.dwg

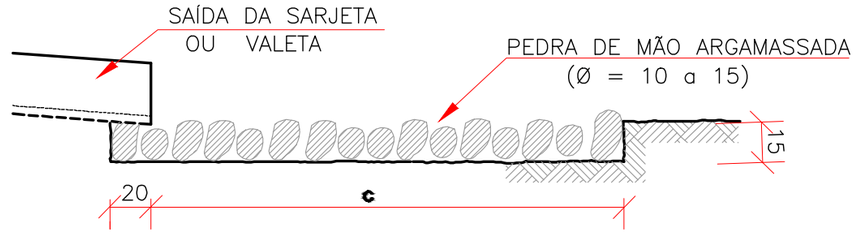
DISSIPADORES DE ENERGIA - (I)

APLICÁVEIS A SAÍDAS DE SARJETAS E VALETAS - DES

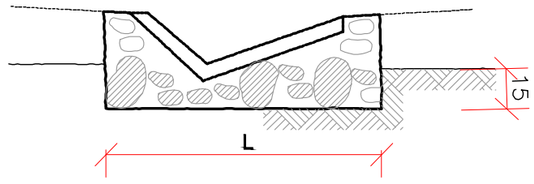
PLANTA



CORTE CC'



CORTE DD'



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE					
TIPO	ADAPTÁVEL EM	C	L	PEDRA ARGAMASSADA (m3)	ESCAVAÇÃO (m3)
DES 01	STC 03/04–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	VPC 01/03	200	150	0,84	0,57

Notas:

1– Dimensões em cm.

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou: Edeir Vieira de Souza
Desenhou: Latitude Engenharia
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D

Alt.	Descrição	Elaborou	Data

Escalas:

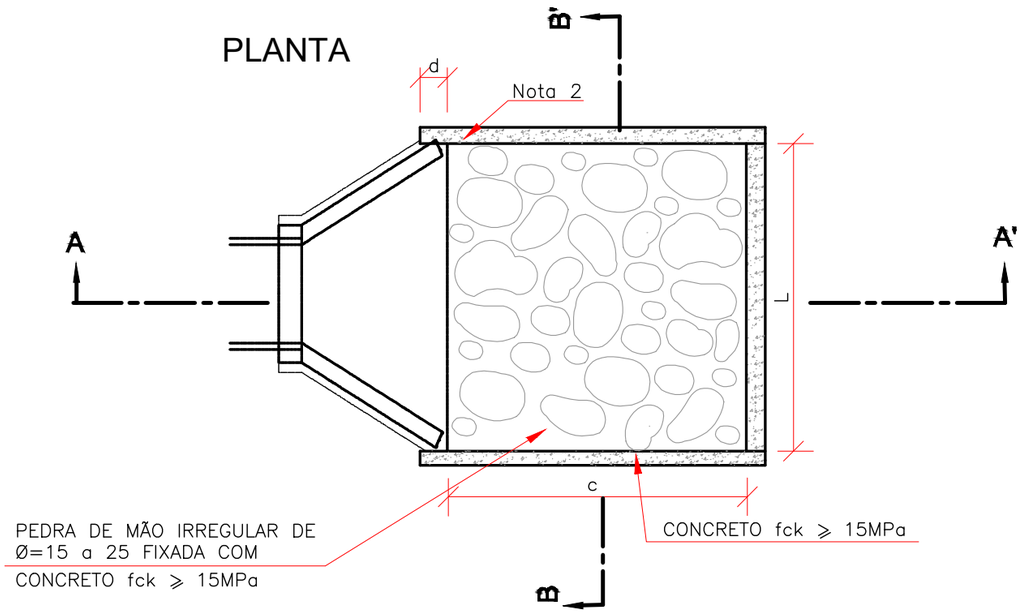
Designação:
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
PROJETO DE DRENAGEM
PROJETO DE DRENAGEM - SUPERFICIAL
DISSIP. DE ENERGIA-I P/ SAÍDA DE SARJ. E VALETAS - DES

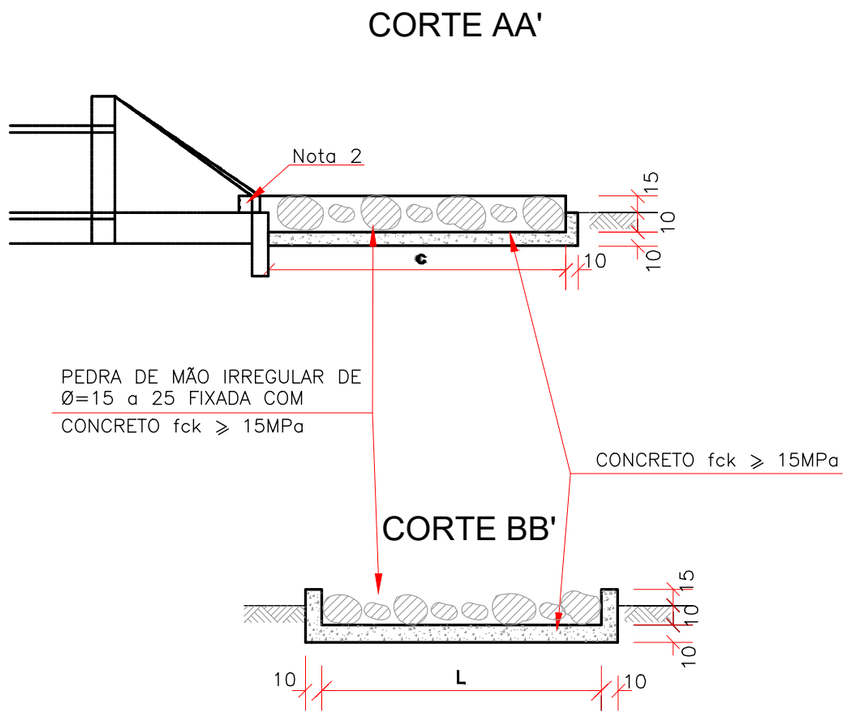
Número: EXE.DS.009.R0

Rev.	Núm. Folha:	Data:
A	09	01 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Drenagem\1 Drenagem Superficial\DS-00_DS- 14.400.dwg

DISSIPADORES DE ENERGIA (II)
APLICÁVEIS À SAÍDAS DE BUEIROS TUBULARES E DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERROS - DEB





DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE									
TIPO	ADAPTÁVEL EM	C	L	d	e	CONCRETO (m3)	FORMAS (m2)	PEDRA FIXADA COM CONCRETO (m3) (Vazios=40%)	ESCAVAÇÃO (m3)
DEB 01	DAR 01/02/03	200	70	10	15	0,35700	2,730	0,210	0,294
DEB 02	DAD 01/02	200	74	10	15	0,36900	2,742	0,222	0,311
DEB 03	BSTC Ø 60–DAD 03/04	240	130	30	15	0,65180	3,630	0,468	0,650
DEB 04	BSTC Ø 80–DAD 05/06	320	160	30	15	0,99380	4,680	0,768	1,056
DEB 05	BSTC Ø 100–DAD 07/08	400	190	30	15	1,40300	5,730	1,140	1,558
DEB 06	BSTC Ø 120–DAD 09/10	480	220	30	15	1,87940	6,780	1,584	2,156
DEB 07	BSTC Ø 150–DAD 11/12	560	260	30	15	2,50340	7,860	2,184	2,964
DEB 08	BDTC Ø 100–DAD 13/14	400	310	30	15	2,09900	6,090	1,860	2,542
DEB 09	BDTC Ø 120–DAD 15/16	480	360	30	15	2,84820	7,200	2,592	3,528
DEB 10	BDTC Ø 150–DAD 17/18	560	430	30	15	3,87020	8,370	3,612	4,902
DEB 11	BTTC Ø 100	400	430	30	15	2,79500	6,450	2,580	3,526
DEB 12	BTTC Ø 120	480	500	30	15	3,81700	7,620	3,600	4,900
DEB 13	BTTC Ø 150	600	600	30	15	5,60100	9,360	5,400	7,320

NOTAS:

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

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou: Edeir Vieira de Souza
Desenhou: Latitude Engenharia
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D

Nº	Descrição	Elaborou	Data

Escalas:

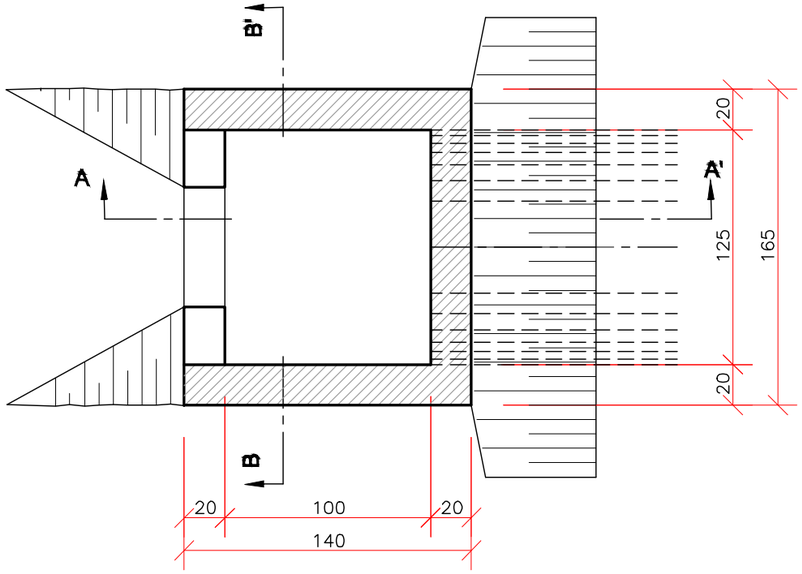
Designação:
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
PROJETO DE DRENAGEM
PROJETO DE DRENAGEM - SUPERFICIAL
DISSIP. BUEIROS TUBULARES E DESC. D'ÁGUA DE ATERROS

Número: EXE.DS.010.R0
Rev. A | Núm. Folha: 10 | Data: 01 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\Vol06 - Drenagem\1 Drenagem Superficial\DS-00_DS- 11.R0.dwg

CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT

PLANTA

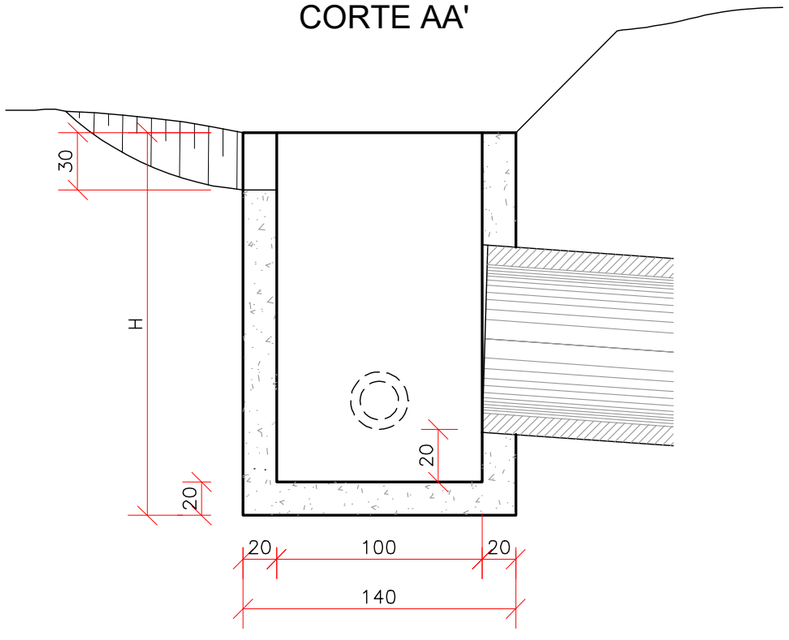


QUANTIDADES UNITÁRIAS

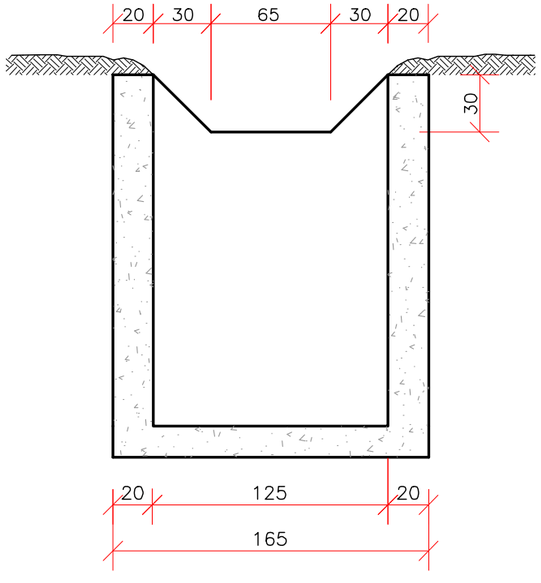
CONCRETO fck ≥ 15MPa (m3)				
H (m)	Ø = 60	Ø = 80	Ø = 100	Ø = 120
2,0	2.260/CCT01	2.160/CCT02	2.070/CCT03	1.960/CCT04
2,5	2.810/CCT05	2.710/CCT06	2.620/CCT07	2.910/CCT08
3,0	3.360/CCT09	3.260/CCT10	3.170/CCT11	3.060/CCT12
3,5	3.910/CCT13	3.810/CCT14	3.720/CCT15	3.610/CCT16
4,0	4.260/CCT17	4.360/CCT18	4.270/CCT19	4.160/CCT20

H (m)	CÓDIGO	FORMAS (m2)	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m3)
2,0	CCT01aCCT04	20,30	15,00	5,00
2,5	CCT05aCCT08	25,60	19,00	6,00
3,0	CCT09aCCT12	30,90	23,00	7,00
3,5	CCT13aCCT16	36,20	26,00	8,00
4,0	CCT17aCCT20	41,50	30,00	9,00

CORTE AA'



CORTE BB'



OBSERVAÇÕES:
1 – Dimensões em cm;
2 – O dispositivo poderá opcionalmente, receber a descarga de drenos rasos ou profundos.

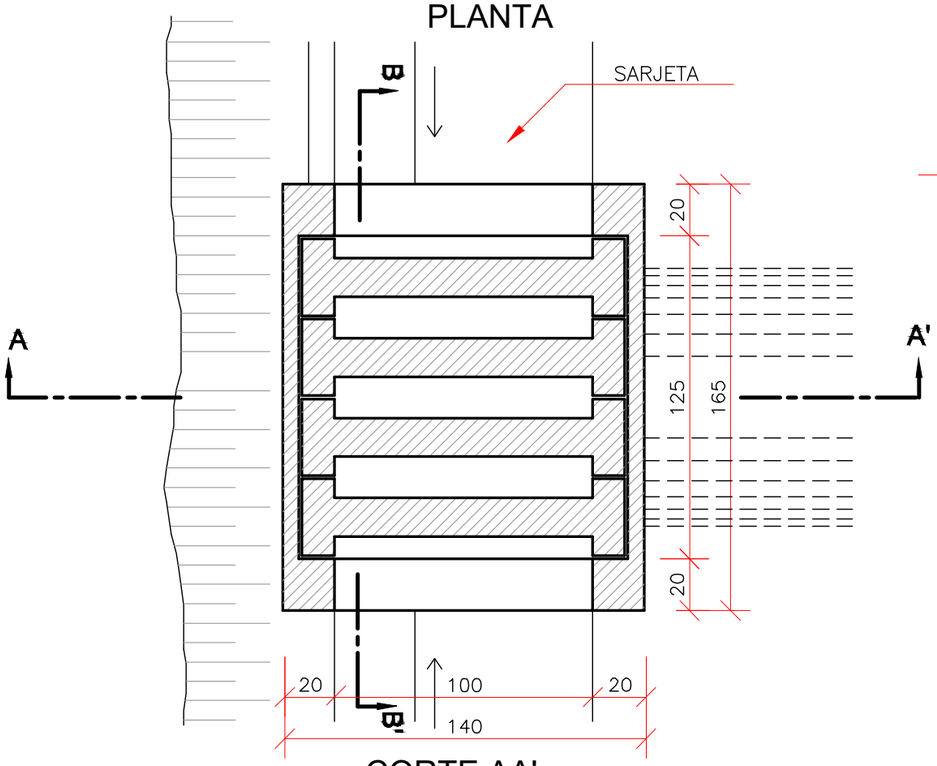
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					Escalas:	Designação: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA **PROJETO DE DRENAGEM** PROJETO DE DRENAGEM - SUPERFICIAL CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT
Colaborou: Edeir Vieira de Souza						Número: EXE.DS.011.R0
Desenhou: Latitude Engenharia						Rev. A · Núm. Folha: 11 · Data: 01 2021
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	Alt.	Descrição	Elaborou	Data		

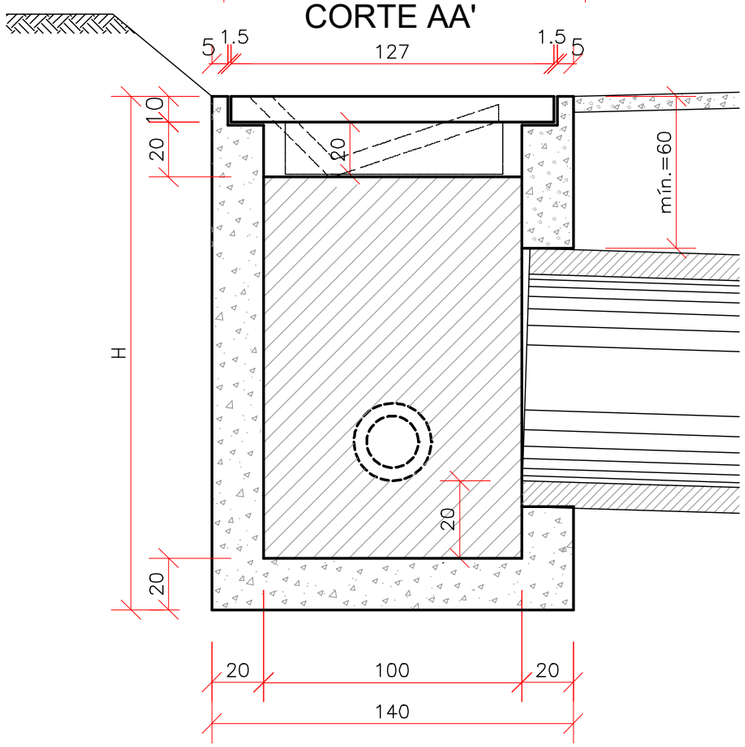
Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Drenagem\1 Drenagem Superficial\DS-00_DS- 12.400.dwg

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

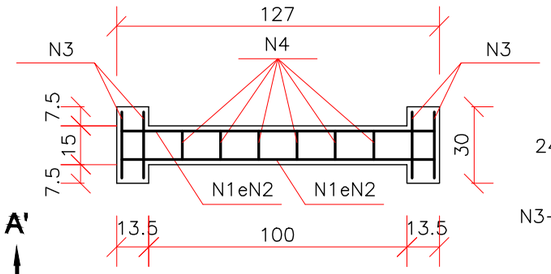
PLANTA

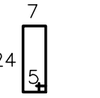


CORTE AA'



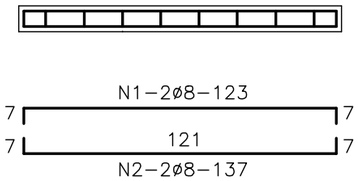
NERVURAS PLANTA





N3–4ø5–76

CORTE



N4–5ø5–46

CORTE BB'

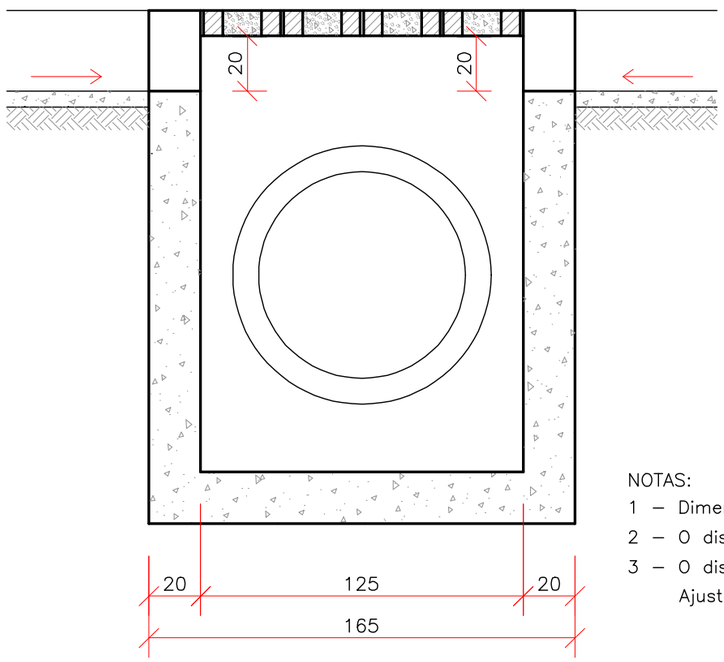


TABELA DE ARMADURA

AÇO CA–50				
N	DIÂMETRO (mm)	COMPRIMENTO (m)	PESO UNITÁRIO (kg)	PESO TOTAL (kg)
1	8.0	2.46	0.40	0.99
2	8.0	2.74	0.40	1.10
3	5.0	3.04	0.16	0.49
4	5.0	2.76	0.16	0.44
			TOTAL	3.02

QUANTIDADES UNITÁRIAS (4 NERVURAS)

TCC 01		
Concreto fck ⩾ 25MPa	m3	0.092
Aço CA–50	kg	12.08
Formas	m2	1.38

QUANTIDADES UNITÁRIAS (CAIXA)

CONCRETO fck > 15MPa (m3)				
H (m)	Ø = 60	Ø = 80	Ø = 100	Ø = 120
2.0	2.200/CCS01	2.100/CCS02	2.000/CCS03	1.900/CCS04
2.5	2.750/CCS05	2.650/CCS06	2.550/CCS07	2.450/CCS08
3.0	3.300/CCS09	3.200/CCS10	3.100/CCS11	3.000/CCS12
3.5	3.850/CCS13	3.750/CCS14	3.650/CCS15	3.550/CCS16
4.0	4.400/CCS17	4.300/CCS18	4.200/CCS19	4.100/CCS20
H (m)	CÓDIGO	FORMAS (m2)	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m3)
2.0	CCS01 a CCS04	20.30	15.00	5.00
2.5	CCS05 a CCS08	25.60	19.00	6.00
3.0	CCS09 a CCS12	30.90	23.00	7.00
3.5	CCS13 a CCS16	36.20	26.00	8.00
4.0	CCS17 a CCS20	41.50	30.00	9.00

NOTAS:

1 – Dimensões em cm;

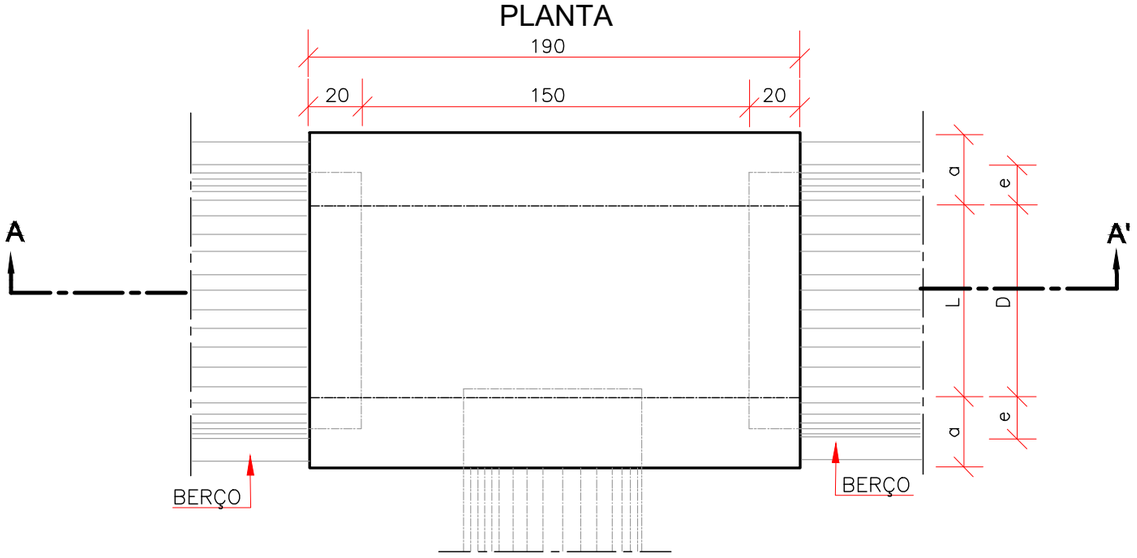
2 – O dispositivo poderá opcionalmente, receber a descarga de drenos rasos ou profundos;

3 – O dispositivo aplica–se a qualquer tipo de sarjeta especificado, inclusive do canteiro central. Ajustar, na obra, a conexão da sarjeta à caixa.

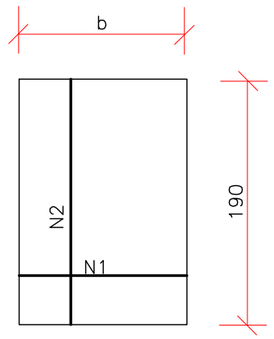
Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Drenagem\1 Drenagem Superficial\DS-00_DS- 13.400.dwg

CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP

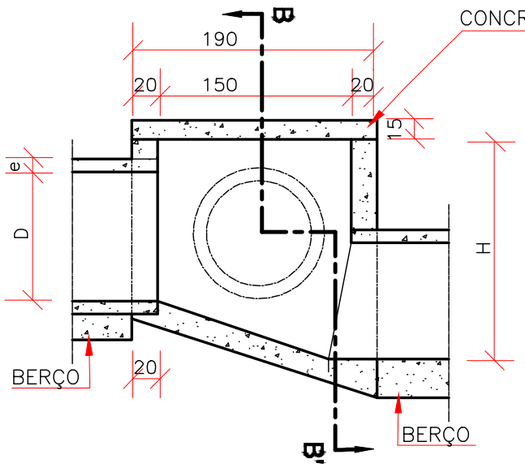
PLANTA



TAMPA DA CAIXA



CAORTE AA'



CORTE BB'

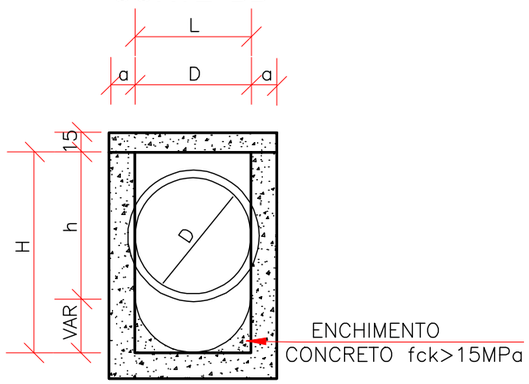


TABELA DE ARMADURAS DA TAMPA

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

DIMENSÕES E QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA UNIDADE

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

NOTAS:

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

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou: Edeir Vieira de Souza
Desenhou: Latitude Engenharia
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D

Alt. | Descrição | Elaborou | Data

Escalas:

Designação:
PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA
PROJETO DE DRENAGEM
PROJETO DE DRENAGEM - SUPERFICIAL
CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP

Número: EXE.DS.013.R0

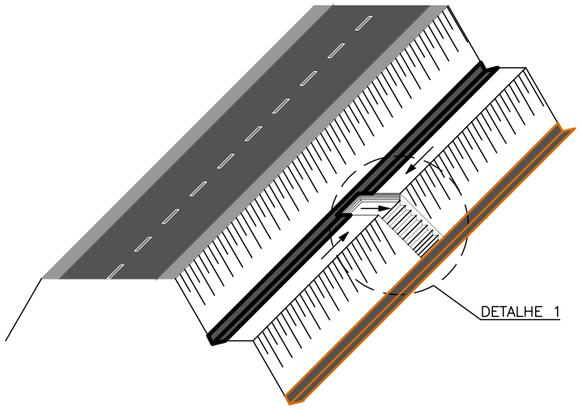
Rev. A | Núm. Folha: 13 | Data: 01 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Drenagem\1 Drenagem Superficial\DS-00_DS- 14.R0.dwg

DESCIDA D'ÁGUA EM DEGRAUS DE BANQUETA

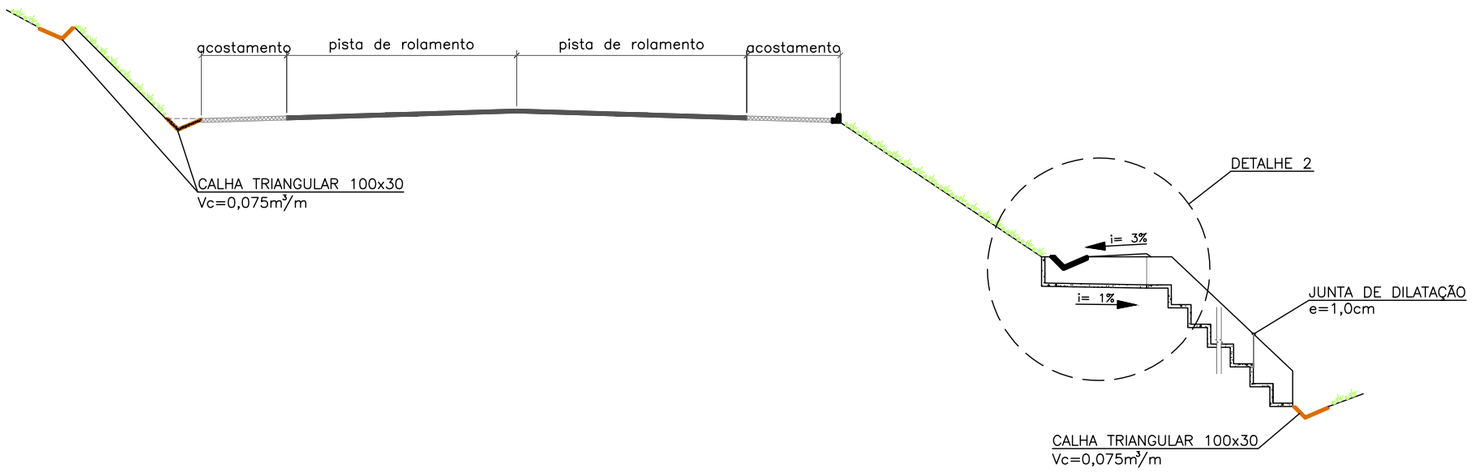
PERSPECTIVA

S/ ESCALA



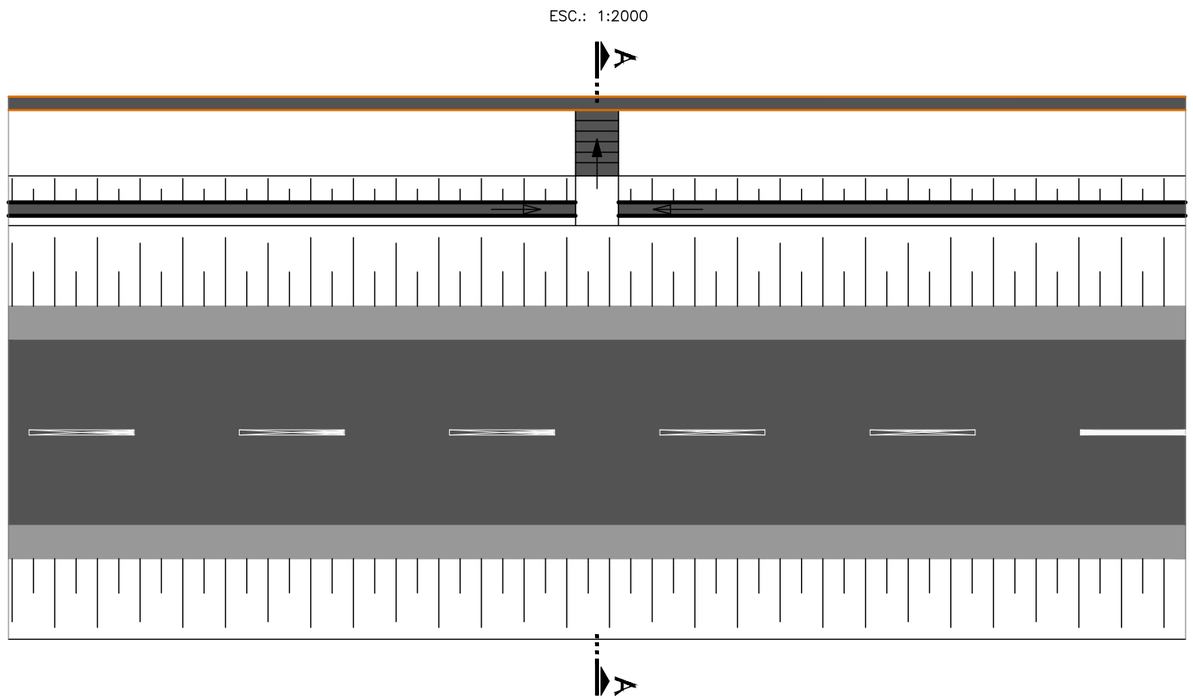
DETALHE 1
CORTE TRANSVERSAL A-A

ESC.: 1:200



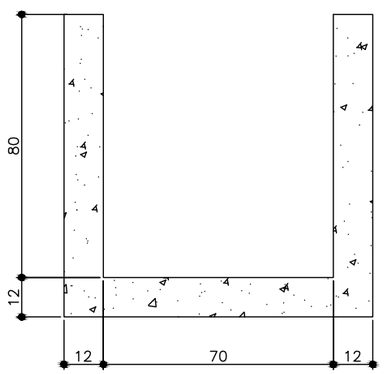
PLANTA

ESC.: 1:2000



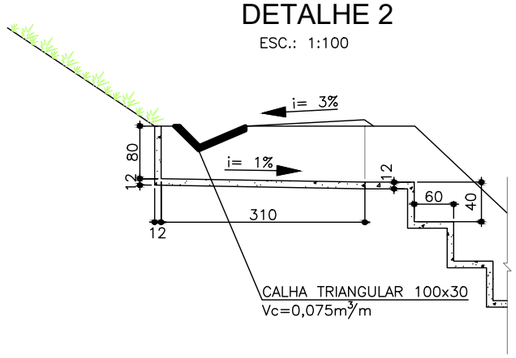
SEÇÃO TRANSVERSAL

ESC.: 1:20



DETALHE 2

ESC.: 1:100



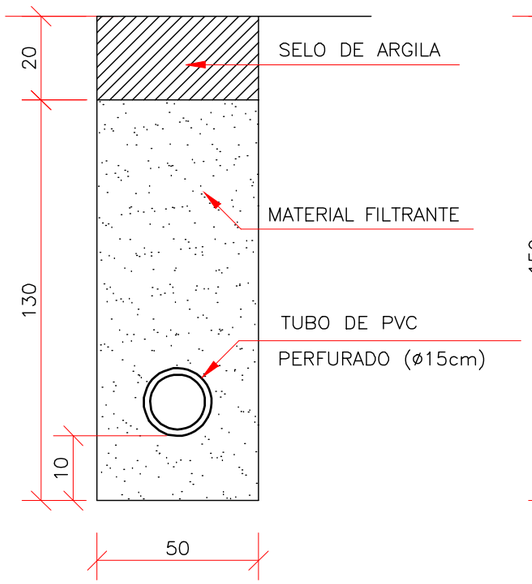
Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA	GO INFRA / Somos todos GOIÁS GOVERNO DO ESTADO	**PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA** RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA	Projetou: Roberto A.N. Rodrigues Colaborou: Edeir Vieira de Souza Desenhou: Latitude Engenharia Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	Nº. / Descrição / Elaborou / Data	Escalas:	Designação: PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA **PROJETO DE DRENAGEM** PROJETO DE DRENAGEM - SUPERFICIAL Descida d´água degraus Banqueta	Número: EXE.DS.014.R0 Rev. A · Núm. Folha: 14 · Data: 01 2021

DRENAGEM PROFUNDA

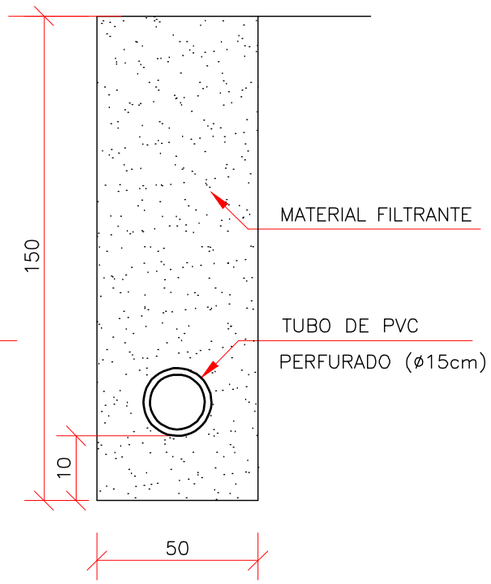
Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Drenagem\2 Drenagem Profunda\DP-4000_DP-003-R0.dwg

DRENOS LONGITUDINAIS PROFUNDOS PARA CORTES EM SOLO

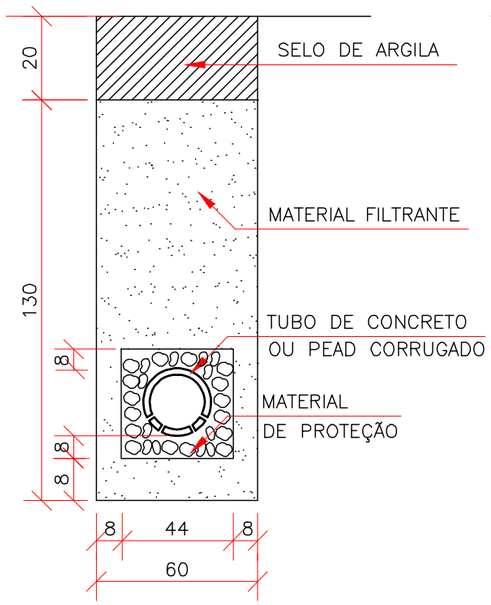
DPS 01



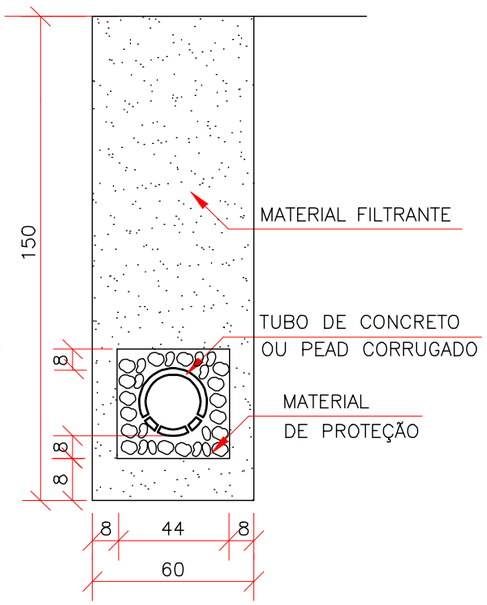
DPS 02



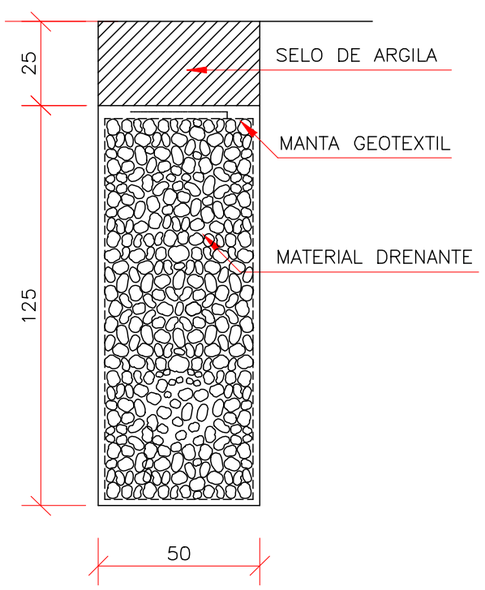
DPS 03



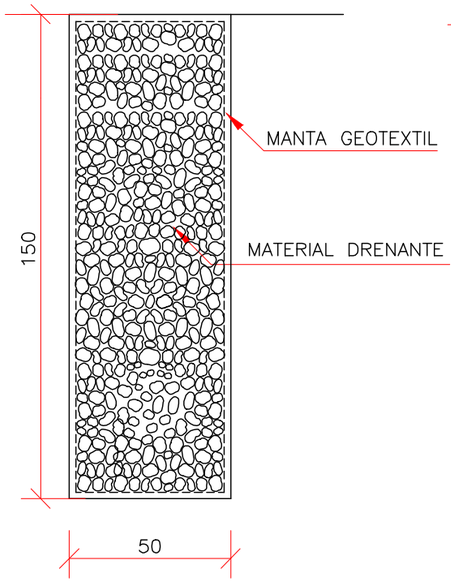
DPS 04



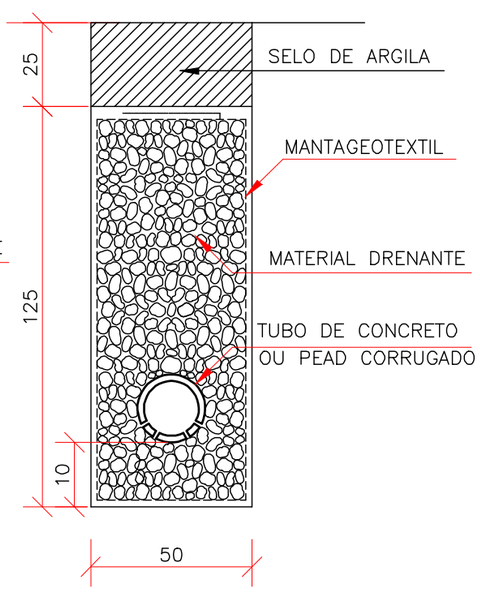
DPS 05
(DRENO CEGO)



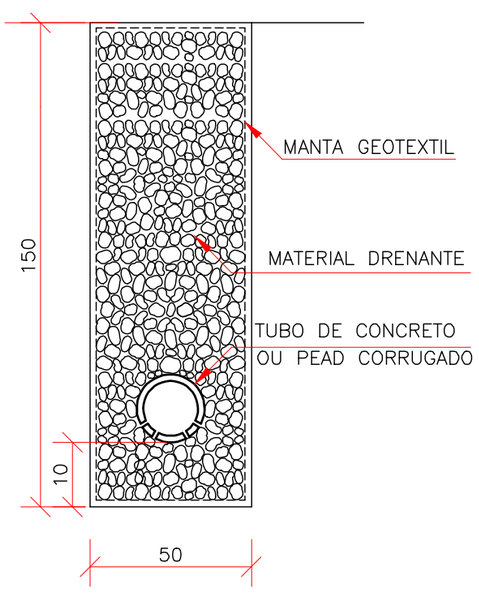
DPS 06
(DRENO CEGO)



DPS 07



DPS 08



DISCRIMINAÇÃO	UND	CONSUMOS MÉDIOS							
		DPS 01	DPS 02	DPS 03	DPS 04	DPS 05	DPS 06	DPS 07	DPS 08
ESCAVAÇÃO CLASSIFICADA	m³/m	0.75	0.75	0.90	0.90	0.75	0.75	0.75	0.75
MATERIAL FILTRANTE	m³/m	0.59	0.69	0.59	0.71	–	–	–	–
MATERIAL DRENANTE	m³/m	–	–	–	–	0.62	0.75	0.56	0.69
MATERIAL DE PROTEÇÃO	m³/m	–	–	0.13	0.13	–	–	–	–
SELO DE ARGILA	m³/m	0.10	–	0.12	–	0.13	–	0.13	–
TUBO DE PVC PERFURADO o=15cm	m /m	1.00	1.00	–	–	–	–	–	–
TUBO DE CONCRETO OU PEAD CORRUGADO	m /m	–	–	1.00	1.00	–	–	1.00	1.00
MANTA GEOTEXTIL	m²/m	–	–	–	–	3.70	4.30	3.70	4.30
FORMA DE MADEIRA	m²/m	–	–	0.88	0.88	–	–	–	–

NOTAS:

1 – Dimensões em cm;
2 – O projetista definira a granulometria dos materiais granulares a utilizar e a posição do dreno em seção transversal;
3 – As formas utilizadas na construção dos drenos DPS03 e DPS04 serão retiradas e terão reaproveitamento;
4 – Nos drenos DPS01 e DPS02 poderão ser utilizados tubos cerâmicos porosos e tubos de concreto ou tubos dreno corrugados PEAD com o diâmetro indicado para o influxo calculado.
5 – De acordo com a disponibilidade local o filtro pode ser de areia ou manta geotextil.

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou: Edeir Vieira de Souza
Desenhou: Latitude Engenharia
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D

Alt. | Descrição | Elaborou | Data

Escalas:

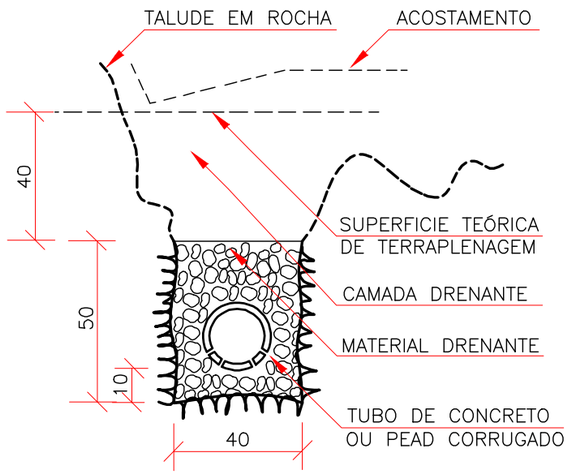
Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE DRENAGEM
PROJETO DE DRENAGEM PROFUNDA
DRENOS LONG. PROF. P CORTES EM SOLO - DPS

Número: EXE.DP.001.R0
Rev. A | Núm. Folha: 01 | Data: 01 2021

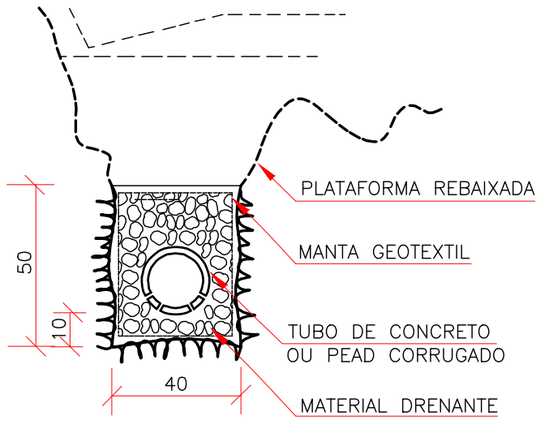
Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Drenagem\2 Drenagem Profunda\DP-6000_DP-003-R0.dwg

DRENOS LONGITUDINAIS PROFUNDOS PARA CORTES EM ROCHA

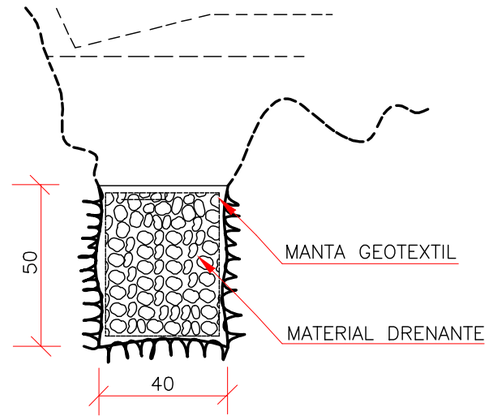
DPR 01



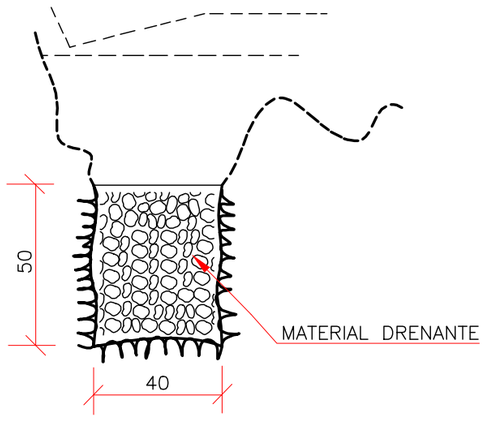
DPR 02



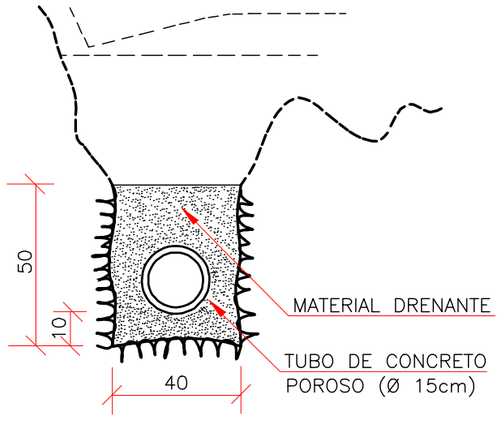
DPR 03



DPR 04



DPR 05



DISCRIMINAÇÃO	UND	CONSUMOS MÉDIOS				
		DPR 01	DPR 02	DPR 03	DPR 04	DPR 05
ESCAVAÇÃO CLASSIFICADA	m3/m	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
MATERIAL FILTRANTE	m3/m	–	–	–	–	0,14
MATERIAL DRENANTE	m3/m	0,14	0,14	0,20	0,20	–
TUBO DE CONCRETO POROSO Ø=15cm	m/m	–	–	–	–	1,00
TUBO DE CONCRETO OU PEAD CORRUGADO	m/m	1,00	1,00	–	–	–
MANTA GEOTEXTIL	m2/m	–	2,00	2,00	–	–

NOTAS:

1– Dimensões em cm;
2– O projetista definira a granulometria dos materiais granulares a utilizar e a posição do dreno em seção transversal;
3– No dreno DPR–05 poderão ser utilizados tubos cerâmicos porosos. Nos drenos DPR–01 e DPR–02 poderão ser utilizados tudo de concreto ou tubos dreno corrugados PEAD com o diâmetro indicado para o influxo calculado;
4– Opcionalmente poderá ser adotado vala de seção trapezoidal equivalente à especificada com profundidade de 50cm, largura da base de 30cm e no topo 50cm.

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou: Edeir Vieira de Souza
Desenhou: Latitude Engenharia
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D

Alt. | Descrição | Elaborou | Data

Escalas:

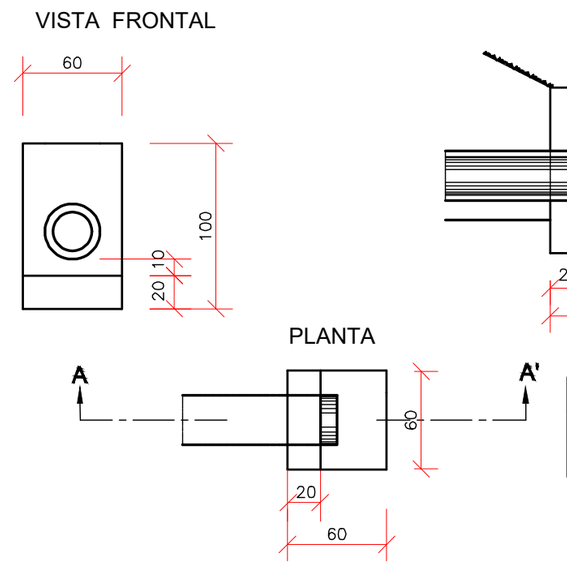
Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE DRENAGEM
PROJETO DE DRENAGEM PROFUNDA
DRENOS LONG. PROF. P CORTES EM ROCHA - DPR

Número: EXE.DP.002.R0
Rev. A | Núm. Folha: 02 | Data: 01 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\06 - Drenagem\2 Drenagem Profunda\DP-4000_DP-003-R0.dwg

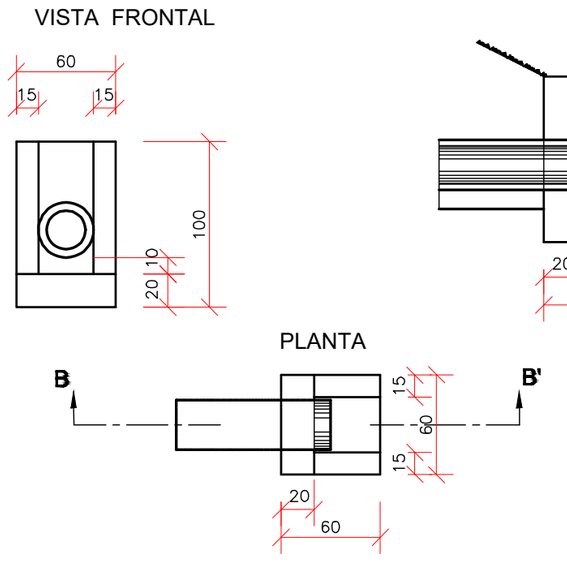
DRENOS LONGITUDINAIS PROFUNDOS - DETALHES COMPLEMENTARES

BOCAS DE SAÍDA EM CONCRETO BSD 01



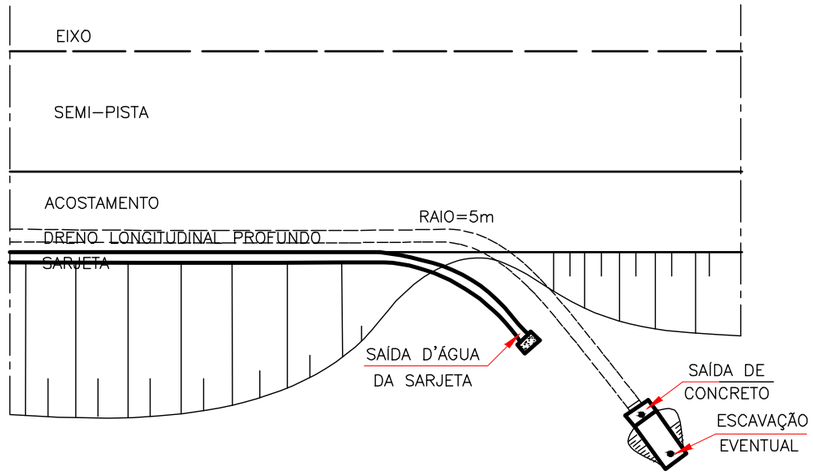
CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE	
CONCRETO fck ⩾ 15MPa	0,156 m3
FORMAS	1,76 m2

BOCAS DE SAÍDA EM CONCRETO BSD 02

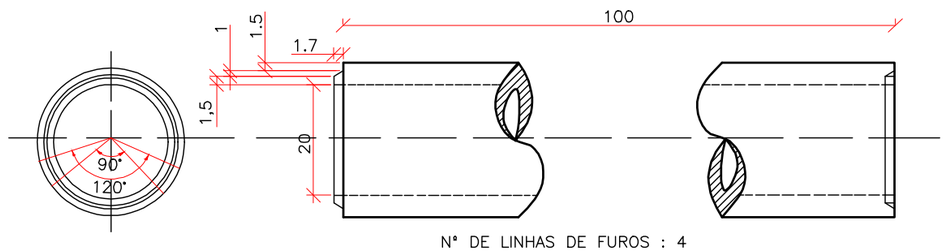


CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE	
CONCRETO fck ⩾ 15MPa	0,204 m3
FORMAS	2,16 m2

DISPOSIÇÃO EM PLANTA DAS SAÍDAS DOS DRENOS PROFUNDOS

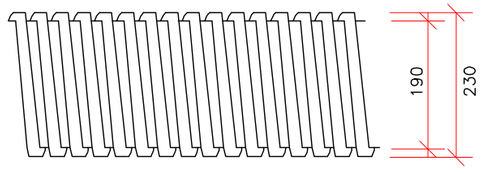


DETALHES DOS TUBOS DE CONCRETO PERFURADOS



Nº DE LINHAS DE FUROS : 4
Nº DE FUROS POR LINHA : 12
DIÂMETRO DO FURO : 3/8"

DETALHES DE TUBO DRENO CORRUGADO PEAD



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

Notas:

1– Dimensões em cm;
2– Os drenos poderão ser executados com tubos de concreto porosos ou perfurados com o diâmetro indicado para o influxo calculado ou com tubos dreno corrugados PEAD;
3– Eventuais escavações necessárias à instalação das bocas e melhorias nas saídas dos drenos serão computadas à parte:
4– De acordo com o projeto poderão ser adotados tubos com diâmetros maiores.

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					Escalas:
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

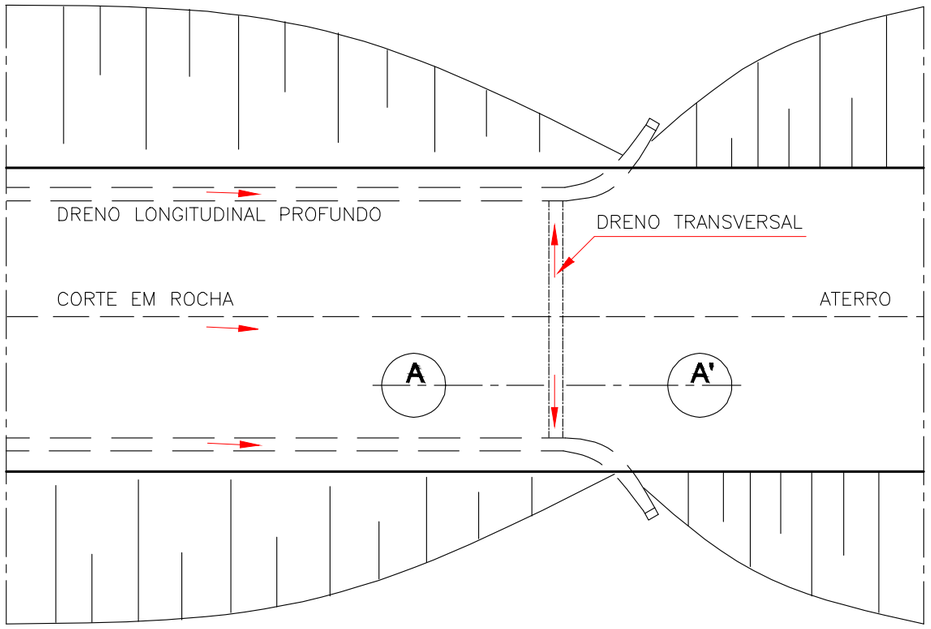
Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE DRENAGEM
PROJETO DE DRENAGEM PROFUNDA
DRENOS LONGITUDINAIS - DETALHES COMPLEMENTARES

Número: EXE.DP.003.R0
Rev. A | Núm. Folha: 03 | Data: 01 2021

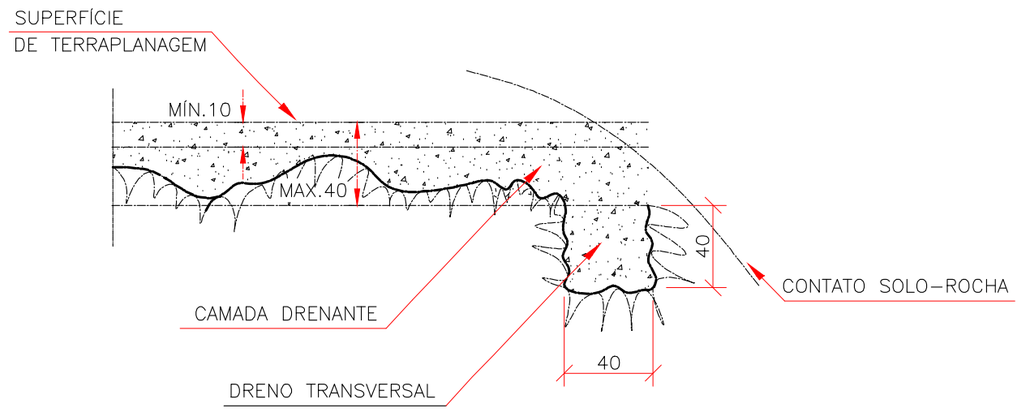
Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\07 - Drenagem\2 Drenagem Profunda\DP-04 CAMADA DRENANTE.dwg

CAMADA DRENANTE PARA CORTE EM ROCHA

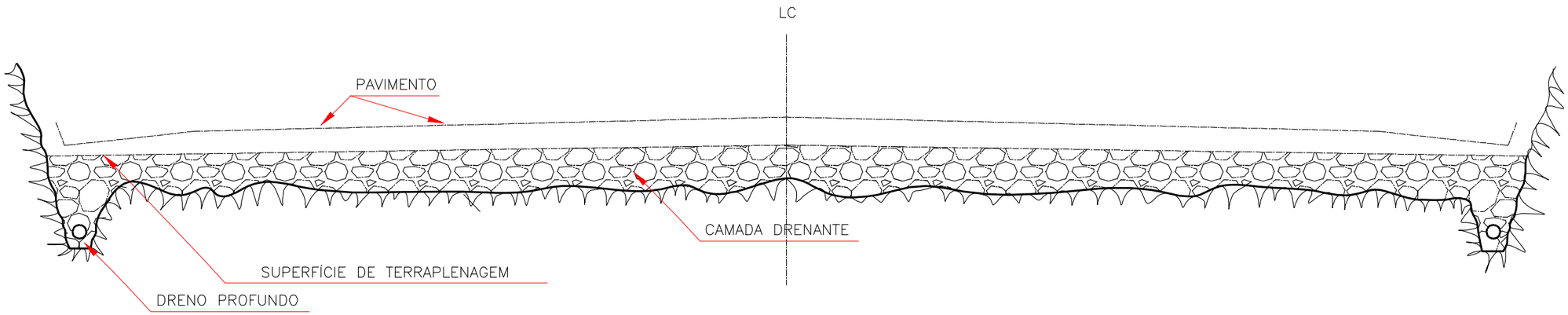
PLANTA



DETALHE DO DRENO TRANSVERSAL (CORTE AA')



SEÇÃO TRANSVERSAL



NOTAS:

1 – Dimensões em cm;
2 – O rebaixamento do greide, incluído o dreno transversal, será computado como serviço de terraplenagem;
3 – O preenchimento da camada drenante, incluído o dreno transversal, será computado como serviço de drenagem.
4 – A camada drenante terá espessura minima de 10cm e máxima de 40cm,

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / ESTIVA

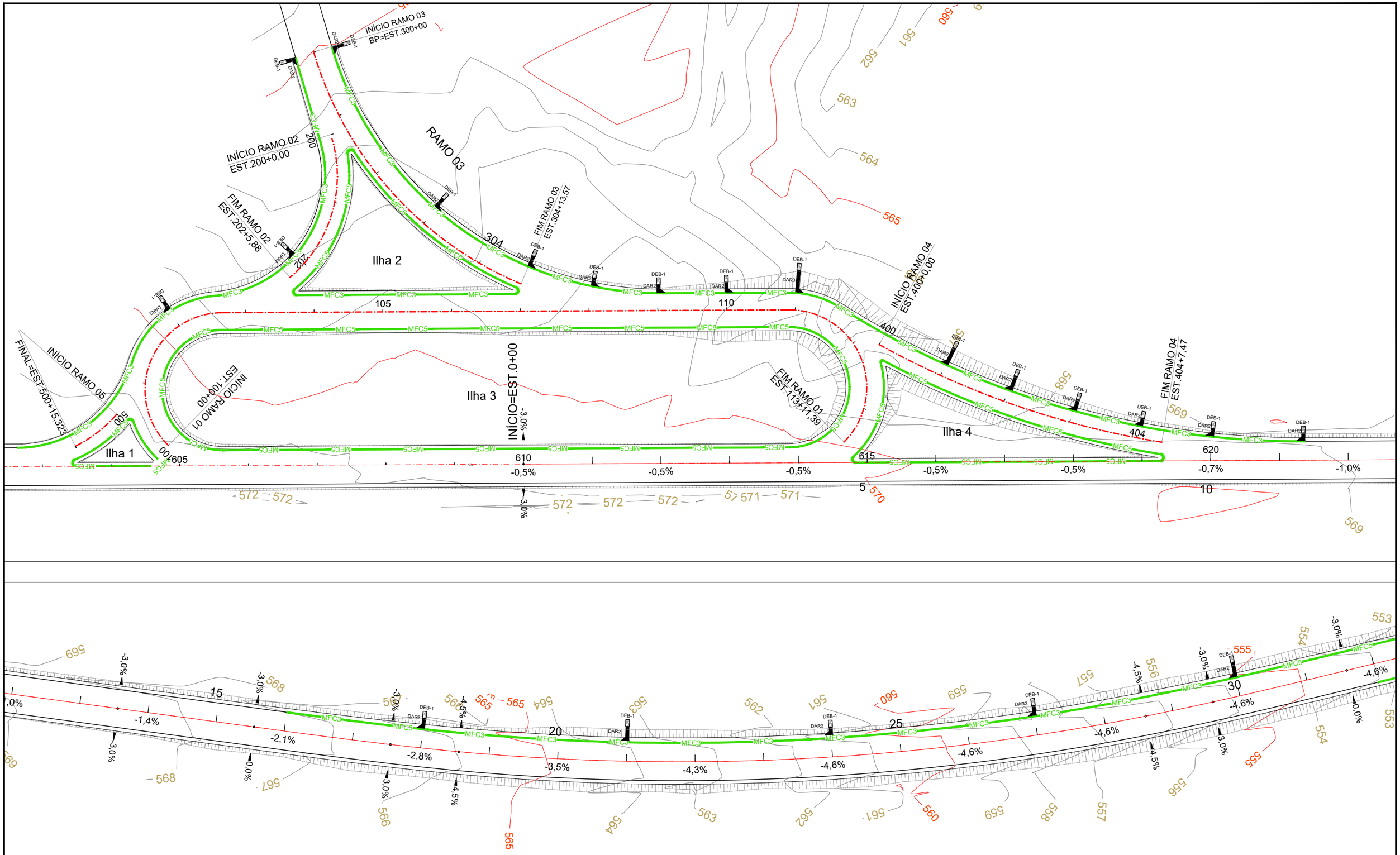
Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					Escalas:
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE DRENAGEM
PROJETO DE DRENAGEM PROFUNDA
CAMADA DRENANTE PARA CORTE EM ROCHA

Número: EXE.DP.004.RA
Rev. A | Núm. Folha: 04 | Data: 01 2021

LINEAR DE DRENAGEM

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MCH\EXECUTIVO\Projeto Geométrico\Geometria 03\Geometria 03.dwg



C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCRETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA
- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA
GO INFRA — Somos todos GOIÁS — GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou:	Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou:	Edeir Vieira de Souza
Desenhou:	Latitude Engenharia
Resp. Téc:	ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6999/D

Alt.	Descrição	Elaborou	Data
A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.001.RA

Rev. A | Núm. Folha: 01 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MG\Rev-E\PAVIMENTAÇÃO\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\05- Drenagem\3 Linear de DRENAGEM\Linear_Lmedian.dwg

C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou: Edeir Vieira de Souza				
Desenhou: Latitude Engenharia				
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.002.RA

Rev. A | Núm. Folha: 02 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MG\R4\EXE\PAV\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\03 - Drenagem\01 Linear de DRENAGEM\GO-110-MG-R4-PAV-EXE-LINEAR-DRENAGEM.dwg

C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCRETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA
- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA. | GO INFRA | Somos todos GOIÁS GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou: Edeir Vieira de Souza				
Desenhou: Latitude Engenharia				
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROJETO DE DRENAGEM
LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.003.RA

Rev.	Núm. Folha:	Data:	
A	03	03	2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MC\R4\EXECUTIVO\Projeto Executivo\Dwfs\03 Execution\05 - Drenagem\3 Linear de DRENAGEM\GO-110-MC-R4-EXECUTIVO-LinearDrn.dwg

C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA
- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA. | GO INFRA | Somos todos GOIÁS GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou: Edeir Vieira de Souza				
Desenhou: Latitude Engenharia				
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM — LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.004.RA

Rev. A | Núm. Folha: 04 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MC\R4\EXE\TAXA\Projeto Executivo\Rodovia-03 Execution\05 - Drenagem\3 Linear de DH\GO-110-MC-R4-EXE-TAXA-DRENAGEM-LINEAR-DH.dwg

C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA
- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou:	Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou:	Edeir Vieira de Souza				
Desenhou:	Latitude Engenharia				
Resp. Téc:	ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
		Alt.	Descrição	Elaborou	Data

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.005.RA

Rev. A | Núm. Folha: 05 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-EST\VIAS\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\Volume-03 - Drenagem\3 Linear de DNDG\110-RA-DNDG-Lineal01.dwg

C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCRETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA
- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

GO INFRA — Somos todos GOIÁS — GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

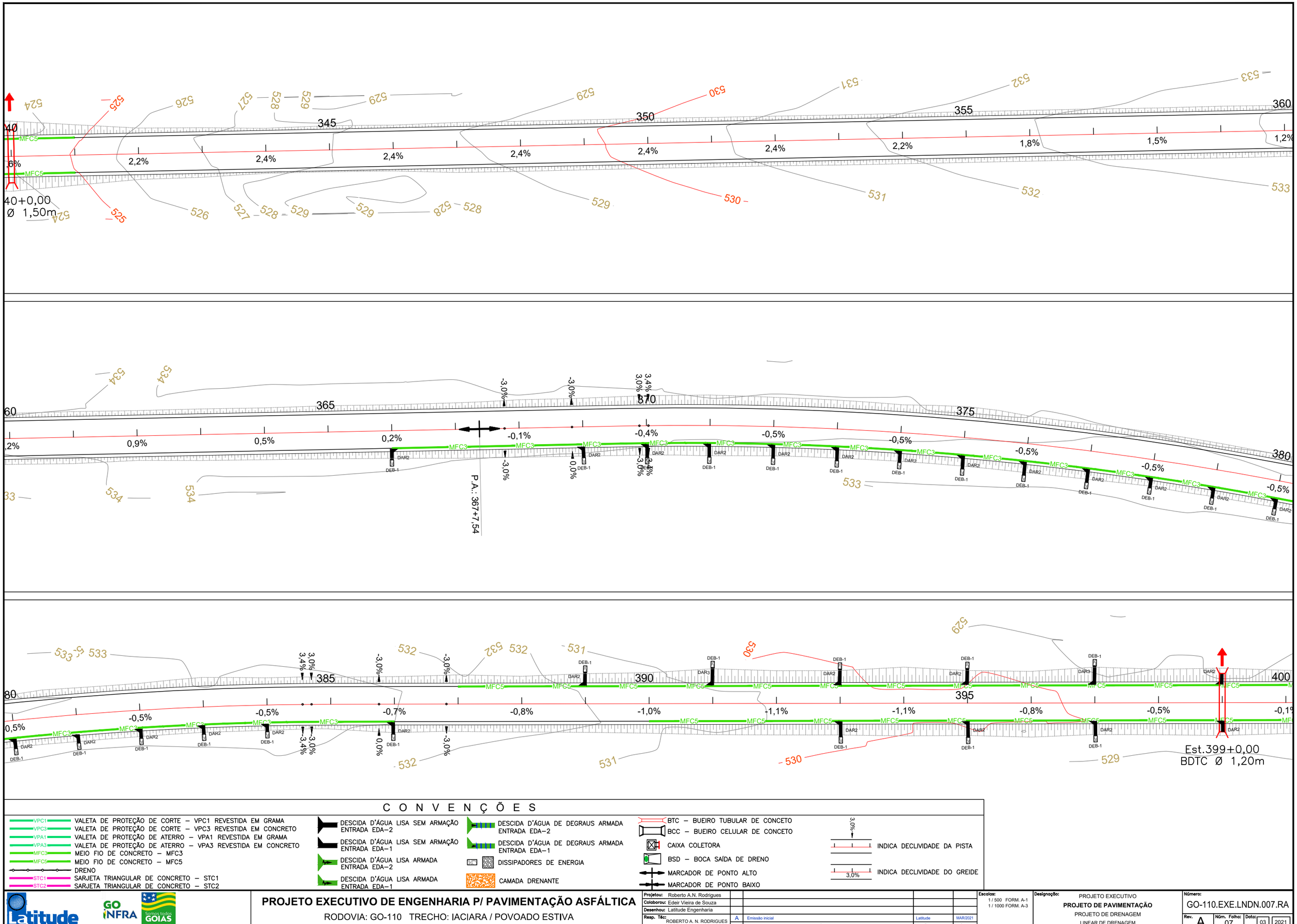
Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou: Edeir Vieira de Souza				
Desenhou: Latitude Engenharia				
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM — LINEAR DE DRENAGEM

Número:	Rev.	Núm. Folha:	Data:
GO-110.EXE.LNDN.006.RA	A	06	03 / 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-EST\TRAVA\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\03-Drenagem\3 Linear de DRENAGEM\GO-110-EXE-LNDN-007.dwg



C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA
- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA
GO INFRA
Somos todos GOIÁS GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou:	Roberto A.N. Rodrigues			
Colaborou:	Edeir Vieira de Souza			
Desenhou:	Latitude Engenharia			
Resp. Téc:	ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude MAR/2021
		Alt.	Descrição	Elaborou Data

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROJETO DE DRENAGEM
LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.007.RA

Rev. A | Núm. Folha: 07 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MG\REVIT_EST\VIAS\Projeto Executivo\Sulco-03 Executivo\Sulco-03 - Detalhamento Linear de DRENAGEM 15-04-2021_Detalhe.dwg

C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA

GO INFRA — Somos todos GOIÁS — GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6999/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

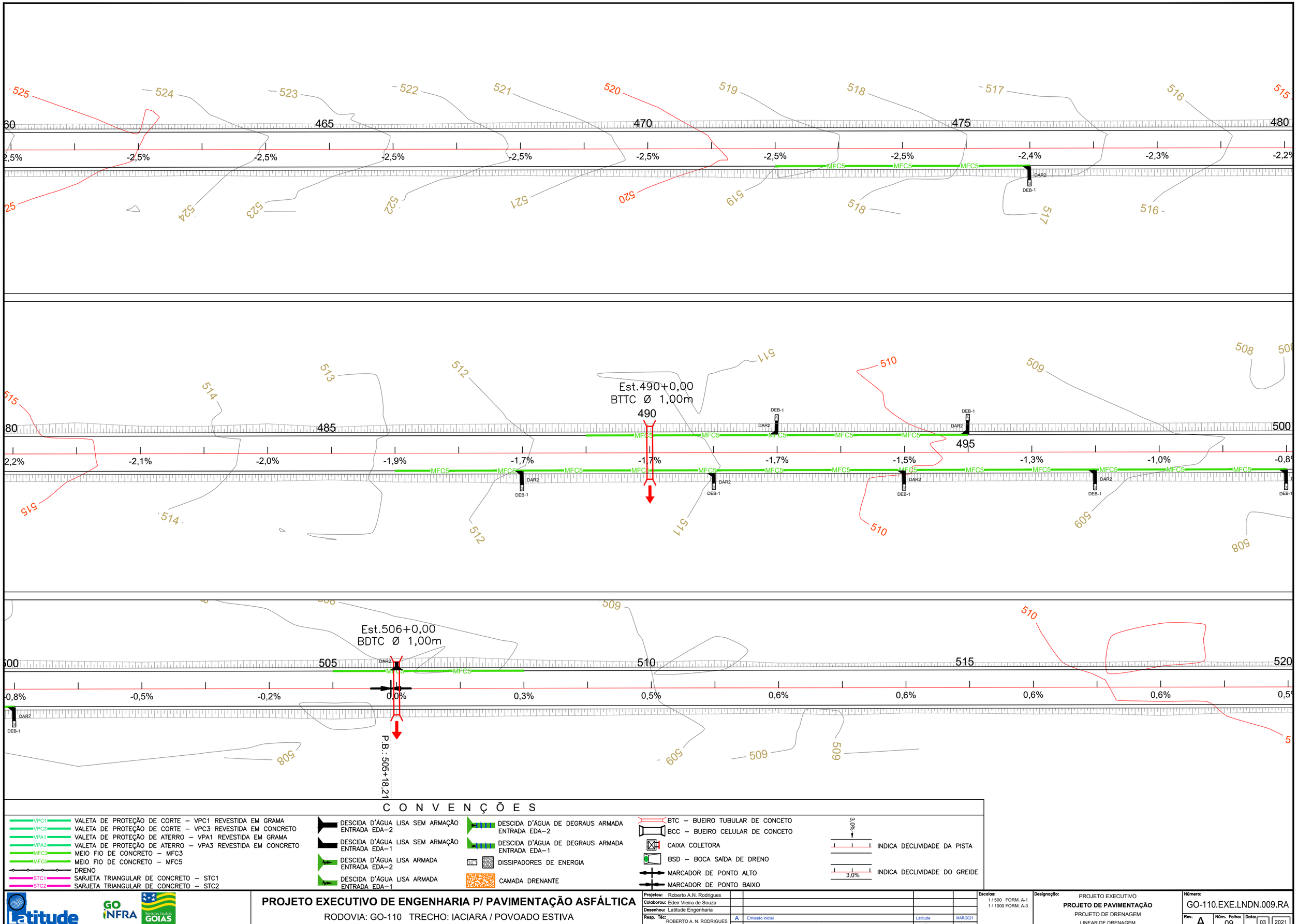
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM — LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.008.RA

Rev.	Núm. Folha:	Data:
A	08	03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-EST\VIAS\Projeto Executivo\Sulfine\03 Executivo\Sulfine-03 Drenagem\03 Linear de DRENAGEM\Acad\Arq_Linear.dwg



C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCRETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou:	Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou:	Edeir Vieira de Souza
Desenhou:	Latitude Engenharia
Resp. Téc.:	ROBERTO A. N. RODRIGUES – ENG. CIVIL – CREA-GO 6599/D

Alt.	Descrição	Elaborou	Data
A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021

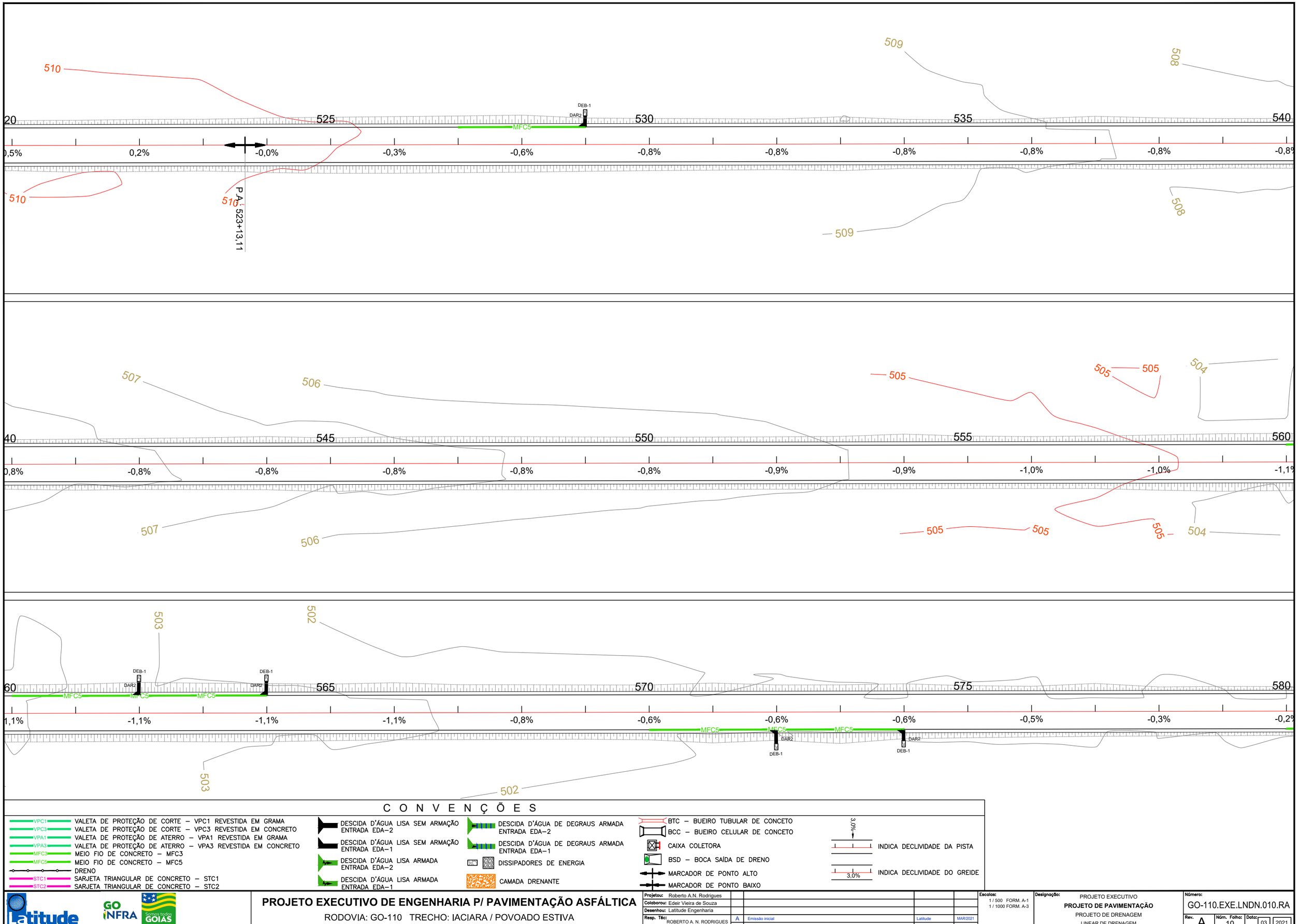
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO – **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** – PROJETO DE DRENAGEM – LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.009.RA

Rev.	Núm. Folha:	Data:
A	09	03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-EST\VIAS\Projeto Executivo\Drenagem\05 - Drenagem\3 Linear de DN\GO-110-MDN-LinearDN.dwg



C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCRETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA
- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA. | GO INFRA | Somos todos GOIÁS GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou: Edeir Vieira de Souza				
Desenhou: Latitude Engenharia				
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

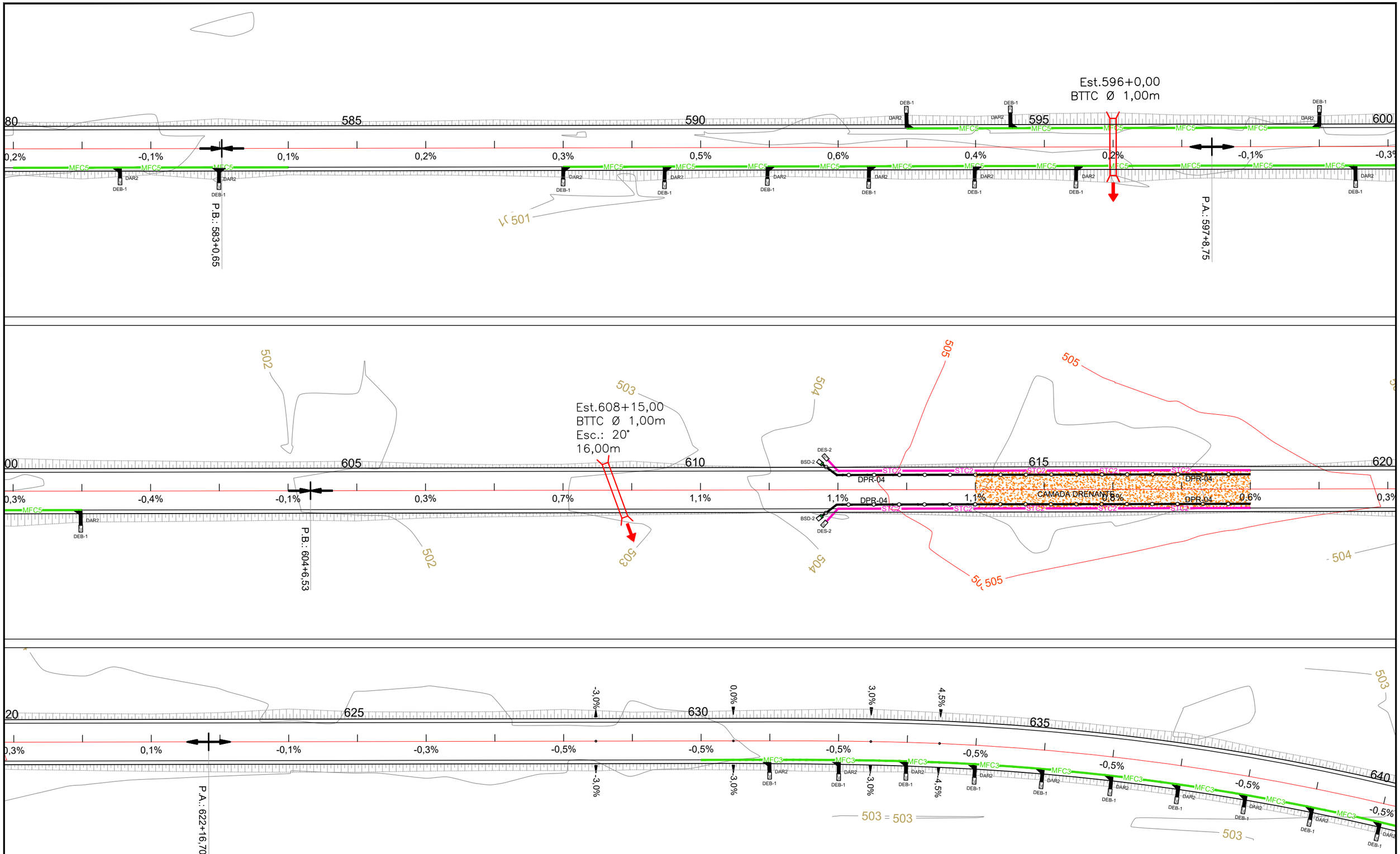
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.010.RA

Rev. A | Núm. Folha: 10 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-EDTH\Arquivos Estaddo\Volume-03 Estaddo\03 - Drenagem\1 Linear de DNG\01-16-ACAD\Q_Estaddo.dwg



C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO
- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA
- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou: Edeir Vieira de Souza				
Desenhou: Latitude Engenharia				
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

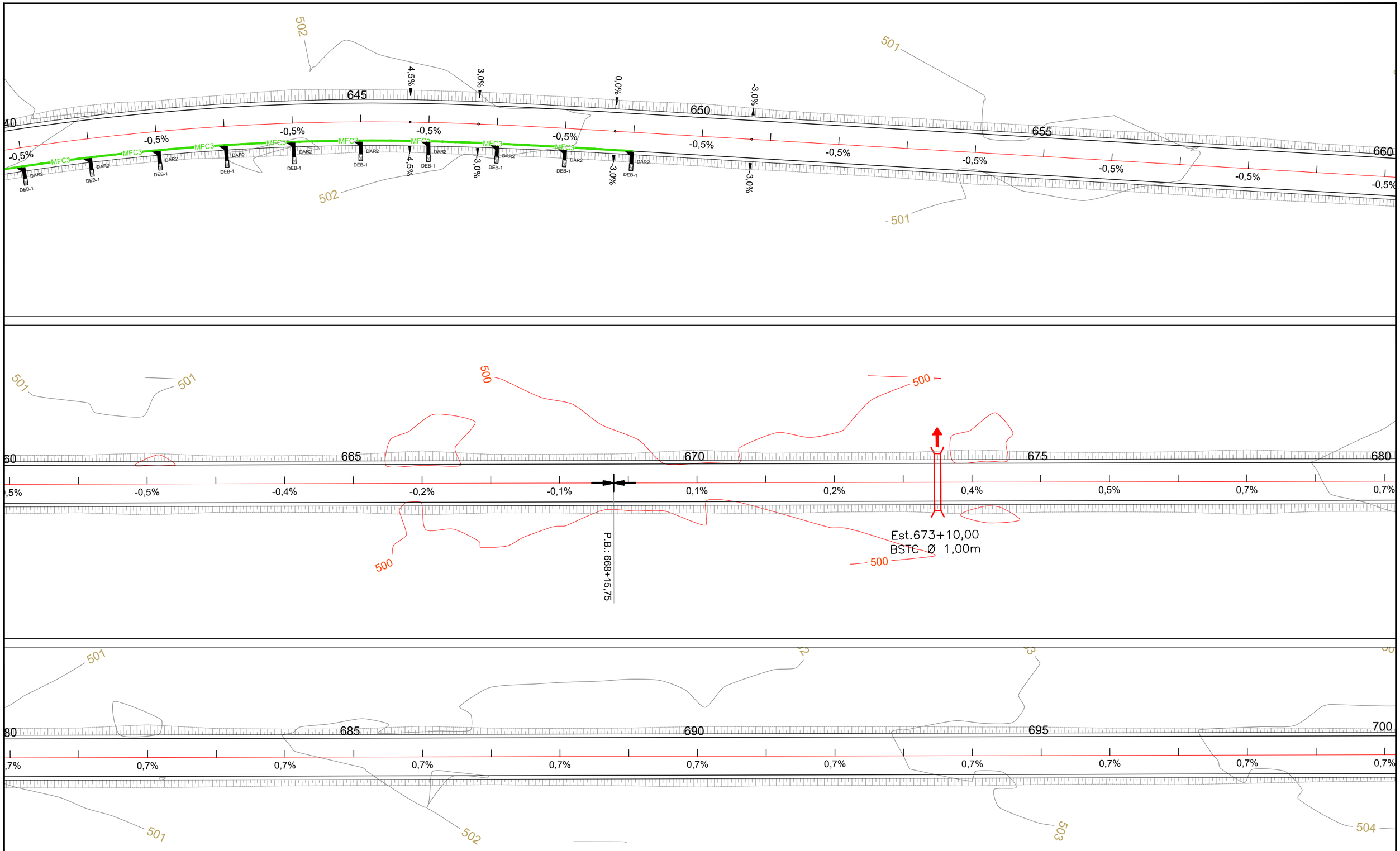
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM — LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.011.RA

Rev. A | Núm. Folha: 11 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MC\PAVIMENTAÇÃO\EIXO\Projeto Executivo\Eixo-03 Executivo\Eixo - Drenagem\3 Linear de DRENAGEM\12-LINEAR_Lineario.dwg



C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA. | GO INFRA | Somos todos GOIÁS GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou:	Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou:	Edeir Vieira de Souza
Desenhou:	Latitude Engenharia
Resp. Téc:	ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D

Alt.	Descrição	Elaborou	Data
A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM — LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.012.RA

Rev.: A | Núm. Folha: 12 | Data: 03 / 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica

D:\2021-01 GO-110 IACIARA-EST\VIAS\Projeto Executivo\Dwfs\GO-110_Perfil_Longitudinal_Drenagem.dwg

C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCRETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA

GO INFRA — Somos todos GOIÁS — GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou: Edeir Vieira de Souza				
Desenhou: Latitude Engenharia				
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

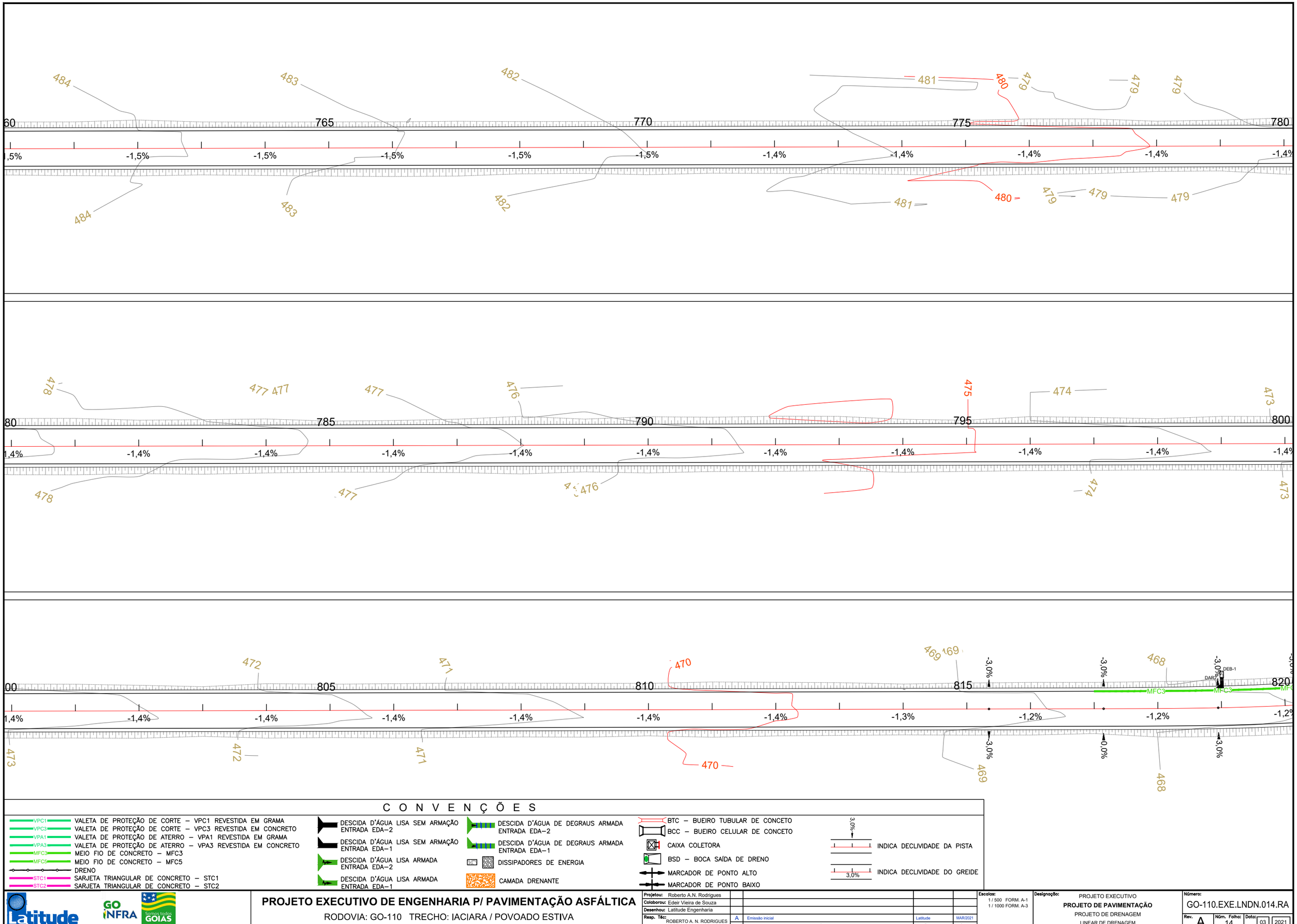
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM — LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.013.RA

Rev.	Núm. Folha:	Data:
A	13	03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Sulfine-03 Executivo\Sulfine-03 - Drenagem\3 Linear de DRENAGEM\14-LINEAR.dwg



C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou: Edeir Vieira de Souza				
Desenhou: Latitude Engenharia				
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

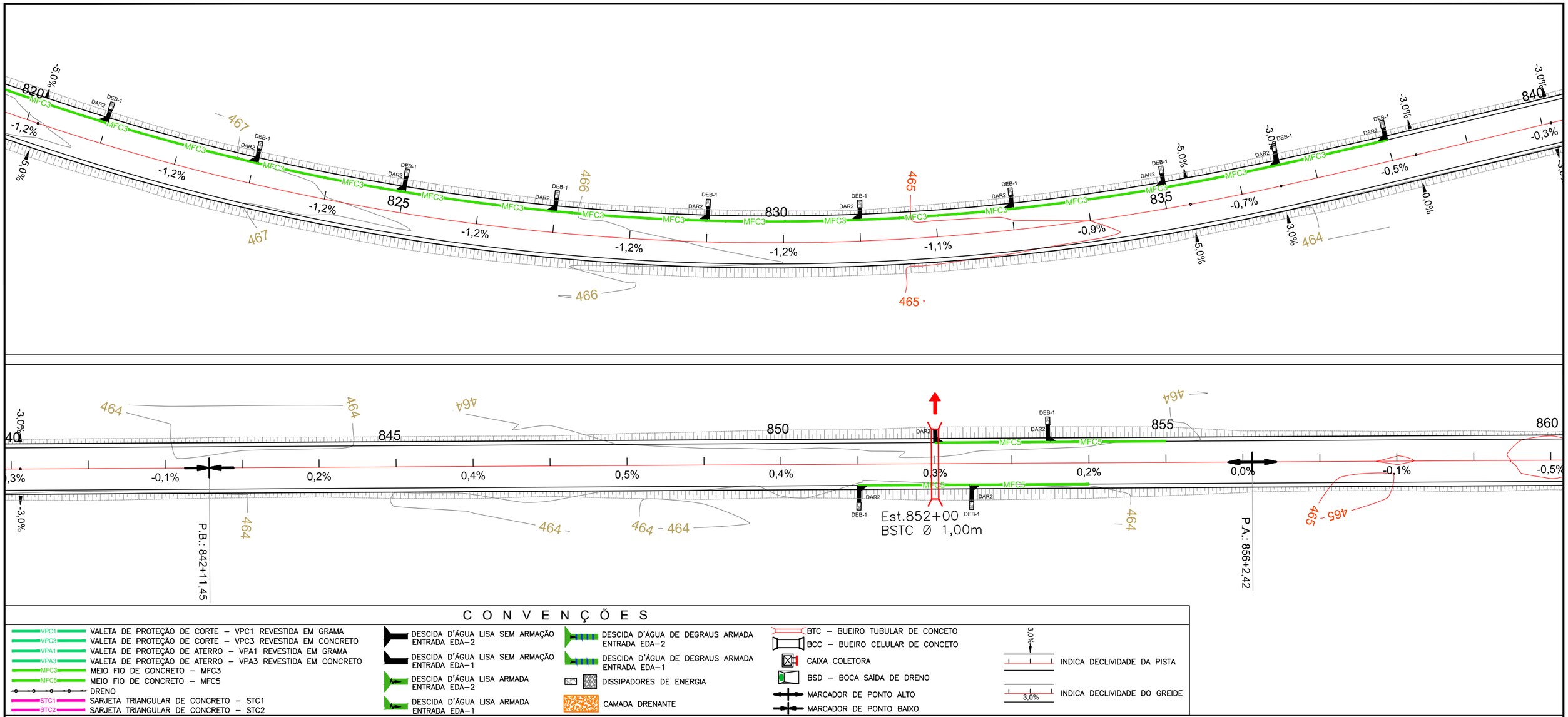
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM — LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.014.RA

Rev. A | Núm. Folha: 14 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MCH\EXE\TRA\Projeto Executivo\Volume 03 Executivo\05 - Drenagem\3 Linear de DNDG\15-MCH04-LDrenRA.dwg



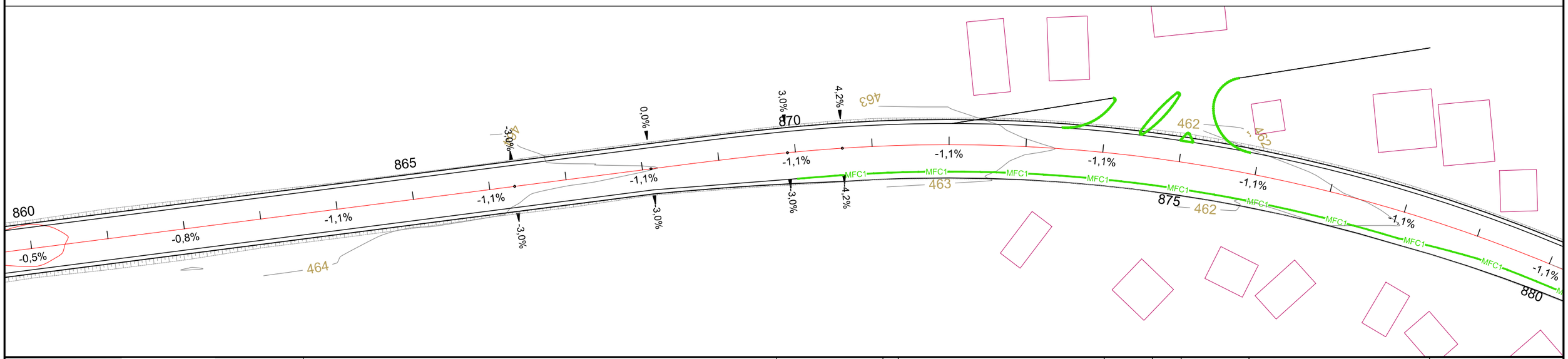
C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCRETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA
- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE



PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

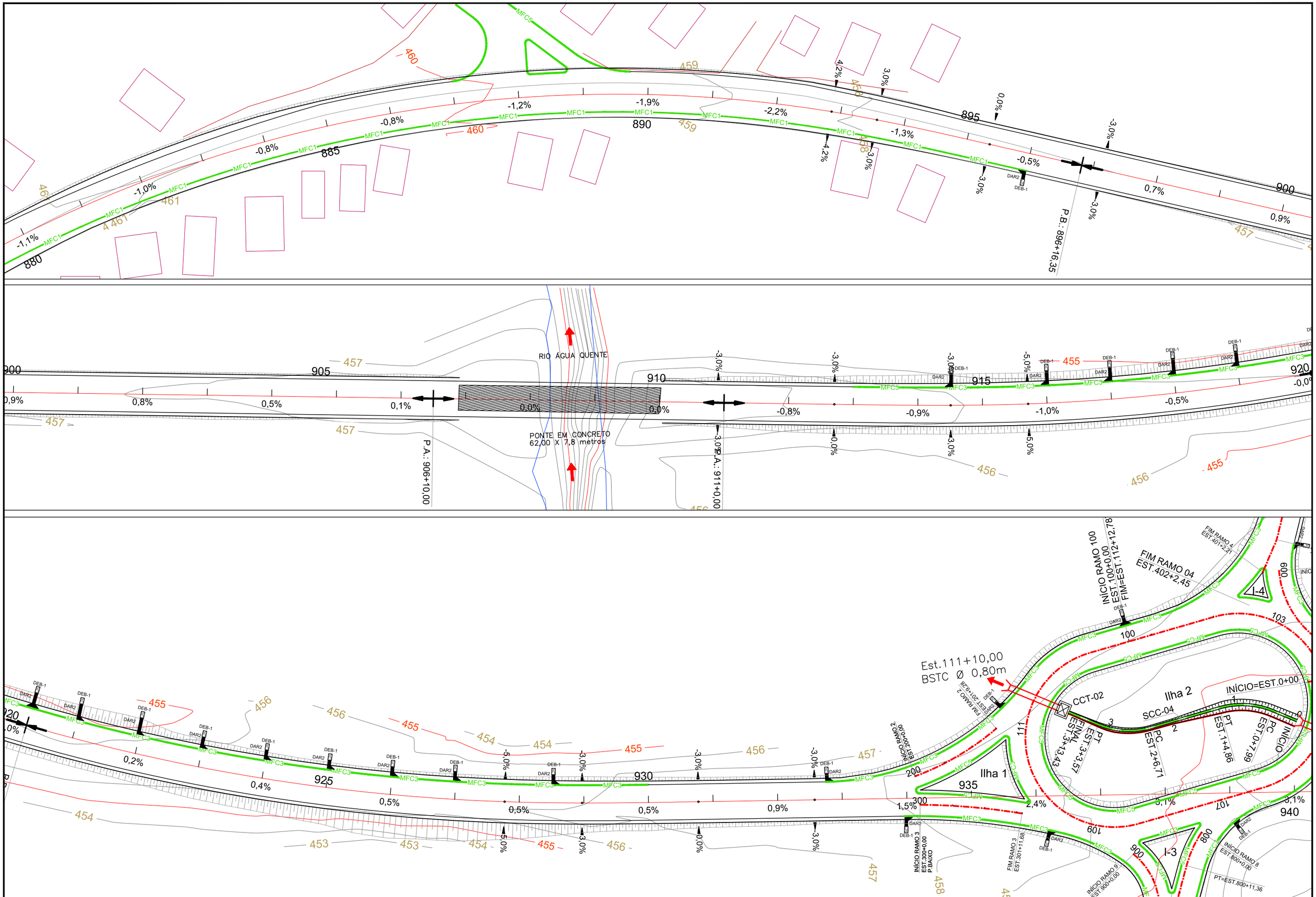
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO — PROJETO DE DRENAGEM LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.015.RA

Rev. A | Núm. Folha: 15 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume 03 Drenagem\3 Linear de DNDG\110-IACIARA-Linear DN.dwg



Latitude Engenharia e Tecnologia Ltda	GO INFRA / Somos todos GOIÁS – Governo do Estado	**PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA** RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA	Projetou: Roberto A.N. Rodrigues Colaborou: Edeir Vieira de Souza Desenhou: Latitude Engenharia Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	Escalas: 1 / 750 FORM. A-1 1 / 1500 FORM. A-3	Designação: PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** PROJETO DE DRENAGEM LINEAR DE DRENAGEM

Alt.	Descrição	Elaborou	Data
A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021

Número:	Rev.	Núm. Folha:	Data:
GO-110.EXE.LNDN.016.RA	A	16	03 / 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA\EST\AXIS\Projeto Executivo\Eixo-03 Drenagem\3 Linear de DRENAGEM\GO-110-EXE-LNDN-017-RA.dwg

INÍCIO RAMO 100 EST.100+0,00 FIM=EST.112+12,787
FIM RAMO 04 EST.402+2,45
FIM RAMO 4 EST.401+2,27
INÍCIO RAMO 4 EST.400+0,00 P.BAIXO
PI=EST.400+11,298
INÍCIO=EST.600+0,00
FINAL=EST.602+5,787
Est.111+10,00 BSTC Ø 0,80m
FIM RAMO 2 EST.201+9,28
INÍCIO RAMO 2 EST.200+0,00
CCT-02
Ilha 1
Ilha 2
Ilha 5
SCC-04
INÍCIO=EST.0+00
PC EST.2+6,71
PT EST.1+4,86
FINAL EST.3+3,57
RC EST.0+7,99
INÍCIO
CCT-02 Est.105+0,00 BSTC Ø 0,80m
INÍCIO RAMO 7 EST.700+0,00
FIM RAMO 7 EST.700+13,16
Est.9+5,00 BSTC Ø 1,00m
INÍCIO RAMO 3 EST.300+0,00 P.BAIXO
FIM RAMO 3 EST.301+11,68
INÍCIO RAMO 9 EST.900+0,00
PCC=900+17,67
FIM RAMO 9 EST.901+0,36
INÍCIO RAMO 8 EST.800+0,00
PT=EST.800+11,36
FIM RAMO 8 EST.802+3,85
I-1
I-2
I-3
I-4
1,5%
2,4%
3,1%
3,1%
3,1%
2,4%
1,5%
0,6%
0,4%
0,2%
-0,1
P.A.: 95
935
940
945
950
970
965
960
100
103
111
200
300
400
600
700
800
900
5
10
15
20
25
30
PC=EST.20+18,312
PT=EST.30+6,745
INÍCIO RAMO 2 EST.200+0,00
FIM DA VARIANTE EST.324+14,81=
INÍCIO RAMO 2 EST.200+0,00
Ilha 1
-1,5%
INÍCIO RAMO 3 EST.300+0,00
FIM RAMO 3 EST.301+6,57
Est.22+10,00 BSTC Ø 1,00m
-0,6%
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

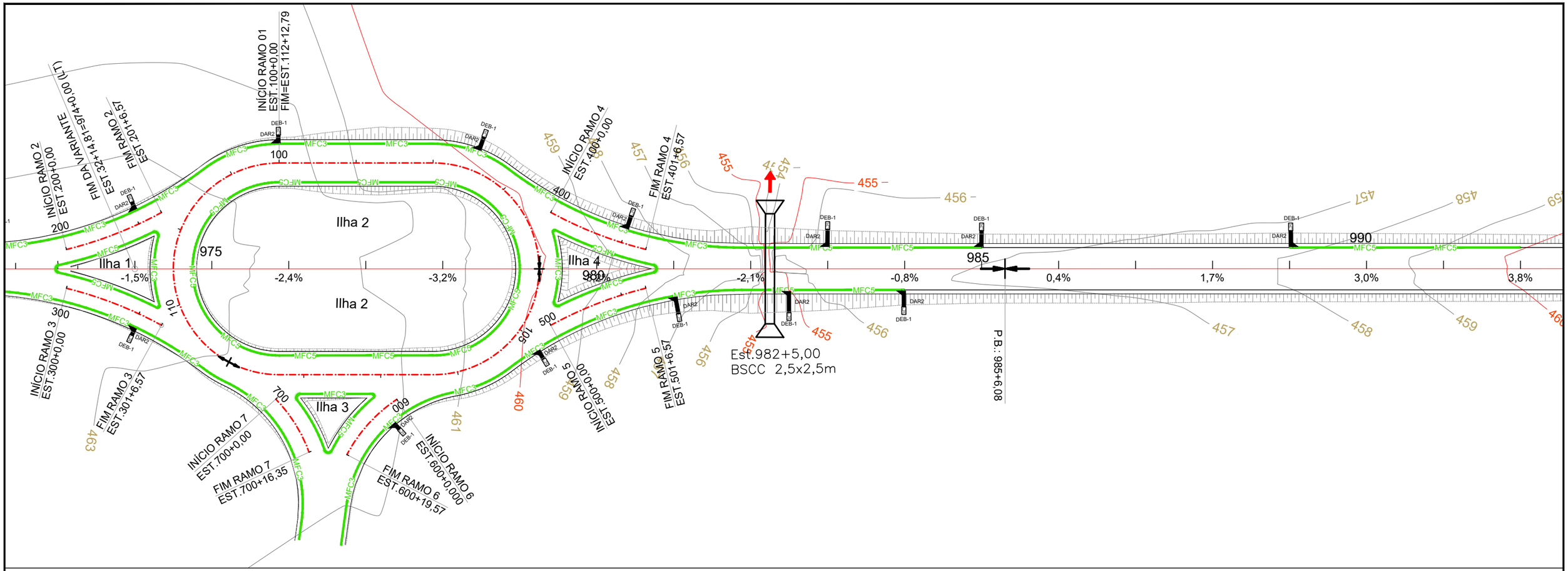
Escalas: 1 / 750 FORM. A-1; 1 / 1500 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM — LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.017.RA

Rev. A | Núm. Folha: 17 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Volume-03 Estudos\05- Drenagem\3 Linear de DNDG\110-RADMAC_Lmedian.dwg



C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA
- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou: Edeir Vieira de Souza				
Desenhou: Latitude Engenharia				
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.018.RA

Rev. A | Núm. Folha: 18 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MC\REV-E\PTA\Projeto Executivo\Sulfix-03 Executivo\03 - Drenagem\3 Linear de DNG\GO-110-MCAN-PLD-Emissão.dwg

C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou: Edeir Vieira de Souza				
Desenhou: Latitude Engenharia				
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

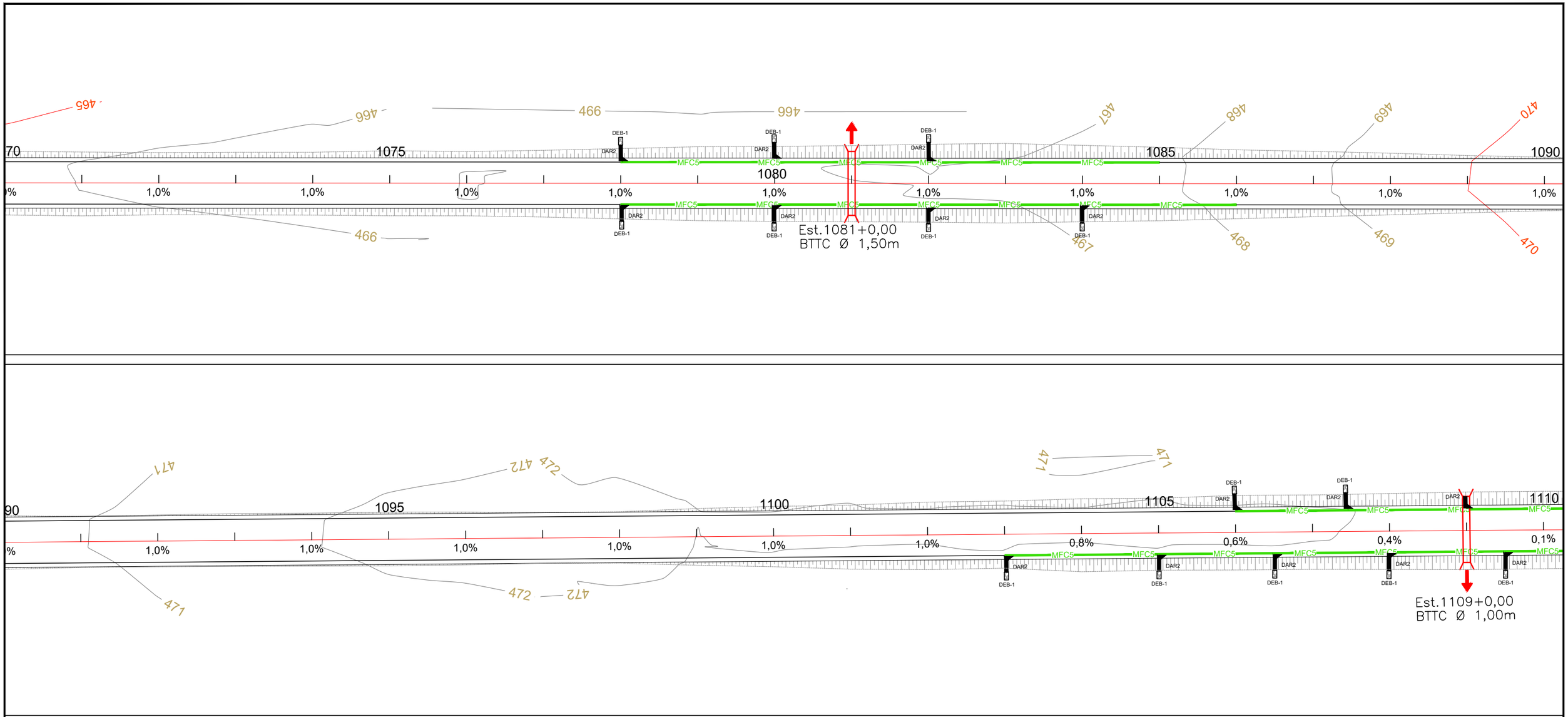
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

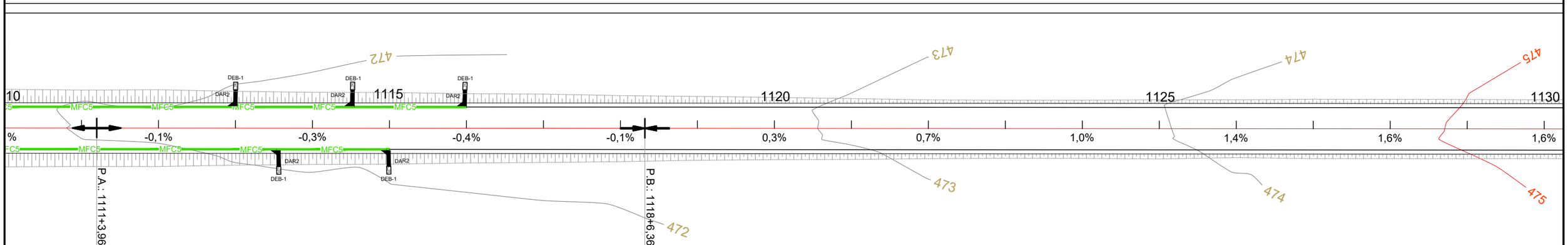
Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM — LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.019.RA

Rev. A | Núm. Folha: 19 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MC\REV-E\PAV\Projeto Executivo\Suline-03 Executivo\Suline-03 - Drenagem\3 Linear de DNGD\110-MC&MV-Linear.dwg





C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCRETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc.: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

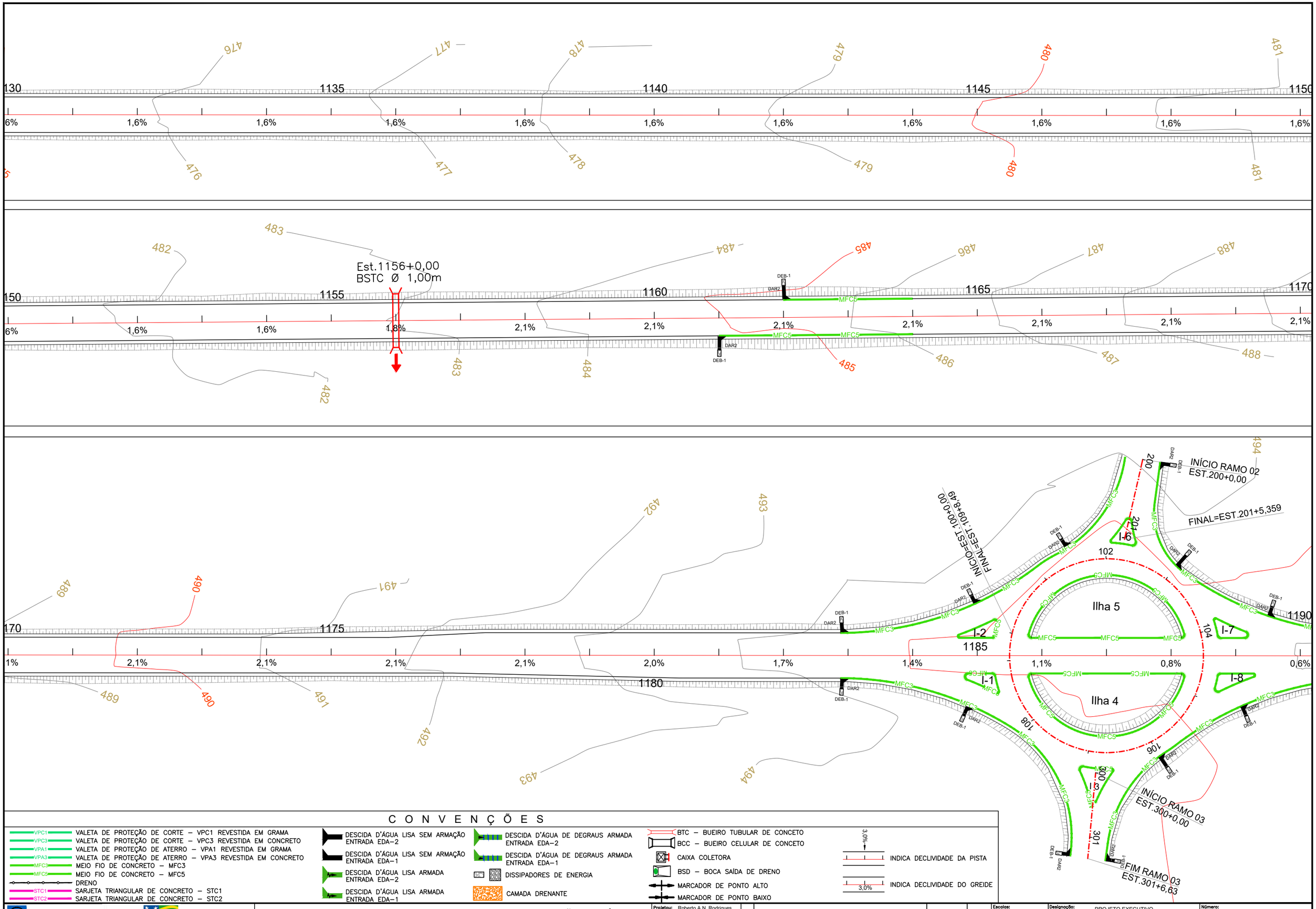
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM — LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.020.RA

Rev. A | Núm. Folha: 20 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2022-01 GO-110 MG\INFRA\EXPANSÃO\Projeto Executivo\Volume 03 Elaboração\03- Drenagem\3 Linear de DNIT\GO110-MG-INFRA_Linear.dwg



C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA
- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA
GO INFRA — Somos todos GOIÁS — GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

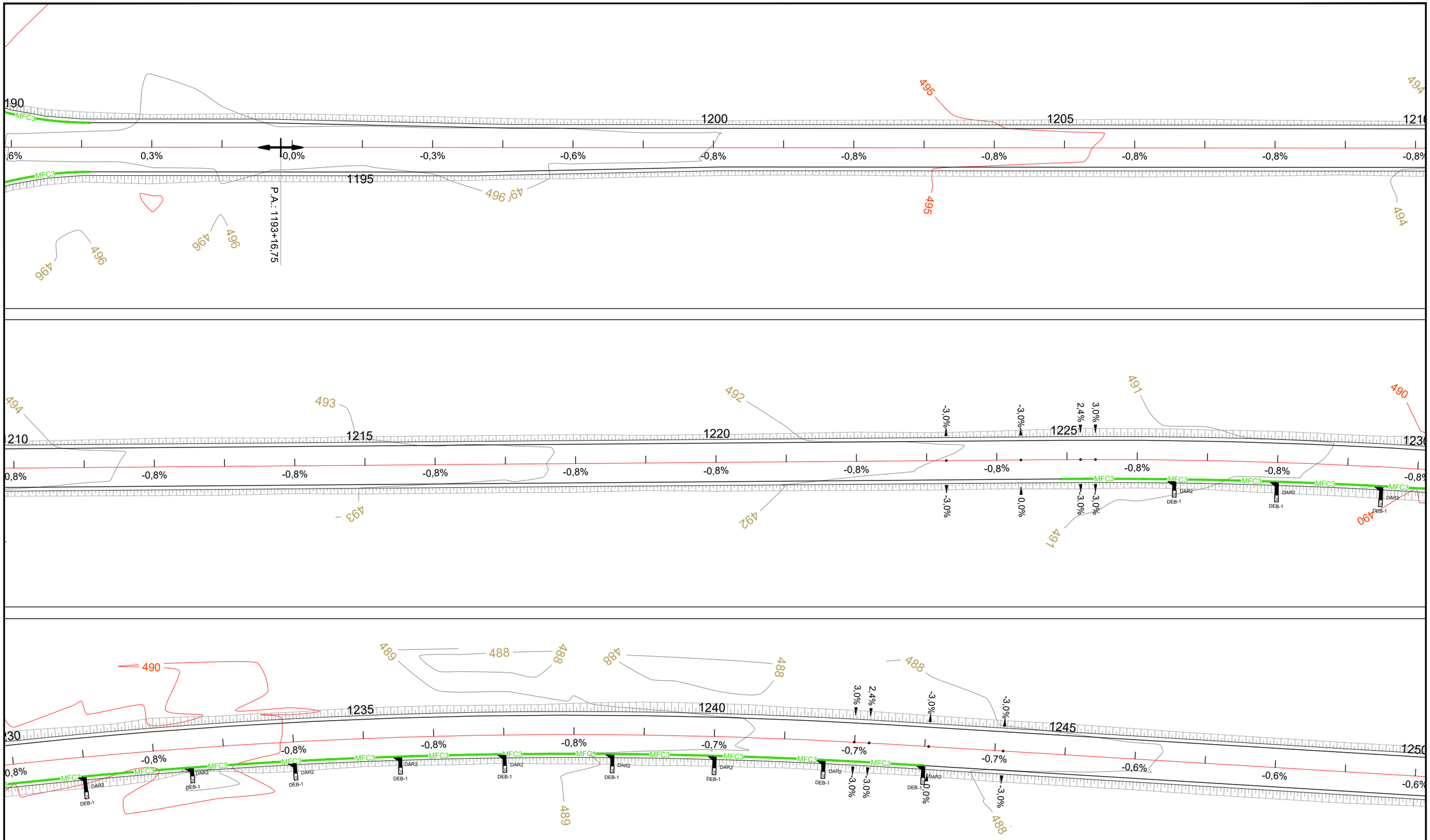
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM — LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.021.RA

Rev. A | Núm. Folha: 21 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MG\PAVER-EB\TRANS\Projeto Executivo\Sulco-03 Executivo\Sulco-03 Drenagem\3 Linear de DNGD\110-LNDN-L_Emissão.dwg



C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA
- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou: Edeir Vieira de Souza				
Desenhou: Latitude Engenharia				
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

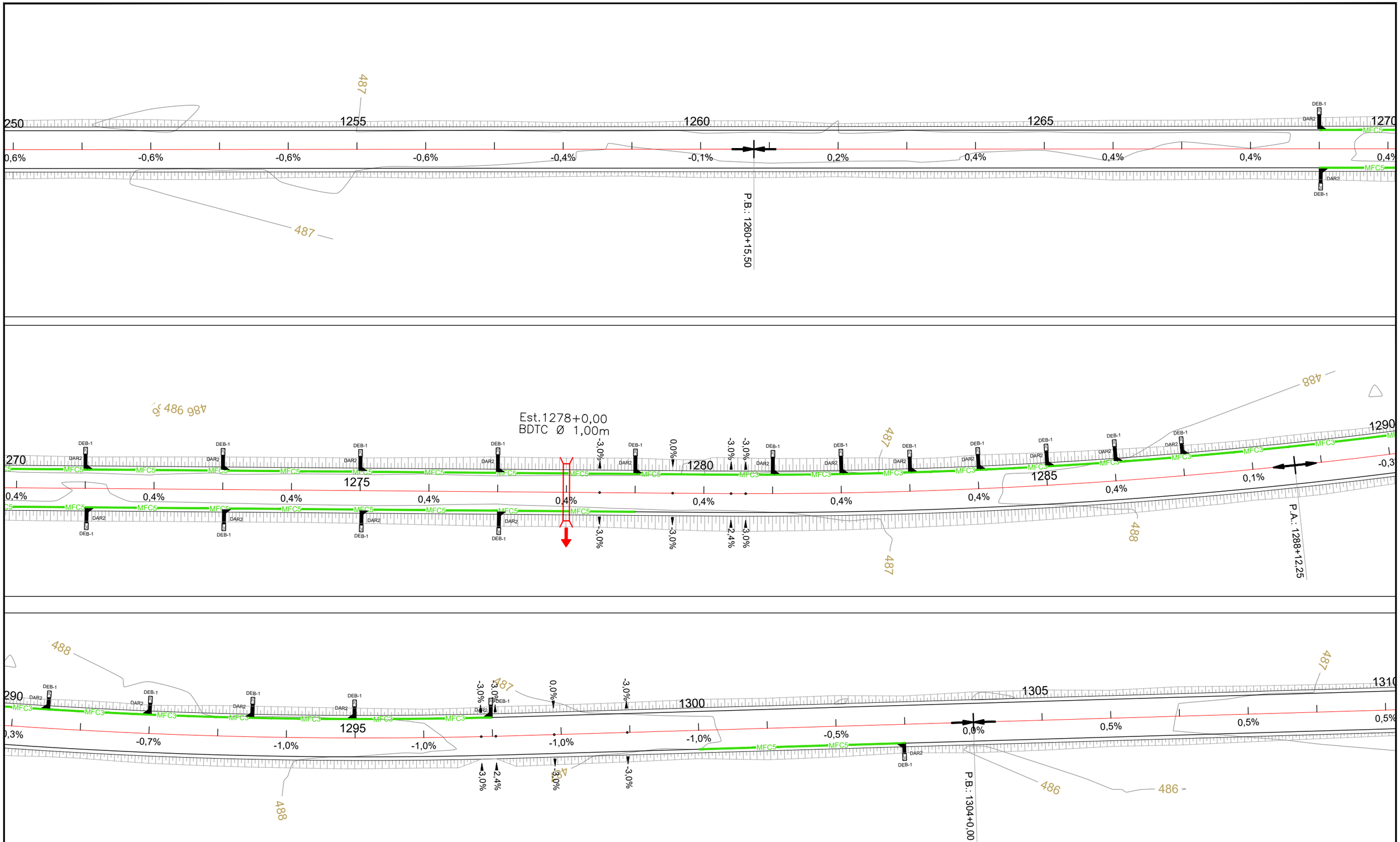
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM — LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.022.RA

Rev. A | Núm. Folha: 22 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MG\R4\EXT\KAJ\dgn\ 2.estudo\volume-03 Estudo\volume-03 - Desenho\03 Linear de DNG\01-GO-110-KAJ-R4-EXT-DNG-Linear.dwg



C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM — LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.023.RA

Rev.: A | Núm. Folha: 23 | Data: 03 / 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MC\PAVER-EBTW\Projeto Executivo\Sulfine-03 Executivo\05- Drenagem\3 Linear de DRENAGEM\2_Emissão.dwg

C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou: Edeir Vieira de Souza				
Desenhou: Latitude Engenharia				
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.024.RA

Rev. A | Núm. Folha: 24 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MG\REV-EST\VAS\Projeto Executivo\Sulco 03 Executivo\Sulco 03 - Drenagem\3 Linear de DNGD\15-MCAN-Z_Emalhe.dwg

C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCRETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA
- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou: Edeir Vieira de Souza				
Desenhou: Latitude Engenharia				
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

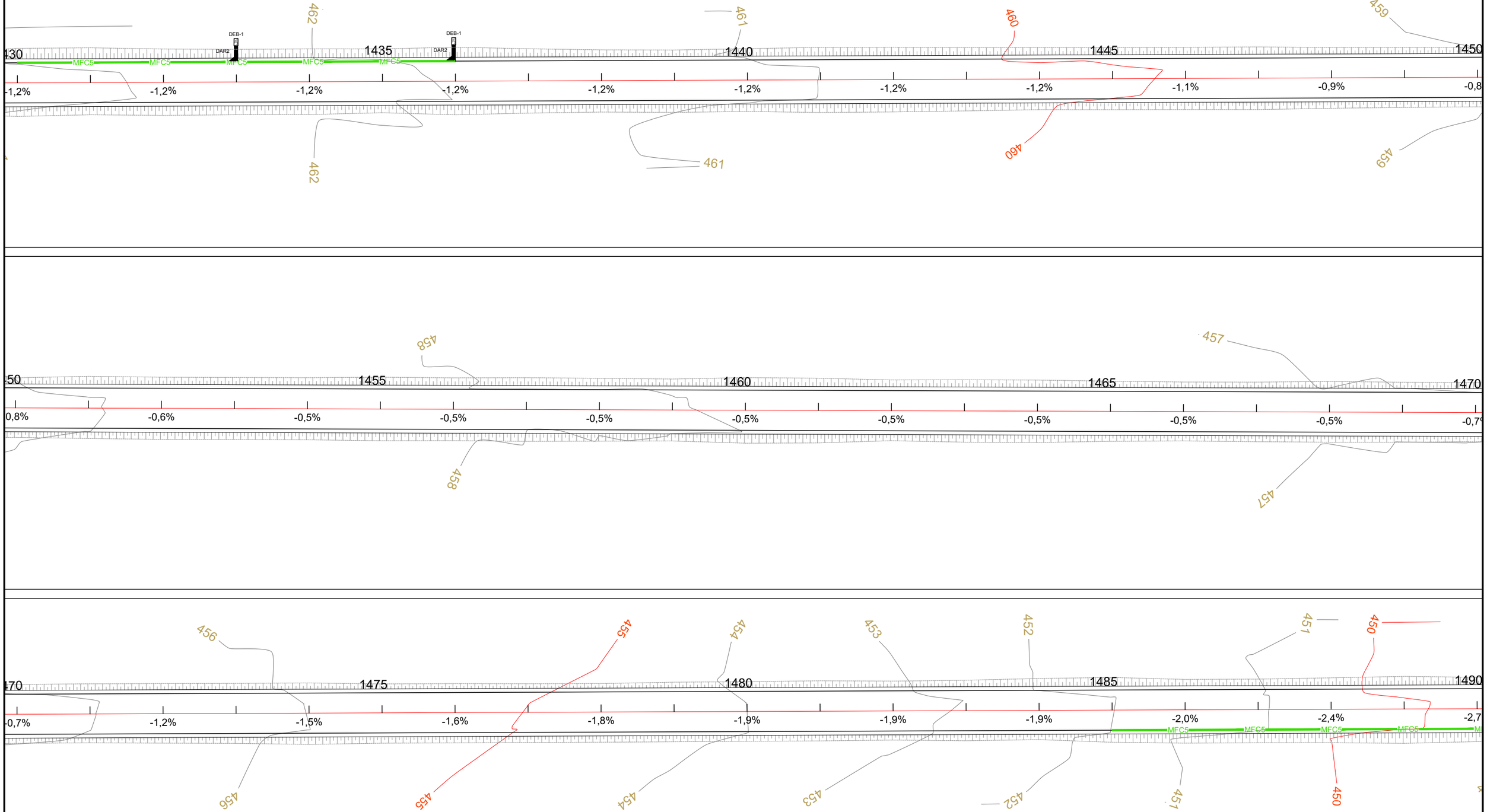
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM — LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.025.RA

Rev. A | Núm. Folha: 25 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MG\R4\R1-EB\TRA\Projeto Executivo\Sulfix-03 Executivo\Sulfix-03 Drenagem\3 Linear de DRENAGEM\LinearDrn.dwg



C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA
- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA
GO INFRA
Governo de GOIÁS — GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou: Edeir Vieira de Souza				
Desenhou: Latitude Engenharia				
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

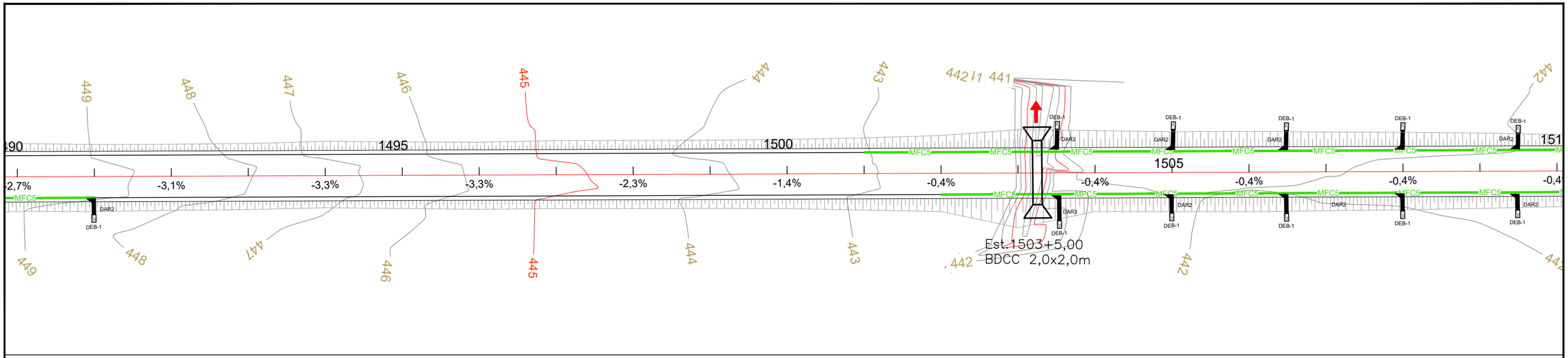
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

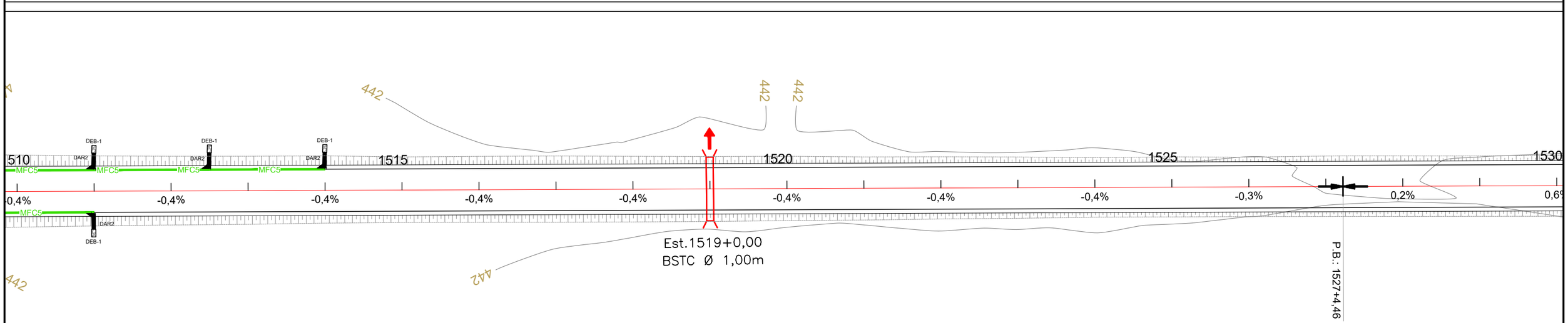
Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROJETO DE DRENAGEM
LINEAR DE DRENAGEM

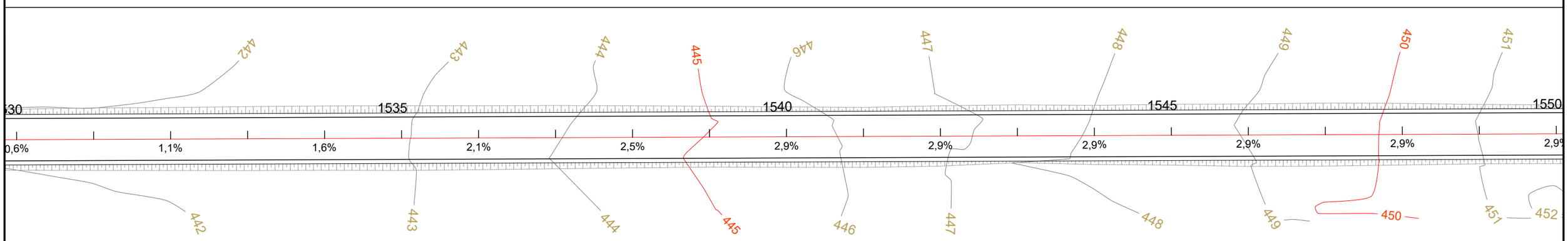
Número: GO-110.EXE.LNDN.026.RA

Rev.	Núm. Folha:	Data:
A	26	03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MC\REVIT\Projeto Executivo\Exports\Folha-03 Extensão\03- Drenagem\3 Linear de DNDG\110-MC-DNDG-Lineartin.dwg







C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA
- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA
GO INFRA
Somos todos GOIÁS GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

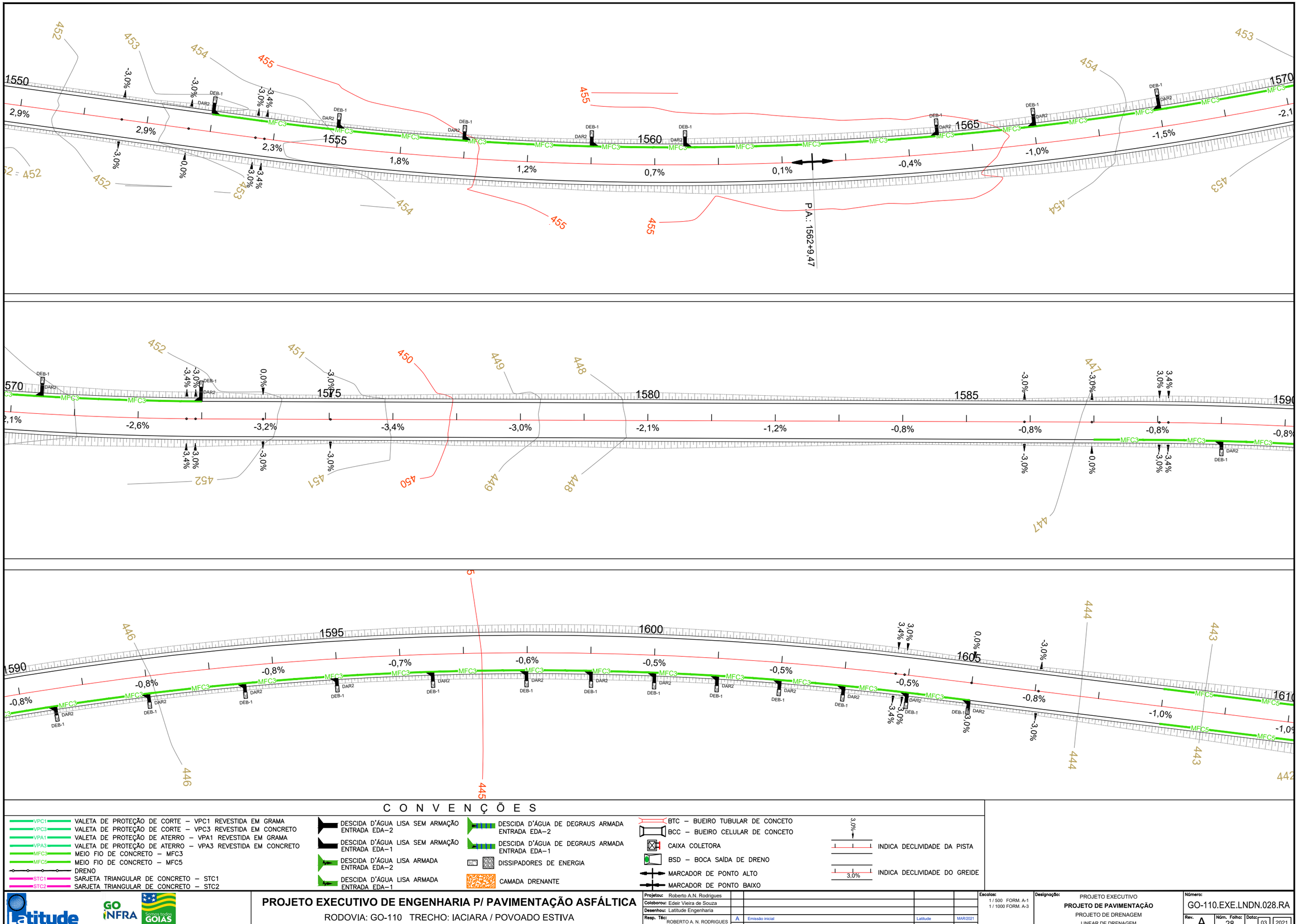
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.027.RA

Rev. A | Núm. Folha: 27 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-EST\VIAS\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\05- Drenagem\3 Linear de DNG\GO110-ACAN-Z_Emalhe.dwg



C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA

GO INFRA — Somos todos GOIÁS — GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou:	Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou:	Edeir Vieira de Souza				
Desenhou:	Latitude Engenharia				
Resp. Téc:	ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
		Alt.	Descrição	Elaborou	Data

Escalas:
1 / 500 FORM. A-1
1 / 1000 FORM. A-3

Designação:
PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROJETO DE DRENAGEM
LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.028.RA

Rev. A | Núm. Folha: 28 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MG\REVISÃO\Projeto Executivo\Sulfix-03 Executivo\Sulfix-03 - Drenagem\3 Linear de DRENAGEM\1-PLANTA\Linear_Planta01.dwg

INÍCIO DA O.A.E.
EST.1614+10,400
32290,40

FINAL DA O.A.E.
EST.1616+14,400
32334,40

RIO SÃO MATEUS
P.C.A. PROJETADA
44,00 X 9,60 metros

Est.1631+0,00
BSTC Ø 1,00m

P.B.: 1637+4,61

Est.1660+0,00
BDTC Ø 1,50m

C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou: Edeir Vieira de Souza				
Desenhou: Latitude Engenharia				
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6999/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM — LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.029.RA

Rev. A | Núm. Folha: 29 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MD\HDR-CENTRAL\Projeto Executivo\Suline-03 Executivo\Suline-03 - Drenagem\3 Linear de DNG\GO110-MD-DNG_Linear.dwg

C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou: Edeir Vieira de Souza				
Desenhou: Latitude Engenharia				
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM — LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.030.RA

Rev.	Núm. Folha:	Data:
A	30	03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MG\R4-EST\VIA\Projeto Executivo\Eixo-03 Executivo\Eixo-03 - Drenagem\3 Linear de DNG\GO110-MG-R4-VIA-DNG-Z_Emissão.dwg

C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCRETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou: Edeir Vieira de Souza				
Desenhou: Latitude Engenharia				
Resp. Téc.: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

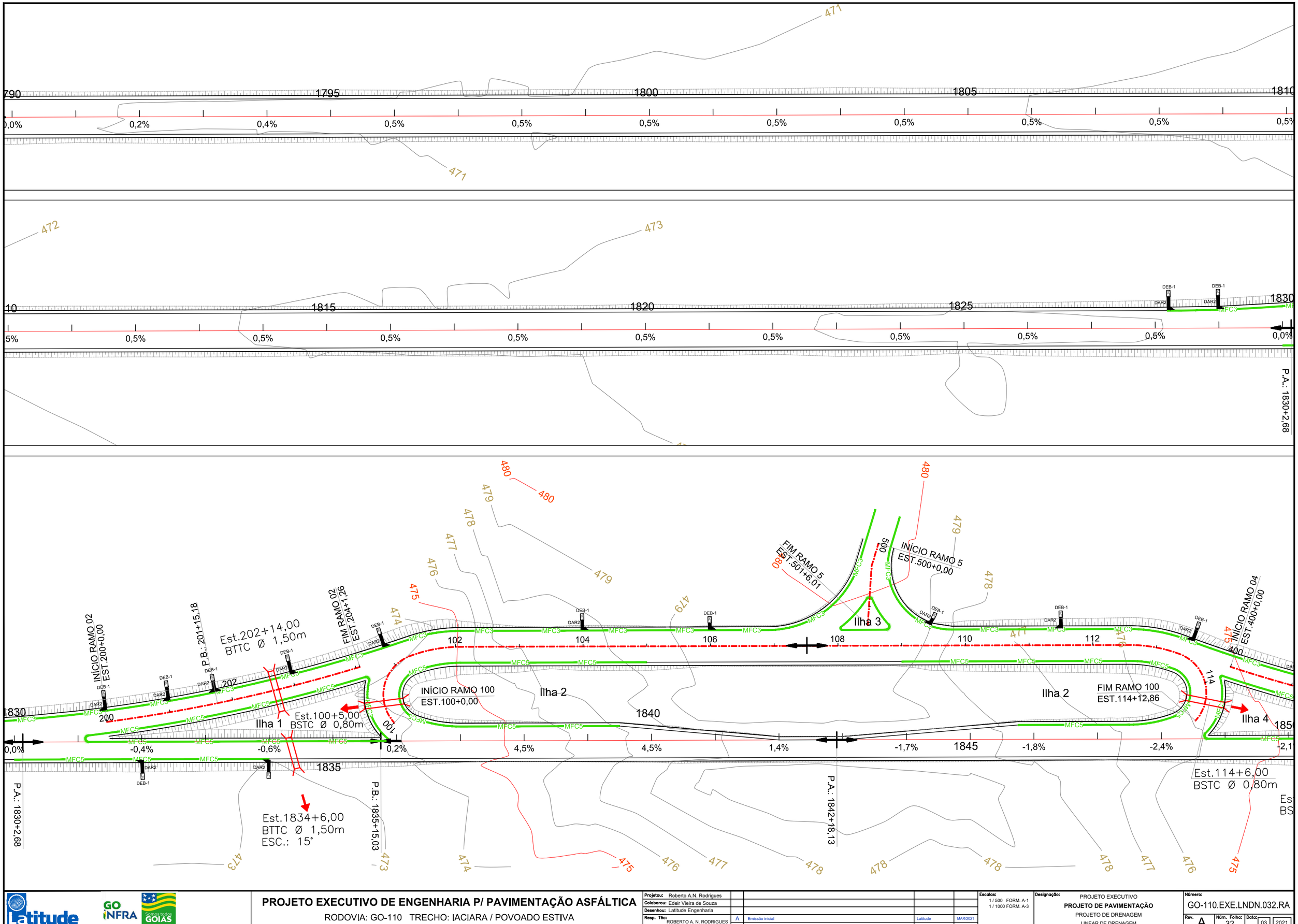
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.031.RA

Rev.: A | Núm. Folha: 31 | Data: 03 / 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MG\PAVIMENTAÇÃO\Projeto Executivo\Volume 03 Executivo\03 - Drenagem\3 Linear de DRENAGEM\GO-110.EXE.LNDN.032.dwg



Latitude Engenharia e Tecnologia Ltda	GO INFRA	Somos todos GOIÁS	**PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA** RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA	Projetou: Roberto A.N. Rodrigues Colaborou: Edeir Vieira de Souza Desenhou: Latitude Engenharia Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A Emissão inicial — Latitude — MAR/2021 Alt. Descrição — Elaborou — Data	Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3	Designação: PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** PROJETO DE DRENAGEM LINEAR DE DRENAGEM	Número: GO-110.EXE.LNDN.032.RA Rev. A — Núm. Folha: 32 — Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-ESTIVA\Projeto Executivo\Drenagem\03 - Drenagem\01 Linear de DNGD\110-EXE-LNDN-033.dwg

C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou: Edeir Vieira de Souza				
Desenhou: Latitude Engenharia				
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

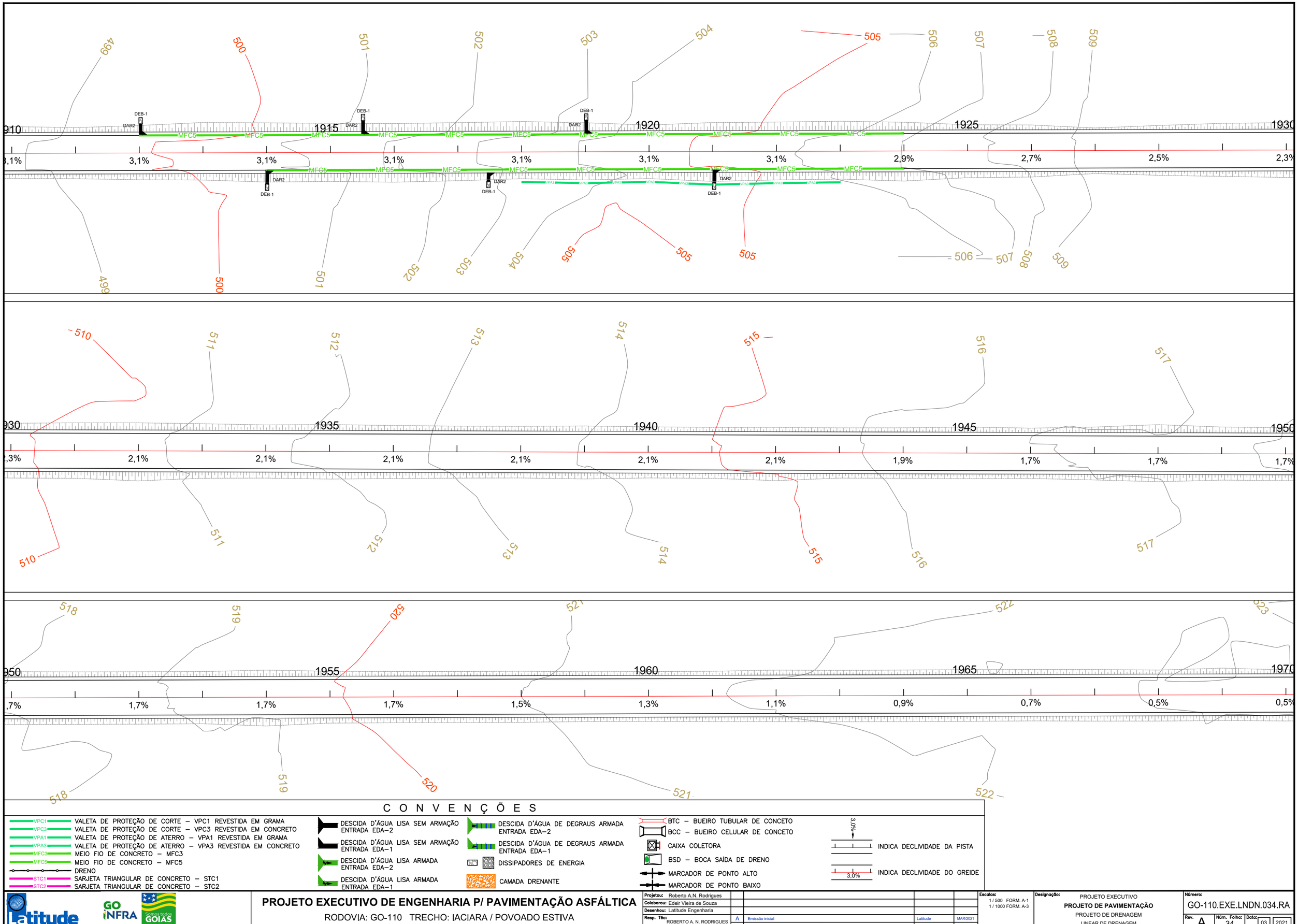
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.033.RA

Rev. A | Núm. Folha: 33 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MC\REVISÃO\EXECUTIVO\Projeto Executivo\Folha+03 Executivo\05- Drenagem\3 Linear de DNDG\110.EXE.LNDN.034.RA.dwg



C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou: Edeir Vieira de Souza				
Desenhou: Latitude Engenharia				
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM — LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.034.RA

Rev. A | Núm. Folha: 34 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MC\PAVER-EB\TAXI\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\03 - Drenagem\3 Linear de DREN\GO-110-MC-PAV-EB-TAXI.dwg

C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA
- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA
GO INFRA — Sempre todos GOIÁS GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou:	Roberto A.N. Rodrigues
Colaborou:	Edeir Vieira de Souza
Desenhou:	Latitude Engenharia
Resp. Téc:	ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D

Alt.	Descrição	Elaborou	Data
A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021

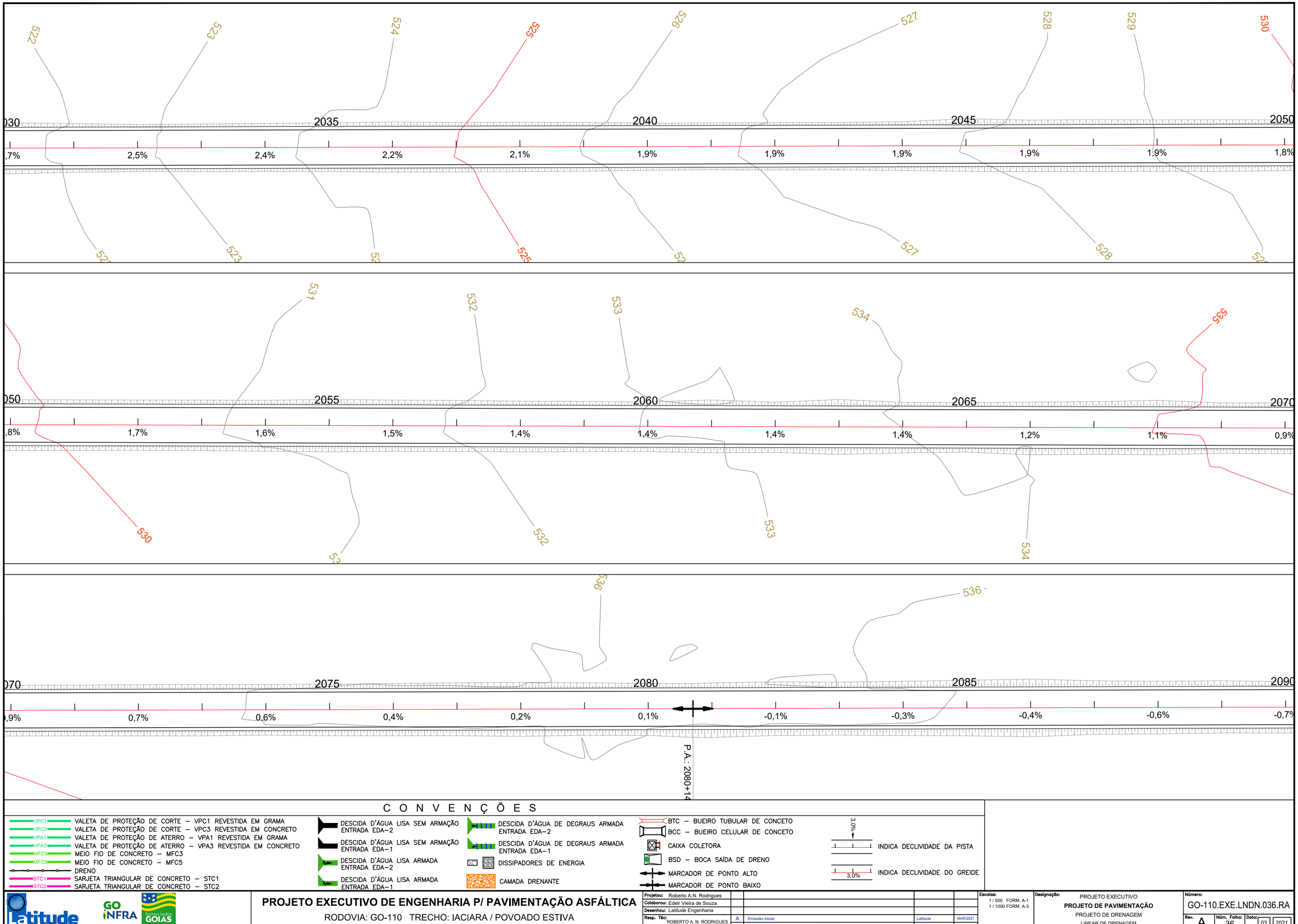
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.035.RA

Rev. A | Núm. Folha: 35 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MG\REVIT-EST\VIAS\Projeto Executivo\Folhas-03 Executivo\05 - Drenagem\3 Linear de DH\GO-110-MG-DRN-Z_Emissão.dwg



C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA. | GO INFRA | Somos todos GOIÁS GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021	
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data	

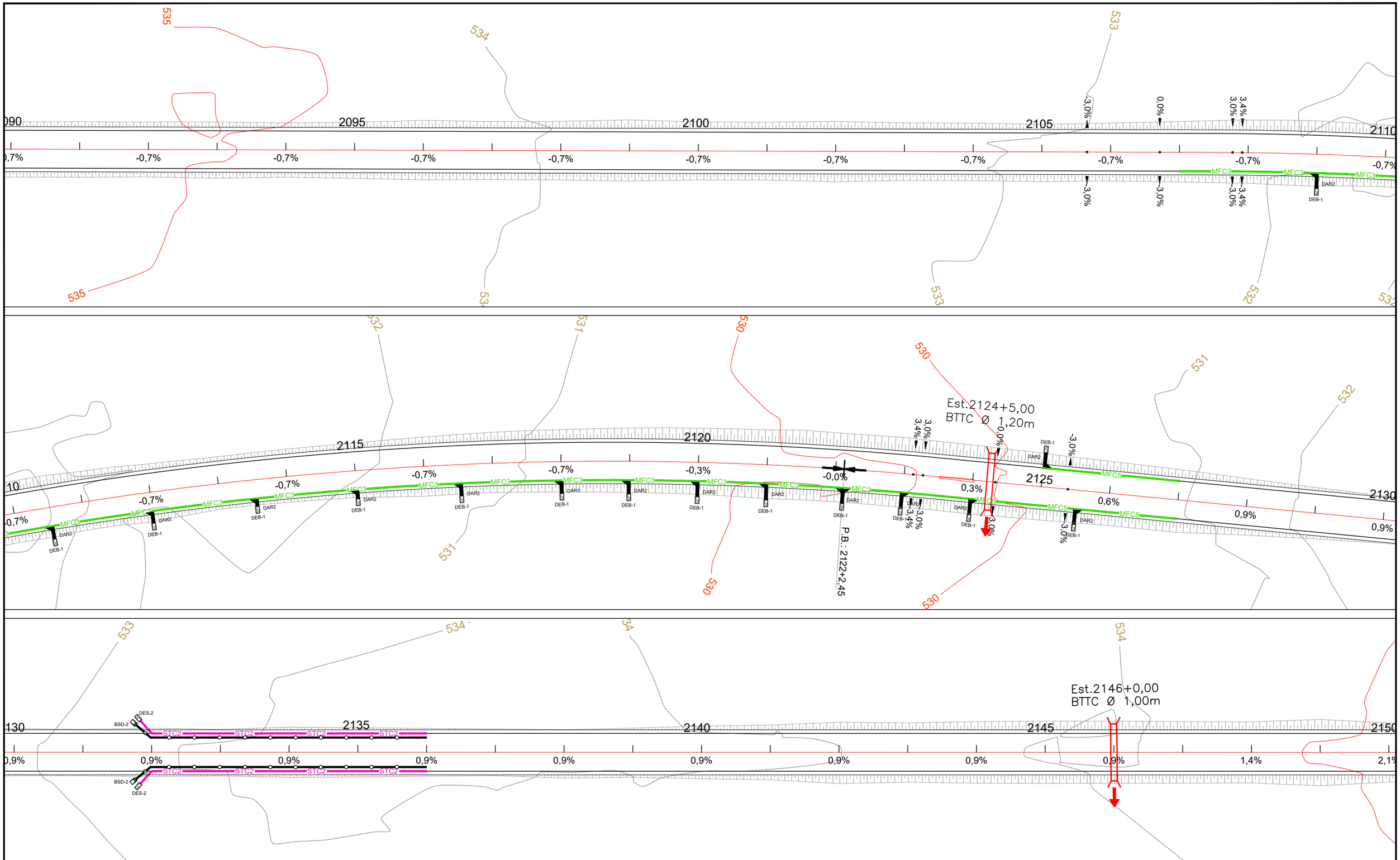
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.036.RA

Rev. A | Núm. Folha: 36 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-EST\VIAS\Projeto Executivo\Volume-03 Executivo\Volume-03 - Drenagem\01 Linear de DNG\GO110-ACAN04_LinearDN.dwg



C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCRETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA. | GO INFRA | Somos todos GOIÁS GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues					
Colaborou: Edeir Vieira de Souza					
Desenhou: Latitude Engenharia					
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

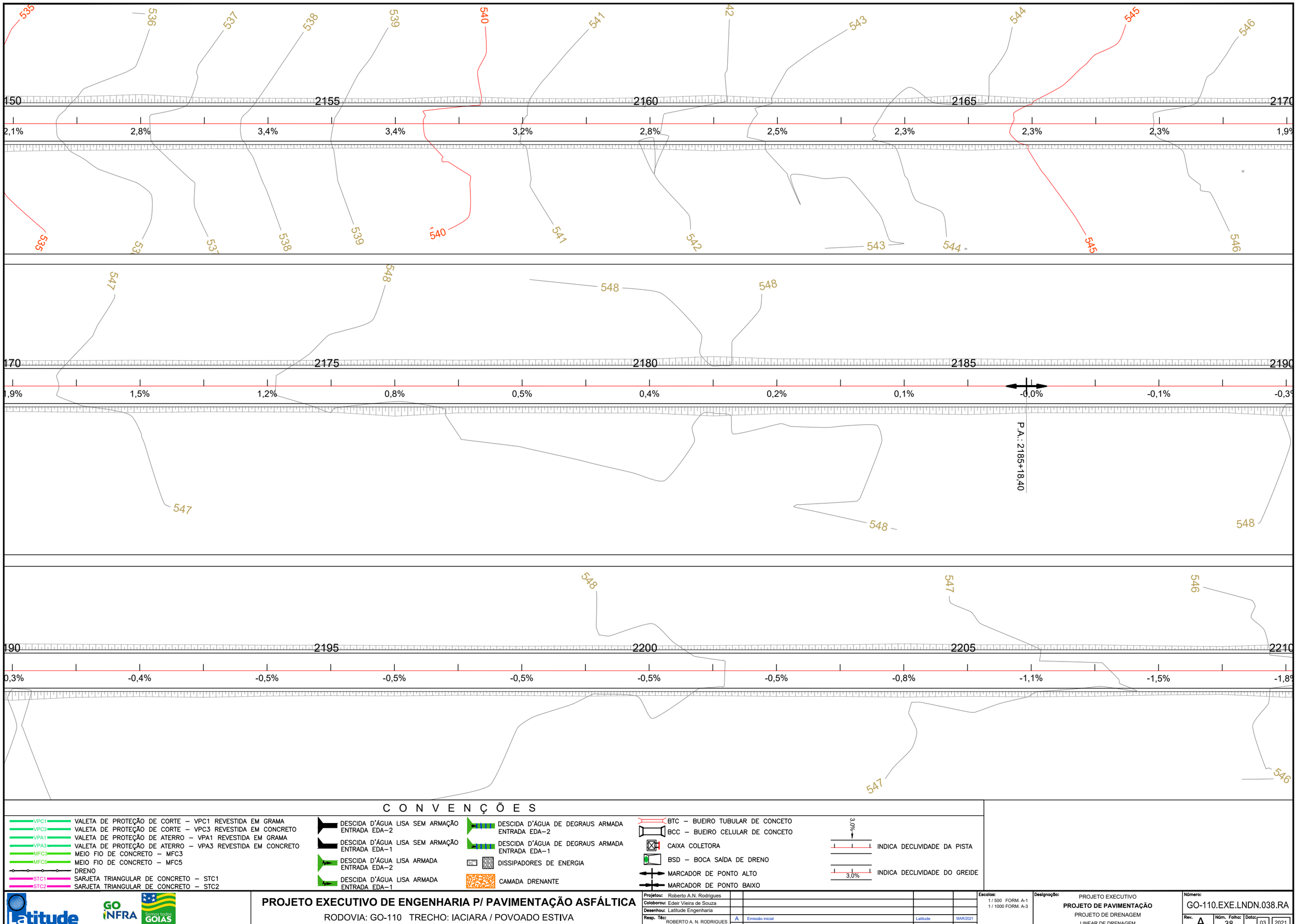
Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM — LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.037.RA

Rev.	Núm. Folha:	Data:
A	37	03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica

D:\2021-01 GO-110 IACIARA-EST\VIAS\Projeto Executivo\Folha-03 Executivo\Folha-03 Drenagem\3 Linear de DNDG\110-DNDG-Linear.dwg



C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA

GO INFRA — Somos todos GOIÁS — GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou: Edeir Vieira de Souza				
Desenhou: Latitude Engenharia				
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

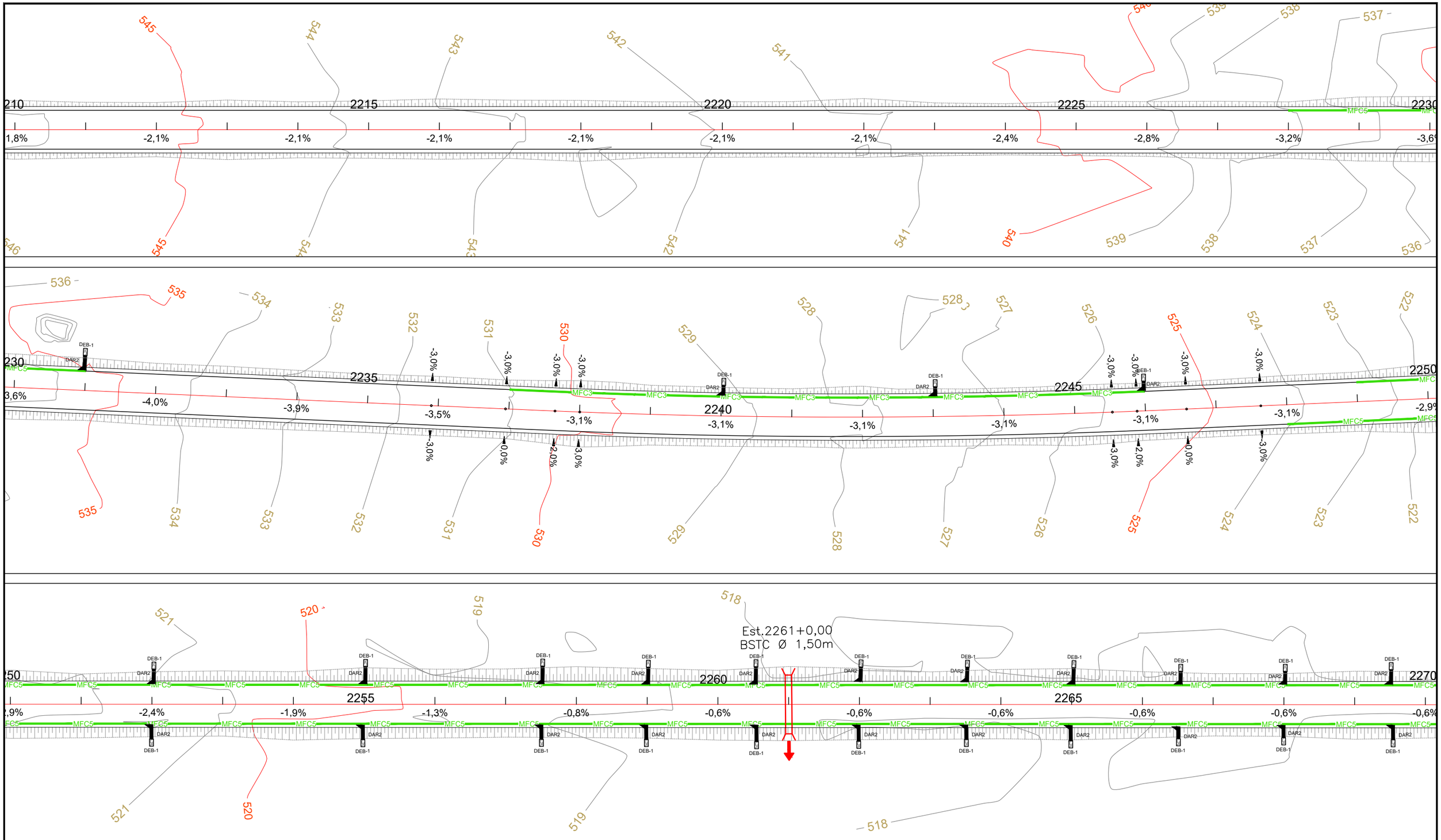
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM — LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.038.RA

Rev. A | Núm. Folha: 38 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MC\REV-E\DTM\Projeto Executivo\Eixo 03 Estaqueado\Eixo 03 Estaqueado - Greide.gpmx\0 Linear de DVNG\01-NUMPAV_Linear(DVN).dwg



C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCRETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou: Edeir Vieira de Souza				
Desenhou: Latitude Engenharia				
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

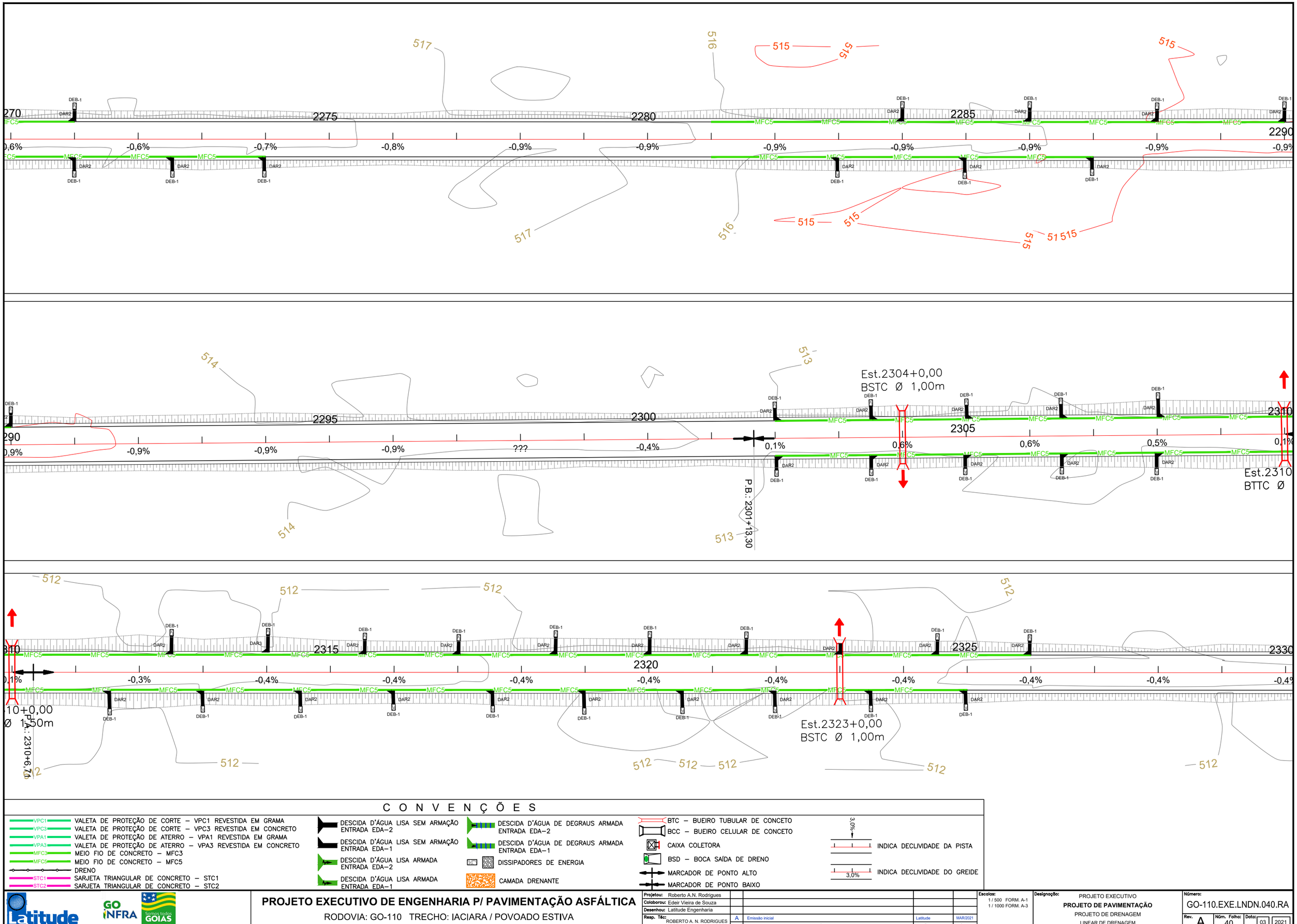
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.039.RA

Rev. A | Núm. Folha: 39 | Data: 03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MCR\HDR-EST\VIAS\Projeto Executivo\Volume-03 Execução\03 - Desenho\01 Linear de DV\GO-110.040.RA_Linear.dwg



C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCRETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA

3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

GO INFRA — Somos todos GOIÁS — GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

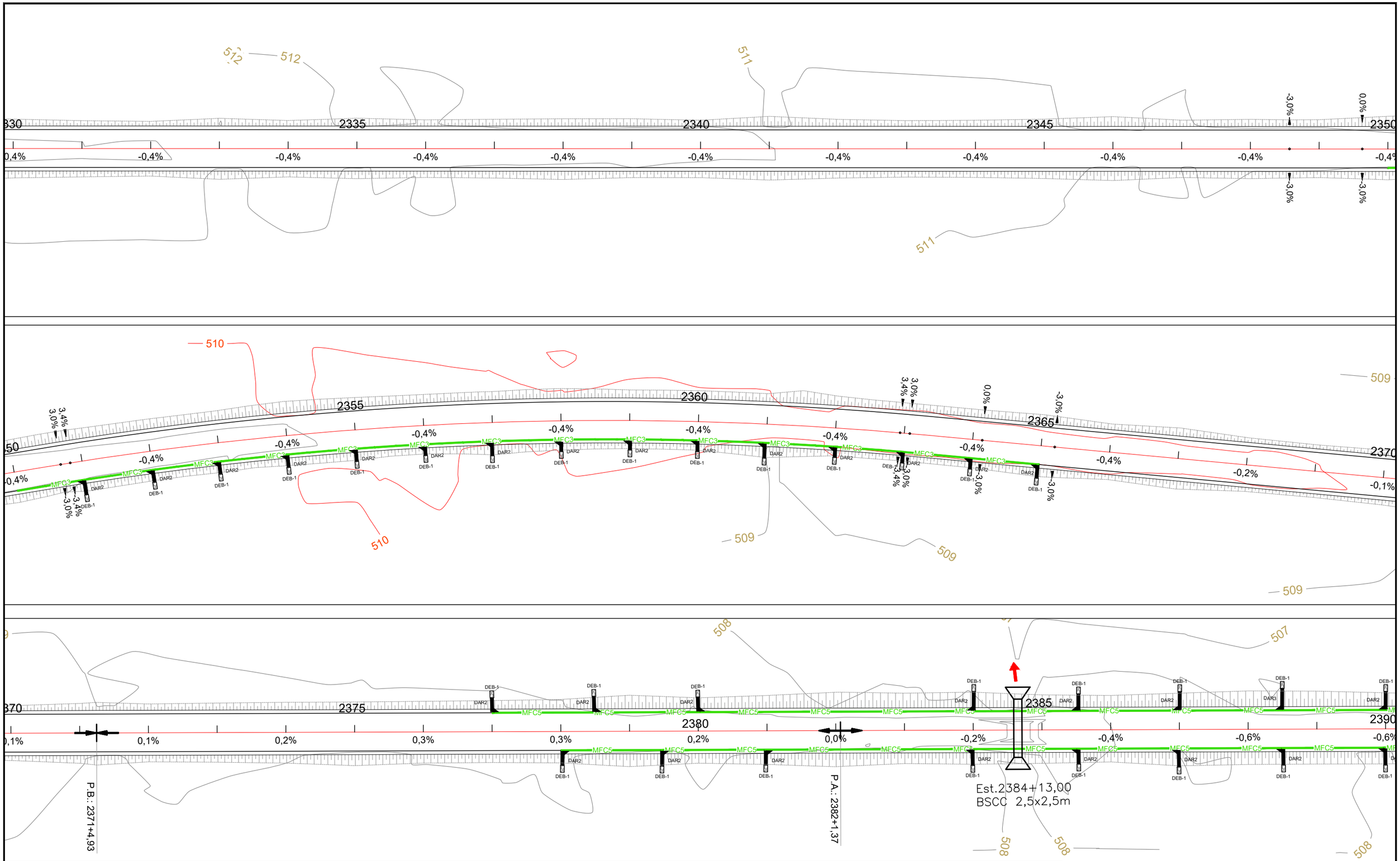
Projetou:	Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou:	Edeir Vieira de Souza				
Desenhou:	Latitude Engenharia				
Resp. Téc:	ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
		Alt.	Descrição	Elaborou	Data

Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM LINEAR DE DRENAGEM

Número:	Rev.	Núm. Folha:	Data:
GO-110.EXE.LNDN.040.RA	A	40	03 / 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 MC\R4\EXT\A1\Projeto Executivo\Eixo 03 Executivo\Eixo 03 - Drenagem\3 Linear de DH\GO110-040-MC-R4-EXT-A1-Linear01.dwg



C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCRETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA
- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA
GO INFRA
Governo de Todos GOIÁS GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou: Edeir Vieira de Souza				
Desenhou: Latitude Engenharia				
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6999/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

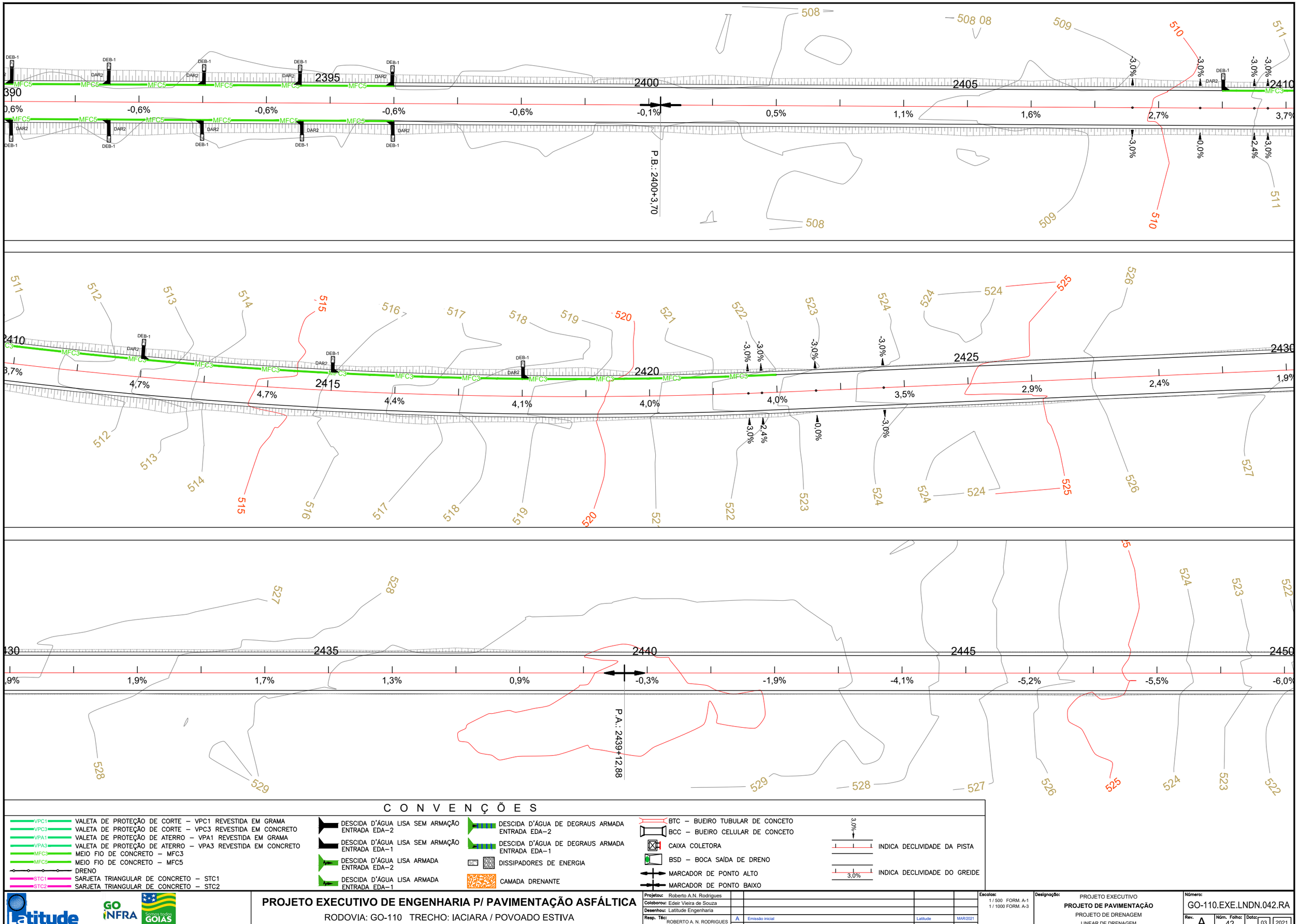
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
PROJETO DE DRENAGEM
LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.041.RA

Rev.	Núm. Folha:	Data:	
A	41	03	2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-EST\VIAS\Projeto Executivo\Sheet\03 Executivo\Sheet-03 Drenagem\01 Linear de DNDG\110-042.dwg, 2_Emissão.dwg



C O N V E N Ç Õ E S

- VPC1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPC3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE – VPC3 REVESTIDA EM CONCRETO
- VPA1 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA1 REVESTIDA EM GRAMA
- VPA3 — VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO – VPA3 REVESTIDA EM CONCRETO
- MFC3 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC3
- MFC5 — MEIO FIO DE CONCRETO – MFC5
- DRENO
- STC1 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC1
- STC2 — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC2

- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA SEM ARMAÇÃO ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA LISA ARMADA ENTRADA EDA–1
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–2
- DESCIDA D'ÁGUA DE DEGRAUS ARMADA ENTRADA EDA–1
- DISSIPADORES DE ENERGIA
- CAMADA DRENANTE

- BTC – BUEIRO TUBULAR DE CONCRETO
- BCC – BUEIRO CELULAR DE CONCRETO
- CAIXA COLETORA
- BSD – BOCA SAÍDA DE DRENO
- MARCADOR DE PONTO ALTO
- MARCADOR DE PONTO BAIXO

- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DA PISTA
- 3,0% — INDICA DECLIVIDADE DO GREIDE

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA
GO INFRA — Somos todos GOIÁS — GOVERNO DO ESTADO

PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA

Projetou: Roberto A.N. Rodrigues				
Colaborou: Edeir Vieira de Souza				
Desenhou: Latitude Engenharia				
Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021
	Alt.	Descrição	Elaborou	Data

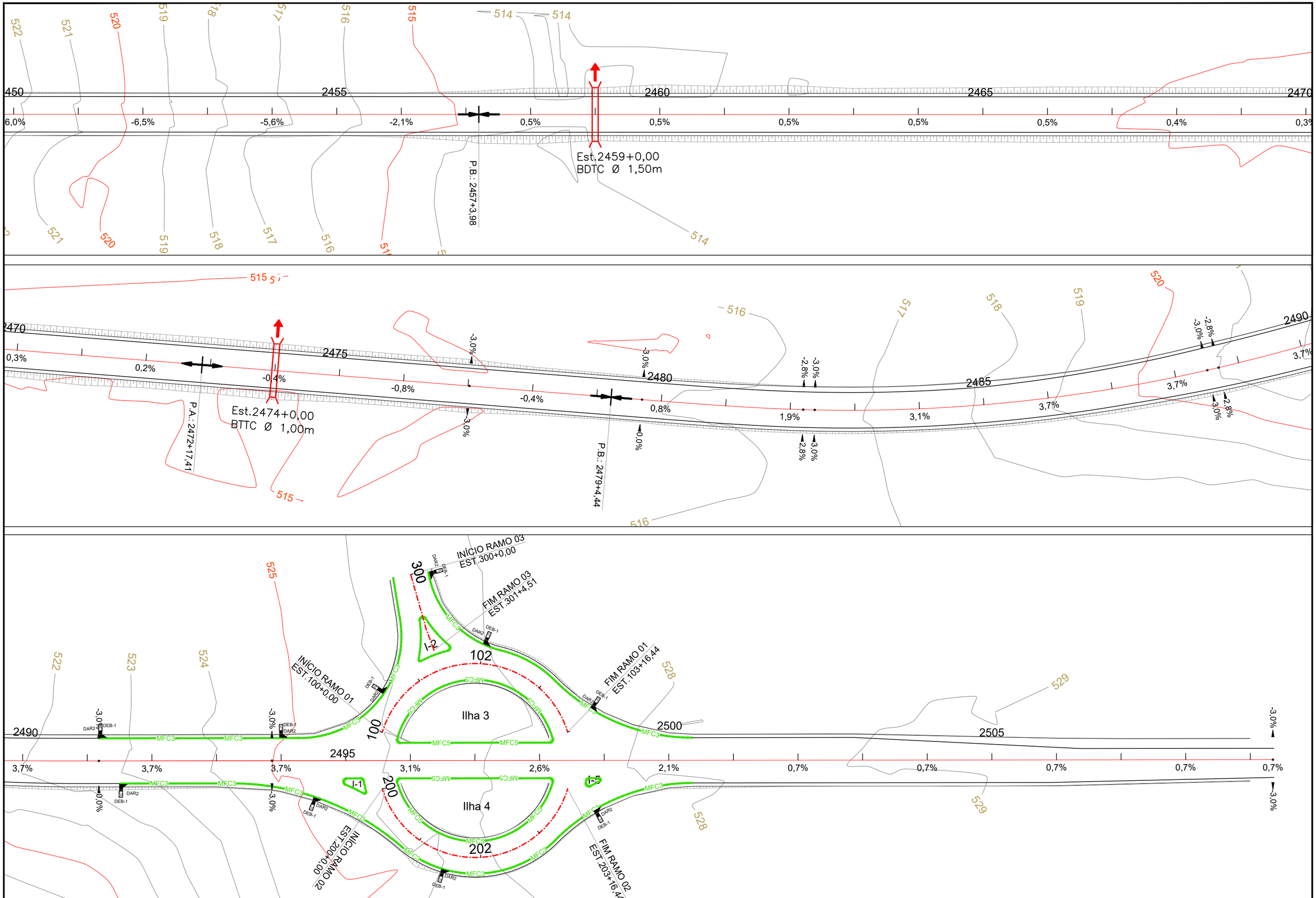
Escalas: 1 / 500 FORM. A-1; 1 / 1000 FORM. A-3

Designação: PROJETO EXECUTIVO — **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** — PROJETO DE DRENAGEM — LINEAR DE DRENAGEM

Número: GO-110.EXE.LNDN.042.RA

Rev.	Núm. Folha:	Data:
A	42	03 2021

Em cópias deste desenho com formato diferente do A1 atender à escala gráfica
D:\2021-01 GO-110 IACIARA-EDTH\Arquivos Estaduais\dgn\Eixos-03 Estaduais\dgn - Cenário\03 Linear de DRENAGEM-LAMINA.dwg



PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA RODOVIA: GO-110 TRECHO: IACIARA / POVOADO ESTIVA	Projetou: Roberto A.N. Rodrigues Colaborou: Edeir Vieira de Souza Desenhou: Latitude Engenharia Resp. Téc: ROBERTO A. N. RODRIGUES ENG. CIVIL CREA-GO 6599/D	Escalas: 1 / 500 FORM. A-1 1 / 1000 FORM. A-3	Designação: PROJETO EXECUTIVO **PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO** PROJETO DE DRENAGEM LINEAR DE DRENAGEM	Número: GO-110.EXE.LNDN.043.RA Rev. A · Núm. Folha: 43 · Data: 03 2021

Alt.	Descrição	Elaborou	Data
A	Emissão inicial	Latitude	MAR/2021

NOTAS DE SERVIÇO DE DRENAGEM

MEIO FIO

LOCALIZAÇÃO				TIPO	EXTENSÃO	LADO
Estaca Inicial		Estaca Final				
LINHA TRONCO						
16 + 0,00		30 + 0,00		MFC 03	280,00	E
30 + 0,00		38 + 0,00		MFC 05	160,00	E
49 + 0,00		51 + 0,00		MFC 05	40,00	E
111 + 0,00		123 + 0,00		MFC 05	240,00	E
142 + 0,00		145 + 0,00		MFC 05	60,00	E
148 + 0,00		160 + 0,00		MFC 05	240,00	E
167 + 0,00		175 + 0,00		MFC 05	160,00	E
234 + 0,00		244 + 0,00		MFC 05	200,00	E
275 + 0,00		292 + 0,00		MFC 05	340,00	E
328 + 0,00		341 + 0,00		MFC 05	260,00	E
387 + 0,00		406 + 0,00		MFC 05	380,00	E
489 + 0,00		495 + 0,00		MFC 05	120,00	E
505 + 0,00		508 + 0,00		MFC 05	60,00	E
527 + 0,00		529 + 0,00		MFC 05	40,00	E
560 + 0,00		564 + 0,00		MFC 05	80,00	E
593 + 0,00		599 + 0,00		MFC 05	120,00	E
732 + 0,00		735 + 0,00		MFC 05	60,00	E
817 + 0,00		838 + 0,00		MFC 03	420,00	E
852 + 0,00		855 + 0,00		MFC 05	60,00	E
874 + 0,00		876 + 0,00		MFC 05	90,00	ACESSO
887 + 0,00		890 + 0,00		MFC 05	129,00	ACESSO
913 + 0,00		930 + 0,00		MFC 03	340,00	E
INÍCIO VARIANTE - INTERSEÇÃO 02 ACESSO CALCÁRIO PIRECAL						
8 + 0,00		11 + 0,00		MFC 05	60,00	E
15 + 0,00		17 + 0,00		MFC 05	40,00	E
20 + 0,00		31 + 0,00		MFC 03	220,00	E
FIM VARIANTE - EST. 32+14,81=974+0,00 (LT)						
982 + 0,00		985 + 0,00		MFC 05	60,00	E
989 + 0,00		992 + 0,00		MFC 05	60,00	E
1000 + 0,00		1015 + 0,00		MFC 03	300,00	E
1046 + 0,00		1055 + 0,00		MFC 05	180,00	E
1078 + 0,00		1085 + 0,00		MFC 05	140,00	E
1106 + 0,00		1116 + 0,00		MFC 05	200,00	E
1162 + 0,00		1164 + 0,00		MFC 05	40,00	E
1269 + 0,00		1280 + 0,00		MFC 05	220,00	E
1280 + 0,00		1297 + 0,00		MFC 03	340,00	E
1348 + 0,00		1361 + 0,00		MFC 05	260,00	E
1404 + 0,00		1406 + 0,00		MFC 05	40,00	E
1416 + 0,00		1419 + 0,00		MFC 05	60,00	E
1430 + 0,00		1436 + 0,00		MFC 05	120,00	E
1501 + 0,00		1514 + 0,00		MFC 05	260,00	E
1553 + 0,00		1573 + 0,00		MFC 03	400,00	E
1608 + 0,00		1614 + 10,40		MFC 05	130,40	E
1616 + 14,40		1622 + 0,00		MFC 05	105,60	E
1649 + 0,00		1682 + 0,00		MFC 05	660,00	E
1771 + 0,00		1785 + 0,00		MFC 05	280,00	E
1855 + 9,00		1866 + 0,00		MFC 05	211,00	E
1912 + 0,00		1924 + 0,00		MFC 05	240,00	E
2016 + 0,00		2023 + 0,00		MFC 05	140,00	E
2125 + 0,00		2127 + 0,00		MFC 05	40,00	E

MEIO FIO

LOCALIZAÇÃO				TIPO	EXTENSÃO	LADO
Estaca Inicial		Estaca Final				
2228 + 0,00		2231 + 0,00		MFC 05	60,00	E
2237 + 0,00		2246 + 0,00		MFC 03	180,00	E
2249 + 0,00		2271 + 0,00		MFC 05	440,00	E
2281 + 0,00		2290 + 0,00		MFC 05	180,00	E
2302 + 0,00		2326 + 0,00		MFC 05	480,00	E
2377 + 0,00		2396 + 0,00		MFC 05	380,00	E
2409 + 0,00		2422 + 0,00		MFC 03	260,00	E
32 + 0,00		38 + 0,00		MFC 05	120,00	D
111 + 0,00		125 + 0,00		MFC 05	280,00	D
140 + 0,00		144 + 0,00		MFC 05	80,00	D
151 + 0,00		162 + 0,00		MFC 05	220,00	D
232 + 0,00		244 + 0,00		MFC 05	240,00	D
274 + 0,00		293 + 0,00		MFC 05	380,00	D
325 + 0,00		341 + 0,00		MFC 05	320,00	D
366 + 0,00		386 + 0,00		MFC 03	400,00	D
390 + 0,00		407 + 0,00		MFC 05	340,00	D
472 + 0,00		476 + 0,00		MFC 05	80,00	D
486 + 0,00		500 + 0,00		MFC 05	280,00	D
570 + 0,00		574 + 0,00		MFC 05	80,00	D
580 + 0,00		584 + 0,00		MFC 05	80,00	D
588 + 0,00		601 + 0,00		MFC 05	260,00	D
630 + 0,00		649 + 0,00		MFC 03	380,00	D
851 + 0,00		854 + 0,00		MFC 05	60,00	D
870 + 0,00		896 + 0,00		MFC 01	520,00	D
INÍCIO VARIANTE - INTERSEÇÃO 02 ACESSO CALCÁRIO PIRECAL						
9 + 0,00		11 + 0,00		MFC 05	40,00	D
14 + 0,00		16 + 0,00		MFC 05	40,00	D
30 + 17,00		31 + 10,00		MFC 03	13,00	D
FIM VARIANTE - EST. 32+14,81=974+0,00 (LT)						
982 + 0,00		984 + 0,00		MFC 05	40,00	D
1046 + 0,00		1056 + 0,00		MFC 05	200,00	D
1078 + 0,00		1086 + 0,00		MFC 05	160,00	D
1103 + 0,00		1115 + 0,00		MFC 05	240,00	D
1161 + 0,00		1164 + 0,00		MFC 05	60,00	D
1224 + 0,00		1243 + 0,00		MFC 03	380,00	D
1269 + 0,00		1279 + 0,00		MFC 05	200,00	D
1300 + 0,00		1303 + 0,00		MFC 05	60,00	D
1321 + 0,00		1327 + 0,00		MFC 03	120,00	D
1331 + 0,00		1335 + 0,00		MFC 03	80,00	D
1347 + 0,00		1364 + 0,00		MFC 05	340,00	D
1368 + 0,00		1389 + 0,00		MFC 03	420,00	D
1485 + 0,00		1491 + 0,00		MFC 05	120,00	D
1502 + 0,00		1511 + 0,00		MFC 05	180,00	D
1587 + 0,00		1605 + 0,00		MFC 03	360,00	D
1608 + 0,00		1614 + 10,40		MFC 05	130,40	D
1616 + 14,40		1623 + 0,00		MFC 05	125,60	D
1623 + 0,00		1640 + 0,00		MFC 03	340,00	D
1647 + 0,00		1656 + 0,00		MFC 05	180,00	D
1659 + 0,00		1684 + 0,00		MFC 05	500,00	D

MEIO FIO

LOCALIZAÇÃO		TIPO	EXTENSÃO	LADO
Estaca Inicial	Estaca Final			
1766 + 0,00	1782 + 0,00	MFC 05	320,00	D
1855 + 10,00	1865 + 0,00	MFC 05	190,00	D
1914 + 0,00	1924 + 0,00	MFC 05	200,00	D
2017 + 0,00	2022 + 0,00	MFC 05	100,00	D
2107 + 0,00	2123 + 0,00	MFC 03	320,00	D
2123 + 0,00	2127 + 0,00	MFC 05	80,00	D
2249 + 0,00	2274 + 0,00	MFC 05	500,00	D
2281 + 0,00	2287 + 0,00	MFC 05	120,00	D
2302 + 0,00	2325 + 0,00	MFC 05	460,00	D
2350 + 0,00	2365 + 0,00	MFC 03	300,00	D
2378 + 0,00	2396 + 0,00	MFC 05	360,00	D
INTERSEÇÃO GO-110 / ANEL IACIARA EST. 0+00				
RAMO 01				
100 + 0,00	113 + 11,39	MFC 05	271,39	D Ilha 3
100 + 15,00	103 + 10,00	MFC 03	55,00	E Ilha 2
103 + 15,00	107 + 0,00	MFC 03	65,00	E
107 + 0,00	112 + 2,00	MFC 03	102,00	E
112 + 7,00	113 + 11,39	MFC 03	24,39	E Ilha 4
RAMO 02				
200 + 0,00	202 + 5,88	MFC 03	45,88	D
200 + 5,00	202 + 5,88	MFC 05	40,88	E Ilha 2
			0,00	
RAMO 03				
300 + 0,00	301 + 4,00	MFC 03	24,00	D
301 + 10,00	304 + 13,57	MFC 05	63,57	D Ilha 2
300 + 0,00	304 + 13,57	MFC 03	93,57	E
RAMO 04				
400 + 2,00	404 + 7,47	MFC 05	85,47	D Ilha 4
400 + 0,00	404 + 7,47	MFC 03	87,47	E
RAMO 05				
500 + 0,00	500 + 15,32	MFC 05	15,32	E Ilha 1
500 + 0,00	500 + 15,32	MFC 03	15,32	D
RAMO 06				
602 + 13,00	603 + 8,50	MFC 03	15,50	E
605 + 0,00	614 + 11,00	MFC 05	191,00	E Ilha 3
614 + 11,00	619 + 5,00	MFC 05	94,00	Ilha 4
619 + 5,00	621 + 7,00	MFC 03	42,00	E
INTERSEÇÃO GO-110 / FÁB. CALCÁRIO PIRECAL EST. 939+00				
934 + 0,00	936 + 0,00	MFC 03	40,00	D
932 + 15,00	935 + 10,00	MFC 03	55,00	E
RAMO 01				
100 + 0,00	112 + 12,79	MFC 05	252,79	D Ilha 1

NOTA:
PD=PISTA DIREITA
PE=PISTA ESQUERDA
LD=LADO DIREITO
LE=LADO ESQUERDO

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA

APROVAÇÃO: GO INFRA

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO
RODOVIA: GO-110
TRECHO: IACIARA / ESTIVA
PROJETO DE DRENAGEM

NOTA DE SERVIÇO DE MEIO FIO

REV.:	FOLHA:	DATA:
R0	NSDN-01	03/2021

MEIO FIO

LOCALIZAÇÃO		TIPO	EXTENSÃO	LADO
Estaca Inicial	Estaca Final			
INTERSEÇÃO GO-110 / FÁB. CALCÁRIO CALBRAX EST. 977+00				
971 + 8,00	972 + 8,50	MFC 03	20,50	E
971 + 8,00	972 + 8,50	MFC 03	20,50	D
980 + 12,00	982 + 0,00	MFC 03	28,00	E
980 + 12,00	982 + 0,00	MFC 03	28,00	D
RAMO 01				
100 + 0,00	112 + 12,79	MFC 05	252,79	D Ilha 1
100 + 0,00	103 + 10,00	MFC 03	70,00	E
103 + 10,00	104 + 10,00	MFC 03	20,00	E Ilha 4
104 + 10,00	106 + 15,00	MFC 03	45,00	E
107 + 0,00	108 + 2,00	MFC 03	22,00	E Ilha 3
108 + 5,00	109 + 18,00	MFC 03	33,00	E
110 + 0,00	111 + 0,00	MFC 03	20,00	E Ilha 1
111 + 0,00	112 + 12,79	MFC 03	32,79	E
RAMO 02				
200 + 0,00	201 + 6,57	MFC 03	26,57	E
200 + 0,00	201 + 5,00	MFC 05	25,00	D Ilha 1
RAMO 03				
300 + 0,00	301 + 6,57	MFC 03	26,57	D
300 + 0,00	301 + 6,57	MFC 05	26,57	E Ilha 1
RAMO 04				
400 + 2,00	401 + 6,57	MFC 05	24,57	D Ilha 4
400 + 0,00	401 + 6,57	MFC 03	26,57	E
RAMO 05				
500 + 0,00	501 + 6,57	MFC 03	26,57	D
500 + 4,00	501 + 6,57	MFC 05	22,57	E Ilha 4
RAMO 06				
600 + 0,00	601 + 19,57	MFC 03	39,57	E
600 + 3,00	601 + 19,57	MFC 05	36,57	D Ilha 3
RAMO 07				
700 + 0,00	700 + 16,35	MFC 03	16,35	D
700 + 3,00	700 + 16,35	MFC 05	13,35	E Ilha 3
INTERSEÇÃO GO-110 / GO-108 GUARANI-GO EST. 1187+00				
RAMO 01				
100 + 0,00	104 + 0,00	MFC 05	80,00	D Ilha 5
104 + 13,00	108 + 16,00	MFC 05	83,00	D Ilha 5
100 + 0,00	102 + 0,00	MFC 03	40,00	E
102 + 10,00	103 + 15,00	MFC 03	25,00	E
104 + 18,00	106 + 12,00	MFC 03	34,00	E
107 + 0,00	108 + 12,00	MFC 03	32,00	E
RAMO 02				
200 + 0,00	201 + 5,36	MFC 03	25,36	E

MEIO FIO

LOCALIZAÇÃO		TIPO	EXTENSÃO	LADO
Estaca Inicial	Estaca Final			
200 + 0,00	201 + 5,36	MFC 03	25,36	D
RAMO 03				
300 + 0,00	301 + 6,63	MFC 03	26,63	E
300 + 0,00	301 + 6,63	MFC 03	26,63	D
Ilha 1		MFC 05	27,50	D
Ilha 2		MFC 05	30,50	E
Ilha 3		MFC 05	34,80	D
Ilha 6		MFC 05	26,00	E
Ilha 7		MFC 05	27,50	E
Ilha 8		MFC 05	30,50	D
INTERSEÇÃO GO-110 / POV. M. ALTO EST. 1830+00 A 1850+00				
1828 + 3,50	1831 + 3,00	MFC 03	59,50	E
1831 + 3,00	1835 + 17,00	MFC 05	94,00	E Ilha 1
1836 + 0,00	1839 + 10,00	MFC 05	70,00	E Ilha 2
1845 + 15,00	1848 + 7,00	MFC 05	52,00	E Ilha 2
1848 + 14,00	1852 + 16,00	MFC 05	82,00	E Ilha 4
1851 + 0,00	1855 + 10,00	MFC 05	90,00	D
1852 + 16,00	1855 + 10,00	MFC 03	54,00	E
RAMO 01				
100 + 0,00	104 + 0,00	MFC 05	80,00	D Ilha 2
109 + 0,00	114 + 12,86	MFC 05	112,86	D Ilha 2
100 + 0,00	100 + 19,00	MFC 03	19,00	E Ilha1
100 + 12,00	108 + 0,00	MFC 03	148,00	E
108 + 0,00	108 + 16,00	MFC 03	16,00	E Ilha 3
109 + 0,00	114 + 0,00	MFC 03	100,00	E
114 + 0,00	114 + 12,86	MFC 03	12,86	E Ilha 4
RAMO 02				
200 + 0,00	204 + 1,26	MFC 03	81,26	E
200 + 0,00	204 + 1,26	MFC 05	81,26	D Ilha 1
RAMO 04				
400 + 0,00	403 + 1,75	MFC 03	61,75	E
400 + 0,00	403 + 1,75	MFC 05	61,75	D Ilha 4
RAMO 05				
500 + 0,00	501 + 6,01	MFC 03	26,01	E
500 + 0,00	501 + 6,01	MFC 03	26,01	D
INTERSEÇÃO GO-110 / ESTIVA EST. FINAL				
2491 + 10,00	2495 + 5,00	MFC 03	75,00	D
2491 + 4,00	2495 + 5,00	MFC 03	81,00	E
2495 + 15,00	2498 + 4,00	MFC 05	49,00	E Ilha 3
2495 + 15,00	2498 + 4,00	MFC 05	49,00	D Ilha 4
2498 + 15,00	2500 + 7,00	MFC 03	32,00	D
2498 + 15,00	2500 + 7,00	MFC 03	32,00	E

MEIO FIO

LOCALIZAÇÃO		TIPO	EXTENSÃO	LADO
Estaca Inicial	Estaca Final			
RAMO 01				
100 0,00	103 + 16,44	MFC 05	76,44	D Ilha 3
100 + 0,00	101 + 2,00	MFC 03	22,00	E
101 + 10,00	103 + 16,44	MFC 03	46,44	E
RAMO 02				
200 + 0,00	203 + 16,44	MFC 05	76,44	E Ilha 4
200 + 0,00	203 + 16,44	MFC 03	76,44	D
RAMO 03				
300 + 0,00	301 + 4,51	MFC 03	24,51	E
300 + 0,00	301 + 4,51	MFC 03	24,51	D
Ilha 1		MFC 05	19,50	D
Ilha 2		MFC 05	38,00	E
Ilha 5		MFC 05	12,00	D

TOTAL DO PROJETO

TIPO	EXTENSÃO	
MFC 01	520,00	m
MFC 03	8.273,39	m
MFC 05	18.491,89	m

NOTA:

PD=PISTA DIREITA
PE=PISTA ESQUERDA
LD=LADO DIREITO
LE=LADO ESQUERDO

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA

APROVAÇÃO: GO INFRA

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO
RODOVIA: GO-110
TRECHO: IACIARA / ESTIVA
PROJETO DE DRENAGEM

NOTA DE SERVIÇO DE MEIO FIO

REV.:	FOLHA:	DATA:
R0	NSDN-02	03/2021

SARJETA					SAÍDA D'ÁGUA		
LOCALIZAÇÃO		TIPO	EXTENSÃO (m)	LADO	ESTACA	TIPO	EXTENSÃO (m)
Estaca inicial	Estaca final						
612 + 0,00	618 + 0,00	STC-02	120,00	E	612 + 0,00	STC-02	5,00
1022 + 0,00	1027 + 0,00	STC-02	100,00	E	1022 + 0,00	STC-02	5,00
				E	1027 + 0,00	STC-02	5,00
2132 + 0,00	2136 + 0,00	STC-02	80,00	E	2132 + 0,00	STC-02	5,00
612 + 0,00	618 + 0,00	STC-02	120,00	D	612 + 0,00	STC-02	5,00
1020 + 0,00	1029 + 0,00	STC-02	180,00	D	1020 + 0,00	STC-02	5,00
				D	1029 + 10,00	STC-02	5,00
2132 + 0,00	2136 + 0,00	STC-02	80,00	D	2132 + 0,00	STC-02	5,00
INTERSEÇÃO 02 GO-110 / ACESSO CALCÁRIO PIRECAL							
0 + 0,00	3 + 13,43	SCC-04	73,43	D	3 + 13,43		

SARJETA					SAÍDA D'ÁGUA		
LOCALIZAÇÃO		TIPO	EXTENSÃO (m)	LADO	ESTACA	TIPO	EXTENSÃO (m)
Estaca inicial	Estaca final						

TOTAL DO PROJETO

TIPO	TOTAL (m)
STC-02	720,00
SZC-01	-
SCC-04	73,43

APROVAÇÃO:

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO
RODOVIA: GO-110
TRECHO: IACIARA / ESTIVA
PROJETO DE DRENAGEM

NOTA DE SERVIÇO DE SARJETA

REV.:	FOLHA:	DATA:
R0	NSDN-03	03/2021

DESCIDA D'ÁGUA		ENTRADA	DESCIDA	
ESTACA	LADO	TIPO	TIPO	EXTENSÃO (m)
10 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	1,66
11 + 7,00	E	EDA-1	DAR-02	2,10
18 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,95
21 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,91
24 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,68
27 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,78
30 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,90
34 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,78
38 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,02
52 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,71
111 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,03
113 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,48
115 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,44
117 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,84
119 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,83
121 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,38
142 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,87
148 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,12
150 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,83
152 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,06
154 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,09
156 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,09
158 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,55
167 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,30
169 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,10
171 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,10
173 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,50
238 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,00
240 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,05
242 + 5,00	E	EDA-2	DAR-02	4,40
278 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,85
280 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,90
282 + 10,00	E	**EDA-2**	DAR-02	5,70
284 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,70
287 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,20
290 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,00
330 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,90
331 + 10,00	E	**EDA-2**	DAR-02	4,50
333 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,30
334 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,70
336 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,70
337 + 10,00	E	EDA-1	DAR-03	6,55
389 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,60
391 + 0,00	E	EDA-1	DAR-03	6,30
393 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,60
395 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,50
397 + 0,00	E	EDA-1	DAR-03	6,60
399 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,50
400 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,20
402 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,90
404 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,60
492 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,20

DESCIDA D'ÁGUA		ENTRADA	DESCIDA	
ESTACA	LADO	TIPO	TIPO	EXTENSÃO (m)
495 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,90
506 + 0,00	E	**EDA-2**	DAR-02	4,50
529 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,20
562 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,85
564 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,30
593 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,40
594 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,40
599 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,00
735 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,50
819 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,40
821 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,00
823 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,00
825 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,30
827 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,80
829 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,80
831 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,40
833 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,00
835 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,90
836 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	3,10
838 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,85
852 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,70
853 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,60
914 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,50
916 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,30
917 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,60
918 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,10
919 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,90
920 + 5,21	E	EDA-1	DAR-02	5,10
921 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,40
922 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,80
923 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,10
924 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,70
925 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,10
926 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,10
927 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,20
928 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	2,50
INÍCIO VARIANTE - INTERSEÇÃO 02 ACESSO CALCÁRIO PIRECAL				
8 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,40
15 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,90
22 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	6,00
23 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,10
25 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,90
26 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	2,90
28 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,40
29 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	2,10
31 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,10
FIM VARIANTE - EST. 32+14,81=974+0,00 (LT)				
983 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,25
985 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,10
989 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,40
1000 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,50
1002 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,40

DESCIDA D'ÁGUA		ENTRADA	DESCIDA	
ESTACA	LADO	TIPO	TIPO	EXTENSÃO (m)
1004 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,90
1006 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,20
1007 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	3,90
1009 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,80
1010 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,35
1012 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,80
1013 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,00
1048 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,60
1049 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,90
1051 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,90
1052 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,40
1053 + 15,22	E	EDA-1	DAR-02	4,70
1078 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,10
1080 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,80
1082 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,50
1106 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,80
1107 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,80
1109 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,20
1113 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,65
1114 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,40
1116 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,00
1162 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,60
1182 + 18,30	E	EDA-1	DAR-02	3,00
1184 + 19,30	E	EDA-1	DAR-02	2,64
1189 + 10,58	E	EDA-1	DAR-02	3,30
1269 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,15
1271 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,25
1273 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,60
1275 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,70
1277 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,40
1279 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,40
1281 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,55
1282 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,40
1283 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,60
1284 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,00
1285 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,70
1286 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,30
1287 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,80
1290 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	3,30
1292 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,15
1293 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	3,90
1295 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,70
1297 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,50
1350 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,65
1352 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,10
1353 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,20
1355 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,00
1356 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,85
1358 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,85
1359 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,75
1361 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,20
1406 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,20

DESCIDA D'ÁGUA		ENTRADA	DESCIDA	
ESTACA	LADO	TIPO	TIPO	EXTENSÃO (m)
1419 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,00
1433 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,00
1436 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,40
1503 + 10,00	E	EDA-1	DAR-03	6,57
1505 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,90
1506 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,80
1508 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,50
1509 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,85
1511 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,30
1512 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,00
1514 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,00
1553 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,20
1555 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,20
1557 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,20
1559 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,60
1560 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	3,10
1564 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	3,20
1566 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,70
1568 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,50
1570 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,10
1573 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,40
1610 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,10
1612 + 10,00	E	EDA-1	DAR-03	8,00
1614 + 10,00	E	EDA-1	DAD-02	12,20
1619 + 10,00	E	EDA-1	DAR-03	9,10
1622 + 0,00	E	EDA-1	DAR-03	8,25
1649 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,25
1650 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,50
1652 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,40
1653 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,50
1655 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,40
1656 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,40
1658 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,50
1659 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,60
1661 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,90
1662 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,80
1664 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	6,00
1665 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	6,10
1667 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,95
1668 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,90
1670 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,95
1671 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,80
1673 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,40
1674 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,20
1676 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,00
1677 - 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,80
1679 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,25
1680 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,05
1771 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,10
1772 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,20
1774 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,50
1775 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,70

DESCIDA D'ÁGUA		ENTRADA	DESCIDA	
ESTACA	LADO	TIPO	TIPO	EXTENSÃO (m)
1777 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,80
1778 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,75
1780 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,60
1781 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,60
1785 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,85
1828 + 4,16	E	EDA-1	DAR-02	3,70
1829 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,00
1853 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,90
1855 + 16,54	E	EDA-1	DAR-02	5,10
1856 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,05
1858 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,80
1860 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,00
1862 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,60
1864 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,25
1912 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,70
1915 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,10
1919 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,10
2017 + 16,75	E	**EDA-2**	DAR-02	5,50
2020 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,00
2135 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,80
2231 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,20
2240 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,90
2243 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,60
2246 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,60
2252 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,30
2255 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,60
2257 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,70
2259 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,40
2260 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,50
2262 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,35
2263 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,85
2265 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,30
2266 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,00
2268 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,85
2269 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,60
2271 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,90
2284 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,85
2286 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,95
2288 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,10
2290 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,20
2302 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,10
2303 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,95
2305 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,70
2306 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,90
2308 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	6,30
2312 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	6,30
2314 + 0,00	E	EDA-1	DAR-03	7,00
2315 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,10
2317 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,10
2318 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	6,10
2320 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,90
2321 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,70

DESCIDA D'ÁGUA		ENTRADA	DESCIDA	
ESTACA	LADO	TIPO	TIPO	EXTENSÃO (m)
2323 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,30
2324 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,00
2326 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,25
2377 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,10
2378 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,20
2380 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,90
2384 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	6,40
2385 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,30
2387 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	6,00
2388 + 10,00	E	EDA-1	DAR-03	7,00
2390 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	5,90
2391 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	5,20
2393 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,60
2394 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,40
2396 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,10
2409 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,20
2412 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,00
2415 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,70
2418 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,50
35 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,70
38 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,70
111 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,30
113 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,50
115 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,55
117 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,90
119 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,30
121 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,00
123 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,30
140 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,00
151 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,10
153 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,60
155 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,90
157 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,85
159 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,60
235 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,10
238 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,60
240 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	5,20
242 + 5,00	D	**EDA-2**	DAR-02	5,10
278 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,40
280 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	6,10
282 + 10,00	D	**EDA-2**	DAR-02	5,70
284 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	5,70
287 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,90
290 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,40
327 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,25
328 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,10
330 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,40
331 + 9,84	D	**EDA-2**	DAR-02	4,20
333 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,60
334 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	5,00
336 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,40

DESCIDA D'ÁGUA		ENTRADA	DESCIDA	
ESTACA	LADO	TIPO	TIPO	EXTENSÃO (m)
337 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	6,00
366 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,60
369 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,20
370 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,30
371 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,60
372 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,30
373 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,20
374 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,10
375 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,00
376 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,10
377 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,00
378 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,30
379 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,50
380 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,30
381 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,40
382 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,40
383 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,20
384 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,80
386 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,80
393 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,20
395 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,40
397 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,20
399 + 0,00	D	**EDA-2**	DAR-02	5,60
400 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,80
402 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,70
404 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,50
476 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,20
488 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,55
491 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,10
494 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,40
497 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,20
500 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,25
572 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,90
574 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,50
581 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	3,10
583 + 0,00	D	**EDA-2**	DAR-02	4,00
588 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,50
589 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,50
591 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,40
592 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	3,90
594 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,30
595 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	5,00
599 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,90
601 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,20
631 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,40
632 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,60
633 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,20
634 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,20
635 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,20
636 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,20
637 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,20
638 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,10

DESCIDA D'ÁGUA		ENTRADA	DESCIDA	
ESTACA	LADO	TIPO	TIPO	EXTENSÃO (m)
639 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,10
640 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,10
641 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,20
642 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,30
643 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,90
644 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,90
645 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,50
646 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,50
647 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,60
648 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,60
649 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,80
851 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,90
852 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,60
896 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,00
934 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,60
INÍCIO VARIANTE - INT. 02 ACESSO CALCÁRIO PIRECAL				
9 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,40
14 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,80
FIM VARIANTE - EST. 32+14,81=974+0,00 (LT)				
981 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,10
982 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	6,70
984 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,60
1048 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,30
1049 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	5,70
1051 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,70
1052 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	5,60
1053 + 10,53	D	**EDA-2**	DAR-02	5,25
1055 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,80
1078 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,30
1080 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,10
1082 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,30
1084 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,10
1103 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,90
1105 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,90
1106 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	5,00
1108 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,10
1109 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	5,40
1113 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,70
1115 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,45
1161 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,40
1182 + 18,30	D	EDA-1	DAR-02	3,10
1183 + 17,00	D	EDA-1	DAR-02	3,60
1189 + 2,30	D	EDA-1	DAR-02	3,50
1226 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	3,00
1228 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,70
1229 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,00
1231 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,00
1232 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	1,60
1234 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,40
1235 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	2,90
1237 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,00
1238 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	3,40

DESCIDA D'ÁGUA		ENTRADA	DESCIDA	
ESTACA	LADO	TIPO	TIPO	EXTENSÃO (m)
1240 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,40
1241 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	3,30
1243 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,40
1269 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,10
1271 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,70
1273 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,60
1275 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,60
1277 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,30
1303 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,30
1321 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,40
1322 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,50
1323 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,40
1325 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,60
1326 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,50
1327 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,10
1333 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,70
1335 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,10
1349 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,70
1350 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,90
1352 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,10
1353 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	5,40
1355 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,30
1356 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,80
1358 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,70
1359 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,10
1361 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,30
1362 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,40
1364 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,10
1369 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,30
1370 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,60
1371 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,40
1372 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,80
1373 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,80
1374 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,00
1375 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,30
1376 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,70
1377 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,50
1378 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,40
1379 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,10
1380 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,60
1381 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	3,20
1383 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,10
1384 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	3,40
1386 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,70
1387 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,10
1389 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,40
1491 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,20
1503 + 10,00	D	EDA-1	DAR-03	7,90
1505 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,40
1506 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	5,60
1508 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,20
1509 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,70

DESCIDA D'ÁGUA		ENTRADA	DESCIDA	
ESTACA	LADO	TIPO	TIPO	EXTENSÃO (m)
1511 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,10
1589 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,60
1590 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	2,60
1592 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,60
1593 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	2,60
1595 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,60
1596 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	2,80
1598 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,00
1599 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,20
1600 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,10
1601 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,90
1602 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,70
1603 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,50
1604 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,40
1605 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,20
1610 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,90
1612 + 10,00	D	EDA-1	DAR-03	8,00
1614 + 10,00	D	EDA-1	DAD-02	11,10
1619 + 10,00	D	EDA-1	DAR-03	9,40
1622 + 0,00	D	EDA-1	DAR-03	8,60
1624 + 0,00	D	EDA-1	DAR-03	7,20
1626 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	6,00
1627 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,80
1629 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,30
1630 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,30
1632 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,60
1633 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,90
1635 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,30
1636 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	6,00
1637 + 4,61	D	**EDA-2**	DAR-02	5,50
1638 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,80
1639 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,60
1647 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,00
1648 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,40
1650 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,60
1651 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,80
1653 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,70
1654 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,70
1659 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,00
1660 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	5,30
1662 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	6,30
1663 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	6,00
1665 + 0,00	D	EDA-1	DAR-03	7,00
1666 + 10,00	D	EDA-1	DAR-03	7,10
1668 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	6,50
1669 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	6,40
1671 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	6,30
1672 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	6,20
1674 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,80
1675 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	5,60
1677 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,30
1678 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	5,50

DESCIDA D'ÁGUA		ENTRADA	DESCIDA	
ESTACA	LADO	TIPO	TIPO	EXTENSÃO (m)
1680 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,80
1682 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,70
1766 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,20
1767 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,10
1769 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,20
1770 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,50
1772 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,70
1773 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,80
1775 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,00
1776 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,90
1778 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,40
1780 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,60
1853 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	5,50
1855 + 0,00	D	**EDA-2**	DAR-02	5,30
1856 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	5,30
1858 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,70
1860 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,40
1862 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,20
1914 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,40
1917 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	3,80
1921 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,50
2017 + 16,75	D	**EDA-2**	DAR-02	5,80
2020 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,20
2109 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,40
2110 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	3,80
2112 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,60
2113 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	2,20
2115 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,60
2116 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	3,60
2118 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,90
2119 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,20
2120 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,40
2121 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,10
2122 + 2,45	D	**EDA-2**	DAR-02	4,90
2123 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,00
2124 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,10
2125 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,80
2252 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,30
2255 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,90
2257 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,50
2259 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,70
2260 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	5,40
2262 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,30
2263 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	5,00
2265 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,20
2266 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,30
2268 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,00
2269 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,80
2271 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,30
2272 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,50
2274 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,10
2283 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,00

DESCIDA D'ÁGUA		ENTRADA	DESCIDA	
ESTACA	LADO	TIPO	TIPO	EXTENSÃO (m)
2285 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,20
2287 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,90
2302 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,30
2303 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,80
2305 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,70
2306 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,70
2308 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,40
2311 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	6,40
2313 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,60
2314 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	5,60
2316 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,00
2317 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	5,40
2319 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	6,10
2320 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	5,90
2322 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,70
2323 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	5,30
2325 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,70
2351 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,00
2352 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,70
2353 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,70
2354 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,80
2355 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,90
2356 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,30
2357 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,40
2358 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,60
2359 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,10
2360 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,20
2361 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,80
2362 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,20
2363 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,00
2364 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,20
2365 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,10
2378 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,40
2379 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	5,20
2381 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,00
2384 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,20
2385 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,80
2387 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,80
2388 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	5,50
2390 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	5,50
2391 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	5,50
2393 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,80
2394 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	4,40
2396 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,90
2491 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	2,30

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA

APROVAÇÃO: GO INFRA

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO
RODOVIA: GO-110
TRECHO: IACIARA / ESTIVA
PROJETO DE DRENAGEM

NOTA DE SERVIÇO DE DESCIDAS D'ÁGUA

REV.:	FOLHA:	DATA:
R0	NSDN-07	03/2021

DESCIDA D'ÁGUA		ENTRADA	DESCIDA	
ESTACA	LADO	TIPO	TIPO	EXTENSÃO (m)
INTERSEÇÃO 01 GO-110 / IACIARA				
RAMO 01				
102 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,10
108 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,10
109 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,10
110 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,40
111 0,00	E	EDA-1	DAR-03	7,00
RAMO 02				
202 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,10
RAMO 03				
300 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,10
300 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,10
303 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,10
304 13,00	E	EDA-1	DAR-02	2,20
RAMO 03				
401 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	6,00
402 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	4,80
403 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,70
404 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,50
INTERSEÇÃO 02 GO-110 / CALCÁRIO PIRECAL				
RAMO 01				
100 + 0,00	E	**EDA-2**	DAR-02	2,90
104 + 17,00	E	EDA-1	DAR-02	2,10
107 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,10
109 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	2,90
111 + 5,00	D	EDA-1	DAR-02	3,20
RAMO 03				
300 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,60
RAMO 04				
400 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	2,10
400 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	2,10
RAMO 06				
604 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,70
INTERSEÇÃO 03 GO-110 / CALCÁRIO CALBRAX				
RAMO 01				
100 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,10
102 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,20
105 + 0,00	D	EDA-1	DAR-02	3,30
RAMO 02				
201 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,10
RAMO 03				
301 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,10
RAMO 04				
401 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,10
RAMO 06				
600 + 5,00	D	EDA-1	DAR-02	2,10

DESCIDA D'ÁGUA		ENTRADA	DESCIDA	
ESTACA	LADO	TIPO	TIPO	EXTENSÃO (m)
INTERSEÇÃO 04 GO-110 / GO-108 GUARANI DE GOIÁS				
RAMO 01				
101 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	3,50
103 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,20
106 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,50
RAMO 02				
200 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,20
RAMO 03				
301 + 6,60	E	EDA-1	DAR-02	2,10
301 + 6,60	D	EDA-1	DAR-02	2,10
INTERSEÇÃO 05 GO-110 / POVOADO MORRO ALTO				
RAMO 01				
104 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,10
106 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,10
109 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	2,10
111 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	3,90
113 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	4,60
RAMO 02				
200 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,20
201 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,00
201 + 15,00	E	**EDA-2**	DAR-02	3,80
203 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	3,80
RAMO 04				
402 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	4,10
INTERSEÇÃO 06 GO-110 / ESTIVA				
RAMO 01				
100 + 10,00	E	EDA-1	DAR-02	2,10
102 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,10
103 + 16,00	E	EDA-1	DAR-02	2,10
RAMO 02				
201 + 10,00	D	EDA-1	DAR-02	2,10
203 + 16,00	D	EDA-1	DAR-02	2,10
RAMO 03				
300 + 0,00	E	EDA-1	DAR-02	2,10

DESCIDA D'ÁGUA		ENTRADA	DESCIDA	
ESTACA	LADO	TIPO	TIPO	EXTENSÃO (m)

TOTAL DO PROJETO

TIPO	QUANT.	EXTENSÃO (m)
DAR-01	0	0,00
DAR-02	645	2727,39
DAR-03	17	127,57
DAR-04	0	0,00
DAD-02	2	23,30
DAD-08	0	0,00

TOTAL DO PROJETO

TIPO	QUANT.	EXT. (m)
DCD-01	0	0,00
DCD-02	0	0,00
DCD-03	0	0,00
DCD-04	0	0,00
EDA-1	647	
EDA-2	17	

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA.

APROVAÇÃO: GO INFRA

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO
RODOVIA: GO-110
TRECHO: IACIARA / ESTIVA
PROJETO DE DRENAGEM

NOTA DE SERVIÇO DE DESCIDAS D'ÁGUA

REV.:	FOLHA:	DATA:
R0	NSDN-08	03/2021

DISSIPADOR DE ENERGIA			
LOCALIZAÇÃO Estaca Inicial	TIPO	LADO	QUANTIDADE (und)
10 + 0,00	DEB-01	E	1
11 + 7,00	DEB-01	E	1
18 + 0,00	DEB-01	E	1
21 + 0,00	DEB-01	E	1
24 + 0,00	DEB-01	E	1
27 + 0,00	DEB-01	E	1
30 + 0,00	DEB-01	E	1
34 + 0,00	DEB-01	E	1
38 + 0,00	DEB-01	E	1
52 + 0,00	DEB-01	E	1
111 + 0,00	DEB-01	E	1
113 + 0,00	DEB-01	E	1
115 + 0,00	DEB-01	E	1
119 + 0,00	DEB-01	E	1
121 + 0,00	DEB-01	E	1
142 + 0,00	DEB-01	E	1
148 + 0,00	DEB-01	E	1
152 + 0,00	DEB-01	E	1
154 + 0,00	DEB-01	E	1
156 + 0,00	DEB-01	E	1
158 + 0,00	DEB-01	E	1
167 + 0,00	DEB-01	E	1
169 + 0,00	DEB-01	E	1
171 + 0,00	DEB-01	E	1
173 + 0,00	DEB-01	E	1
238 + 0,00	DEB-01	E	1
240 + 10,00	DEB-01	E	1
242 + 5,00	DEB-01	E	1
278 + 0,00	DEB-01	E	1
280 + 10,00	DEB-01	E	1
282 + 10,00	DEB-01	E	1
284 + 10,00	DEB-01	E	1
287 + 0,00	DEB-01	E	1
290 + 0,00	DEB-01	E	1
330 + 0,00	DEB-01	E	1
331 + 10,00	DEB-01	E	1
333 + 0,00	DEB-01	E	1
334 + 10,00	DEB-01	E	1
336 + 0,00	DEB-01	E	1
337 + 10,00	DEB-01	E	1
389 + 0,00	DEB-01	E	1
391 + 0,00	DEB-01	E	1
393 + 0,00	DEB-01	E	1
395 + 0,00	DEB-01	E	1
397 + 0,00	DEB-01	E	1
400 + 10,00	DEB-01	E	1
402 + 0,00	DEB-01	E	1
404 + 0,00	DEB-01	E	1
492 + 0,00	DEB-01	E	1
495 + 0,00	DEB-01	E	1

DISSIPADOR DE ENERGIA			
LOCALIZAÇÃO Estaca Inicial	TIPO	LADO	QUANTIDADE (und)
529 + 0,00	DEB-01	E	1
562 + 0,00	DEB-01	E	1
564 + 0,00	DEB-01	E	1
593 + 0,00	DEB-01	E	1
594 + 10,00	DEB-01	E	1
599 + 0,00	DEB-01	E	1
735 + 0,00	DEB-01	E	1
819 + 0,00	DEB-01	E	1
821 + 0,00	DEB-01	E	1
823 + 0,00	DEB-01	E	1
825 + 0,00	DEB-01	E	1
827 0,00	DEB-01	E	1
829 + 0,00	DEB-01	E	1
831 + 0,00	DEB-01	E	1
833 + 0,00	DEB-01	E	1
835 + 0,00	DEB-01	E	1
836 + 10,00	DEB-01	E	1
838 + 0,00	DEB-01	E	1
853 + 10,00	DEB-01	E	1
914 + 10,00	DEB-01	E	1
916 + 0,00	DEB-01	E	1
917 + 0,00	DEB-01	E	1
918 + 0,00	DEB-01	E	1
919 + 0,00	DEB-01	E	1
920 + 5,21	DEB-01	E	1
921 + 0,00	DEB-01	E	1
922 + 0,00	DEB-01	E	1
923 + 0,00	DEB-01	E	1
924 + 0,00	DEB-01	E	1
925 + 0,00	DEB-01	E	1
926 + 0,00	DEB-01	E	1
927 + 0,00	DEB-01	E	1
928 + 10,00	DEB-01	E	1
INÍCIO VARIANTE - INTERSEÇÃO 02 ACESSO CALCÁRIO PIRECAL			
8 + 0,00	DEB-01	E	1
15 + 0,00	DEB-01	E	1
22 + 0,00	DEB-01	E	1
23 + 10,00	DEB-01	E	1
25 + 0,00	DEB-01	E	1
26 + 10,00	DEB-01	E	1
28 + 0,00	DEB-01	E	1
29 + 10,00	DEB-01	E	1
31 + 0,00	DEB-01	E	1
FIM VARIANTE - EST. 32+14,81=974+0,00 (LT)			
983 + 0,00	DEB-01	E	1
985 + 0,00	DEB-01	E	1
989 + 0,00	DEB-01	E	1
1000 + 0,00	DEB-01	E	1
1002 + 0,00	DEB-01	E	1
1004 + 0,00	DEB-01	E	1

DISSIPADOR DE ENERGIA			
LOCALIZAÇÃO Estaca Inicial	TIPO	LADO	QUANTIDADE (und)
1006 + 0,00	DEB-01	E	1
1007 + 10,00	DEB-01	E	1
1009 + 0,00	DEB-01	E	1
1010 + 10,00	DEB-01	E	1
1012 + 0,00	DEB-01	E	1
1013 + 10,00	DEB-01	E	1
1048 + 0,00	DEB-01	E	1
1049 + 10,00	DEB-01	E	1
1051 + 0,00	DEB-01	E	1
1052 + 10,00	DEB-01	E	1
1053 + 15,22	DEB-01	E	1
1078 + 0,00	DEB-01	E	1
1080 + 0,00	DEB-01	E	1
1082 + 0,00	DEB-01	E	1
1106 + 0,00	DEB-01	E	1
1107 + 10,00	DEB-01	E	1
1113 + 0,00	DEB-01	E	1
1114 + 10,00	DEB-01	E	1
1116 + 0,00	DEB-01	E	1
1162 + 0,00	DEB-01	E	1
1182 + 18,30	DEB-01	E	1
1184 + 19,30	DEB-01	E	1
1189 + 10,58	DEB-01	E	1
1269 + 0,00	DEB-01	E	1
1271 + 0,00	DEB-01	E	1
1273 + 0,00	DEB-01	E	1
1275 + 0,00	DEB-01	E	1
1277 + 0,00	DEB-01	E	1
1279 + 0,00	DEB-01	E	1
1281 + 0,00	DEB-01	E	1
1282 + 0,00	DEB-01	E	1
1283 + 0,00	DEB-01	E	1
1284 + 0,00	DEB-01	E	1
1285 + 0,00	DEB-01	E	1
1286 + 0,00	DEB-01	E	1
1287 + 0,00	DEB-01	E	1
1290 + 10,00	DEB-01	E	1
1292 + 0,00	DEB-01	E	1
1293 + 10,00	DEB-01	E	1
1295 + 0,00	DEB-01	E	1
1297 + 0,00	DEB-01	E	1
1350 + 10,00	DEB-01	E	1
1352 + 0,00	DEB-01	E	1
1353 + 10,00	DEB-01	E	1
1355 + 0,00	DEB-01	E	1
1356 + 10,00	DEB-01	E	1
1358 + 0,00	DEB-01	E	1
1359 + 10,00	DEB-01	E	1
1361 + 0,00	DEB-01	E	1
1406 + 0,00	DEB-01	E	1

DISSIPADOR DE ENERGIA			
LOCALIZAÇÃO Estaca Inicial	TIPO	LADO	QUANTIDADE (und)
1419 + 0,00	DEB-01	E	1
1433 + 0,00	DEB-01	E	1
1436 + 0,00	DEB-01	E	1
1503 + 10,00	DEB-01	E	1
1505 + 0,00	DEB-01	E	1
1506 + 10,00	DEB-01	E	1
1508 + 0,00	DEB-01	E	1
1509 + 10,00	DEB-01	E	1
1511 + 0,00	DEB-01	E	1
1512 + 10,00	DEB-01	E	1
1514 + 0,00	DEB-01	E	1
1553 + 0,00	DEB-01	E	1
1555 + 0,00	DEB-01	E	1
1557 + 0,00	DEB-01	E	1
1559 + 0,00	DEB-01	E	1
1560 + 10,00	DEB-01	E	1
1564 + 10,00	DEB-01	E	1
1566 + 0,00	DEB-01	E	1
1568 + 0,00	DEB-01	E	1
1570 + 10,00	DEB-01	E	1
1573 + 0,00	DEB-01	E	1
1610 + 10,00	DEB-01	E	1
1612 + 10,00	DEB-01	E	1
1614 + 10,00	DEB-02	E	1
1619 + 10,00	DEB-01	E	1
1622 + 0,00	DEB-01	E	1
1649 + 0,00	DEB-01	E	1
1650 + 10,00	DEB-01	E	1
1652 + 0,00	DEB-01	E	1
1653 + 10,00	DEB-01	E	1
1655 + 0,00	DEB-01	E	1
1656 + 10,00	DEB-01	E	1
1658 + 0,00	DEB-01	E	1
1659 + 10,00	DEB-01	E	1
1661 + 0,00	DEB-01	E	1
1662 + 10,00	DEB-01	E	1
1664 + 0,00	DEB-01	E	1
1665 + 10,00	DEB-01	E	1
1667 + 0,00	DEB-01	E	1
1668 + 10,00	DEB-01	E	1
1670 + 0,00	DEB-01	E	1
1671 + 10,00	DEB-01	E	1
1673 + 0,00	DEB-01	E	1
1674 + 10,00	DEB-01	E	1
1676 + 0,00	DEB-01	E	1
1677 + 10,00	DEB-01	E	1
1679 + 0,00	DEB-01	E	1
1680 + 10,00	DEB-01	E	1
1771 + 0,00	DEB-01	E	1
1772 + 10,00	DEB-01	E	1

DISSIPADOR DE ENERGIA			
LOCALIZAÇÃO Estaca Inicial	TIPO	LADO	QUANTIDADE (und)
1774 + 0,00	DEB-01	E	1
1775 + 10,00	DEB-01	E	1
1777 + 0,00	DEB-01	E	1
1778 + 10,00	DEB-01	E	1
1780 + 0,00	DEB-01	E	1
1781 + 10,00	DEB-01	E	1
1785 + 0,00	DEB-01	E	1
1828 + 4,16	DEB-01	E	1
1829 + 0,00	DEB-01	E	1
1853 + 10,00	DEB-01	E	1
1855 + 16,54	DEB-01	E	1
1856 + 10,00	DEB-01	E	1
1858 + 0,00	DEB-01	E	1
1860 + 0,00	DEB-01	E	1
1862 + 0,00	DEB-01	E	1
1864 + 0,00	DEB-01	E	1
1912 + 0,00	DEB-01	E	1
1915 + 10,00	DEB-01	E	1
1919 + 0,00	DEB-01	E	1
2017 + 16,75	DEB-01	E	1
2020 + 10,00	DEB-01	E	1
2231 + 0,00	DEB-01	E	1
2240 + 0,00	DEB-01	E	1
2243 + 0,00	DEB-01	E	1
2246 + 0,00	DEB-01	E	1
2252 + 0,00	DEB-01	E	1
2255 + 0,00	DEB-01	E	1
2257 + 10,00	DEB-01	E	1
2259 + 0,00	DEB-01	E	1
2260 + 10,00	DEB-01	E	1
2262 + 0,00	DEB-01	E	1
2263 + 10,00	DEB-01	E	1
2265 + 0,00	DEB-01	E	1
2266 + 10,00	DEB-01	E	1
2268 + 0,00	DEB-01	E	1
2269 + 10,00	DEB-01	E	1
2271 + 0,00	DEB-01	E	1
2284 + 0,00	DEB-01	E	1
2286 + 0,00	DEB-01	E	1
2288 + 0,00	DEB-01	E	1
2290 + 0,00	DEB-01	E	1
2302 + 0,00	DEB-01	E	1
2303 + 10,00	DEB-01	E	1
2305 + 0,00	DEB-01	E	1
2306 + 10,00	DEB-01	E	1
2308 + 0,00	DEB-01	E	1
2312 + 10,00	DEB-01	E	1
2314 + 0,00	DEB-01	E	1
2315 + 10,00	DEB-01	E	1
2317 + 0,00	DEB-01	E	1

DISSIPADOR DE ENERGIA			
LOCALIZAÇÃO Estaca Inicial	TIPO	LADO	QUANTIDADE (und)
2318 + 10,00	DEB-01	E	1
2320 + 0,00	DEB-01	E	1
2321 + 10,00	DEB-01	E	1
2324 + 10,00	DEB-01	E	1
2326 + 0,00	DEB-01	E	1
2377 + 0,00	DEB-01	E	1
2378 + 10,00	DEB-01	E	1
2380 + 0,00	DEB-01	E	1
2384 + 0,00	DEB-01	E	1
2385 + 10,00	DEB-01	E	1
2387 + 0,00	DEB-01	E	1
2388 + 10,00	DEB-01	E	1
2390 + 0,00	DEB-01	E	1
2391 + 10,00	DEB-01	E	1
2393 + 0,00	DEB-01	E	1
2394 + 10,00	DEB-01	E	1
2396 + 0,00	DEB-01	E	1
2409 + 0,00	DEB-01	E	1
2412 + 0,00	DEB-01	E	1
2415 + 0,00	DEB-01	E	1
2418 + 0,00	DEB-01	E	1
35 + 0,00	DEB-01	D	1
38 + 0,00	DEB-01	D	1
111 + 0,00	DEB-01	D	1
113 + 0,00	DEB-01	D	1
115 + 0,00	DEB-01	D	1
119 + 0,00	DEB-01	D	1
121 + 0,00	DEB-01	D	1
123 + 0,00	DEB-01	D	1
140 + 0,00	DEB-01	D	1
151 + 0,00	DEB-01	D	1
153 + 0,00	DEB-01	D	1
155 + 0,00	DEB-01	D	1
157 + 0,00	DEB-01	D	1
159 + 0,00	DEB-01	D	1
235 + 0,00	DEB-01	D	1
238 + 0,00	DEB-01	D	1
240 + 10,00	DEB-01	D	1
242 + 5,00	DEB-01	D	1
278 + 0,00	DEB-01	D	1
280 + 10,00	DEB-01	D	1
282 + 10,00	DEB-01	D	1
284 + 10,00	DEB-01	D	1
287 + 0,00	DEB-01	D	1
290 + 0,00	DEB-01	D	1
327 + 0,00	DEB-01	D	1
328 + 10,00	DEB-01	D	1
330 + 0,00	DEB-01	D	1
331 + 9,84	DEB-01	D	1

DISSIPADOR DE ENERGIA			
LOCALIZAÇÃO Estaca Inicial	TIPO	LADO	QUANTIDADE (und)
333 + 0,00	DEB-01	D	1
334 + 10,00	DEB-01	D	1
336 + 0,00	DEB-01	D	1
337 + 10,00	DEB-01	D	1
366 + 0,00	DEB-01	D	1
369 + 0,00	DEB-01	D	1
370 + 0,00	DEB-01	D	1
371 + 0,00	DEB-01	D	1
372 + 0,00	DEB-01	D	1
373 + 0,00	DEB-01	D	1
374 + 0,00	DEB-01	D	1
375 + 0,00	DEB-01	D	1
376 + 0,00	DEB-01	D	1
377 + 0,00	DEB-01	D	1
378 + 0,00	DEB-01	D	1
379 + 0,00	DEB-01	D	1
380 + 0,00	DEB-01	D	1
381 + 0,00	DEB-01	D	1
382 + 0,00	DEB-01	D	1
383 + 0,00	DEB-01	D	1
384 + 0,00	DEB-01	D	1
386 + 0,00	DEB-01	D	1
393 + 0,00	DEB-01	D	1
395 + 0,00	DEB-01	D	1
397 + 0,00	DEB-01	D	1
400 + 10,00	DEB-01	D	1
402 + 0,00	DEB-01	D	1
404 + 0,00	DEB-01	D	1
476 + 0,00	DEB-01	D	1
488 + 0,00	DEB-01	D	1
491 + 0,00	DEB-01	D	1
494 + 0,00	DEB-01	D	1
497 + 0,00	DEB-01	D	1
500 + 0,00	DEB-01	D	1
572 + 0,00	DEB-01	D	1
574 + 0,00	DEB-01	D	1
581 + 10,00	DEB-01	D	1
583 + 0,00	DEB-01	D	1
588 + 0,00	DEB-01	D	1
589 + 10,00	DEB-01	D	1
591 + 0,00	DEB-01	D	1
592 + 10,00	DEB-01	D	1
594 + 0,00	DEB-01	D	1
595 + 10,00	DEB-01	D	1
599 + 10,00	DEB-01	D	1
601 + 0,00	DEB-01	D	1
631 + 0,00	DEB-01	D	1
632 + 0,00	DEB-01	D	1
633 + 0,00	DEB-01	D	1
634 + 0,00	DEB-01	D	1

DISSIPADOR DE ENERGIA			
LOCALIZAÇÃO Estaca Inicial	TIPO	LADO	QUANTIDADE (und)
635 + 0,00	DEB-01	D	1
636 + 0,00	DEB-01	D	1
637 + 0,00	DEB-01	D	1
638 + 0,00	DEB-01	D	1
639 + 0,00	DEB-01	D	1
640 + 0,00	DEB-01	D	1
641 + 0,00	DEB-01	D	1
642 + 0,00	DEB-01	D	1
643 + 0,00	DEB-01	D	1
644 + 0,00	DEB-01	D	1
645 + 0,00	DEB-01	D	1
646 + 0,00	DEB-01	D	1
647 + 0,00	DEB-01	D	1
648 + 0,00	DEB-01	D	1
649 + 0,00	DEB-01	D	1
851 + 0,00	DEB-01	D	1
852 + 10,00	DEB-01	D	1
896 + 0,00	DEB-01	D	1
934 + 0,00	DEB-01	D	1
INÍCIO VARIANTE - INT. 02 ACESSO CALCÁRIO PIRECAL			
9 + 0,00	DEB-01	D	1
14 + 0,00	DEB-01	D	1
FIM VARIANTE - EST. 32+14,81=974+0,00 (LT)			
981 + 0,00	DEB-01	D	1
982 + 10,00	DEB-01	D	1
984 + 0,00	DEB-01	D	1
1048 + 0,00	DEB-01	D	1
1049 + 10,00	DEB-01	D	1
1051 + 0,00	DEB-01	D	1
1052 + 10,00	DEB-01	D	1
1053 + 10,53	DEB-01	D	1
1055 + 0,00	DEB-01	D	1
1078 + 0,00	DEB-01	D	1
1080 + 0,00	DEB-01	D	1
1082 + 0,00	DEB-01	D	1
1084 + 0,00	DEB-01	D	1
1103 + 0,00	DEB-01	D	1
1105 + 0,00	DEB-01	D	1
1106 + 10,00	DEB-01	D	1
1108 + 0,00	DEB-01	D	1
1109 + 10,00	DEB-01	D	1
1113 + 10,00	DEB-01	D	1
1115 + 0,00	DEB-01	D	1
1161 + 0,00	DEB-01	D	1
1182 + 18,30	DEB-01	D	1
1183 + 17,00	DEB-01	D	1
1189 + 2,30	DEB-01	D	1
1226 + 10,00	DEB-01	D	1
1228 + 0,00	DEB-01	D	1
1229 + 10,00	DEB-01	D	1

DISSIPADOR DE ENERGIA			
LOCALIZAÇÃO Estaca Inicial	TIPO	LADO	QUANTIDADE (und)
1231 + 0,00	DEB-01	D	1
1232 + 10,00	DEB-01	D	1
1234 + 0,00	DEB-01	D	1
1235 + 10,00	DEB-01	D	1
1237 + 0,00	DEB-01	D	1
1238 + 10,00	DEB-01	D	1
1240 + 0,00	DEB-01	D	1
1241 + 10,00	DEB-01	D	1
1243 + 0,00	DEB-01	D	1
1269 + 0,00	DEB-01	D	1
1271 + 0,00	DEB-01	D	1
1273 + 0,00	DEB-01	D	1
1275 + 0,00	DEB-01	D	1
1277 + 0,00	DEB-01	D	1
1303 + 0,00	DEB-01	D	1
1321 + 0,00	DEB-01	D	1
1322 + 0,00	DEB-01	D	1
1323 + 0,00	DEB-01	D	1
1325 + 0,00	DEB-01	D	1
1326 + 0,00	DEB-01	D	1
1327 + 0,00	DEB-01	D	1
1333 + 0,00	DEB-01	D	1
1335 + 0,00	DEB-01	D	1
1349 + 0,00	DEB-01	D	1
1350 + 10,00	DEB-01	D	1
1352 + 0,00	DEB-01	D	1
1353 + 10,00	DEB-01	D	1
1355 + 0,00	DEB-01	D	1
1356 + 10,00	DEB-01	D	1
1358 + 0,00	DEB-01	D	1
1359 + 10,00	DEB-01	D	1
1361 + 0,00	DEB-01	D	1
1362 + 10,00	DEB-01	D	1
1364 + 0,00	DEB-01	D	1
1369 + 0,00	DEB-01	D	1
1370 + 0,00	DEB-01	D	1
1371 + 0,00	DEB-01	D	1
1372 + 0,00	DEB-01	D	1
1373 + 0,00	DEB-01	D	1
1374 + 0,00	DEB-01	D	1
1375 + 0,00	DEB-01	D	1
1376 + 0,00	DEB-01	D	1
1377 + 0,00	DEB-01	D	1
1378 + 0,00	DEB-01	D	1
1379 + 0,00	DEB-01	D	1
1380 + 0,00	DEB-01	D	1
1381 + 10,00	DEB-01	D	1
1383 + 0,00	DEB-01	D	1
1384 + 10,00	DEB-01	D	1
1386 + 0,00	DEB-01	D	1

DISSIPADOR DE ENERGIA			
LOCALIZAÇÃO Estaca Inicial	TIPO	LADO	QUANTIDADE (und)
1387 + 10,00	DEB-01	D	1
1389 + 0,00	DEB-01	D	1
1491 + 0,00	DEB-01	D	1
1503 + 10,00	DEB-01	D	1
1505 + 0,00	DEB-01	D	1
1506 + 10,00	DEB-01	D	1
1508 + 0,00	DEB-01	D	1
1509 + 10,00	DEB-01	D	1
1511 + 0,00	DEB-01	D	1
1589 + 0,00	DEB-01	D	1
1590 + 10,00	DEB-01	D	1
1592 + 0,00	DEB-01	D	1
1593 + 10,00	DEB-01	D	1
1595 + 0,00	DEB-01	D	1
1596 + 10,00	DEB-01	D	1
1598 + 0,00	DEB-01	D	1
1599 + 0,00	DEB-01	D	1
1600 + 0,00	DEB-01	D	1
1601 + 0,00	DEB-01	D	1
1602 + 0,00	DEB-01	D	1
1603 + 0,00	DEB-01	D	1
1604 + 0,00	DEB-01	D	1
1605 + 0,00	DEB-01	D	1
1610 + 10,00	DEB-01	D	1
1612 + 10,00	DEB-01	D	1
1614 + 10,00	DEB-02	D	1
1619 + 10,00	DEB-01	D	1
1622 + 0,00	DEB-01	D	1
1624 + 0,00	DEB-01	D	1
1626 + 0,00	DEB-01	D	1
1627 + 10,00	DEB-01	D	1
1629 + 0,00	DEB-01	D	1
1630 + 10,00	DEB-01	D	1
1632 + 0,00	DEB-01	D	1
1633 + 10,00	DEB-01	D	1
1635 + 0,00	DEB-01	D	1
1636 + 0,00	DEB-01	D	1
1637 + 4,61	DEB-01	D	1
1638 + 0,00	DEB-01	D	1
1639 + 0,00	DEB-01	D	1
1647 + 0,00	DEB-01	D	1
1648 + 10,00	DEB-01	D	1
1650 + 0,00	DEB-01	D	1
1651 + 10,00	DEB-01	D	1
1653 + 0,00	DEB-01	D	1
1654 + 10,00	DEB-01	D	1
1659 + 0,00	DEB-01	D	1
1660 + 10,00	DEB-01	D	1
1662 + 0,00	DEB-01	D	1
1663 + 10,00	DEB-01	D	1

DISSIPADOR DE ENERGIA			
LOCALIZAÇÃO Estaca Inicial	TIPO	LADO	QUANTIDADE (und)
1665 + 0,00	DEB-01	D	1
1666 + 10,00	DEB-01	D	1
1668 + 0,00	DEB-01	D	1
1669 + 10,00	DEB-01	D	1
1671 + 0,00	DEB-01	D	1
1672 + 10,00	DEB-01	D	1
1674 + 0,00	DEB-01	D	1
1675 + 10,00	DEB-01	D	1
1677 + 0,00	DEB-01	D	1
1678 + 10,00	DEB-01	D	1
1680 + 0,00	DEB-01	D	1
1682 + 0,00	DEB-01	D	1
1766 + 0,00	DEB-01	D	1
1767 + 10,00	DEB-01	D	1
1769 + 0,00	DEB-01	D	1
1770 + 10,00	DEB-01	D	1
1772 + 0,00	DEB-01	D	1
1773 + 10,00	DEB-01	D	1
1775 + 0,00	DEB-01	D	1
1776 + 10,00	DEB-01	D	1
1778 + 0,00	DEB-01	D	1
1780 + 0,00	DEB-01	D	1
1853 + 10,00	DEB-01	D	1
1855 + 0,00	DEB-01	D	1
1856 + 10,00	DEB-01	D	1
1858 + 0,00	DEB-01	D	1
1860 + 0,00	DEB-01	D	1
1862 + 0,00	DEB-01	D	1
1914 + 0,00	DEB-01	D	1
1917 + 10,00	DEB-01	D	1
1921 + 0,00	DEB-01	D	1
2017 + 16,75	DEB-01	D	1
2020 + 0,00	DEB-01	D	1
2109 + 0,00	DEB-01	D	1
2110 + 10,00	DEB-01	D	1
2112 + 0,00	DEB-01	D	1
2113 + 10,00	DEB-01	D	1
2115 + 0,00	DEB-01	D	1
2116 + 10,00	DEB-01	D	1
2118 + 0,00	DEB-01	D	1
2119 + 0,00	DEB-01	D	1
2120 + 0,00	DEB-01	D	1
2121 + 0,00	DEB-01	D	1
2122 + 2,45	DEB-01	D	1
2123 + 0,00	DEB-01	D	1
2124 + 0,00	DEB-01	D	1
2125 + 10,00	DEB-01	D	1
2252 + 0,00	DEB-01	D	1
2255 + 0,00	DEB-01	D	1
2257 + 10,00	DEB-01	D	1

DISSIPADOR DE ENERGIA			
LOCALIZAÇÃO Estaca Inicial	TIPO	LADO	QUANTIDADE (und)
2259 + 0,00	DEB-01	D	1
2260 + 10,00	DEB-01	D	1
2262 + 0,00	DEB-01	D	1
2263 + 10,00	DEB-01	D	1
2265 + 0,00	DEB-01	D	1
2266 + 10,00	DEB-01	D	1
2268 + 0,00	DEB-01	D	1
2269 + 10,00	DEB-01	D	1
2271 + 0,00	DEB-01	D	1
2272 + 10,00	DEB-01	D	1
2274 + 0,00	DEB-01	D	1
2283 + 0,00	DEB-01	D	1
2285 + 0,00	DEB-01	D	1
2287 + 0,00	DEB-01	D	1
2302 + 0,00	DEB-01	D	1
2303 + 10,00	DEB-01	D	1
2305 + 0,00	DEB-01	D	1
2306 + 10,00	DEB-01	D	1
2308 + 0,00	DEB-01	D	1
2311 + 10,00	DEB-01	D	1
2313 + 0,00	DEB-01	D	1
2314 + 10,00	DEB-01	D	1
2316 + 0,00	DEB-01	D	1
2317 + 10,00	DEB-01	D	1
2319 + 0,00	DEB-01	D	1
2320 + 10,00	DEB-01	D	1
2322 + 0,00	DEB-01	D	1
2323 + 10,00	DEB-01	D	1
2325 + 0,00	DEB-01	D	1
2351 + 0,00	DEB-01	D	1
2352 + 0,00	DEB-01	D	1
2353 + 0,00	DEB-01	D	1
2354 + 0,00	DEB-01	D	1
2355 + 0,00	DEB-01	D	1
2356 + 0,00	DEB-01	D	1
2357 + 0,00	DEB-01	D	1
2358 + 0,00	DEB-01	D	1
2359 + 0,00	DEB-01	D	1
2360 + 0,00	DEB-01	D	1
2361 + 0,00	DEB-01	D	1
2362 + 0,00	DEB-01	D	1
2363 + 0,00	DEB-01	D	1
2364 + 0,00	DEB-01	D	1
2365 + 0,00	DEB-01	D	1
2378 + 0,00	DEB-01	D	1
2379 + 10,00	DEB-01	D	1
2381 + 0,00	DEB-01	D	1
2384 + 0,00	DEB-01	D	1
2385 + 10,00	DEB-01	D	1
2387 + 0,00	DEB-01	D	1

DISSIPADOR DE ENERGIA			
LOCALIZAÇÃO Estaca Inicial	TIPO	LADO	QUANTIDADE (und)
2388 + 10,00	DEB-01	D	1
2390 + 0,00	DEB-01	D	1
2391 + 10,00	DEB-01	D	1
2393 + 0,00	DEB-01	D	1
2394 + 10,00	DEB-01	D	1
2396 + 0,00	DEB-01	D	1
2491 + 10,00	DEB-01	D	1
INTERSEÇÃO 01 GO-110 / IACIARA			
RAMO 01			
102 0,00	DEB-01	E	1
108 + 0,00	DEB-01	E	1
109 + 0,00	DEB-01	E	1
110 + 0,00	DEB-01	E	1
111 + 0,00	DEB-01	E	1
RAMO 02			
202 + 0,00	DEB-01	E	1
RAMO 03			
300 + 0,00	DEB-01	D	1
300 + 0,00	DEB-01	E	1
303 + 0,00	DEB-01	E	1
304 + 13,00	DEB-01	E	1
RAMO 04			
401 + 0,00	DEB-01	E	1
402 + 0,00	DEB-01	E	1
403 + 0,00	DEB-01	E	1
404 + 0,00	DEB-01	E	1
INTERSEÇÃO 02 GO-110 / CALCÁRIO PIRECAL			
RAMO 01			
100 + 0,00	DEB-01	E	1
104 + 17,00	DEB-01	E	1
107 + 0,00	DEB-01	E	1
109 + 10,00	DEB-01	E	1
111 + 5,00	DEB-01	E	1
RAMO 03			
300 + 0,00	DEB-01	E	1
RAMO 04			
400 + 0,00	DEB-01	E	1
400 + 10,00	DEB-01	E	1
RAMO 06			
604 + 0,00	DEB-01	E	1
INTERSEÇÃO 03 GO-110 / CALCÁRIO CALBRAX			
RAMO 01			
100 + 0,00	DEB-01	E	1
102 + 10,00	DEB-01	E	1
105 + 0,00	DEB-01	E	1
RAMO 02			

DISSIPADOR DE ENERGIA			
LOCALIZAÇÃO Estaca Inicial	TIPO	LADO	QUANTIDADE (und)
201 0,00	DEB-01	E	1
RAMO 03			
301 0,00	DEB-01	E	1
RAMO 04			
401 0,00	DEB-01	E	1
RAMO 06			
600 5,00	DEB-01	E	1
INTERSEÇÃO 04 GO-110 / GO-108 GUARANI DE GOIÁS			
RAMO 01			
101 10,00	DEB-01	E	1
103 + 0,00	DEB-01	E	1
106 + 0,00	DEB-01	E	1
RAMO 02			
200 0,00	DEB-01	E	1
RAMO 03			
301 6,60	DEB-01	E	1
301 + 6,60	DEB-01	E	1
INTERSEÇÃO 05 GO-110 / POVOADO MORRO ALTO			
RAMO 01			
104 0,00	DEB-01	E	1
106 + 0,00	DEB-01	E	1
109 + 10,00	DEB-01	E	1
111 + 10,00	DEB-01	E	1
113 + 10,00	DEB-01	E	1
RAMO 02			
200 + 0,00	DEB-01	E	1
201 + 0,00	DEB-01	E	1
201 + 15,00	DEB-01	E	1
203 + 0,00	DEB-01	E	1
RAMO 04			
402 + 0,00	DEB-01	E	1
INTERSEÇÃO 06 GO-110 / ESTIVA			
RAMO 01			
100 + 10,00	DEB-01	E	1
102 + 0,00	DEB-01	E	1
103 + 16,00	DEB-01	E	1
RAMO 02			
201 + 10,00	DEB-01	E	1
203 + 16,00	DEB-01	E	1
RAMO 03			
300 + 0,00	DEB-01	E	1

DISSIPADOR DE ENERGIA			
LOCALIZAÇÃO Estaca Inicial	TIPO	LADO	QUANTIDADE (und)
DISSIP. APLICÁVEIS A SAÍDA DE SARJETA E VALETAS			
612 + 0,00	DES-02	D	1
612 + 0,00	DES-02	E	1
1019 + 15,00	DES-02	D	1
1020 + 0,00	DES-04	D	1
1022 + 0,00	DES-02	E	1
1027 + 0,00	DES-02	E	1
1029 + 0,00	DES-04	D	1
1029 + 5,00	DES-02	D	1
2132 + 0,00	DES-02	E	1
2132 + 0,00	DES-02	D	1

TOTAL DO PROJETO

TIPO	QUANT. (Und.)
DEB-01	652
DEB-02	2
DEB-03	0
DEB-04	0
DEB-05	0
DEB-06	0

TIPO	QUANT. (Und.)
DEB-07	0
DEB-08	0
DEB-09	0
DEB-10	0
DEB-11	0
DEB-12	0

TIPO	QUANT. (Und.)
DEB-13	0
DES-01	0
DES-02	8
DES-03	0
DES-04	2

Latitude ENGENHARIA E TECNOLOGIA LTDA.

APROVAÇÃO: GO INFRA

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO
RODOVIA: GO-110
TRECHO: IACIARA / ESTIVA
PROJETO DE DRENAGEM

NOTA DE SERVIÇO DE DISSIPADORES

REV.:	FOLHA:	DATA:
R0	NSDN-13	03/2021

DRENO PROFUNDO					SAÍDA D'ÁGUA		
LOCALIZAÇÃO		TIPO	EXTENSÃO (m)	LADO	ESTACA	TIPO	EXTENSÃO
Estaca inicial	Estaca final						
GO-110							
612 + 0,00	618 + 0,00	DPR-04	120,00	LD	612 + 0,00	BSD-02	5,00
1020 + 0,00	1029 + 0,00	DPR-04	180,00	LD	1020 + 0,00	BSD-02	5,00
				LD	1029 + 0,00	BSD-02	5,00
2132 + 0,00	2136 + 0,00	DPS-07	80,00	LD	2132 + 0,00	BSD-02	5,00
612 + 0,00	618 + 0,00	DPR-04	120,00	LE	612 + 0,00	BSD-02	5,00
1021 + 0,00	1027 + 0,00	DPR-04	120,00	LE	1021 + 0,00	BSD-02	5,00
				LE	1027 + 0,00	BSD-02	5,00
2132 + 0,00	2136 + 0,00	DPS-07	80,00	LE	2132 + 0,00	BSD-02	5,00

DRENO PROFUNDO					SAÍDA D'ÁGUA		
LOCALIZAÇÃO		TIPO	EXTENSÃO (m)	LADO	ESTACA	TIPO	EXTENSÃO (m)
Estaca inicial	Estaca final						

TOTAL DO PROJETO

TIPO	EXTENSÃO
DPR-04	540,00
DPS-02	-
DPS-03	-
DPS-04	-
DPS-05	-
DPS-07	200,00

SAÍDAS

TIPO	QUANT.
BSD-02	8

ESCAVAÇÃO (m3)

MEC. DE VALA	258

APROVAÇÃO:

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO
RODOVIA: GO-110
TRECHO: IACIARA / ESTIVA
PROJETO DE DRENAGEM

NOTAS DE SERVIÇO DE DRENO

REV.:	FOLHA:	DATA:
R0	NSDN-14	03/2021

VALETAS DE PROTEÇÃO DE CORTES					SAÍDA D'ÁGUA
LOCALIZAÇÃO		TIPO	EXTENSÃO (m)	LADO	ESTACA
Estaca inicial	Estaca final				
1020 + 0,00	1029 + 0,00	VPC-01	180,00	D	1020 + 0,00
		VPC-01		D	1029 + 0,00

VALETAS DE PROTEÇÃO DE CORTES					SAÍDA D'ÁGUA
LOCALIZAÇÃO		TIPO	EXTENSÃO (m)	LADO	ESTACA
Estaca inicial	Estaca final				

TOTAL DO PROJETO

TIPO	TOTAL (m)
VPC-01	180,00
VPC-02	0,00
VPC-03	0,00
VPC-04	0,00

APROVAÇÃO:

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO
RODOVIA: GO-110
TRECHO: IACIARA / ESTIVA
PROJETO DE DRENAGEM

NOTA DE SERVIÇO DE VALETA PROT. DE CORTE

REV.:	FOLHA:	DATA:
R0	NSDN-15	03/2021

VALETAS DE PROTEÇÃO DE ATERROS					SAÍDA D'ÁGUA
LOCALIZAÇÃO		TIPO	EXTENSÃO (m)	LADO	ESTACA
Estaca inicial	Estaca final				
234 + 0,00	244 + 0,00	VPA-03	200,00	E	242 + 5,00
1347 + 0,00	1352 + 0,00	VPA-01	100,00	E	1352 + 0,00
1413 + 0,00	1419 + 0,00	VPA-03	120,00	E	1419 + 0,00
700 + 0,00	702 + 0,00	VPA-03	40,00	D	700 + 0,00
702 + 0,00	708 + 0,00	VPA-01	120,00	D	
708 + 0,00	726 + 0,00	VPA-03	360,00	D	726 + 0,00
1918 + 0,00	1923 + 0,00	VPA-03	100,00	D	1918 + 0,00

VALETAS DE PROTEÇÃO DE ATERROS					SAÍDA D'ÁGUA
LOCALIZAÇÃO		TIPO	EXTENSÃO (m)	LADO	ESTACA
Estaca inicial	Estaca final				

TOTAL DO PROJETO

TIPO	TOTAL (m)
VPA-01	220,00
VPA-02	0,00
VPA-03	820,00
VPA-04	0,00

APROVAÇÃO:

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO
RODOVIA: GO-110
TRECHO: IACIARA / ESTIVA
PROJETO DE DRENAGEM

NOTA DE SERVIÇO DE VALETA PROT. DE ATERRO

REV.:	FOLHA:	DATA:
R0	NSDN-16	03/2021

CAMADA DRENANTE

LOCALIZAÇÃO		EXTENSÃO	ESPESSURA	LARGURA	VOLUME
Estaca inicial	Estaca final	(m)	(m)	(m)	(m3)
614 + 0,00	618 + 0,00	80,00	0,40	13,10	419,20
1021 + 0,00	1027 + 0,00	120,00	0,40	13,10	628,80

TOTAL DO PROJETO

VOLUME	
1.048,00	m³

CAMADA DRENANTE

LOCALIZAÇÃO		EXTENSÃO	ESPESSURA	LARGURA	VOLUME
Estaca inicial	Estaca final	(m)	(m)		

APROVAÇÃO:

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO
RODOVIA: GO-110
TRECHO: IACIARA / ESTIVA
PROJETO DE DRENAGEM

NOTAS DE SERVIÇO DE CAMADA DRENANTE

REV.:	FOLHA:	DATA:
R0	NSDN-17	03/2021

TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTO DE SARJETA

LOCALIZAÇÃO		PISTA	TIPO	EXTENSÃO (m)	LADO
Estaca inicial	Estaca final				
GO-110					
1020 + 10,00	1021 + 0,00		TSS 02	10,00	LD

TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTO DE SARJETA

LOCALIZAÇÃO		PISTA	TIPO	EXTENSÃO (m)	LADO
Estaca inicial	Estaca final				

TOTAL DO PROJETO

TIPO	TOTAL (m)
TSS 02	10,00
TSS 03	0,00
TSS 04	0,00
TSS 05	0,00

APROVAÇÃO:

PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO
RODOVIA: GO-110
TRECHO: IACIARA / ESTIVA
PROJETO DE DRENAGEM

NOTA DE SERV. TRANSP. DE SEGMENTO DE SARJETA

REV.:	FOLHA:	DATA:
R0	NSDN-18	03/2021