

GOVERNO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA – SEINFRA
PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

Projeto Executivo de Engenharia para Geometria, Terraplenagem, Pavimentação, Drenagem, Obras de Artes Especiais, Paisagismo e Sinalização
Ligação Viária Avenida Copacabana / Vale das Pombas

VOLUME 02 – PROJETO DE EXECUÇÃO

Trecho: Ligação Viária Avenida Copacabana / Vale das Pombas
Processo: 2021.364.426

GOVERNO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA – SEINFRA
PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

Projeto Executivo de Engenharia para Geometria, Terraplenagem, Pavimentação, Drenagem, Obras de Artes Especiais, Paisagismo e Sinalização
Ligação Viária Avenida Copacabana / Vale das Pombas

VOLUME 02 – PROJETO DE EXECUÇÃO

Trecho: Ligação Viária Avenida Copacabana / Vale das Pombas
Processo: 2021.364.426

Sumário

- 1 Apresentação
- 2 Mapa de Situação
 - 2.1 Mapa de Localização
- 3 Projeto Geométrico
- 4 Projeto de Terraplenagem
- 5 Projeto de Pavimentação
- 6 Projeto de Drenagem
- 7 Projeto de Sinalização
- 8 Projeto de Obras Complementares
- 9 Projeto de Obras de Artes Especiais

1 APRESENTAÇÃO

O presente relatório denominado de Volume 02 – Projeto de Execução é parte integrante do Projeto Executivo de Engenharia para a Ligação Viária correspondente a interligação da Avenida Copacabana, no Loteamento Real Grandeza, com a Avenida Vale das Pombas (estrada velha para Bela Vista), no setor Vale das Pombas.

O trabalho é composto pelos seguintes volumes:

- Volume 01 – Relatório de Projeto;
- Volume 02 – Projeto de Execução;
- Volume 3A – Notas de Serviço e Cálculos de Volumes de Terraplenagem;
- Volume 3B – Estudos Geotécnicos;
- Volume 3E – Memorial de Cálculos Estruturais;
- Volume 04 – Orçamento e Planejamento.

2 MAPA DE SITUAÇÃO

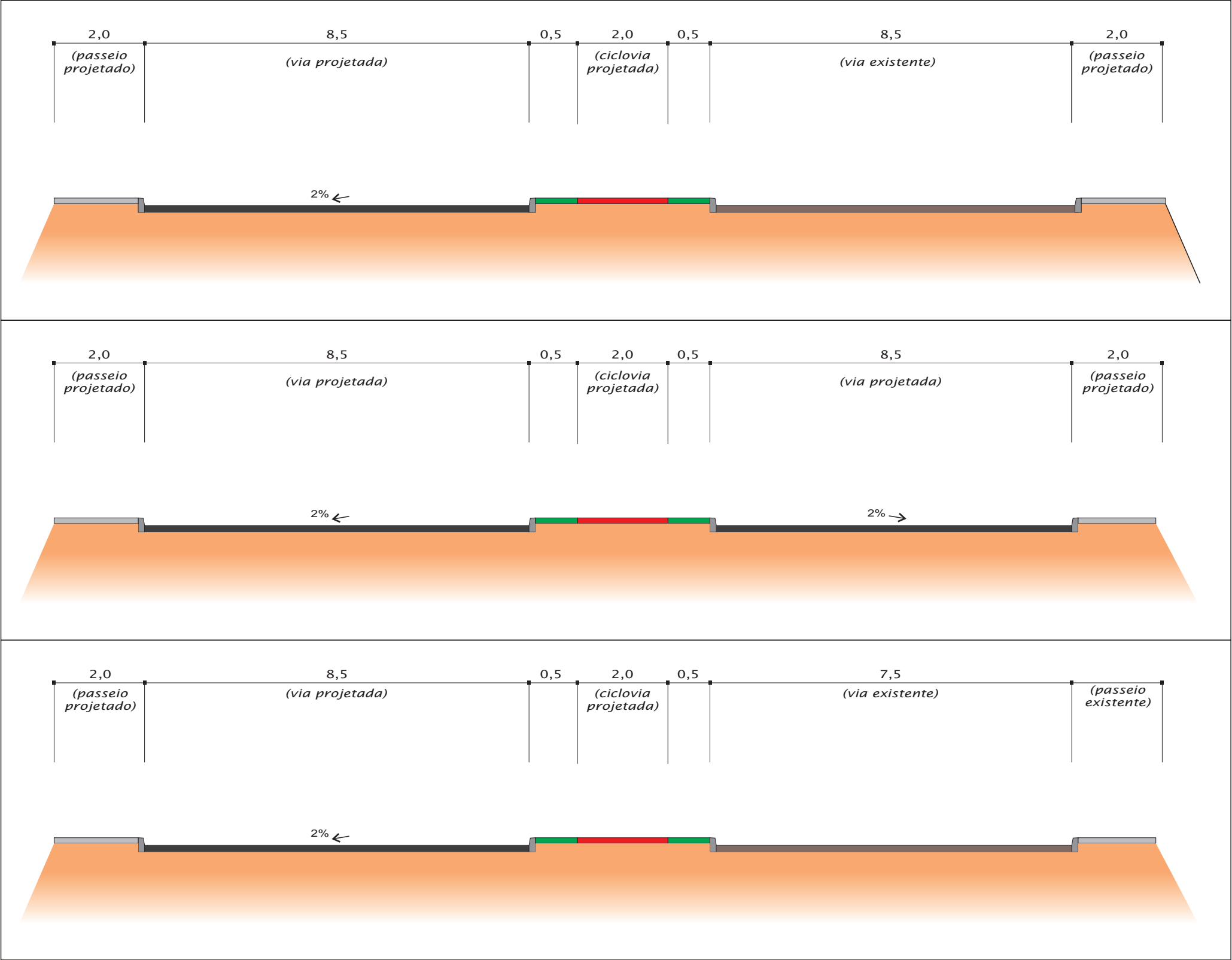
2.1 MAPA DE LOCALIZAÇÃO



Figura 1: Mapa de localização regional



Figura 2: Mapa de Localização local



Seção transversal tipo
Estacas 134+0,000 a 165+5,000

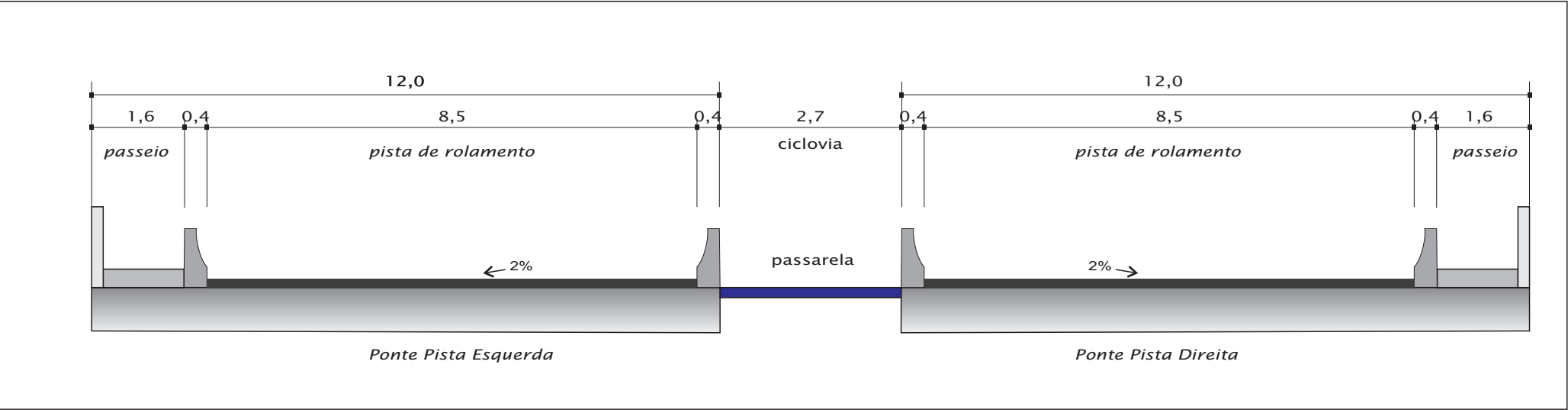
Seção transversal tipo
Estacas 165+5,00 a 313+0,00

Seção transversal tipo
Estacas 313+0,00 a 326+5,00

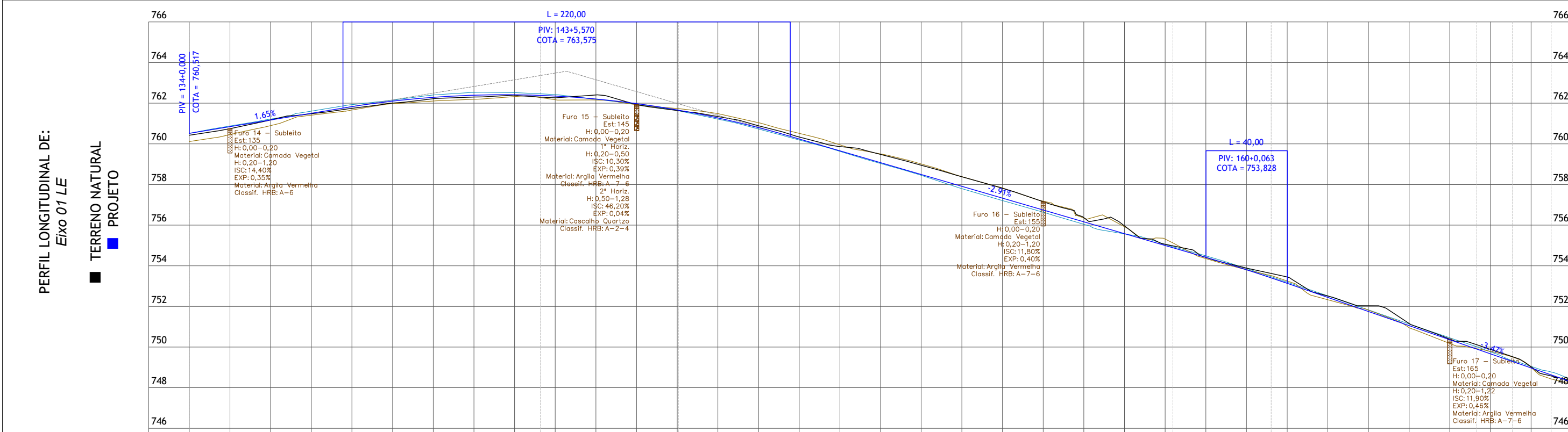
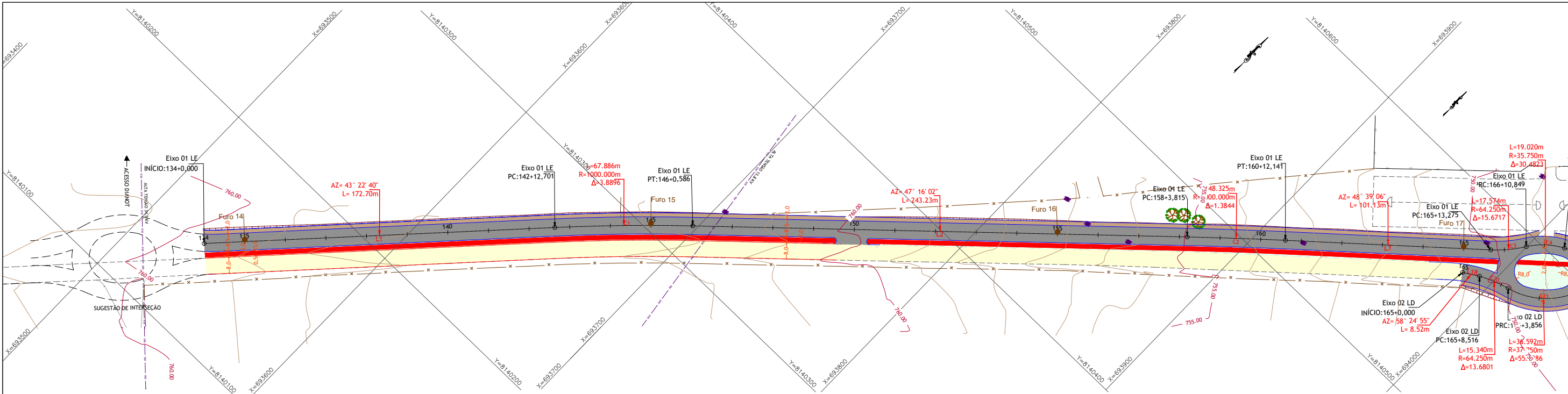
00	Emissão Inicial	22/11/2024
n°	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
CONTEÚDO: PROJETO GEOMÉTRICO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS		
TÍTULO: Seção Transversal	ESCALA: sem escala	PGEO_01/



00	Emissão Inicial	22/11/2024
n°	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		



COTAS	760,423	760,517	760,748	760,847	761,176	761,176	761,482	761,506	761,750	761,834	762,006	762,103	762,221	762,290	762,304	762,394	762,397	762,415	762,267	762,353	762,407	762,208	761,929	761,980	761,641	761,669	761,344	761,275	760,890	760,799	760,338	760,241	759,866	759,658	759,480	759,075	758,947	758,493	758,378	757,910	757,815	757,327	757,154	756,744	756,364	756,161	755,964	755,579	755,057	754,996	754,412	754,413	753,887	753,803	753,448	753,136	752,510	752,442	752,033	751,748	751,159	751,053	750,393	750,359	749,883	749,665	749,029	748,971	748,336
ESTACAS	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168																																		
ALTIMETRIA																																																																					
PLANIMETRIA																																																																					

01

Emissão Inicial

20/08/2023

Data

02

Revisão

03

Revisão

04

Revisão

05

Revisão

06

Revisão

07

Revisão

08

Revisão

09

Revisão

10

Revisão

11

Revisão

12

Revisão

13

Revisão

14

Revisão

15

Revisão

16

Revisão

17

Revisão

18

Revisão

19

Revisão

20

Revisão

LEGENDA:

Pavimentação

Pista Existente

Canteiro

Calçada

Estrada de Terra

Curva Intermediária

Curva Mestra

Concepção em Planta

Ciclovia

Meio fio

Linha de Bordo

Talude de Aterro/Corte

Rede Elétrica

Poste

Grota/Rio

Muro

Cerca de Arame

Alambrado

Obras de Arte Especial Projetada

Obras de Arte Especial Existente

Bueiro Existente

Bueiro Projetado

Edificação

Boca de Lobo

Marco / RN

Árvores

Perfil Longitudinal

Perfil Longitudinal - Eixo de Locação (Terreno Natural)

Perfil Longitudinal - Lado Direito (Terreno Natural)

Perfil Longitudinal - Lado Esquerdo (Terreno Natural)

Greide Projetado

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

BASITEC

PREFEITURA DE APARECIDA

PREFEITURA DE APARECIDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

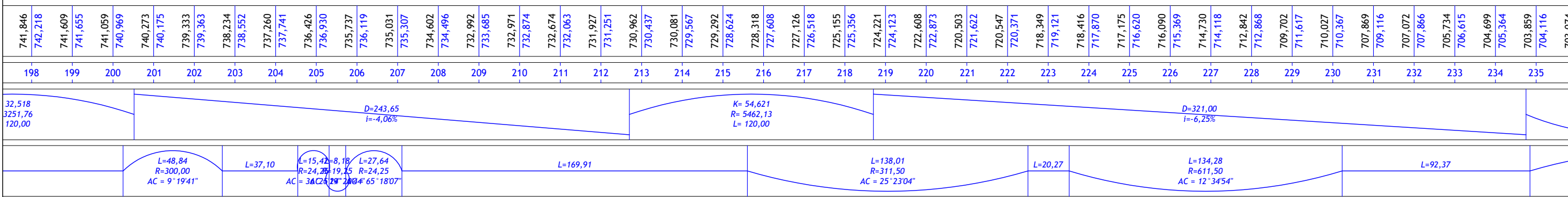
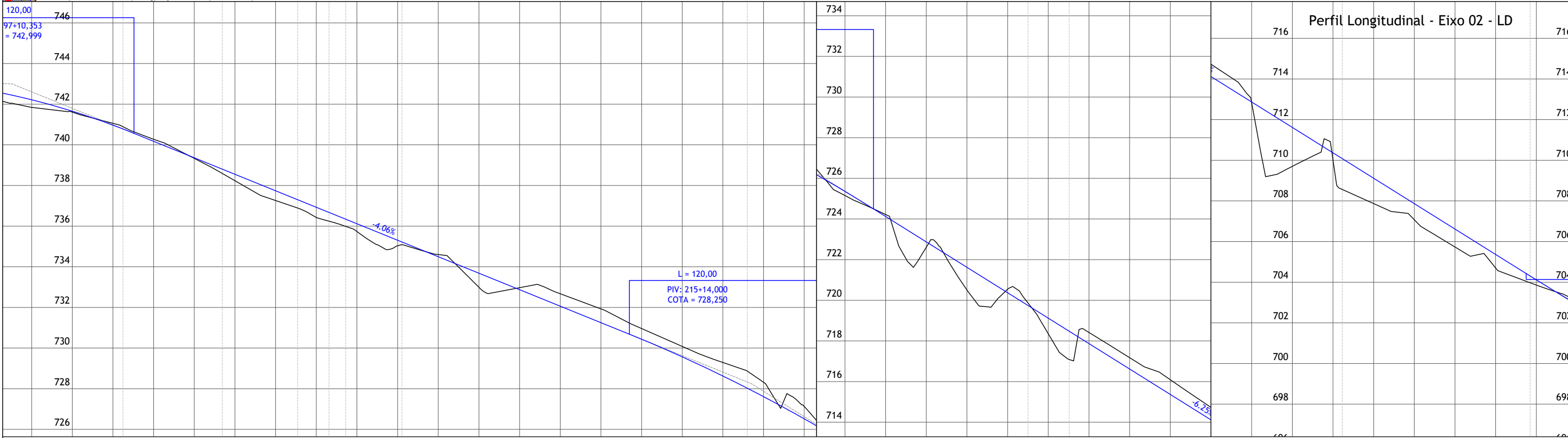
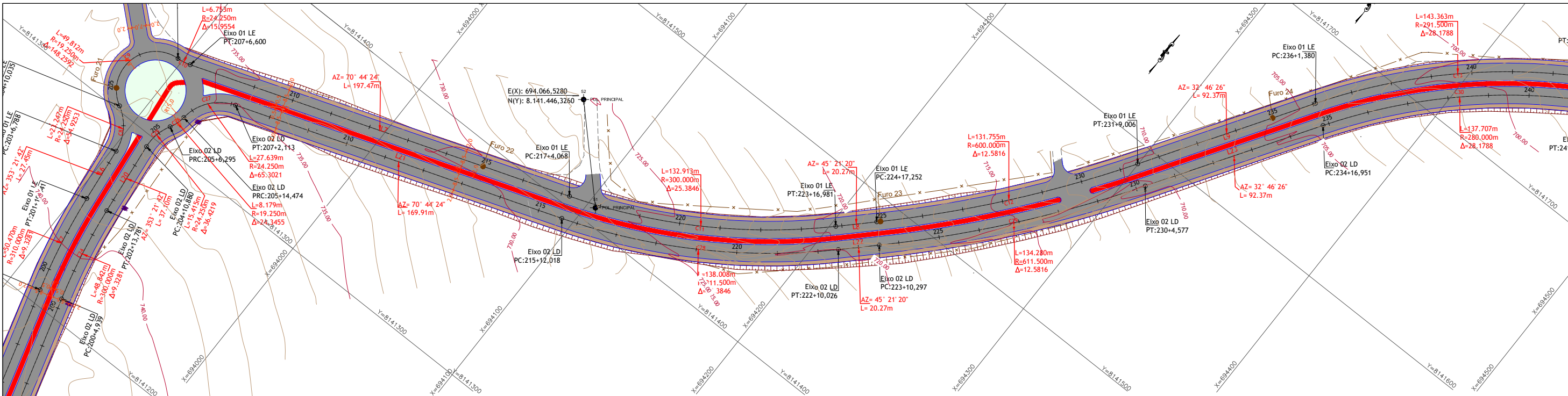
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: PROJETO GEOMÉTRICO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

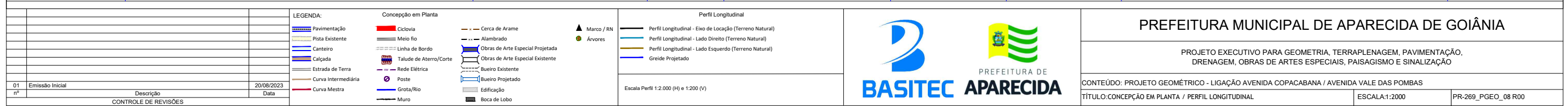
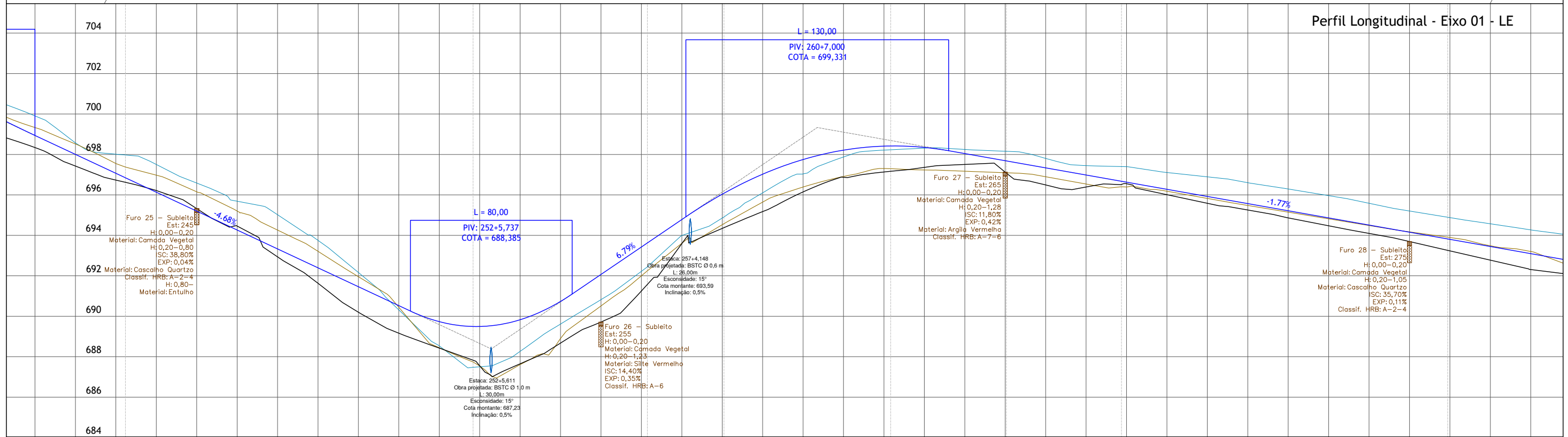
TÍTULO: CONCEPÇÃO EM PLANTA / PERFIL LONGITUDINAL

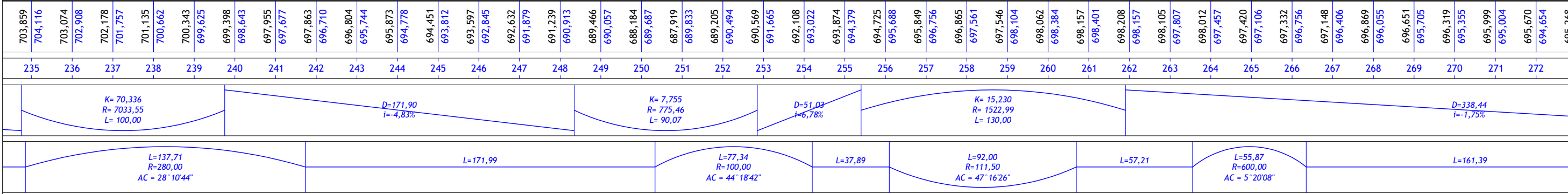
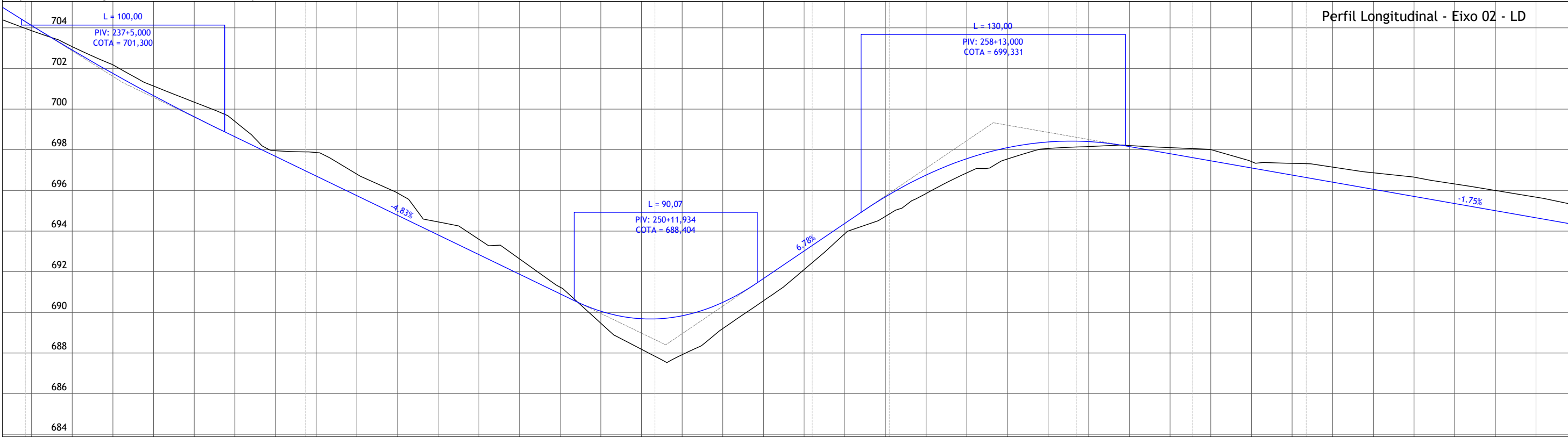
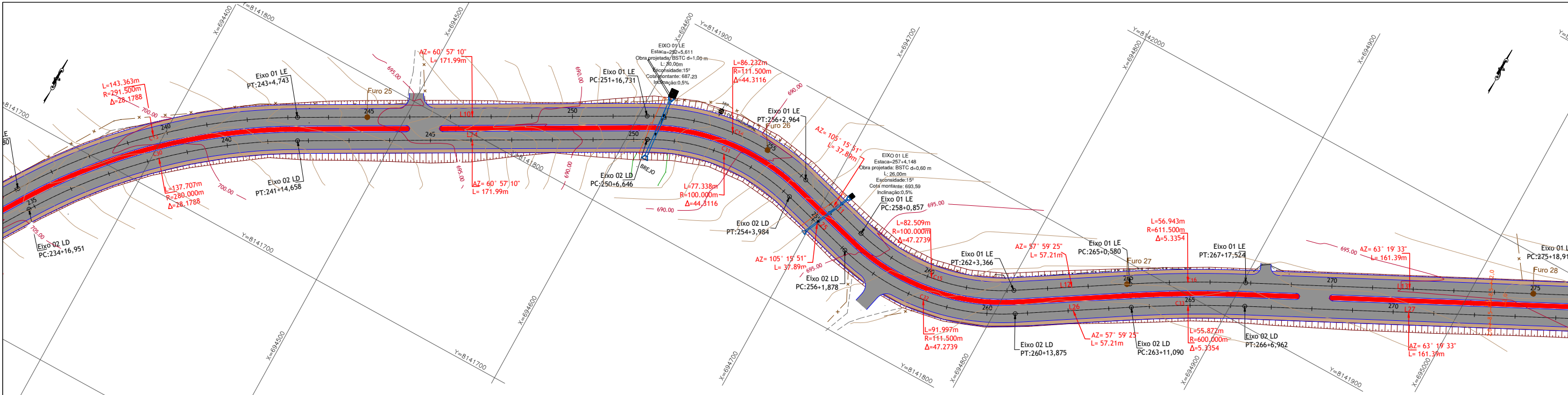
ESCALA: 1:2000

PR-269_PGEO_03 R00



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--





01

Emissão Inicial

20/08/2023

Data

CONTROLE DE REVISÕES

LEGENDA:

Pavimentação

Pista Existente

Canteiro

Calçada

Estrada de Terra

Curva Intermediária

Curva Mestra

Ciclovia

Meio fio

Linha de Bordo

Talude de Aterro/Corte

Rede Elétrica

Poste

Grota/Rio

Muro

Cerca de Arame

Alambrado

Obras de Arte Especial Projetada

Obras de Arte Especial Existente

Bueiro Existente

Bueiro Projetado

Edificação

Boca de Lobo

Marco / RN

Árvores

Perfil Longitudinal

Perfil Longitudinal - Eixo de Locação (Terreno Natural)

Perfil Longitudinal - Lado Direito (Terreno Natural)

Perfil Longitudinal - Lado Esquerdo (Terreno Natural)

Greide Projetado

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

PREFEITURA DE

BASITEC

APARECIDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

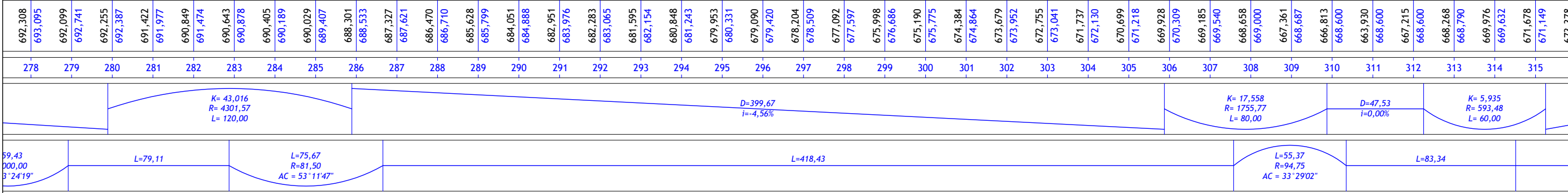
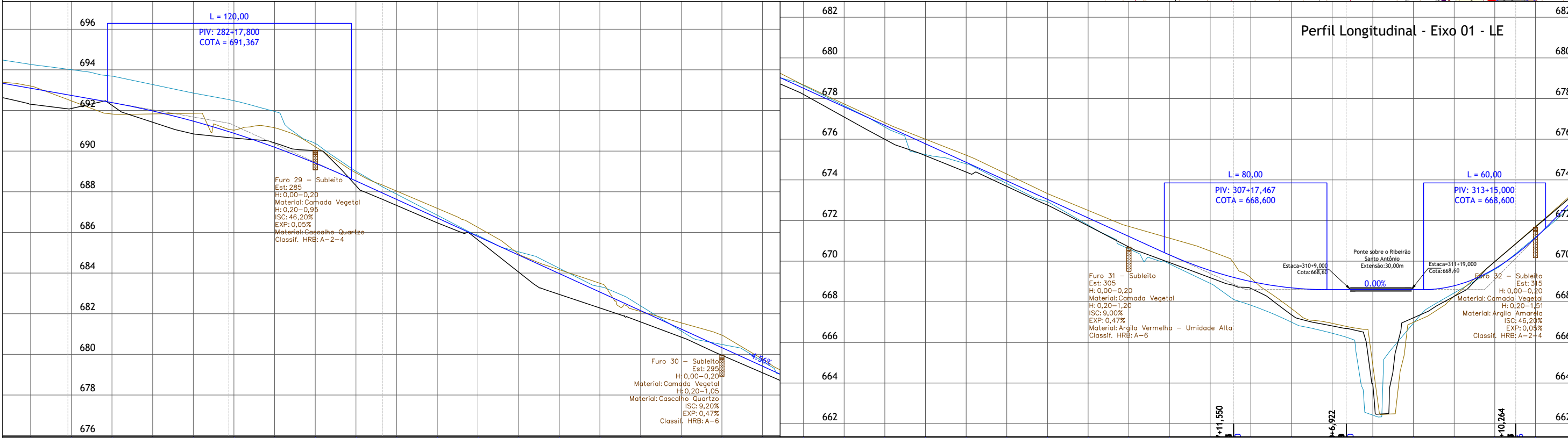
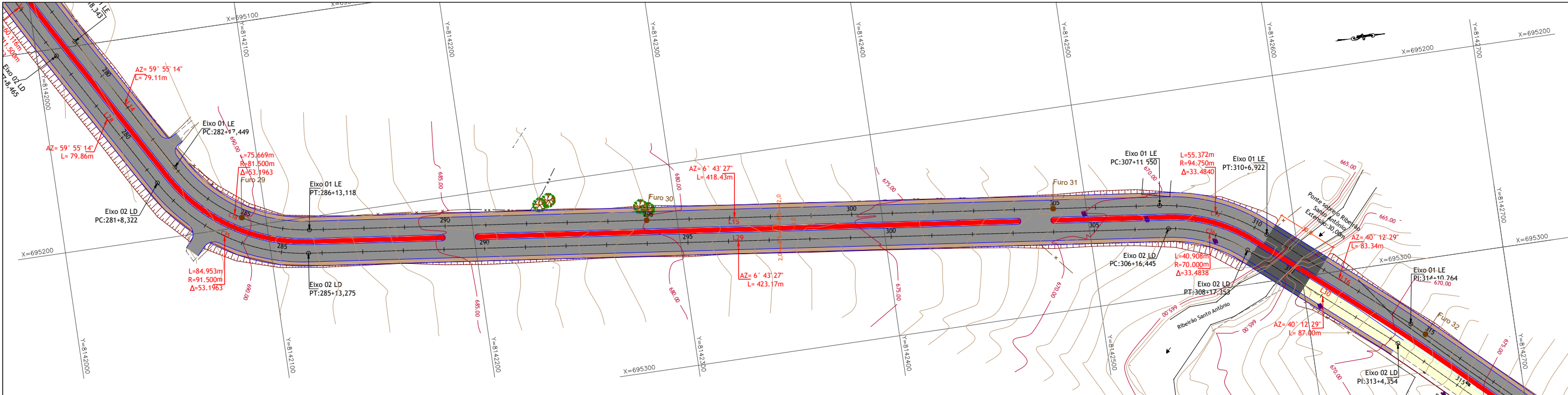
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: PROJETO GEOMÉTRICO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

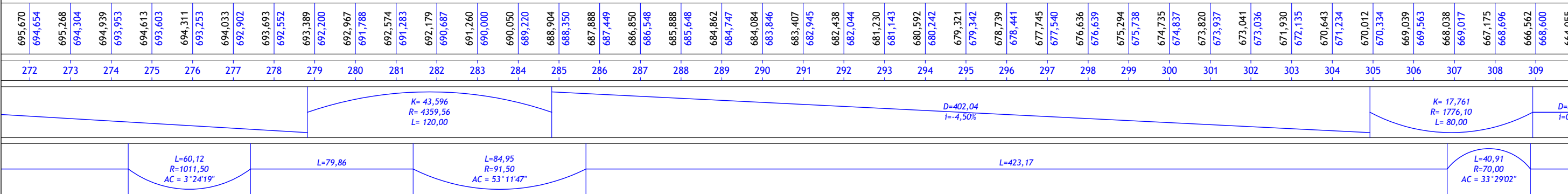
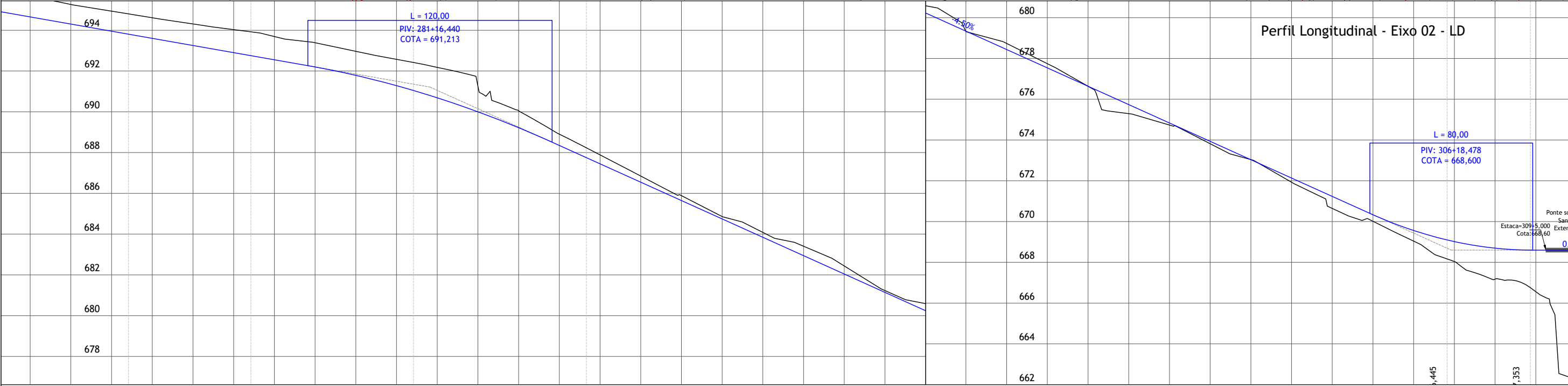
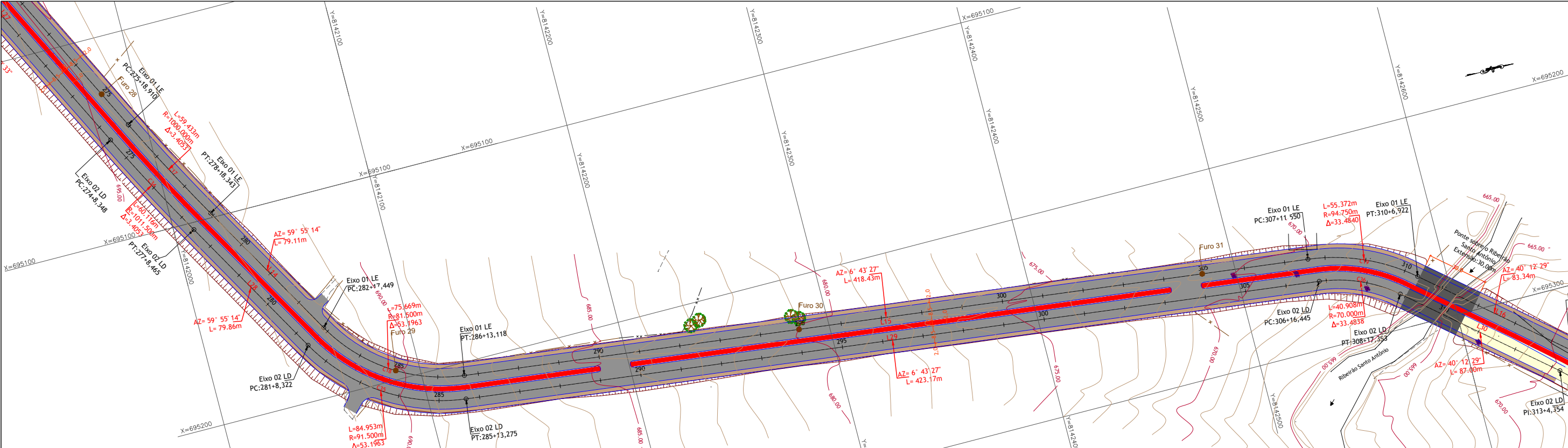
TÍTULO: CONCEPÇÃO EM PLANTA / PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: 1:2000

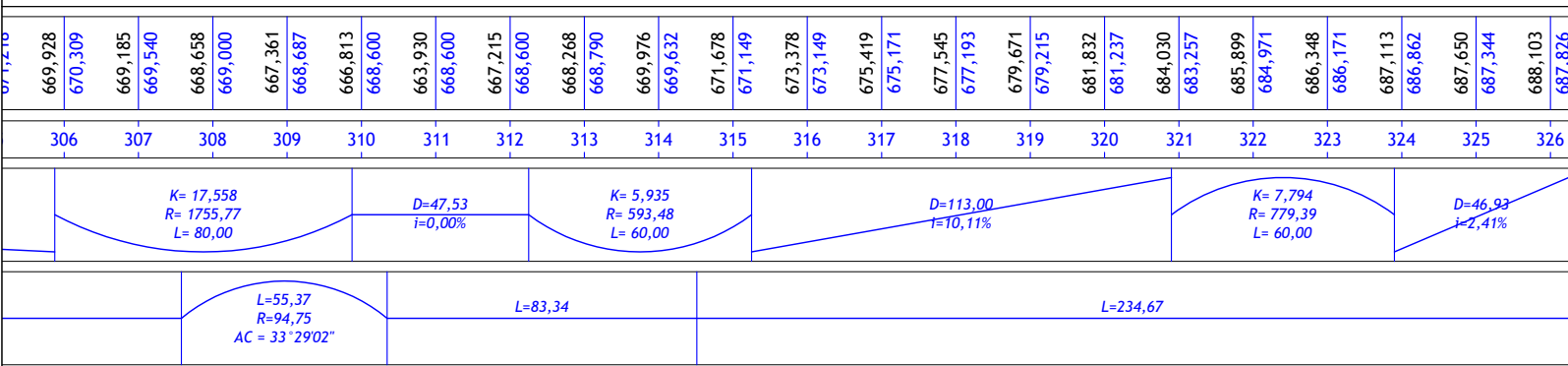
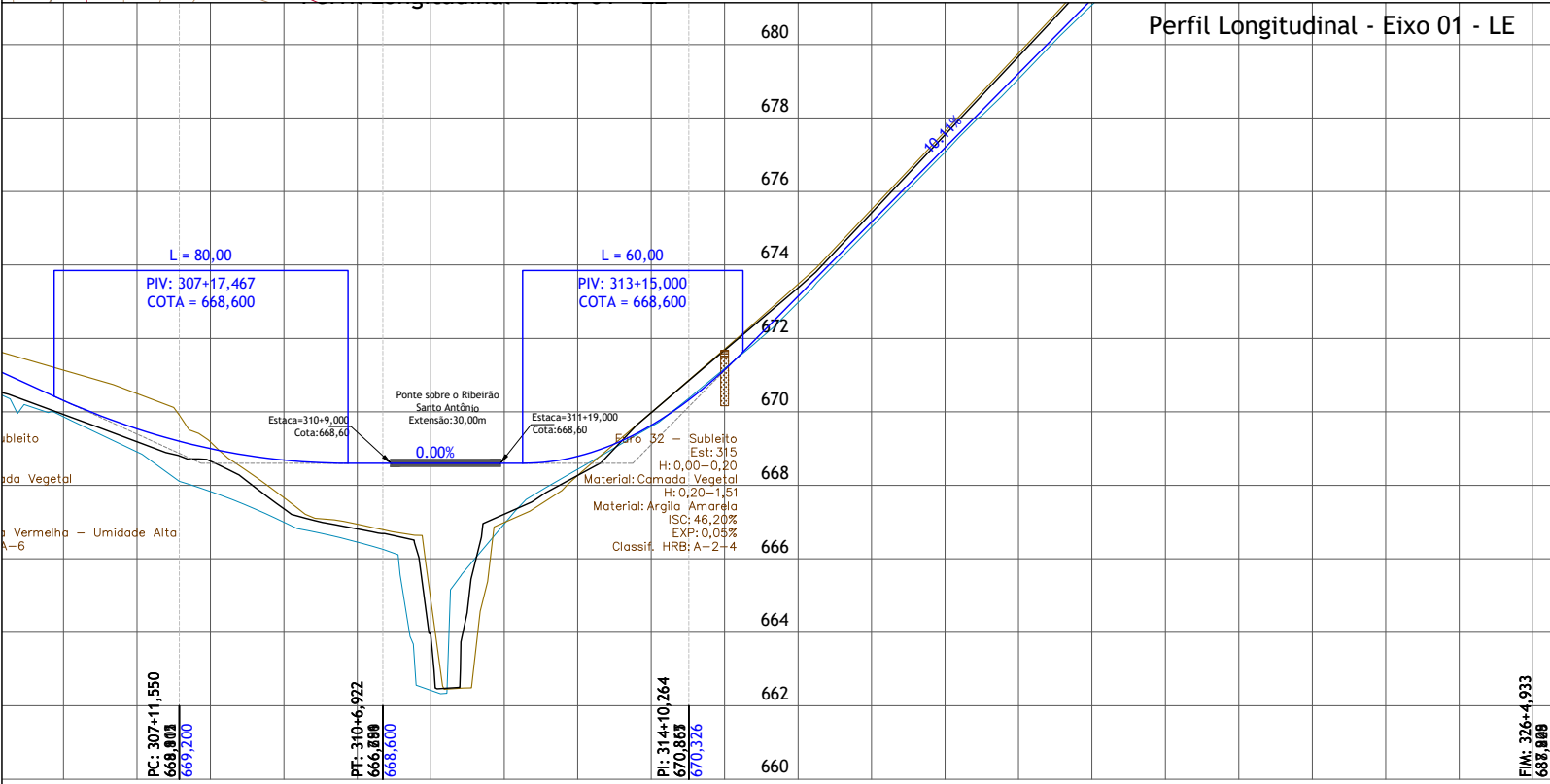
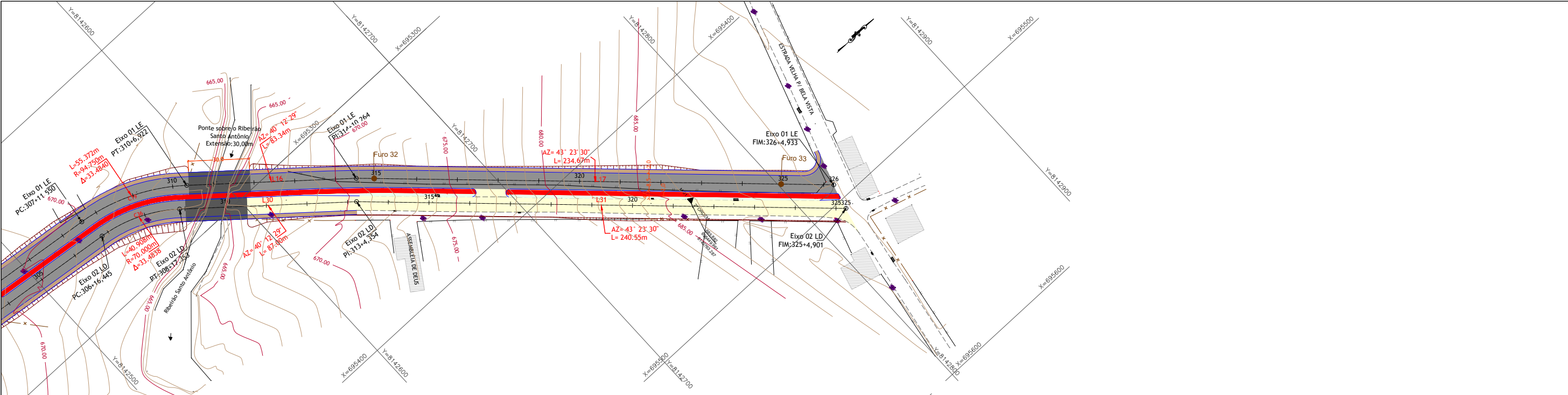
PR-269_PGE0_09 R00





CONTROLE DE REVISÕES			LEGENDA:		Concepção em Planta		Perfil Longitudinal		PREFEITURA DE APARECIDA		PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA	
01	Emissão Inicial	20/08/2023	Pavimentação	Meio fio	—	—	Perfil Longitudinal - Eixo de Locação (Terreno Natural)	—			PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO	
nº	Descrição	Data	Pista Existente	Linha de Bordo	—	—	Perfil Longitudinal - Lado Direito (Terreno Natural)	—			CONTEÚDO: PROJETO GEOMÉTRICO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS	
			Canteiro	Talude de Aterro/Corte	—	—	Perfil Longitudinal - Lado Esquerdo (Terreno Natural)	—			TÍTULO: CONCEPÇÃO EM PLANTA / PERFIL LONGITUDINAL	
			Calçada	Rede Elétrica	—	—	Greide Projetado	—			ESCALA: 1:2000	
			Estrada de Terra	Poste	—	—					PR-269_PGE0_10 R00	
			Curva Intermediária	Grota/Rio	—	—						
			Curva Mestra	Muro	—	—						
				Boca de Lobo	—	—						



CONTROLE DE REVISÕES			LEGENDA:		Concepção em Planta		Perfil Longitudinal		PREFEITURA DE APARECIDA		PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA	
01	Emissão Inicial	20/08/2023	Pavimentação	Meio fio	Cerca de Arame	Marco / RN	Perfil Longitudinal - Eixo de Locação (Terreno Natural)				PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO	
			Pista Existente	Linha de Bordo	Alambrado	Árvores	Perfil Longitudinal - Lado Direito (Terreno Natural)				CONTEÚDO: PROJETO GEOMÉTRICO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS	
			Canteiro	Talude de Aterro/Corte	Obras de Arte Especial Projetada		Perfil Longitudinal - Lado Esquerdo (Terreno Natural)				TÍTULO: CONCEPÇÃO EM PLANTA / PERFIL LONGITUDINAL	
			Calçada	Rede Elétrica	Obras de Arte Especial Existente		Greide Projetado				ESCALA: 1:2000	
			Estrada de Terra	Poste	Bueiro Existente						PR-269_PGE0_11 R00	
			Curva Intermediária	Grota/Rio	Bueiro Projetado							
			Curva Mestra	Muro	Edificação							
					Boca de Lobo							



CONTROLE DE REVISÕES			LEGENDA:		Concepção em Planta		Perfil Longitudinal	
01	Emissão Inicial	20/08/2023	Pavimentação	Ciclovia	Cerca de Arame	Marco / RN	Perfil Longitudinal - Eixo de Locação (Terreno Natural)	Escala Perfil 1:2.000 (H) e 1:200 (V)
			Pista Existente	Meio fio	Alambrado	Árvores	Perfil Longitudinal - Lado Direito (Terreno Natural)	
			Canteiro	Linha de Bordo	Obras de Arte Especial Projetada		Perfil Longitudinal - Lado Esquerdo (Terreno Natural)	
			Calçada	Talude de Aterro/Corte	Obras de Arte Especial Existente		Greide Projetado	
			Estrada de Terra	Rede Elétrica	Bueiro Existente			
			Curva Intermediária	Poste	Bueiro Projetado			
			Curva Mestra	Grota/Rio	Edificação			
				Muro	Boca de Lobo			



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

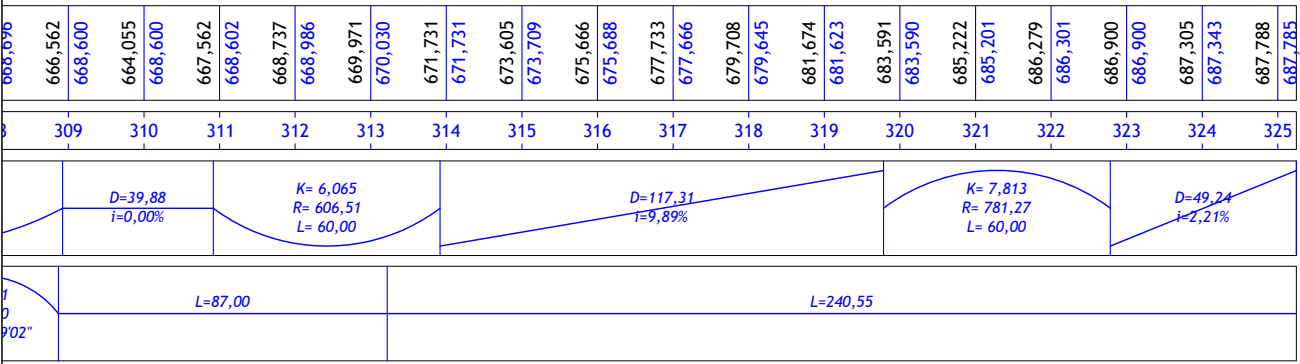
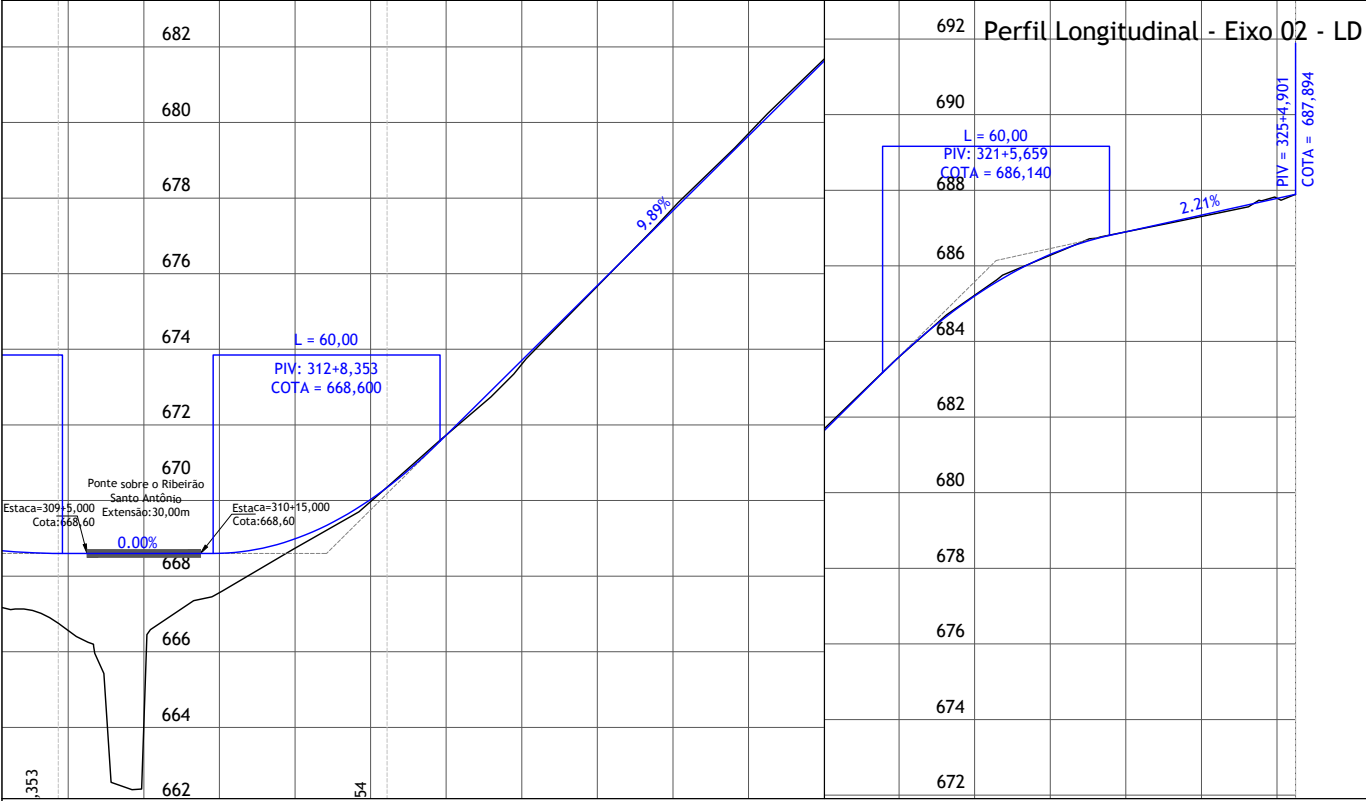
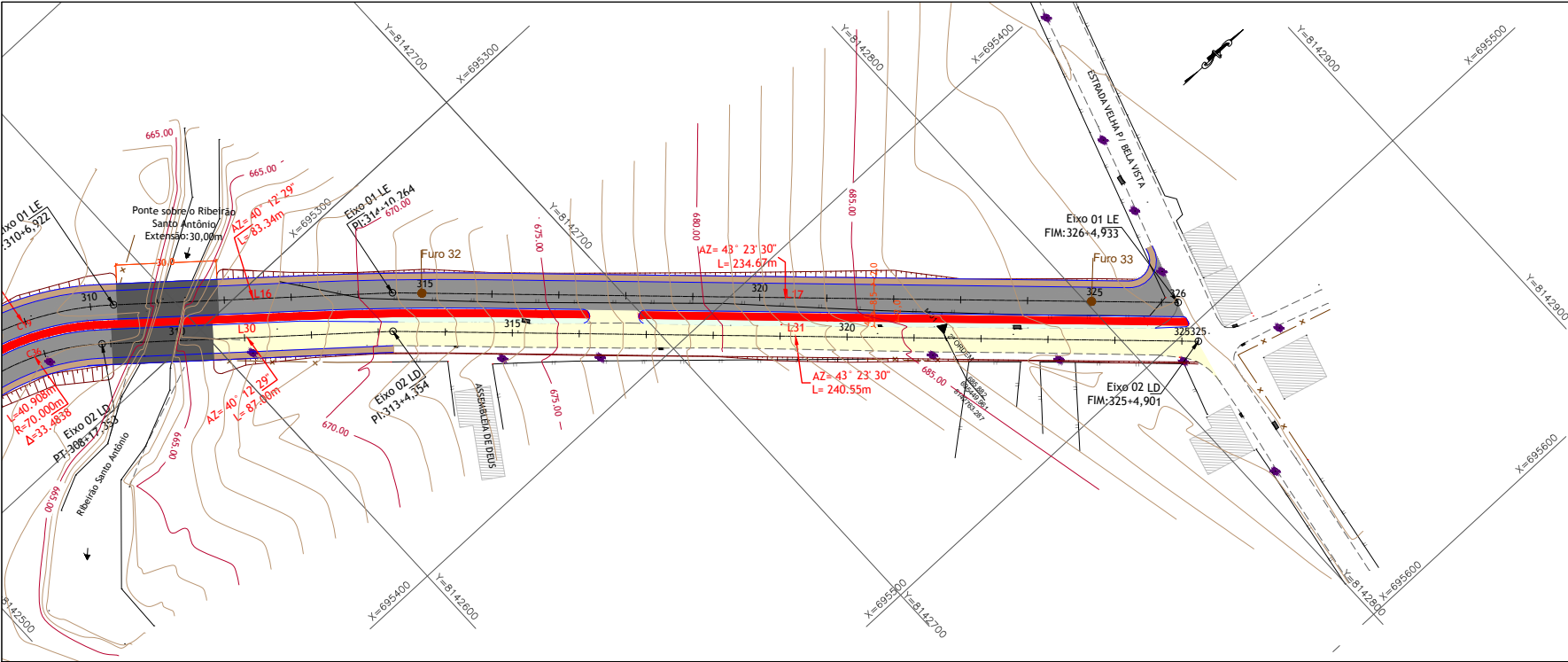
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: PROJETO GEOMÉTRICO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

TÍTULO: CONCEPÇÃO EM PLANTA / PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: 1:2000

PR-269_PGEO_12 R00



CONTROLE DE REVISÕES		
01	Emissão Inicial	20/08/2023
nº	Descrição	Data

LEGENDA:		
	Concepção em Planta	

Perfil Longitudinal	
	Marco / RN
	Árvores

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
CONTEÚDO: PROJETO GEOMÉTRICO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS		
TÍTULO: CONCEPÇÃO EM PLANTA / PERFIL LONGITUDINAL	ESCALA: 1:2000	PR-269_PGEO_13 R00

TABELA DE TANGENTES							
TANGENTE	ALINHAMENTO	EXTENSÃO (m)	AZIMUTE	EST.: PT (início)	EST.: PT (x, y)	EST.: PC (final)	EST.: PC (x, y)
L1	Eixo 01 LE	172.70	43° 22' 39.71"	134+0.000	(693531.00,8140143.52)	142+12.701	(693649.61,8140269.05)
L2	Eixo 01 LE	243.23	47° 16' 02.13"	146+0.586	(693697.87,8140316.77)	158+3.815	(693876.53,8140481.82)
L3	Eixo 01 LE	101.13	48° 39' 06.05"	160+12.141	(693912.42,8140514.18)	165+13.275	(693988.34,8140581.00)
L4	Eixo 01 LE	10.33	48° 17' 34.08"	168+6.380	(694027.48,8140615.96)	168+16.706	(694035.19,8140622.83)
L5	Eixo 01 LE	522.44	344° 02' 00.59"	173+6.429	(694058.87,8140704.56)	199+8.871	(693915.16,8141206.85)
L6	Eixo 01 LE	27.45	353° 21' 41.72"	201+19.341	(693905.28,8141256.29)	203+6.788	(693902.11,8141283.55)
L7	Eixo 01 LE	197.47	70° 44' 24.32"	207+6.600	(693904.23,8141339.53)	217+4.068	(694090.64,8141404.67)
L8	Eixo 01 LE	20.27	45° 21' 19.93"	223+16.981	(694202.50,8141474.43)	224+17.252	(694216.92,8141488.68)
L9	Eixo 01 LE	92.37	32° 46' 26.03"	231+9.006	(694299.79,8141590.77)	236+1.380	(694349.79,8141668.44)
L10	Eixo 01 LE	171.99	60° 57' 09.60"	243+4.743	(694453.35,8141765.48)	251+16.731	(694603.71,8141848.98)
L11	Eixo 01 LE	37.89	105° 15' 51.37"	256+2.964	(694687.20,8141859.08)	258+0.857	(694723.76,8141849.10)
L12	Eixo 01 LE	57.21	57° 59' 25.20"	262+3.366	(694803.09,8141860.78)	265+0.580	(694851.61,8141891.10)
L13	Eixo 01 LE	161.39	63° 19' 32.71"	267+17.524	(694901.23,8141919.00)	275+18.910	(695045.44,8141991.44)
L14	Eixo 01 LE	79.11	59° 55' 13.79"	278+18.343	(695097.72,8142019.69)	282+17.449	(695166.17,8142059.34)
L15	Eixo 01 LE	418.43	6° 43' 27.01"	286+13.118	(695206.27,8142120.32)	307+11.550	(695255.26,8142535.87)
L16	Eixo 01 LE	83.34	40° 12' 29.23"	310+6.922	(695277.00,8142585.94)	314+10.264	(695330.80,8142649.59)
L17	Eixo 01 LE	234.67	43° 23' 30.39"	314+10.264	(695330.80,8142649.59)	326+4.933	(695492.01,8142820.12)

TABELA DE TANGENTES							
TANGENTE	ALINHAMENTO	EXTENSÃO (m)	AZIMUTE	EST.: PT (início)	EST.: PT (x, y)	EST.: PC (final)	EST.: PC (x, y)
L18	Eixo 02 LD	8.52	58° 24' 55.37"	165+0.000	(693986.09,8140563.38)	165+8.516	(693993.35,8140567.84)
L19	Eixo 02 LD	522.32	344° 02' 00.59"	174+2.620	(694069.93,8140707.72)	200+4.939	(693926.25,8141209.89)
L20	Eixo 02 LD	37.10	353° 21' 41.72"	202+13.781	(693916.69,8141257.74)	204+10.880	(693912.40,8141294.59)
L21	Eixo 02 LD	169.91	70° 44' 24.32"	207+2.113	(693934.04,8141337.77)	215+12.018	(694094.44,8141393.81)
L22	Eixo 02 LD	20.27	45° 21' 19.93"	222+10.026	(694210.58,8141466.25)	223+10.297	(694225.00,8141480.50)
L23	Eixo 02 LD	92.37	32° 46' 26.03"	230+4.577	(694309.46,8141584.55)	234+16.951	(694359.46,8141662.21)
L24	Eixo 02 LD	171.99	60° 57' 09.60"	241+14.658	(694458.94,8141755.42)	250+6.646	(694609.29,8141838.93)
L25	Eixo 02 LD	37.89	105° 15' 51.37"	254+3.984	(694684.17,8141847.98)	256+1.878	(694720.73,8141838.00)
L26	Eixo 02 LD	57.21	57° 59' 25.20"	260+13.875	(694809.19,8141851.02)	263+11.090	(694857.70,8141881.35)
L27	Eixo 02 LD	161.39	63° 19' 32.71"	266+6.962	(694906.39,8141908.72)	274+8.348	(695050.60,8141981.17)
L28	Eixo 02 LD	79.86	59° 55' 13.79"	277+8.465	(695103.49,8142009.74)	281+8.322	(695172.59,8142049.76)
L29	Eixo 02 LD	423.17	6° 43' 27.01"	285+13.275	(695217.60,8142118.22)	306+16.445	(695267.15,8142538.48)
L30	Eixo 02 LD	87.00	40° 12' 28.52"	308+17.353	(695283.21,8142575.48)	313+4.354	(695339.37,8142641.92)
L31	Eixo 02 LD	240.55	43° 23' 30.39"	313+4.354	(695339.37,8142641.92)	325+4.901	(695504.62,8142816.72)

TABELA DE CURVAS								
CURVA	ALINHAMENTO	RAIO (m)	EXTENSÃO (m)	AC	EST.: PC (início)	EST.: PC (x, y)	EST.: PT (final)	EST.: PT (x, y)
C1	Eixo 01 LE	1000.00	67.89	3° 53' 22"	142+12.701	(693649.61,8140269.05)	146+0.586	(693697.87,8140316.77)
C2	Eixo 01 LE	2000.00	48.33	1° 23' 04"	158+3.815	(693876.53,8140481.82)	160+12.141	(693912.42,8140514.18)
C3	Eixo 01 LE	64.25	17.57	15° 40' 18"	165+13.275	(693988.34,8140581.00)	166+10.849	(693999.79,8140594.26)
C4	Eixo 01 LE	35.75	19.02	30° 28' 56"	166+10.849	(693999.79,8140594.26)	167+9.869	(694013.81,8140606.78)
C5	Eixo 01 LE	64.37	16.51	14° 41' 47"	167+9.869	(694013.81,8140606.78)	168+6.380	(694027.48,8140615.96)
C6	Eixo 01 LE	80.00	89.72	64° 15' 33"	168+16.706	(694035.19,8140622.83)	173+6.429	(694058.87,8140704.56)
C7	Eixo 01 LE	310.00	50.47	9° 19' 41"	199+8.871	(693915.16,8141206.85)	201+19.341	(693905.28,8141256.29)
C8	Eixo 01 LE	24.25	23.25	54° 55' 31"	203+6.788	(693902.11,8141283.55)	204+10.035	(693889.57,8141302.07)
C9	Eixo 01 LE	19.25	49.81	148° 15' 33"	204+10.035	(693889.57,8141302.07)	206+19.847	(693897.63,8141338.22)
C10	Eixo 01 LE	24.25	6.75	15° 57' 19"	206+19.847	(693897.63,8141338.22)	207+6.600	(693904.23,8141339.53)
C11	Eixo 01 LE	300.00	132.91	25° 23' 04"	217+4.068	(694090.64,8141404.67)	223+16.981	(694202.50,8141474.43)
C12	Eixo 01 LE	600.00	131.75	12° 34' 54"	224+17.252	(694216.92,8141488.68)	231+9.006	(694299.79,8141590.77)
C13	Eixo 01 LE	291.50	143.36	28° 10' 44"	236+1.380	(694349.79,8141668.44)	243+4.743	(694453.35,8141765.48)
C14	Eixo 01 LE	111.50	86.23	44° 18' 42"	251+16.731	(694603.71,8141848.98)	256+2.964	(694687.20,8141859.08)
C15	Eixo 01 LE	100.00	82.51	47° 16' 26"	258+0.857	(694723.76,8141849.10)	262+3.366	(694803.09,8141860.78)
C16	Eixo 01 LE	611.50	56.94	5° 20' 08"	265+0.580	(694851.61,8141891.10)	267+17.524	(694901.23,8141919.00)
C17	Eixo 01 LE	1000.00	59.43	3° 24' 19"	275+18.910	(695045.44,8141991.44)	278+18.343	(695097.72,8142019.69)
C18	Eixo 01 LE	81.50	75.67	53° 11' 47"	282+17.449	(695166.17,8142059.34)	286+13.118	(695206.27,8142120.32)
C19	Eixo 01 LE	94.75	55.37	33° 29' 02"	307+11.550	(695255.26,8142535.87)	310+6.922	(695277.00,8142585.94)

TABELA DE CURVAS								
CURVA	ALINHAMENTO	RAIO (m)	EXTENSÃO (m)	AC	EST.: PC (início)	EST.: PC (x, y)	EST.: PT (final)	EST.: PT (x, y)
C20	Eixo 02 LD	64.25	15.34	13° 40' 48"	165+8.516	(693993.35,8140567.84)	166+3.856	(694007.64,8140573.31)
C21	Eixo 02 LD	37.75	36.59	55° 32' 19"	166+3.856	(694007.64,8140573.31)	168+0.448	(694033.83,8140596.79)
C22	Eixo 02 LD	64.25	26.47	23° 36' 15"	168+0.448	(694033.83,8140596.79)	169+6.917	(694047.82,8140619.04)
C23	Eixo 02 LD	91.50	95.70	59° 55' 38"	169+6.917	(694047.82,8140619.04)	174+2.620	(694069.93,8140707.72)
C24	Eixo 02 LD	300.00	48.84	9° 19' 41"	200+4.939	(693926.25,8141209.89)	202+13.781	(693916.69,8141257.74)
C25	Eixo 02 LD	24.25	15.42	36° 25' 19"	204+10.880	(693912.40,8141294.59)	205+6.295	(693915.44,8141309.44)
C26	Eixo 02 LD	19.25	8.18	24° 20' 44"	205+6.295	(693915.44,8141309.44)	205+14.474	(693917.90,8141317.17)
C27	Eixo 02 LD	24.25	27.64	65° 18' 07"	205+14.474	(693917.90,8141317.17)	207+2.113	(693934.04,8141337.77)
C28	Eixo 02 LD	311.50	138.01	25° 23' 04"	215+12.018	(694094.44,8141393.81)	222+10.026	(694210.58,8141466.25)
C29	Eixo 02 LD	611.50	134.28	12° 34' 54"	223+10.297	(694225.00,8141480.50)	230+4.577	(694309.46,8141584.55)
C30	Eixo 02 LD	280.00	137.71	28° 10' 44"	234+16.951	(694359.46,8141662.21)	241+14.658	(694458.94,8141755.42)
C31	Eixo 02 LD	100.00	77.34	44° 18' 42"	250+6.646	(694609.29,8141838.93)	254+3.984	(694684.17,8141847.98)
C32	Eixo 02 LD	111.50	92.00	47° 16' 26"	256+1.878	(694720.73,8141838.00)	260+13.875	(694809.19,8141851.02)
C33	Eixo 02 LD	600.00	55.87	5° 20' 08"	263+11.090	(694857.70,8141881.35)	266+6.962	(694906.39,8141908.72)
C34	Eixo 02 LD	1011.50	60.12	3° 24' 19"	274+8.348	(695050.60,8141981.17)	277+8.465	(695103.49,8142009.74)
C35	Eixo 02 LD	91.50	84.95	53° 11' 47"	281+8.322	(695172.59,8142049.76)	285+13.275	(695217.60,8142118.22)
C36	Eixo 02 LD	70.00	40.91	33° 29' 02"	306+16.445	(695267.15,8142538.48)	308+17.353	(695283.21,8142575.48)

01	Emissão Inicial	20/08/2023	
nº	Descrição	Data	
CONTROLE DE REVISÕES			

LEGENDA:
.
.



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

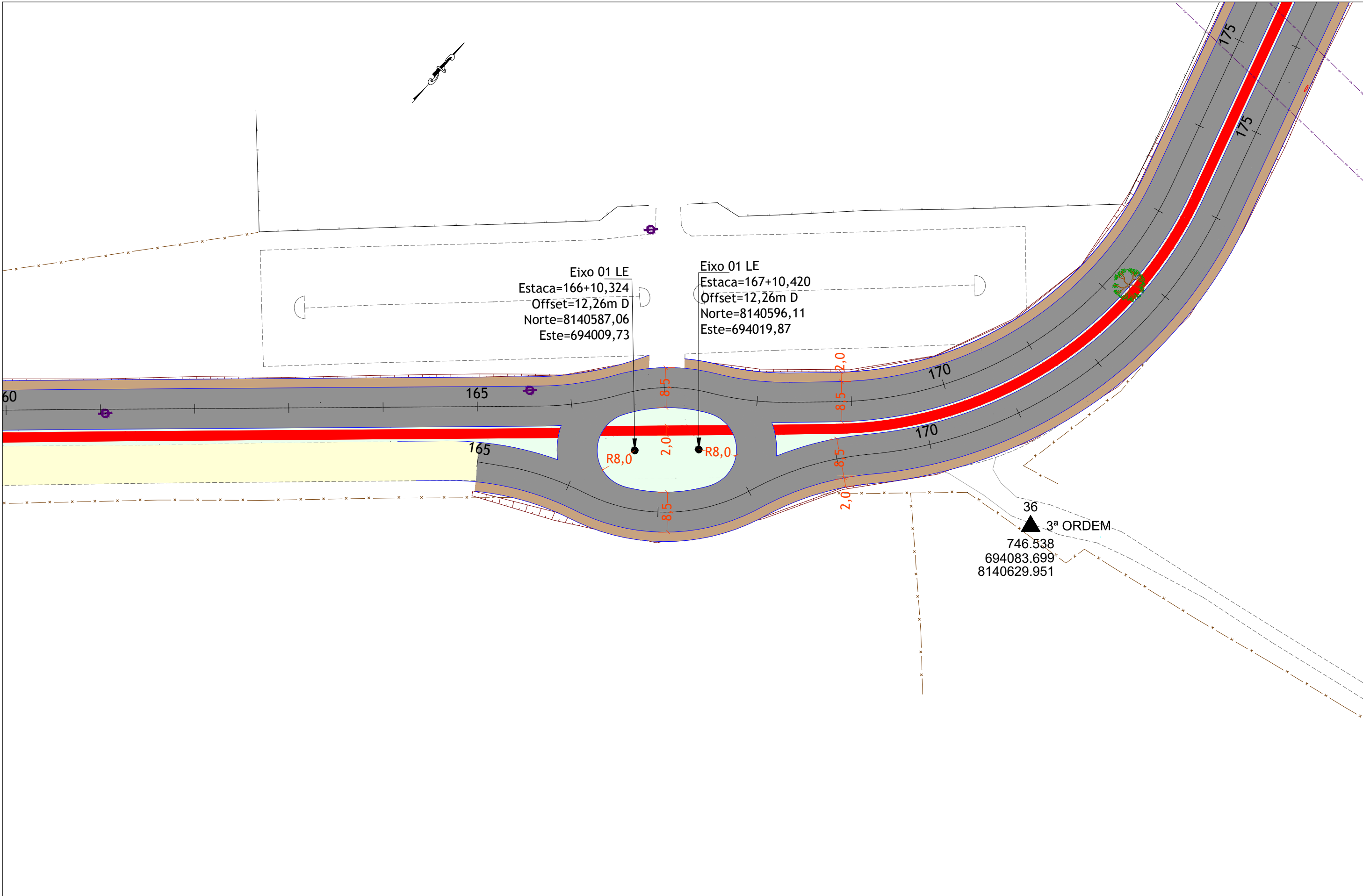
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: PROJETO GEOMÉTRICO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

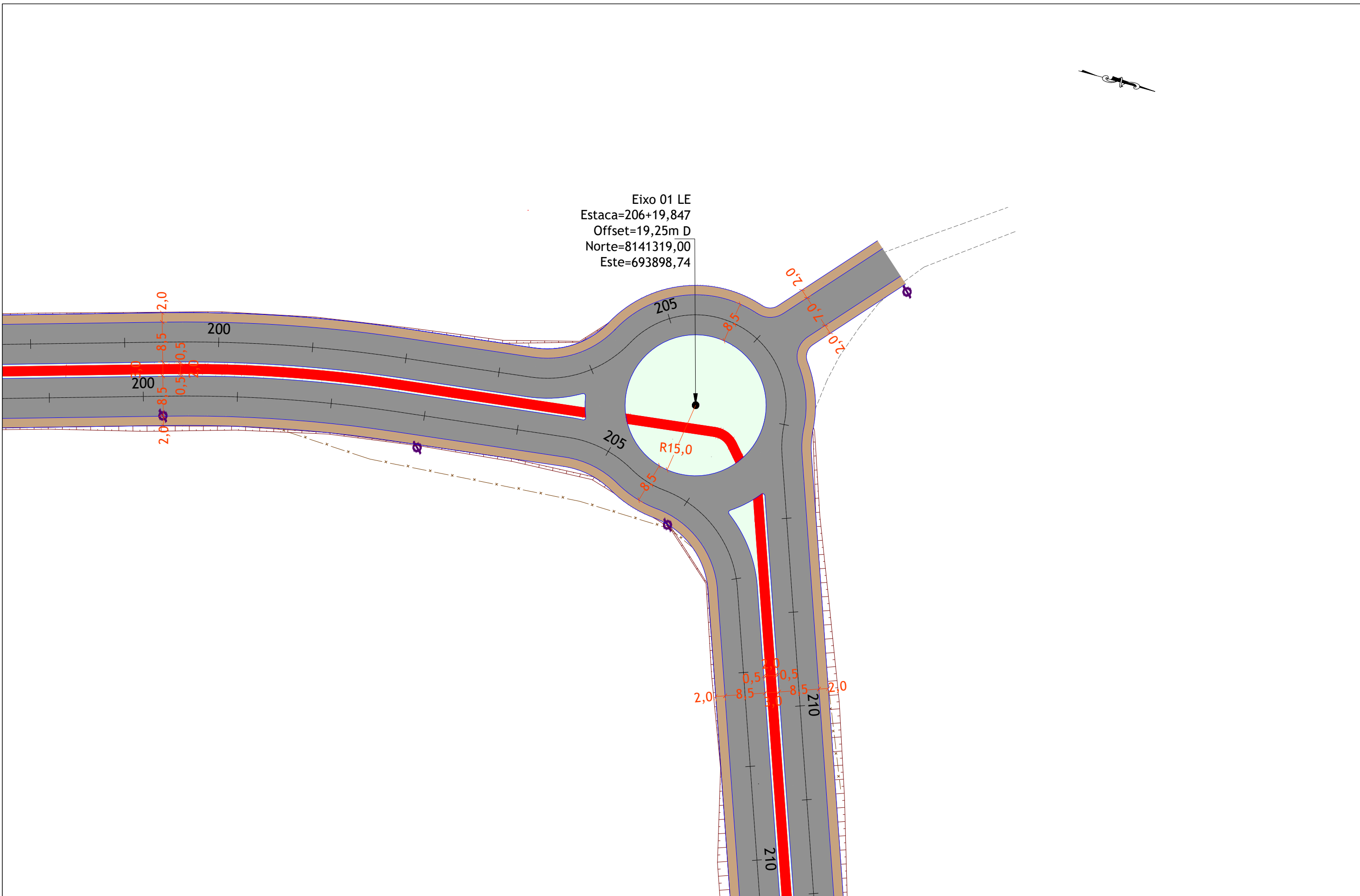
TÍTULO:ELEMENTOS DE LOCAÇÃO

ESCALA:1:2000

PR-269_PGEO_14 R00



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Eixo 01 LE
Estaca=206+19,847
Offset=19,25m D
Norte=8141319,00
Este=693898,74

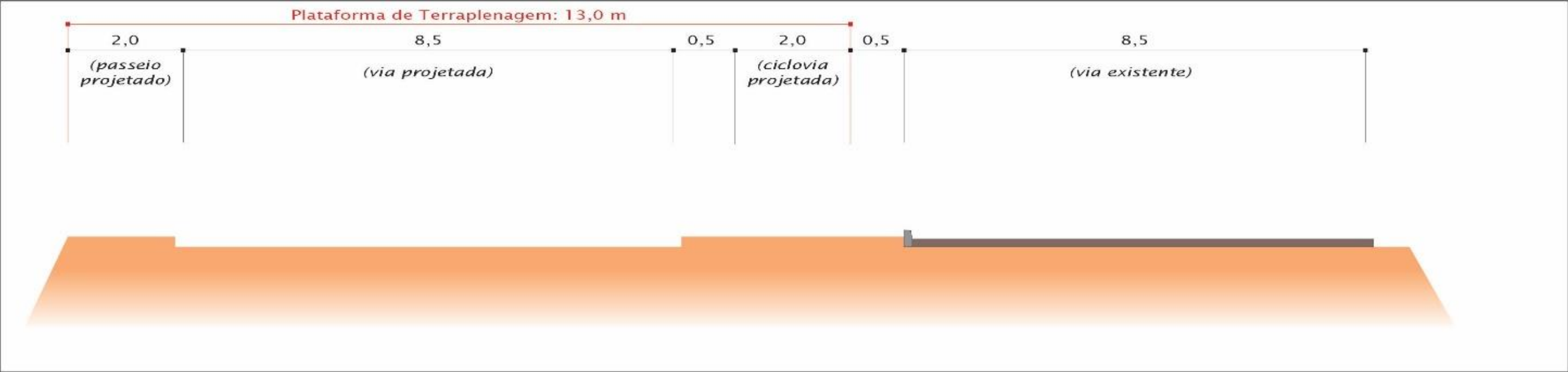
01	Emissão Inicial	20/08/2023
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:	
	Pavimentação
	Pista Existente
	Canteiro
	Calçada
	Estrada de Terra
	Ciclovía
	Melo fio
	Linha de Bordo
	Talude de Aterro/Corte
	Rede Elétrica
	Poste
	Grota/Rio
	Muro
	Cerca de Arame
	Marco / RN
	Edificação
	Alambrado

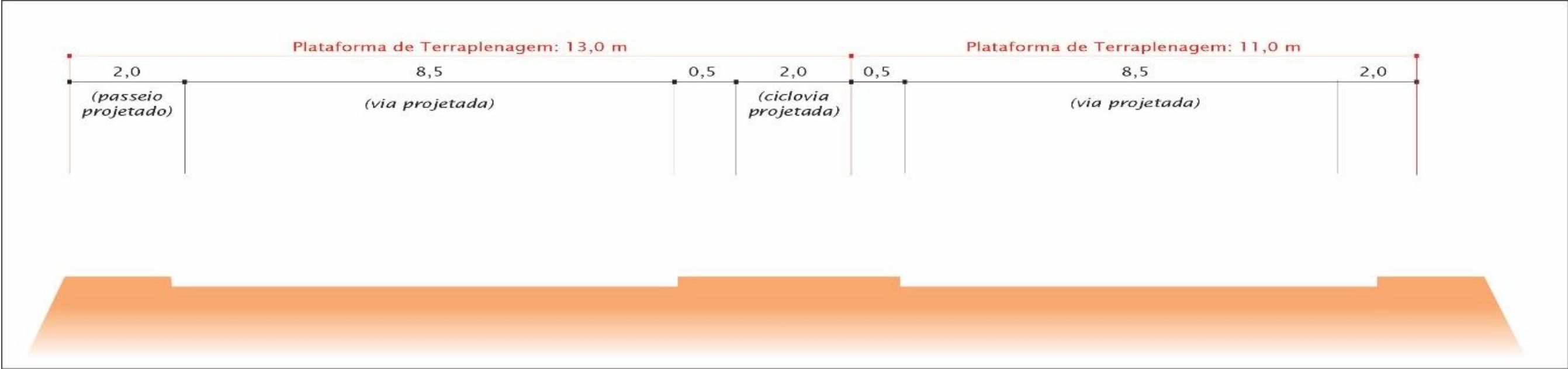


PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
CONTEÚDO: PROJETO GEOMÉTRICO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS		
TÍTULO: DETALHES DE INTERSEÇÕES	ESCALA: 1:750	PR-269_PGEO_16 R00

4 PROJETO DE TERRAPLENAGEM



Seção Transversal Tipo (Estacas 134 a 166)



Seção Transversal Tipo (Estacas 166 a 326)

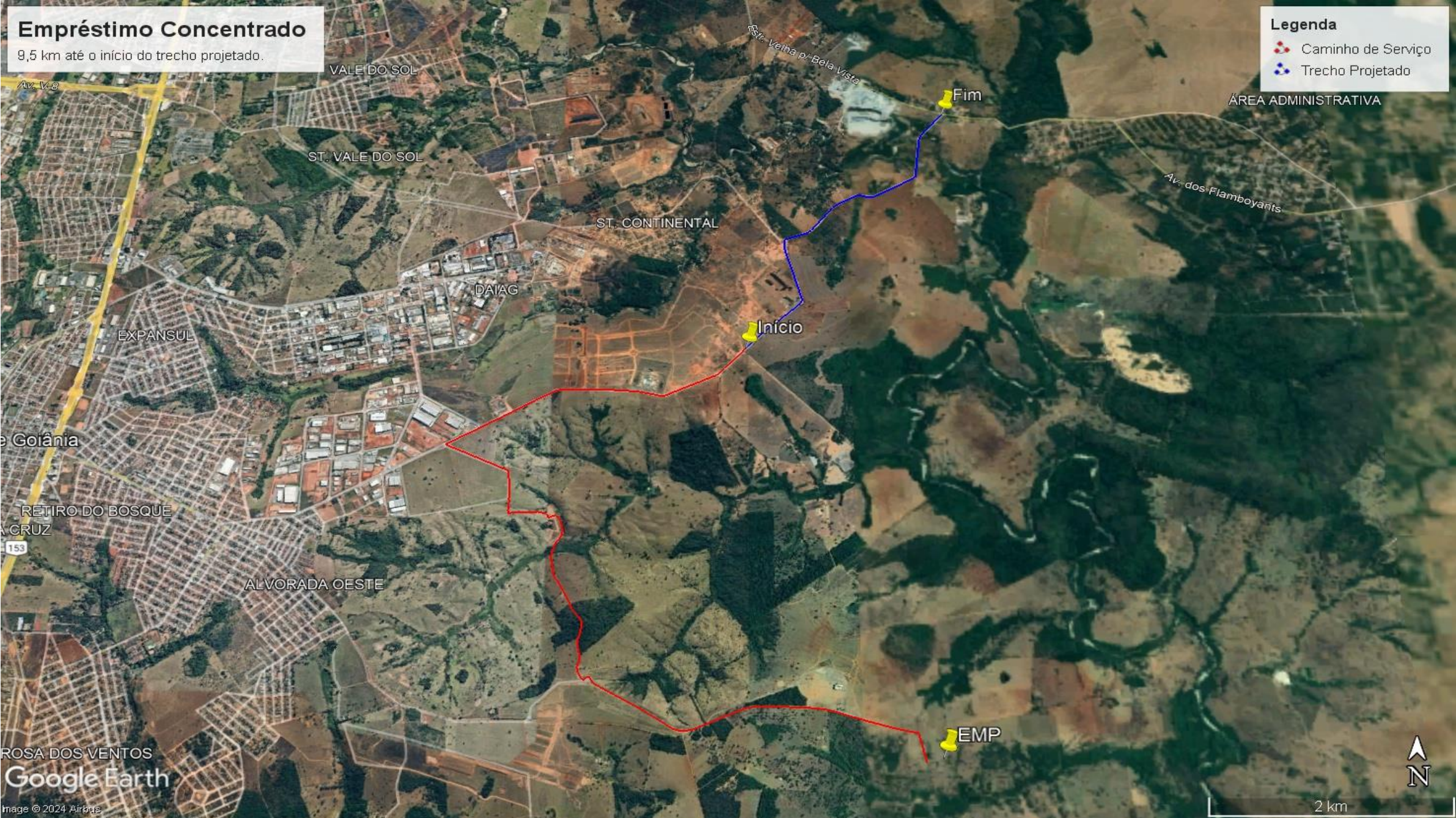
00	Emissão Inicial	29/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
CONTEÚDO: Projeto de Terraplenagem		
TÍTULO: Seções Transversais Tipo	ESCALA: S/ Escala	FOLHA: PR-269_PTER 01_R00

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DA CAIXA DO EMPRÉSTIMO CONCENTRADO



EMPRÉSTIMO CONCENTRADO

EMPRÉSTIMO	COORDENADAS		ÁREA UTILIZÁVEL (m²)	PROFUNDIDADE E (m)	VOLUME (m³)
	X	Y			
EMP-01	695.129	8.136.197	132.300,00	1,45	191.835,00
VOLUME TOTAL (m³)					191.835,00
FATOR DE HOMOGENEIZAÇÃO CONSIDERADO					1,30

			LEGENDA: EMP - Empréstimo Concentrado	<div><div></div><div></div></div>	PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
					PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
					CONTEÚDO: Projeto de Terraplenagem		
					TÍTULO: Empréstimo Concentrado		
					ESCALA: S/ Escala		
					FOLHA: PR-269_PTER 02_R00		
00	Emissão Inicial	29/11/2024					
nº	Descrição	Data					
CONTROLE DE REVISÕES							

REBAIXOS EM ATERROS COM ALTURA MENOR QUE 60 CM							
REBAIXO	PISTA	ESTACA		EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)
		INICIAL	FINAL				
REB-01	Eixo 01 LE	202	203	20,00	13,00	variável	126,10
REB-02	Eixo 01 LE	211	223	240,00	13,00	variável	822,38
REB-03	Eixo 01 LE	229	232	60,00	13,00	variável	220,48
REB-04	Eixo 01 LE	239	242	60,00	13,00	variável	195,26
REB-05	Eixo 01 LE	246	248	40,00	13,00	variável	192,92
REB-06	Eixo 01 LE	263	267	80,00	13,00	variável	329,68
REB-07	Eixo 01 LE	272	282	200,00	13,00	variável	971,62
REB-08	Eixo 01 LE	289	307	360,00	13,00	variável	1.428,18
REB-09	Eixo 01 LE	312	313	20,00	13,00	variável	111,28
REB-10	Eixo 02 LD	171	173	40,00	10,50	variável	190,26
REB-11	Eixo 02 LD	176	189	260,00	10,50	variável	1.277,22
REB-12	Eixo 02 LD	196	198	40,00	10,50	variável	241,92
REB-13	Eixo 02 LD	203	206	60,00	10,50	variável	311,43
REB-14	Eixo 02 LD	208	209	20,00	10,50	variável	53,97
REB-15	Eixo 02 LD	231	234	60,00	10,50	variável	107,10
REB-16	Eixo 02 LD	248	249	20,00	10,50	variável	75,39
REB-17	Eixo 02 LD	253	259	120,00	10,50	variável	245,70
REB-18	Eixo 02 LD	298	299	20,00	10,50	variável	106,26
REB-19	Eixo 02 LD	303	306	60,00	10,50	variável	164,85

REBAIXOS EM CORTES							
REBAIXO	PISTA	ESTACA		EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	VOLUME (m³)
		INICIAL	FINAL				
REC-01	Eixo 01 LE	138	139	20,00	13,00	0,40	104,00
REC-02	Eixo 01 LE	142	158	320,00	13,00	0,40	1.664,00
REC-03	Eixo 01 LE	161	167	120,00	13,00	0,40	624,00
REC-04	Eixo 01 LE	170	171	20,00	13,00	0,40	104,00
REC-05	Eixo 01 LE	188	200	240,00	13,00	0,40	1.248,00
REC-06	Eixo 01 LE	206	210	80,00	13,00	0,40	416,00
REC-07	Eixo 01 LE	225	228	60,00	13,00	0,40	312,00
REC-08	Eixo 01 LE	244	246	40,00	13,00	0,40	208,00
REC-09	Eixo 01 LE	271	272	20,00	13,00	0,40	104,00
REC-10	Eixo 01 LE	283	286	60,00	13,00	0,40	312,00
REC-11	Eixo 01 LE	315	326	220,00	13,00	0,40	1.144,00
REC-12	Eixo 02 LD	166	171	100,00	10,50	0,40	420,00
REC-13	Eixo 02 LD	192	196	80,00	10,50	0,40	336,00
REC-14	Eixo 02 LD	200	202	40,00	10,50	0,40	168,00
REC-15	Eixo 02 LD	211	218	140,00	10,50	0,40	588,00
REC-16	Eixo 02 LD	222	226	80,00	10,50	0,40	336,00
REC-17	Eixo 02 LD	237	248	220,00	10,50	0,40	924,00
REC-18	Eixo 02 LD	263	297	680,00	10,50	0,40	2.856,00
REC-19	Eixo 02 LD	313	314	20,00	10,50	0,40	84,00
REC-20	Eixo 02 LD	317	319	40,00	10,50	0,40	168,00
REC-21	Eixo 02 LD	322	325	60,00	10,50	0,40	252,00

			LEGENDA: REB / REC - Rebaixo de Subleito / Corte	<div></div> <div></div>	PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA			
					PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO			
					CONTEÚDO: Projeto de Terraplenagem			
					TÍTULO: Rebaixos de Aterro e Corte		ESCALA: S/ Escala	FOLHA: PR-269_PTER 03_R00
00	Emissão Inicial	29/11/2024						
nº	Descrição	Data						
CONTROLE DE REVISÕES								

RESUMO GERAL DE TERRAPLENAGEM

DESCRIÇÃO	VOLUMES (m³)				D.M.T. (km)	VOLUMES TOTAIS (m³)
	1ª CATEGORIA	2ª CATEGORIA	3ª CATEGORIA	SOLO MOLE		
VOLUME TOTAL ESCAVADO	60.661	-	-	-	5,02	60.661
VOLUME MÉDIO ESCAVADO POR KM <i>Extensão total do trecho = 3,84 km</i>	-	-	-	-	-	15.797
VOLUME DE CORTE	15.022	-	-	-	0,42	15.022
VOLUME DE COMPENSAÇÃO LATERAL	5.978	-	-	-	0,02	5.978
VOLUME DE EMPRÉSTIMO	20.117	-	-	-	14,72	20.117
VOLUME DE REBAIXO DE SUBLEITO	7.172	-	-	-	0,19	7.172
VOLUME DE REBAIXO DE CORTES	12.372	-	-	-	0,02	12.372
VOLUME DE BOTA-FORA	0	-	-	-	-	0

			Compactação	
Parâmetros geotécnicos para seleção dos materiais	ISC	Expansão	Item	Volume (m³)
Material não adequado para a terraplenagem: deverá, necessariamente, ser destinado para bota-fora	< 2%	> 4%	VOLUME TOTAL COMPACTADO <i>Fator de compactação = 1,30</i>	34.723
Material não adequado para o subleito: deverá ser realizada a substituição por material proveniente dos empréstimos	< 2%	≥ 2%	VOLUME COMPACTADO A 100% P.N. <i>Regularização de Subleito (h = 0,20 m)</i>	14.805
			VOLUME COMPACTADO A 100% P.N. <i>Camadas finais do aterro (0,20 < h ≤ 1,00 m)</i>	9.491
Material satisfatório para utilização no corpo dos aterros	≥ 2%	≤ 4%	VOLUME COMPACTADO A 100% P.N. <i>Reaterro de subleito (aterros com h < 0,60 m)</i>	7.172
Material satisfatório para utilização como subleito	≥ 2%	< 2%	VOLUME COMPACTADO A 100% P.N. <i>Compactação de cortes (0 < h ≤ 0,40 m)</i>	12.372
Material indicado para utilização nas camadas finais dos aterros e para o acabamento dos cortes	≥ 2%	< 2%	VOLUME COMPACTADO A 95% P.N. <i>Corpo do aterro (h > 1,00 m)</i>	5.689

			LEGENDA:	<div></div>	PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
					PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
					CONTEÚDO: Projeto de Terraplenagem		
					TÍTULO: Resumo Geral de Terraplenagem		
					ESCALA: S/ Escala		FOLHA: PR-269_PTER 04_R00
00	Emissão Inicial	29/11/2024					
nº	Descrição	Data					
CONTROLE DE REVISÕES							

QUADRO DE ORIENTAÇÕES DE TERRAPLENAGEM

PROCEDÊNCIA DO MATERIAL											DESTINO DO MATERIAL						
Estaca Inicial	Estaca Final	Corte	Empréstimo	Outros	Volumes (m³)				Distância de Transporte (km)	Momento de Transporte (m³.km)	Estaca Inicial	Estaca Final	Aterro	Bota-fora	Outros	Volumes (m³)	Discriminação
					1ª Categoria	2ª Categoria	3ª Categoria	Solo Mole									
EIXO 01 LE																	
											134	284				19.423,33	Aterro A-01
			EMP-01		3.411,28				14,63	49.907	251	262	A-01			3.411,28	Corpo do aterro
134	216	CL-01			1.892,01				0,02	38	134	216	A-01			1.892,01	Camadas finais do aterro
220	238	CL-02			263,50				0,02	5	220	238	A-01			263,50	Camadas finais do aterro
241	250	CL-03			188,33				0,02	4	241	250	A-01			188,33	Camadas finais do aterro
265	284	CL-04			829,91				0,02	17	265	284	A-01			829,91	Camadas finais do aterro
138	139	C-01			13,25				0,06	1	135	136	A-01			13,25	Camadas finais do aterro
142	158	C-02			906,00				0,40	362	135	205	A-01			906,00	Camadas finais do aterro
161	167	C-03			160,12				0,12	19	135	205	A-01			160,12	Camadas finais do aterro
170	171	C-04			68,11				0,01	1	135	205	A-01			68,11	Camadas finais do aterro
188	200	C-05			824,01				0,47	387	211	224	A-01			824,01	Camadas finais do aterro
206	210	C-06			186,74				0,19	35	211	224	A-01			186,74	Camadas finais do aterro
225	228	C-07			336,52				0,19	64	229	243	A-01			336,52	Camadas finais do aterro
244	246	C-08			135,73				0,18	24	229	243	A-01			135,73	Camadas finais do aterro
271	272	C-09			4,34				0,04	0	273	274	A-01			4,34	Camadas finais do aterro

QUADRO DE ORIENTAÇÕES DE TERRAPLENAGEM																	
PROCEDÊNCIA DO MATERIAL											DESTINO DO MATERIAL						
Estaca Inicial	Estaca Final	Corte	Empréstimo	Outros	Volumes (m³)				Distância de Transporte (km)	Momento de Transporte (m³.km)	Estaca Inicial	Estaca Final	Aterro	Bota-fora	Outros	Volumes (m³)	Discriminação
					1ª Categoria	2ª Categoria	3ª Categoria	Solo Mole									
202	203			REB-01	126,10				0,30	38	211	224	A-01			126,10	Rebaixo do subleito (h < 60cm) para Camadas finais do aterro
			EMP-01		163,93				13,55	2.221	202	203			REB-01	163,93	Reaterro do subleito
211	223			REB-02	822,38				0,01	8	211	224	A-01			822,38	Rebaixo do subleito (h < 60cm) para Camadas finais do aterro
			EMP-01		1.069,09				13,84	14.796	211	223			REB-02	1.069,09	Reaterro do subleito
229	232			REB-03	220,48				0,11	24	229	243	A-01			220,48	Rebaixo do subleito (h < 60cm) para Camadas finais do aterro
			EMP-01		286,62				14,11	4.044	229	232			REB-03	286,62	Reaterro do subleito
239	242			REB-04	195,26				0,09	18	229	243	A-01			195,26	Rebaixo do subleito (h < 60cm) para Camadas finais do aterro
			EMP-01		253,84				14,31	3.632	239	242			REB-04	253,84	Reaterro do subleito
246	248			REB-05	192,92				0,22	42	229	243	A-01			192,92	Rebaixo do subleito (h < 60cm) para Camadas finais do aterro
			EMP-01		250,80				14,44	3.621	246	248			REB-05	250,80	Reaterro do subleito
263	267			REB-06	329,68				0,07	23	266	271	A-01			329,68	Rebaixo do subleito (h < 60cm) para Camadas finais do aterro
			EMP-01		428,58				14,80	6.343	263	267			REB-06	428,58	Reaterro do subleito
272	282			REB-07	971,62				0,25	243	247	282	A-01			971,62	Rebaixo do subleito (h < 60cm) para Camadas finais do aterro
			EMP-01		1.263,11				15,04	18.997	272	282			REB-07	1.263,11	Reaterro do subleito
			EMP-01		7.345,04				14,61	107.311	229	282	A-01			7.345,04	Camadas finais do aterro
138	139			REC-01	104,00				0,02	2	138	139			BTE-01	104,00	Rebaixo do corte (40 cm)

			<div>LEGENDA:</div> <div><div>A - Aterro</div><div>EMP - Empréstimo</div></div> <div><div>C - Corte</div><div>REB / REC - Rebaixo de Subleito / Corte</div></div> <div><div>CL - Compensação Lateral</div></div>	<div><div><div><div></div></div><div>BASITEC</div></div><div><div><div></div></div><div>PREFEITURA DE APARECIDA</div></div></div>	PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
					PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
					CONTEÚDO: Projeto de Terraplenagem		
					TÍTULO: Quadro de Orientações de Terraplenagem		
					ESCALA: S/ Escala		FOLHA: PR-269_PTER 06_R00
00	Emissão Inicial	29/11/2024					
nº	Descrição	Data					
CONTROLE DE REVISÕES							

QUADRO DE ORIENTAÇÕES DE TERRAPLENAGEM

PROCEDÊNCIA DO MATERIAL											DESTINO DO MATERIAL						
Estaca Inicial	Estaca Final	Corte	Empréstimo	Outros	Volumes (m³)				Distância de Transporte (km)	Momento de Transporte (m³.km)	Estaca Inicial	Estaca Final	Aterro	Bota-fora	Outros	Volumes (m³)	Discriminação
					1ª Categoria	2ª Categoria	3ª Categoria	Solo Mole									
138	139			BTE-01					0,02		138	139			REC-01	104,00	Compactação do corte (40 cm)
142	158			REC-02	1.664,00				0,02	33	142	158			BTE-02	1.664,00	Rebaixo do corte (40 cm)
142	158			BTE-02					0,02		142	158			REC-02	1.664,00	Compactação do corte (40 cm)
161	167			REC-03	624,00				0,02	12	161	167			BTE-03	624,00	Rebaixo do corte (40 cm)
161	167			BTE-03					0,02		161	167			REC-03	624,00	Compactação do corte (40 cm)
170	171			REC-04	104,00				0,02	2	170	171			BTE-04	104,00	Rebaixo do corte (40 cm)
170	171			BTE-04					0,02		170	171			REC-04	104,00	Compactação do corte (40 cm)
188	200			REC-05	1.248,00				0,02	25	188	200			BTE-05	1.248,00	Rebaixo do corte (40 cm)
188	200			BTE-05					0,02		188	200			REC-05	1.248,00	Compactação do corte (40 cm)
206	210			REC-06	416,00				0,02	8	206	210			BTE-06	416,00	Rebaixo do corte (40 cm)
206	210			BTE-06					0,02		206	210			REC-06	416,00	Compactação do corte (40 cm)
225	228			REC-07	312,00				0,02	6	225	228			BTE-07	312,00	Rebaixo do corte (40 cm)
225	228			BTE-07					0,02		225	228			REC-07	312,00	Compactação do corte (40 cm)
244	246			REC-08	208,00				0,02	4	244	246			BTE-08	208,00	Rebaixo do corte (40 cm)
244	246			BTE-08					0,02		244	246			REC-08	208,00	Compactação do corte (40 cm)
271	272			REC-09	104,00				0,02	2	271	272			BTE-09	104,00	Rebaixo do corte (40 cm)

			LEGENDA: A - Aterro C - Corte CL - Compensação Lateral	<div></div> <div></div>	PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
					PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
					CONTEÚDO: Projeto de Terraplenagem		
00	Emissão Inicial	29/11/2024					
nº	Descrição	Data					
CONTROLE DE REVISÕES							

QUADRO DE ORIENTAÇÕES DE TERRAPLENAGEM

PROCEDÊNCIA DO MATERIAL											DESTINO DO MATERIAL						
Estaca Inicial	Estaca Final	Corte	Empréstimo	Outros	Volumes (m³)				Distância de Transporte (km)	Momento de Transporte (m³.km)	Estaca Inicial	Estaca Final	Aterro	Bota-fora	Outros	Volumes (m³)	Discriminação
					1ª Categoria	2ª Categoria	3ª Categoria	Solo Mole									
271	272			BTE-09					0,02		271	272			REC-09	104,00	Compactação do corte (40 cm)
											286	326				5.995,15	Aterro A-02
289	307			REB-08	1.428,18				0,27	386	310	313	A-02			1.428,18	Rebaixo do subleito (h < 60cm) para Corpo do aterro
			EMP-01		1.856,63				15,46	28.704	289	307			REB-08	1.856,63	Reaterro do subleito
283	284	C-10			190,14				0,54	103	310	311	A-02			190,14	Corpo do aterro
286	309	CL-05			253,84				0,02	5	286	309	A-02			253,84	Camadas finais do aterro
314	326	CL-06			319,74				0,02	6	314	326	A-02			319,74	Camadas finais do aterro
283	286	C-10			328,92				0,09	30	287	291	A-02			328,92	Camadas finais do aterro
315	326	C-11			1.039,46				0,49	509	291	301	A-02			1.039,46	Camadas finais do aterro
312	313			REB-09	111,28				0,22	24	301	302	A-02			111,28	Rebaixo do subleito (h < 60cm) para Camadas finais do aterro
			EMP-01		144,66				15,75	2.278	312	313			REB-09	144,66	Reaterro do subleito
			EMP-01		2.323,58				15,66	36.387	302	314	A-02			2.323,58	Camadas finais do aterro
283	286			REC-10	312,00				0,02	6	283	286			BTE-10	312,00	Rebaixo do corte (40 cm)
283	286			BTE-10					0,02		283	286			REC-10	312,00	Compactação do corte (40 cm)
315	326			REC-11	1.144,00				0,02	23	315	326			BTE-11	1.144,00	Rebaixo do corte (40 cm)
315	326			BTE-11					0,02		315	326			REC-11	1.144,00	Compactação do corte (40 cm)

			LEGENDA: A - Aterro C - Corte CL - Compensação Lateral	 	PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
					PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
					CONTEÚDO: Projeto de Terraplenagem		
00	Emissão Inicial	29/11/2024			TÍTULO: Quadro de Orientações de Terraplenagem		
nº	Descrição	Data			ESCALA: S/ Escala		
CONTROLE DE REVISÕES					FOLHA: PR-269_PTER 08_R00		

QUADRO DE ORIENTAÇÕES DE TERRAPLENAGEM

PROCEDÊNCIA DO MATERIAL											DESTINO DO MATERIAL						
Estaca Inicial	Estaca Final	Corte	Empréstimo	Outros	Volumes (m³)				Distância de Transporte (km)	Momento de Transporte (m³.km)	Estaca Inicial	Estaca Final	Aterro	Bota-fora	Outros	Volumes (m³)	Discriminação
					1ª Categoria	2ª Categoria	3ª Categoria	Solo Mole									
EIXO 02																	
											165	242				5.152,60	Aterro A-03
171	173			REB-10	190,26				0,02	4	172	174	A-03			190,26	Rebaixo do subleito (h < 60cm) para Camadas finais do aterro
166	171	C-12			247,34				0,07	17	171	173			REB-10	247,34	Reaterro do subleito
176	189			REB-11	1.277,22				0,05	64	174	186	A-03			1.277,22	Rebaixo do subleito (h < 60cm) para Camadas finais do aterro
170	171	C-12			18,77				0,24	5	176	189			REB-11	18,77	Reaterro do subleito
192	196	C-13			111,47				0,23	26	176	189			REB-11	111,47	Reaterro do subleito
200	202	C-14			109,07				0,37	40	176	189			REB-11	109,07	Reaterro do subleito
211	218	C-15			1.007,16				0,64	645	176	189			REB-11	1.007,16	Reaterro do subleito
222	226	C-16			281,54				0,83	234	176	189			REB-11	281,54	Reaterro do subleito
237	238	C-17			132,37				1,10	146	176	189			REB-11	132,37	Reaterro do subleito
196	198			REB-12	241,92				0,20	48	186	188	A-03			241,92	Rebaixo do subleito (h < 60cm) para Camadas finais do aterro
238	240	C-17			314,50				0,84	264	196	198			REB-12	314,50	Reaterro do subleito
203	206			REB-13	311,43				0,06	19	206	209	A-03			311,43	Rebaixo do subleito (h < 60cm) para Camadas finais do aterro
240	242	C-17			404,86				0,73	296	203	206			REB-13	404,86	Reaterro do subleito
208	209			REB-14	53,97				0,02	1	209	210	A-03			53,97	Rebaixo do subleito (h < 60cm) para Camadas finais do aterro

			LEGENDA:	A - Aterro	EMP - Empréstimo	<div></div>	PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
				C - Corte	REB / REC - Rebaixo de Subleito / Corte		PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
				CL - Compensação Lateral					
00	Emissão Inicial	29/11/2024				CONTEÚDO: Projeto de Terraplenagem			
nº	Descrição	Data				TÍTULO: Quadro de Orientações de Terraplenagem	ESCALA: S/ Escala	FOLHA: PR-269_PTER 09_R00	
CONTROLE DE REVISÕES									

QUADRO DE ORIENTAÇÕES DE TERRAPLENAGEM

PROCEDÊNCIA DO MATERIAL											DESTINO DO MATERIAL						
Estaca Inicial	Estaca Final	Corte	Empréstimo	Outros	Volumes (m³)				Distância de Transporte (km)	Momento de Transporte (m³.km)	Estaca Inicial	Estaca Final	Aterro	Bota-fora	Outros	Volumes (m³)	Discriminação
					1ª Categoria	2ª Categoria	3ª Categoria	Solo Mole									
240	242	C-17			70,16				0,65	46	208	209			REB-14	70,16	Reaterro do subleito
231	234			REB-15	107,10				0,05	5	234	236	A-03			107,10	Rebaixo do subleito (h < 60cm) para Camadas finais do aterro
242	243	C-17			139,23				0,20	28	231	234			REB-15	139,23	Reaterro do subleito
165	177	CL-07			117,10				0,02	2	165	177	A-03			117,10	Camadas finais do aterro
190	204	CL-08			125,53				0,02	3	190	204	A-03			125,53	Camadas finais do aterro
206	242	CL-09			1.407,92				0,02	28	206	242	A-03			1.407,92	Camadas finais do aterro
			EMP-01		1.320,15				13,58	17.928	172	236	A-03			1.320,15	Camadas finais do aterro
166	171			REC-12	420,00				0,02	8	166	171			BTE-12	420,00	Rebaixo do corte (40 cm)
166	171			BTE-12					0,02		166	171			REC-12	420,00	Compactação do corte (40 cm)
192	196			REC-13	336,00				0,02	7	192	196			BTE-13	336,00	Rebaixo do corte (40 cm)
192	196			BTE-13					0,02		192	196			REC-13	336,00	Compactação do corte (40 cm)
200	202			REC-14	168,00				0,02	3	200	202			BTE-14	168,00	Rebaixo do corte (40 cm)
200	202			BTE-14					0,02		200	202			REC-14	168,00	Compactação do corte (40 cm)
211	218			REC-15	588,00				0,02	12	211	218			BTE-15	588,00	Rebaixo do corte (40 cm)
211	218			BTE-15					0,02		211	218			REC-15	588,00	Compactação do corte (40 cm)
222	226			REC-16	336,00				0,02	7	222	226			BTE-16	336,00	Rebaixo do corte (40 cm)

QUADRO DE ORIENTAÇÕES DE TERRAPLENAGEM

PROCEDÊNCIA DO MATERIAL											DESTINO DO MATERIAL						
Estaca Inicial	Estaca Final	Corte	Empréstimo	Outros	Volumes (m³)				Distância de Transporte (km)	Momento de Transporte (m³.km)	Estaca Inicial	Estaca Final	Aterro	Bota-fora	Outros	Volumes (m³)	Discriminação
					1ª Categoria	2ª Categoria	3ª Categoria	Solo Mole									
222	226			BTE-16					0,02		222	226			REC-16	336,00	Compactação do corte (40 cm)
											245	267				3.894,33	Aterro A-04
248	249			REB-16	75,39				1,26	95	310	313	A-04			75,39	Rebaixo do subleito (h < 60cm) para Corpo do aterro
243	245	C-17			98,01				0,09	9	248	249			REB-16	98,01	Reaterro do subleito
253	259			REB-17	245,70				1,11	273	310	313	A-04			245,70	Rebaixo do subleito (h < 60cm) para Corpo do aterro
243	245	C-17			319,41				0,24	77	253	259			REB-17	319,41	Reaterro do subleito
243	245	C-17			380,71				1,33	506	310	311	A-04			380,71	Corpo do aterro
245	249	CL-10			119,16				0,02	2	245	249	A-04			119,16	Camadas finais do aterro
255	256	CL-11			0,01				0,02	0	255	256	A-04			0,01	Camadas finais do aterro
260	267	CL-12			42,98				0,02	1	260	267	A-04			42,98	Camadas finais do aterro
246	248	C-17			330,21				0,05	17	249	250	A-04			330,21	Camadas finais do aterro
263	276	C-18			2.686,09				0,26	698	251	262	A-04			2.686,09	Camadas finais do aterro
237	248			REC-17	924,00				0,02	18	237	248			BTE-17	924,00	Rebaixo do corte (40 cm)
237	248			BTE-17					0,02		237	248			REC-17	924,00	Compactação do corte (40 cm)
											285	325				4.514,03	Aterro A-05
298	299			REB-18	106,26				0,20	21	308	309	A-05			106,26	Rebaixo do subleito (h < 60cm) para Corpo do aterro

QUADRO DE ORIENTAÇÕES DE TERRAPLENAGEM

PROCEDÊNCIA DO MATERIAL											DESTINO DO MATERIAL						
Estaca Inicial	Estaca Final	Corte	Empréstimo	Outros	Volumes (m³)				Distância de Transporte (km)	Momento de Transporte (m³.km)	Estaca Inicial	Estaca Final	Aterro	Bota-fora	Outros	Volumes (m³)	Discriminação
					1ª Categoria	2ª Categoria	3ª Categoria	Solo Mole									
276	278	C-18			138,14				0,43	59	298	299			REB-18	138,14	Reaterro do subleito
303	306			REB-19	164,85				0,08	13	308	309	A-05			164,85	Rebaixo do subleito (h < 60cm) para Corpo do aterro
276	278	C-18			214,31				0,55	118	303	306			REB-19	214,31	Reaterro do subleito
278	282	C-18			1.392,63				0,60	836	309	311	A-05			1.392,63	Corpo do aterro
285	305	CL-13			176,24				0,02	4	285	305	A-05			176,24	Camadas finais do aterro
312	325	CL-14			241,60				0,02	5	312	325	A-05			241,60	Camadas finais do aterro
282	297	C-18			2.371,14				0,32	759	298	313	A-05			2.371,14	Camadas finais do aterro
313	314	C-19			2,56				0,07	0	313	321	A-05			2,56	Camadas finais do aterro
317	319	C-20			40,74				0,02	1	313	321	A-05			40,74	Camadas finais do aterro
322	325	C-21			18,02				0,13	2	313	321	A-05			18,02	Camadas finais do aterro
263	297			REC-18	2.856,00				0,02	57	263	297			BTE-18	2.856,00	Rebaixo do corte (40 cm)
263	297			BTE-18					0,02		263	297			REC-18	2.856,00	Compactação do corte (40 cm)
313	314			REC-19	84,00				0,02	2	313	314			BTE-19	84,00	Rebaixo do corte (40 cm)
313	314			BTE-19					0,02		313	314			REC-19	84,00	Compactação do corte (40 cm)
317	319			REC-20	168,00				0,02	3	317	319			BTE-20	168,00	Rebaixo do corte (40 cm)
317	319			BTE-20					0,02		317	319			REC-20	168,00	Compactação do corte (40 cm)

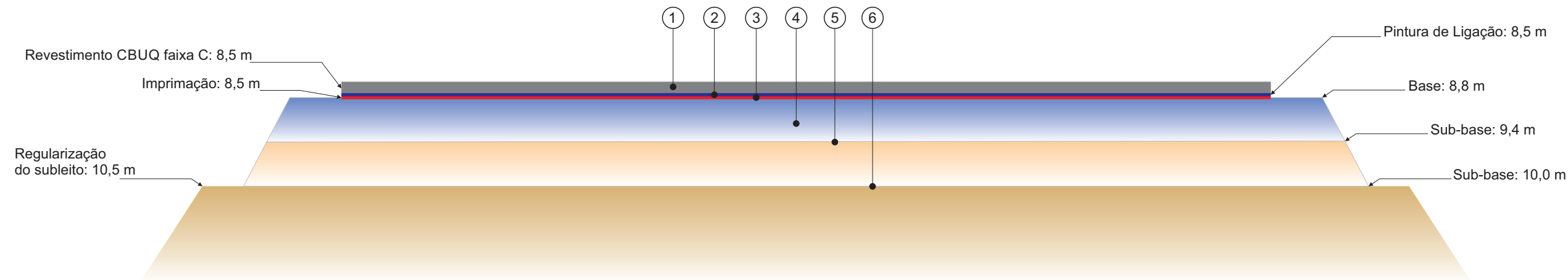
			LEGENDA: A - Aterro C - Corte CL - Compensação Lateral	<div> BASITEC</div> <div> PREFEITURA DE APARECIDA</div>	PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
					PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
00	Emissão Inicial	29/11/2024					
nº	Descrição	Data					
CONTROLE DE REVISÕES							
				CONTEÚDO: Projeto de Terraplenagem			
				TÍTULO: Quadro de Orientações de Terraplenagem		ESCALA: S/ Escala	FOLHA: PR-269_PTER 12_R00

QUADRO DE ORIENTAÇÕES DE TERRAPLENAGEM

[illegible]

			LEGENDA: A - Aterro C - Corte CL - Compensação Lateral EMP - Empréstimo REB / REC - Rebaixo de Subleito / Corte	 	PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
					PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
00	Emissão Inicial	29/11/2024			CONTEÚDO: Projeto de Terraplenagem		
nº	Descrição	Data			TÍTULO: Quadro de Orientações de Terraplenagem		
CONTROLE DE REVISÕES					ESCALA: S/ Escala	FOLHA: PR-269_PTER 13_R00	

5 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO



- 1- Concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) (SBS 60-85) - e= 5,0 cm
2- Pintura de Ligação (ligante RR-1C - taxa 0,5 kg/m²)
3- Imprimação (ligante: EIA - taxa 1,3 l/m²)
4- Base brita graduada simples (BGS) (CBR>80%) - e= 17,0 cm
5- Sub-base brita graduada simples (BGS) (CBR>20%) - e= 17,0 cm
6- Regularização do sub-leito

01	Atualização geral	04/05/2026
00	Emissão Inicial	22/11/2024
n°	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

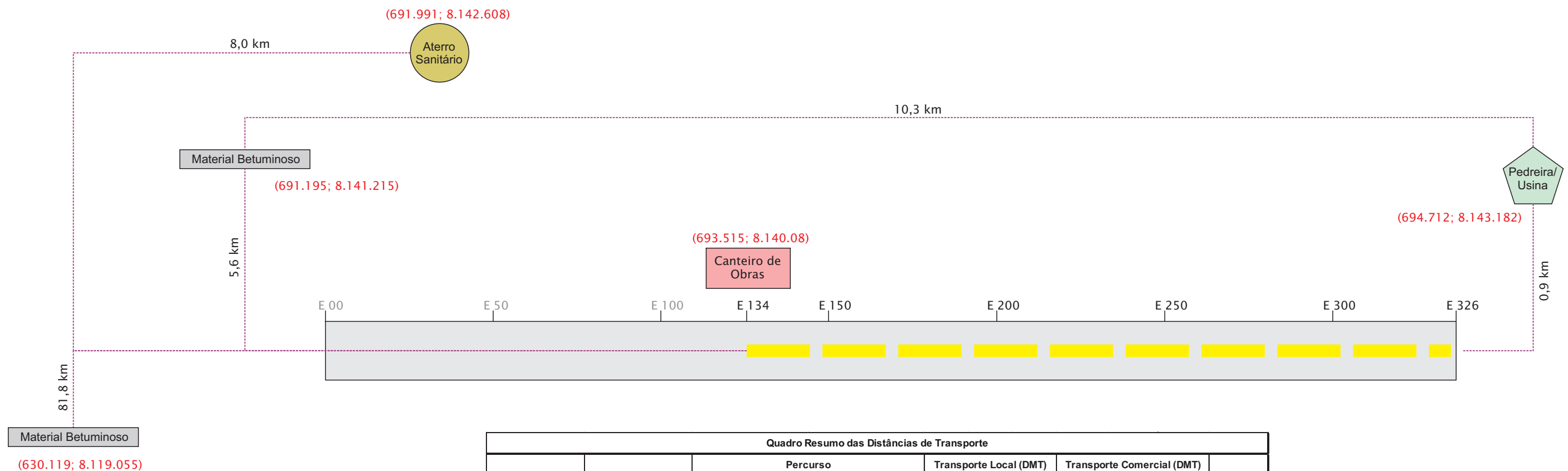
Quadro Resumo de Serviços de Pavimentação															
Pista	Extensão (m)	Regularização de Subleito (m²)	Sub-base (m³)		Base (m³)		Imprimação (m²)		Pintura de Ligação (m²)		Remoção Camada Granular (m³)	Remoção Pavimento Betuminoso (m³)	CBUQ Capa (m³)		
			material	compactação	material	compactação	área (m²)	EAI (t)	área (m²)	RR-1C (t)			volume (m³)	SBS 60-85E (t)	Massa (t)
Eixo 01 LE	3.845,00	40.057,50	9.512,28	6.290,94	8.941,55	5.901,81	32.427,50	42,16	32.682,50	16,34			1.634,13	216,19	4.118,00
Eixo 02 LD	3.825,00	30.765,00	7.305,63	4.831,57	8.833,58	5.829,22	32.012,50	41,62	32.267,50	16,13	1.215,50	357,50	1.613,38	213,45	4.065,71
Concordâncias		1.746,71	399,23	272,20	381,08	259,82	1.455,59	1,89	1.455,59	0,73			72,78	9,63	183,40
Total	7.670,00	72.569,21	17.217,14	11.394,70	18.156,21	11.990,84	65.895,59	85,66	66.405,59	33,20	1.215,50	357,50	3.320,28	439,27	8.367,10

CONSUMO DE MATERIAIS PARA ORÇAMENTO			
SERVIÇO	MATERIAL	TAXA	
IMPRIMAÇÃO	EIA	1,30	kg/m²
PINTURA DE LIGAÇÃO	EMULSÃO – RR 1C	0,50	kg/m²
CBUQ - FAIXA C - GOINFRA	AREIA	0,0648	m³/m³
	BRITA	0,2932	m³/m³
	PÓ DE PEDRA	0,8071	m³/m³
	PEDRISCO	0,3550	m³/m³
	FILLER - CIMENTO	0,0347	t/m³
	SBS 60-85E	0,1323	t/m³
TSD	Massa	2,5200	t/m³
	BRITA	0,0227	m³/m²
	EMULSÃO - RR 2C	2,8000	kg/m²

01	Atualização geral	04/05/2026
00	Emissão Inicial	22/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
CONTEÚDO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS		
TÍTULO: Quadro Resumo de Quantidades	ESCALA: sem escala	PPAV_02



Quadro Resumo das Distâncias de Transporte										
Serviço	Material	Percurso		Transporte Local (DMT)			Transporte Comercial (DMT)			DMT total
		Origem	Destino	Fixo	Variável	Total	Fixo	Variável	Total	
Sub-base	BGS	Usina	Pista	0,90	1,78	2,68				2,68
Base	BGS	Usina	Pista	0,90	1,92	2,82				2,82
Imprimação	EAI	Distribuidora (Ap. de Goiânia/GO)	Canteiro de Obras				5,60	0,00	5,60	5,60
		Canteiro de Obras	Pista	0,00	1,92	1,92				1,92
Pintura de Ligação	RR-1C	Distribuidora (Ap. de Goiânia/GO)	Canteiro de Obras				5,60	0,00	5,60	5,60
		Canteiro de Obras	Pista	0,00	1,92	1,92				1,92
CBUQ	Brita/Pedrisco	Pedreira	Usina				0,00	0,50	0,50	0,50
	Cimento Asfáltico	Distribuidora (Ap. de Goiânia/GO)	Usina				10,30	0,00	10,30	10,30
	Cimento / Filler	Cimenteira	Usina				88,50	0,00	88,50	88,50
	Massa	Usina	Pista	0,90	1,92	2,82				2,82
Diversos	Brita/Rachão	Pedreira	Canteiro de Obras				4,74	0,00	4,74	4,74
		Canteiro de Obras	Pista	0,00	1,92	1,92				1,92
	Cimento	Cimenteira	Canteiro de Obras				84,40	0,00	84,40	84,40
		Canteiro de Obras	Pista	0,00	1,92	1,92				1,92
	Tubos de Concreto	Fornecedor	Canteiro de Obras				31,20	0,00	31,20	31,20
		Canteiro de Obras	Pista	0,00	1,92	1,92				1,92
Comércio	Madeira, aço, tubos de concreto	Comércio	Canteiro de Obras				15,00	0,00	15,00	15,00
		Canteiro de Obras	Pista	0,00	1,92	1,92				1,92
Bota-fora	Material descartado	Pista	Aterro Sanitário	8,00	1,92	9,92				9,92

01	Atualização geral	04/05/2026
00	Emissão Inicial	22/11/2024
nº	Descrição	Data
	CONTROLE DE REVISÕES	

E 326

Base
BGS 17.643,07 m³

SubBase
BGS 17.217,14 m³

Cálculo de Distância de Transporte de Material											
Material para Subbase											
Fonte	Pista	Distribuição do Material		Distribuição do Material		Volume material	DMT fixo	m³ x km (fixo)	DMT variável	m³ x km (variável)	DMT
		EST Inicial	EST Final	KM Inicial	Km Final						Total
Pedreira	Eixo 01 LE	134,00	326,00	2,68	6,52	9.911,51	0,90	8.920,36	1,92	19.030,10	2,82
Pedreira	Eixo 02 LD	165,00	313,00	3,30	6,26	7.305,63	0,90	6.575,07	1,48	10.812,34	2,38
Total						17.217,14		15.495,43		29.842,44	
DMT Fixo (km) =>										0,90	
DMT Variável (km) =>										1,73	
DMT Total (km) =>										2,63	
Material para Base											
Fonte	Pista	Distribuição do Material		Distribuição do Material		Volume material	DMT fixo	m³ x km (fixo)	DMT variável	m³ x km (variável)	DMT
		EST Inicial	EST Final	KM Inicial	Km Final						Total
Pedreira	Eixo 01 LE	134,00	326,00	2,68	6,52	9.322,63	0,90	8.390,36	1,92	17.899,45	2,82
Pedreira	Eixo 02 LD	134,00	313,00	2,68	6,26	8.320,44	0,90	7.488,40	1,79	14.893,59	2,69
Total						17.643,07		15.878,76		32.793,04	
DMT Fixo (km) =>										0,90	
DMT Variável (km) =>										1,86	
DMT Total (km) =>										2,76	

01	Atualização geral	04/05/2026
00	Emissão Inicial	22/11/2024
nº	Descrição	Data
	CONTROLE DE REVISÕES	



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM,
OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

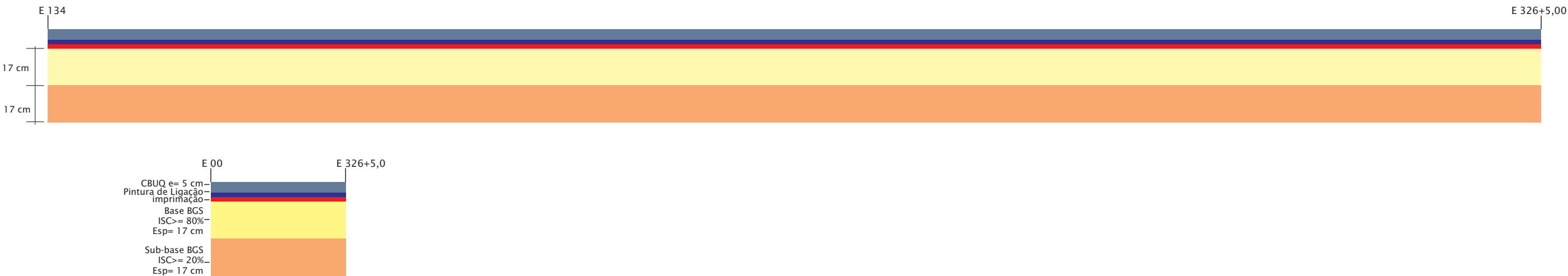
CONTEÚDO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

TÍTULO: Linear de Distribuição de Material de Jazida

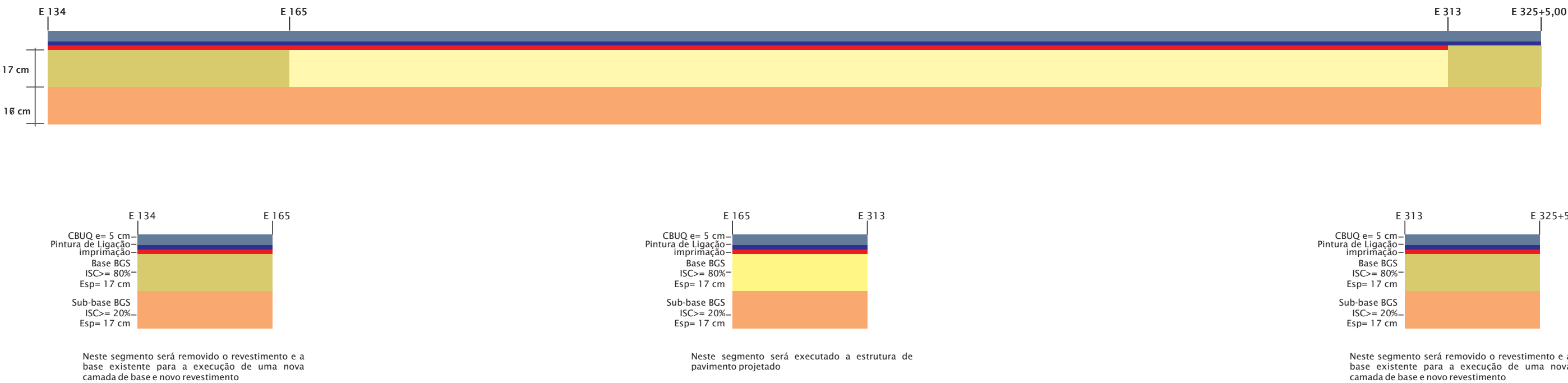
ESCALA: sem escala

PPAV_04

Pista de Rolamento Lado Esquerdo



Pista de Rolamento Lado Direito



01	Atualização geral	04/05/2026
00	Emissão Inicial	22/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

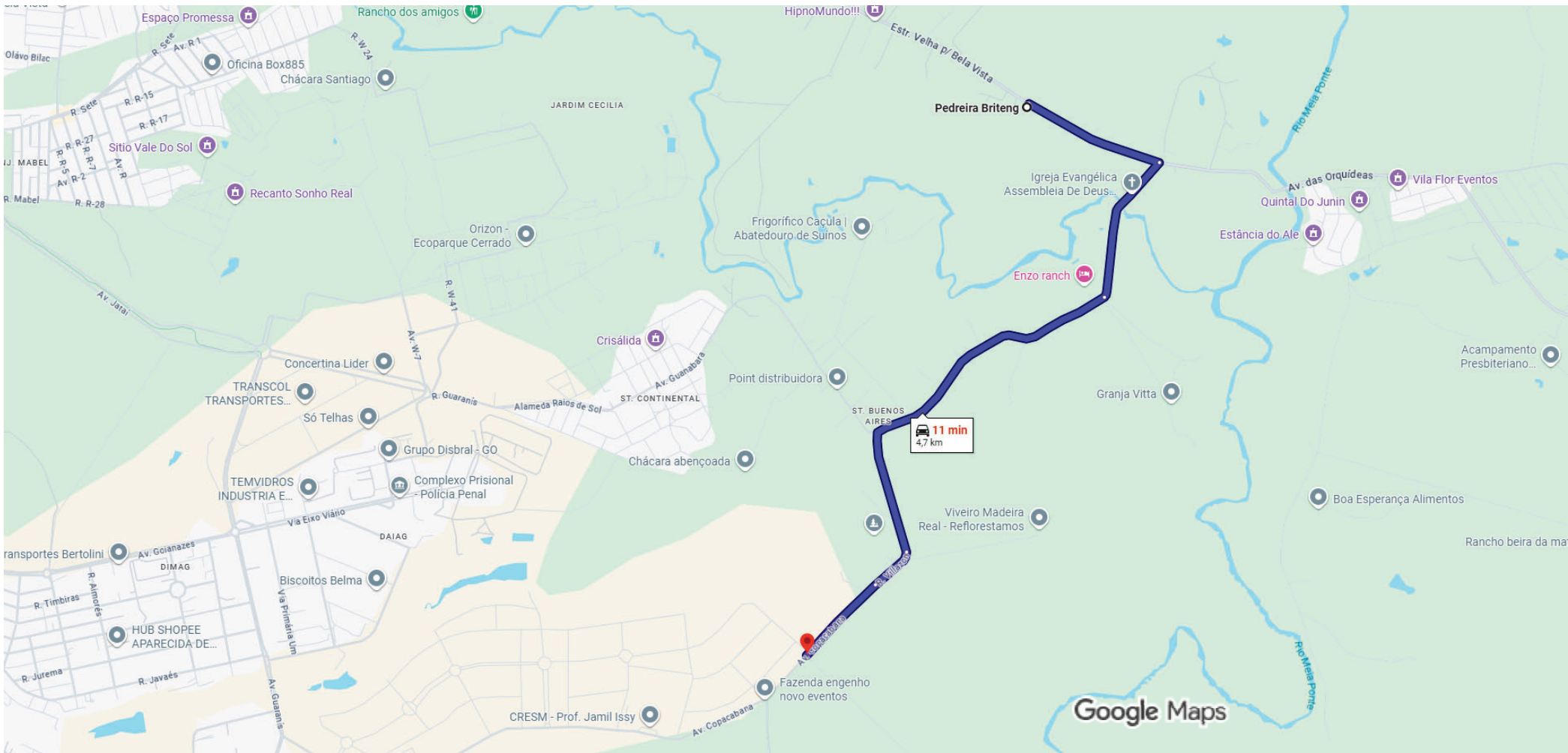


PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
CONTEÚDO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS		
TÍTULO: Linear de Distribuição de Material de Jazida	ESCALA: sem escala	PPAV_05

Google Maps

de Pedreira Briteng, Estr. Velha p/ Bela Vista, Km 11 - Zona Rural, Aparecida de Goiânia - GO, 74850-970 a R. Vila Rica, 2154 - St. Continental, Aparecida de Goiânia - GO

De carro 4,7 km, 11 min



Dados do mapa ©2026 500 m



via R. Pergaminho11 min

Trajeto mais rápido, apesar do trânsito normal4,7 km

<https://www.google.com/maps/dir/Pedreira+Briteng,+Estr.+Velha+p%2F+Bela+Vista,+Km+11+-+Zona+Rural,+Aparecida+de+Goiânia+-+GO,+74850-970/-16.8142423,-49.1840229/@-16.8004125,-49.1851338,15z/da...> 1/2

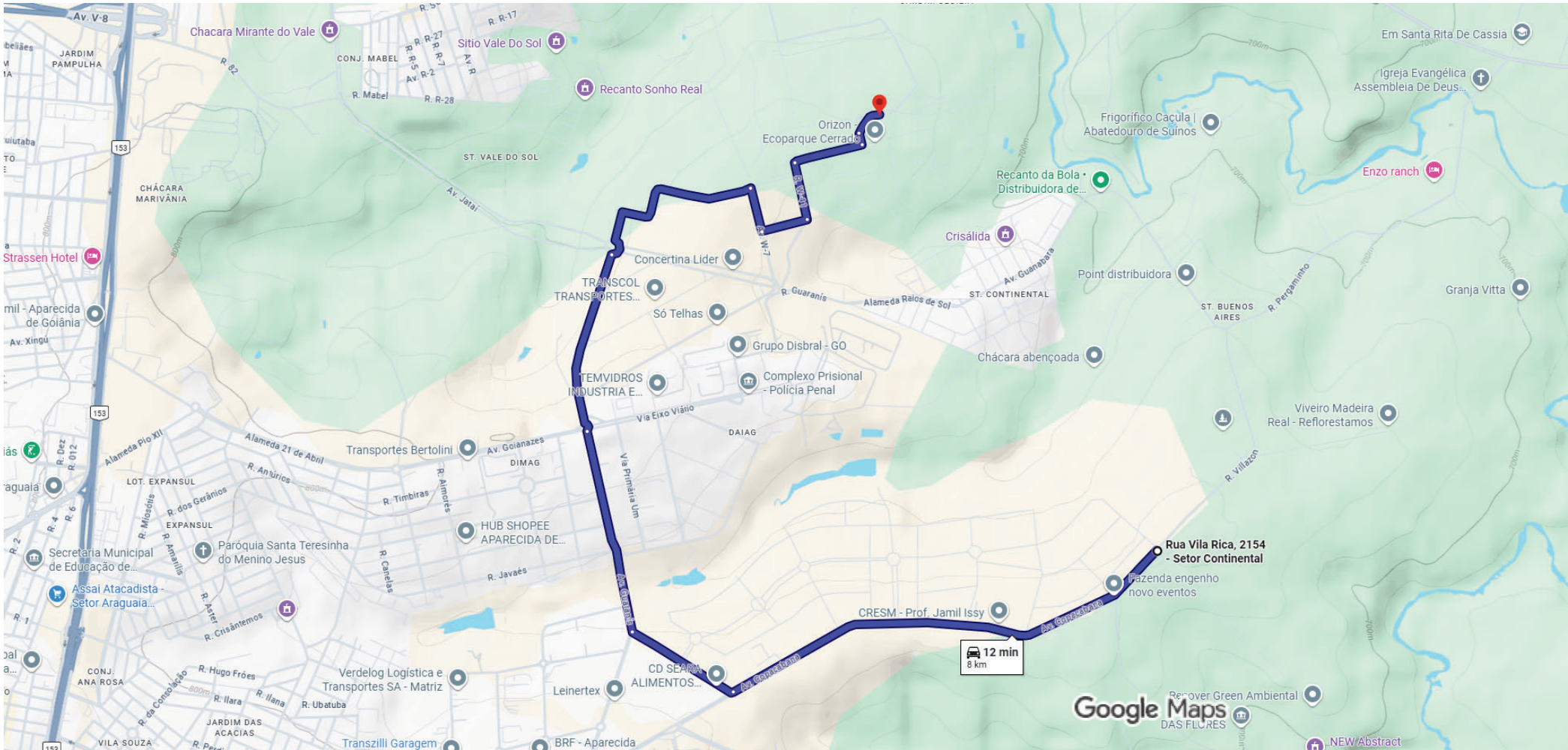
01	Atualização geral	04/05/2026
00	Emissão Inicial	22/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

04/05/26, 11:20

de R. Vila Rica, 2154 - St. Continental, Aparecida de Goiânia - GO a ATERRO AP GOIANIA - Google Maps



de R. Vila Rica, 2154 - St. Continental, Aparecida de Goiânia - GO a ATERRODe carro 8,0 km, 12 min
AP GOIANIA - St. Vale do Sol, Aparecida de Goiânia - GO



Dados do mapa ©2026 500 m



via Av. Copacabana

12 min

Trajeto mais rápido

8,0 km

<https://www.google.com/maps/dir/-16.8142127,-49.183946/ATERRO+AP+GOIANIA+-+St.+Vale+do+Sol,+Aparecida+de+Goiânia+-+GO/@-16.8055102,-49.2033817,15z/data=!4m9!4m8!1m0!1m5!1m1!1s0x935ee4c...> 1/2

01	Atualização geral	04/05/2026
00	Emissão Inicial	22/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		



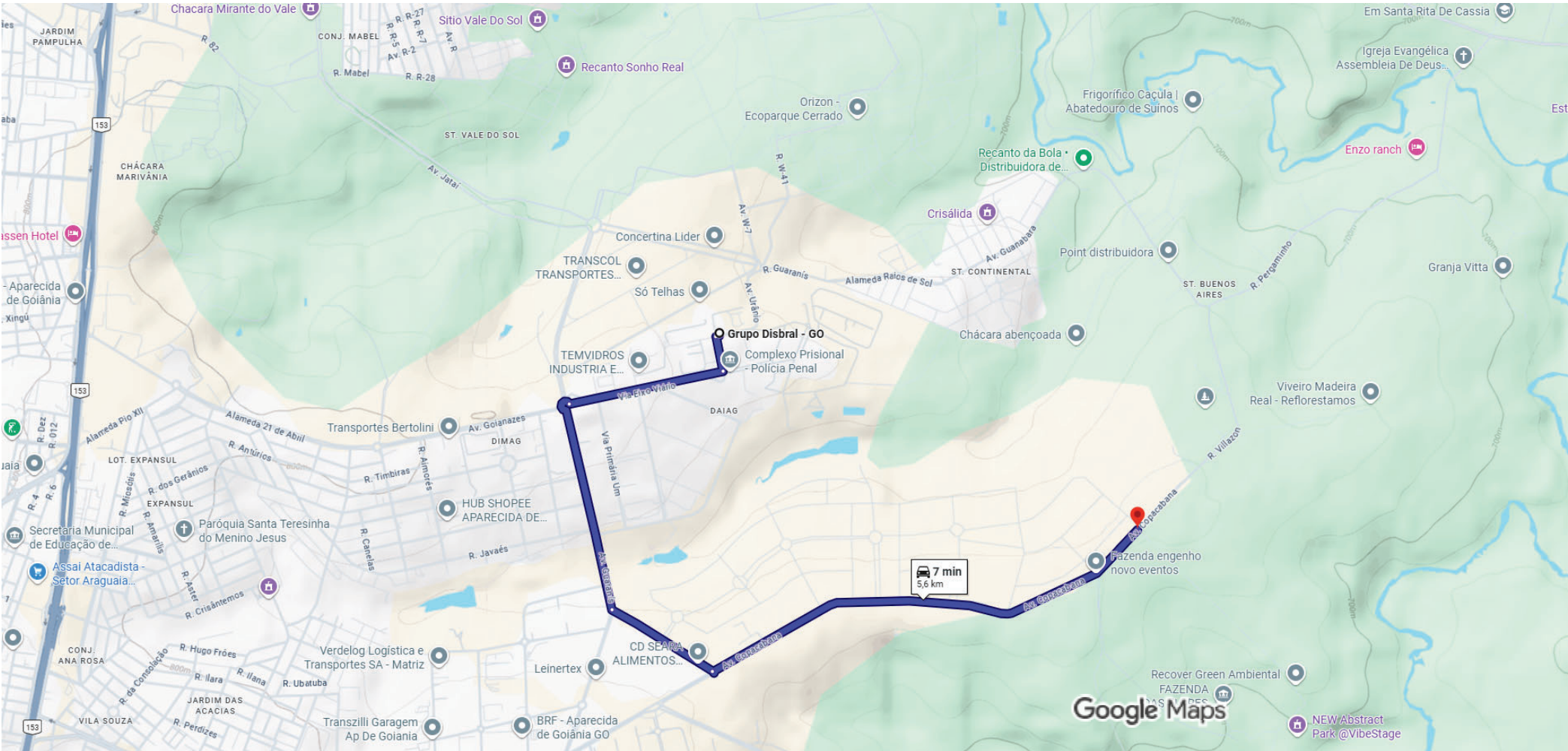
PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
CONTEÚDO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS		
TÍTULO: Localização Aterro Sanitário	ESCALA: sem escala	PPAV_07



01	Atualização geral	04/05/2026
00	Emissão Inicial	22/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		



de Grupo Disbral - GO, Via Primária Oito, S/N - Daiag, Aparecida de Goiânia -De carro 5,6 km, 7 min
GO, 74993-430 a R. Vila Rica, 2154 - St. Continental, Aparecida de Goiânia - GO



via Av. Copacabana

7 min

Trajeto mais rápido, trânsito normal

5,6 km

<https://www.google.com/maps/dir/Grupo+Disbral+-+GO,+Via+Primária+Oito,+S%2FN+-+Daiag,+Aparecida+de+Goiânia+-+GO,+74993-430/-16.8142263,-49.1840633/@-16.8066375,-49.2024852,15z/data=!4m9!4m...> 1/2

01	Atualização geral	04/05/2026
00	Emissão Inicial	22/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

QUADRO DE CONVENÇÕES

GERAL:

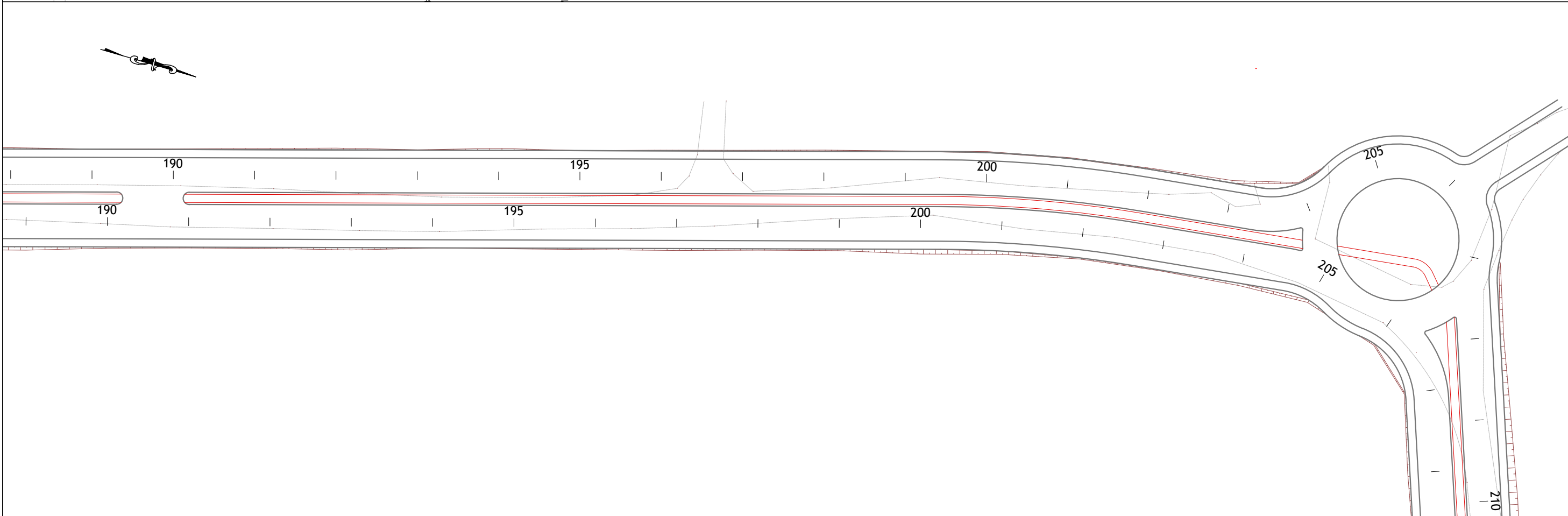
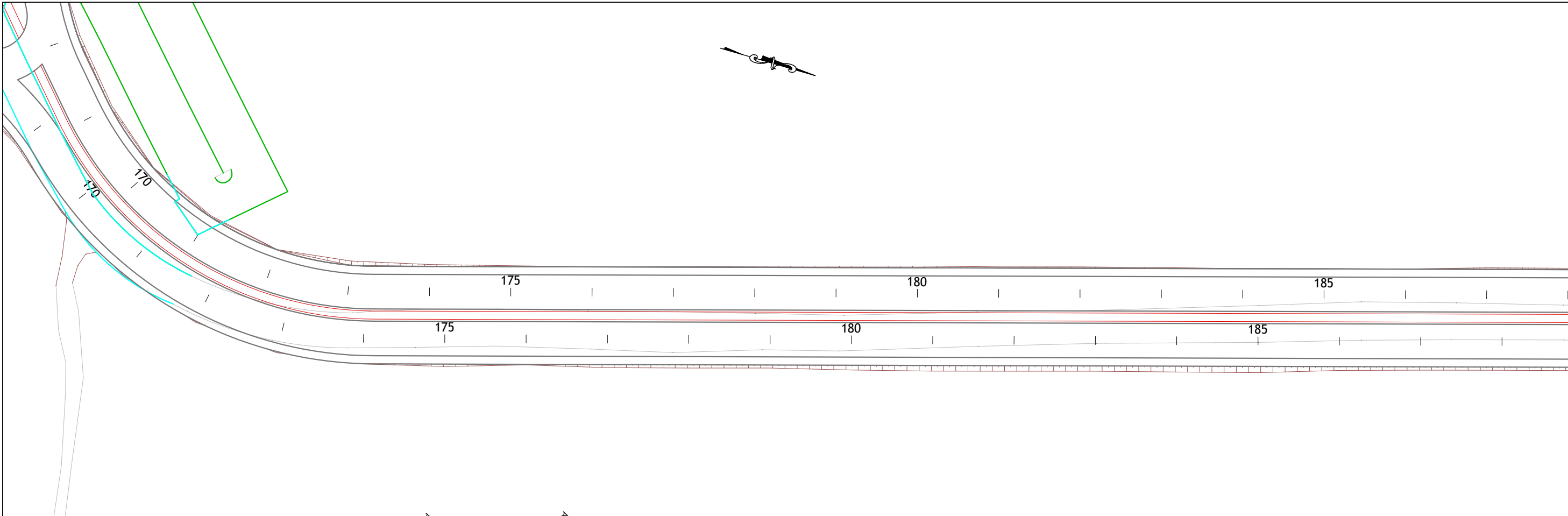
	PISTA PROJETADA
	PISTA EXISTENTE
	ESTRADA DE TERRA
	CURVA INTERMEDIÁRIA
	CURVA MESTRA
	CICLOVIA
	TALUDE DE ATERRO
	TALUDE DE CORTE
	OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - PROJETADAS
	OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - EXISTENTES

DEMOLIÇÃO:

	MEIO-FIO - DEMOLIR
	BUEIRO - DEMOLIR
	POÇO DE VISITA (PV) - RECONSTRUIR
	BOCA DE LOBO (BL) - RECONSTRUIR
	DISPOSITIVOS - MANTER



PROJETO:

	MEIO-FIO TIPO MFC 05 - PROJETADO		SAÍDA DE SARJETA TIPO STC 125-25 (DES 02)
	MEIO-FIO TIPO MFC 01 - PROJETADO		SAÍDA DE SARJETA TIPO STC 88-20 (DES 01)
	SARJETA TIPO STC 125-25 - PROJETADA		SAÍDA DE VALETA TIPO VPAC 120-30 (DES 03)
	SARJETA TIPO STC 88-20 - PROJETADA		SAÍDA DE DRENO TIPO DPS07 (BSD02)
	VALETA DE PROTEÇÃO PROJETADA VPAC 120-30 - PROJETADA		TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETA - PROJETADA
	VALETA DE PROTEÇÃO PROJETADA VPCG 120-30 - PROJETADA		ABERTURA NO PASSEIO
	VALETA DE PROTEÇÃO PROJETADA VPCC 120-30 - PROJETADA		DISSIPADORES DE BUEIROS
	DRENO DPS07 - PROJETADO		BOCAS EXISTENTES
	DESCIDA D'ÁGUA EM DEGRAUS - PROJETADA		BOCAS PROJETADAS
	DESCIDA D'ÁGUA LISA - PROJETADA		OBRAS DE ARTE CORRENTES - PROJETADOS
	REDE EXISTENTE		OBRAS DE ARTE CORRENTES - EXISTENTES
	BOCA DE LOBO (BL) - PROJETADA		
	EDA 01 - PROJETADA		
	EDA 02 - PROJETADA		
	DISSIPADOR - TIPO DEB 01/02		



CONTROLE DE REVISÕES		
nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	28/11/2024

LEGENDA:	
	Pista Projetada
	Pista Existente
	Estrada de Terra
	Dispositivos - Manter
	Meio-Fio - Demolir
	Poço de Visita (PV) - Reconstruir
	Boca de Lobo (BL) - Reconstruir
	Bueiro - Demolir
	Obras de Arte Especiais
	Obras de Arte Especial Existente
	Talude Corte / Aterro



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

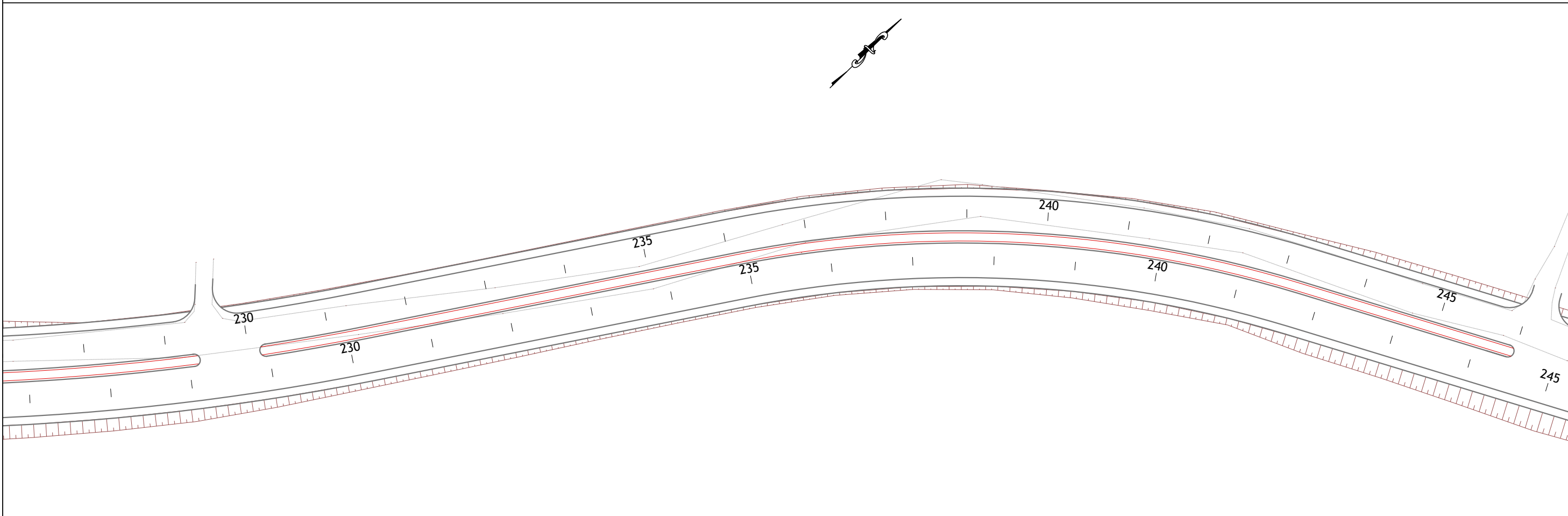
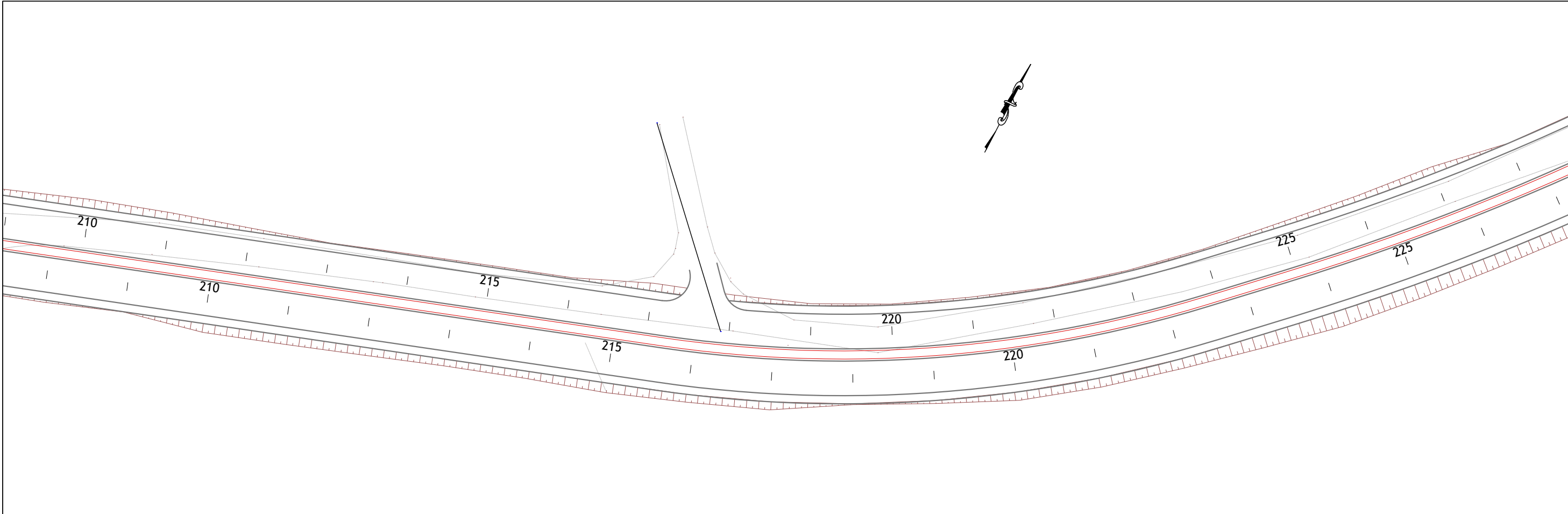
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO,
DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

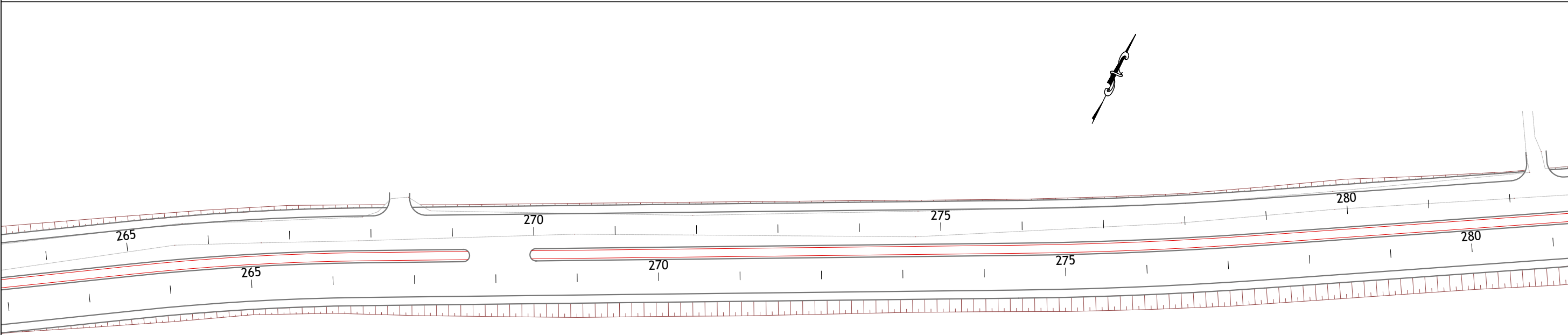
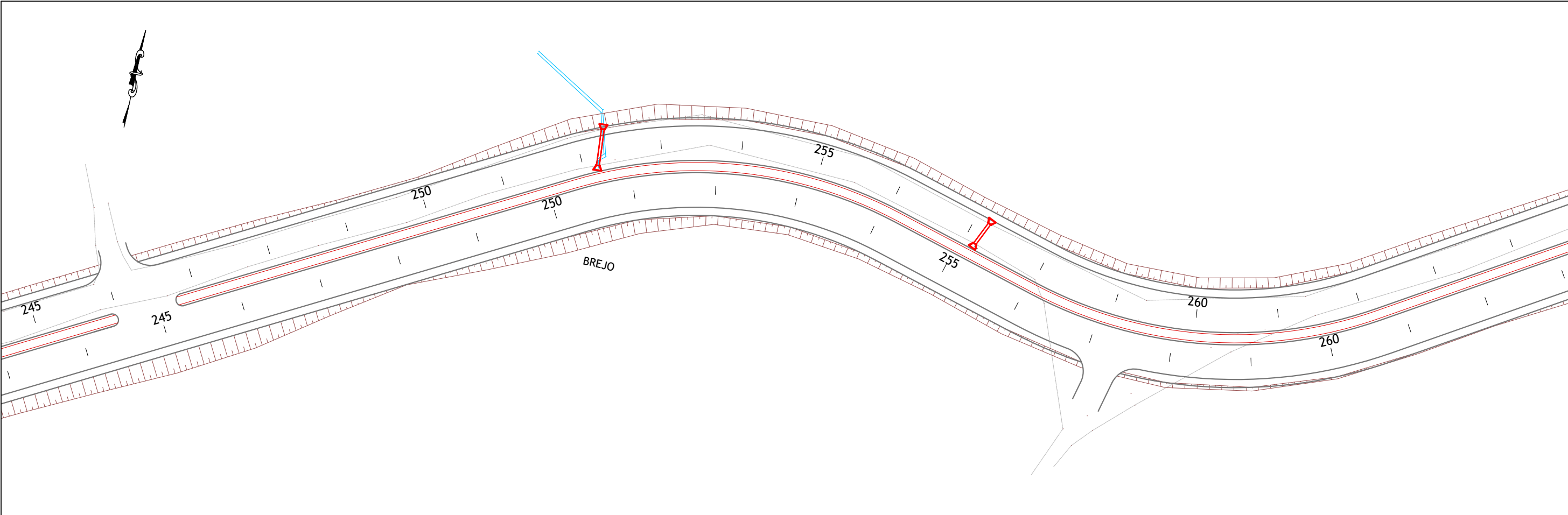
TÍTULO: CONCEPÇÃO EM PLANTA - CADASTRO DE DEMOLIÇÃO

ESCALA: 1:1000

PR-269_PDRE_03 R00



<table border="1"><thead><tr><th colspan="3">CONTROLE DE REVISÕES</th></tr><tr><th>Nº</th><th>Descrição</th><th>Data</th></tr></thead><tbody><tr><td>01</td><td>Emissão Inicial</td><td>28/11/2024</td></tr></tbody></table>			CONTROLE DE REVISÕES			Nº	Descrição	Data	01	Emissão Inicial	28/11/2024	<p>LEGENDA:</p> <ul style="list-style-type: none">Pista ProjetadaPista ExistenteEstrada de TerraDispositivos - ManterMeio-Fio - DemolirPoço de Visita (PV) - ReconstruirBoca de Lobo (BL) - Reconstruir	<ul style="list-style-type: none">Bueiro - DemolirObras de Arte EspeciaisObras de Arte Especial ExistenteTalude Corte / Aterro	<div></div> <p>PREFEITURA DE APARECIDA</p>	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA</p> <p>PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO</p> <p>CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS</p> <p>TÍTULO: CONCEPÇÃO EM PLANTA - CADASTRO DE DEMOLIÇÃO</p>
CONTROLE DE REVISÕES															
Nº	Descrição	Data													
01	Emissão Inicial	28/11/2024													
				ESCALA: 1:1000	PR-269_PDRE_04R00										



01	Emissão Inicial	28/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:

Pista Projetada

Pista Existente

Estrada de Terra

Dispositivos - Manter

Meio-Fio - Demolir

Poço de Visita (PV) - Reconstruir

Boca de Lobo (BL) - Reconstruir

Bueiro - Demolir

Obras de Arte Especiais

Obras de Arte Especial Existente

Talude Corte / Aterro

BASITEC

PREFEITURA DE APARECIDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

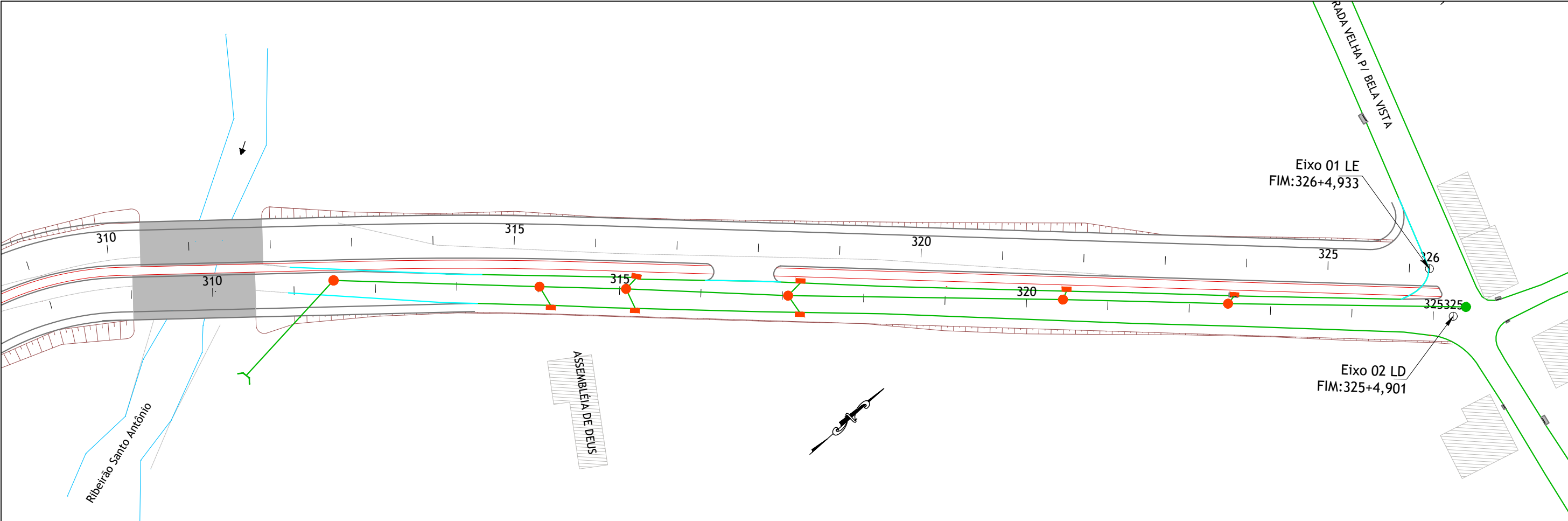
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

TÍTULO: CONCEPÇÃO EM PLANTA - CADASTRO DE DEMOLIÇÃO

ESCALA: 1:1000

PR-269_PDRE_05R00



01	Emissão Inicial	28/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:

Pista Projetada

Pista Existente

Estrada de Terra

Dispositivos - Manter

Meio-Fio - Demolir

Poço de Visita (PV) - Reconstruir

Boca de Lobo (BL) - Reconstruir

Bueiro - Demolir

Obras de Arte Especiais

Obras de Arte Especial Existente

Talude Corte / Aterro

BASITEC

PREFEITURA DE

APARECIDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

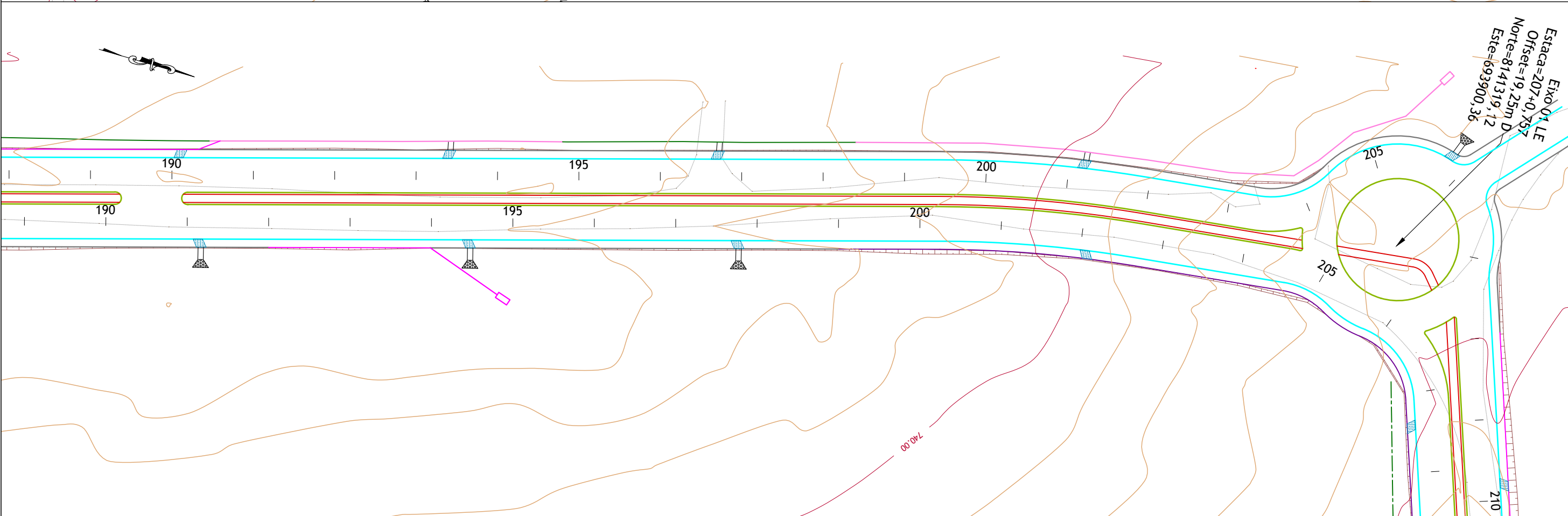
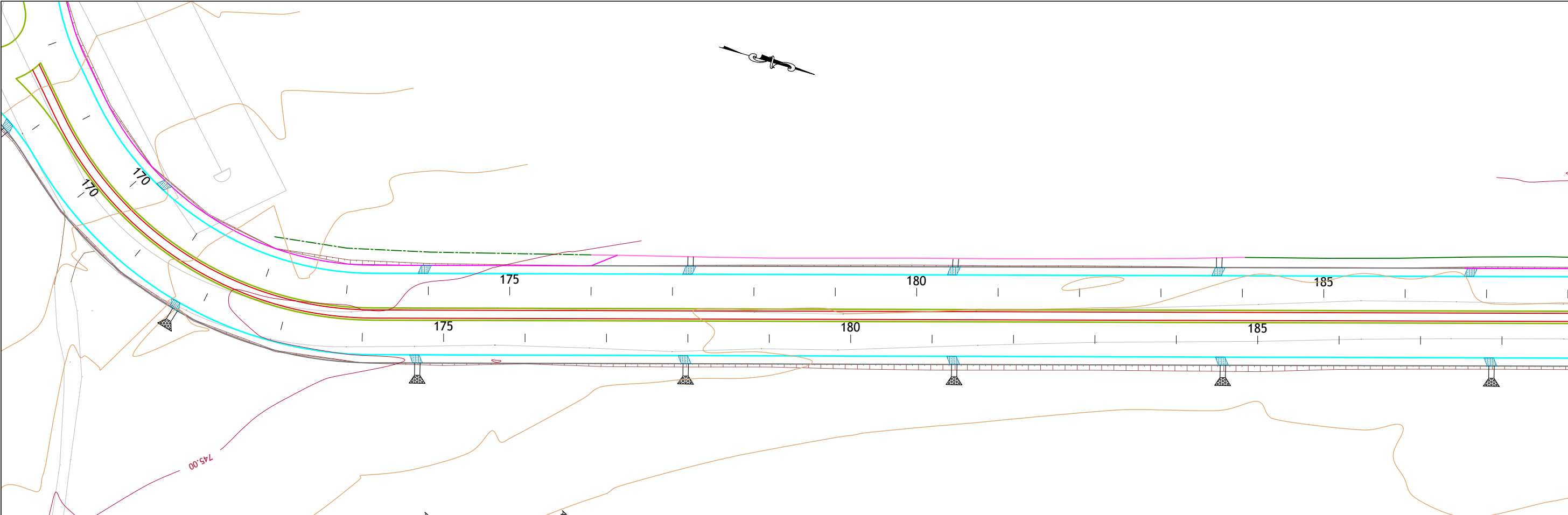
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO:PROJETO DE DRENAGEM - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

TÍTULO:CONCEPÇÃO EM PLANTA - CADASTRO DE DEMOLIÇÃO

ESCALA:1:1000

PR-269_PDRE_07R00



01	Emissão Inicial	28/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:

Pista Projetada	MFC 01	Descida d'água lisa	Bueiro Projetado
Pista Existente	MFC 05	Descida d'água em degraus	Bueiro Existente
Estrada de Terra	STC 125-25	Rede Existente	Obras de Arte Especiais
Curva Intermediária	STC 88-20	Boca de Lobo (BL) - Projetada	Obras de Arte Especial Existente
Curva Mestra	VPAC 120-30	Transposição de Segmentos de Sarjeta	
Ciclovía	VPCG 120-30	Dissipadores - DES 01/02/03	
Talude de Aterro	VPCC 120-30	Abertura no Passeio	
Talude de Corte	Dreno		

PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

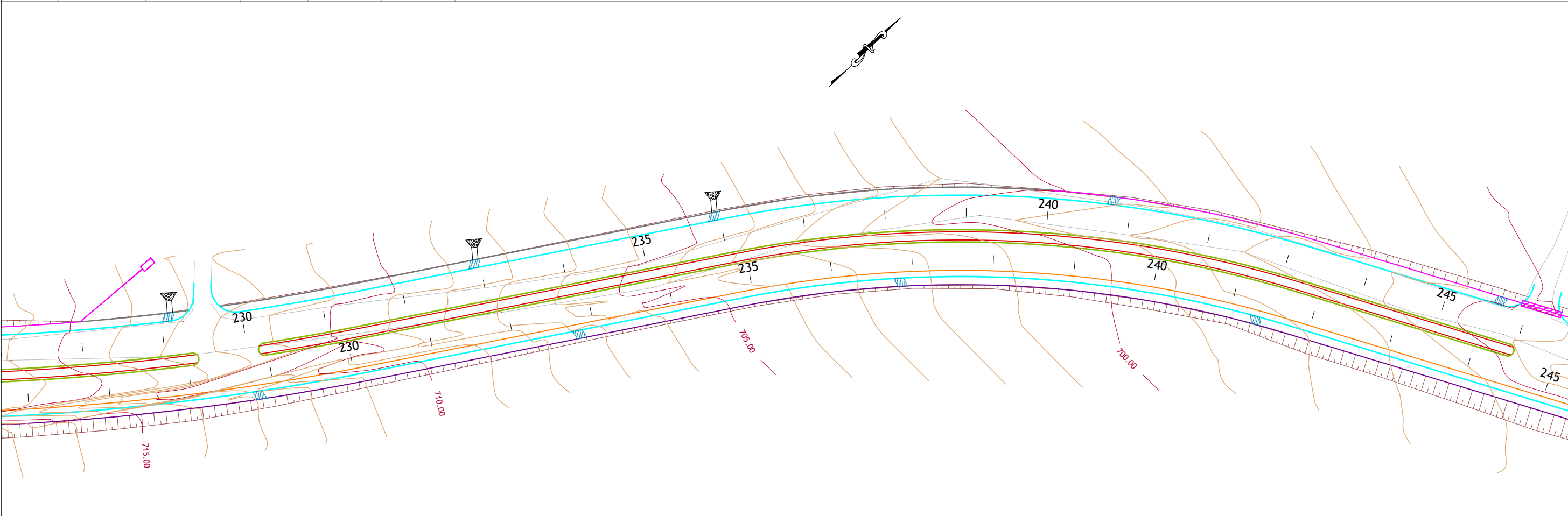
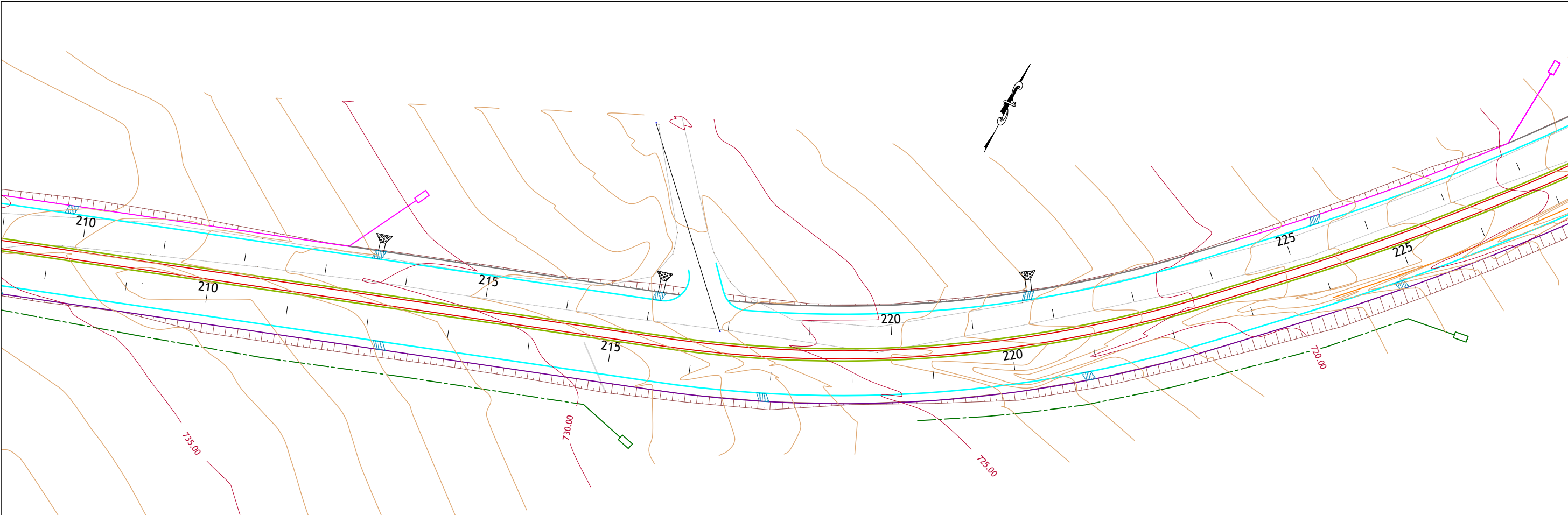
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

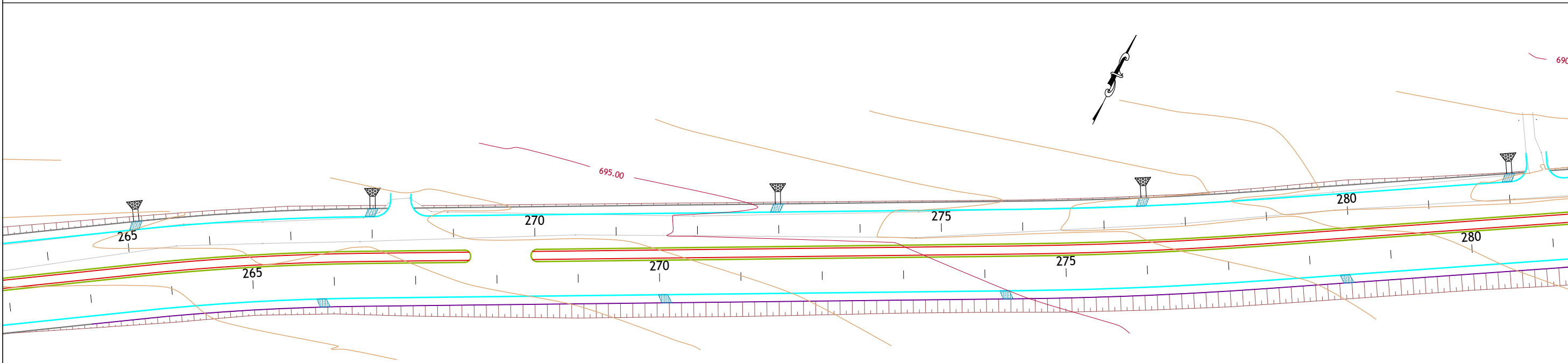
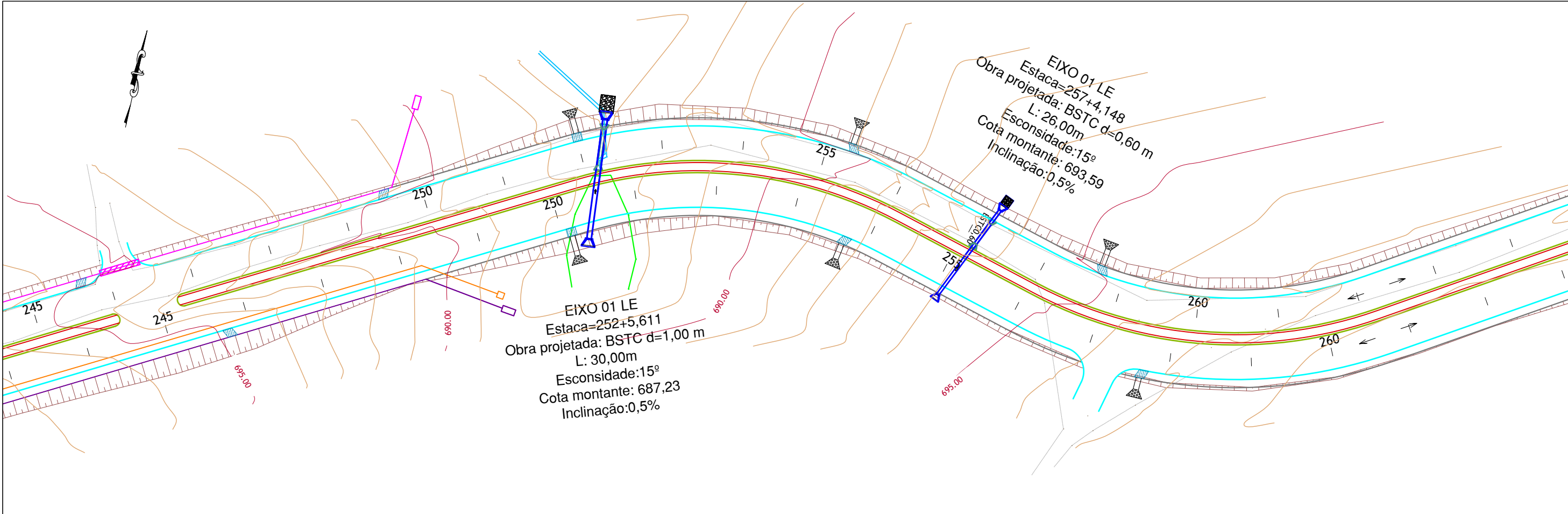
TÍTULO: CONCEPÇÃO EM PLANTA

ESCALA: 1:1000

PR-269_PDRE_09R00



<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">CONTROLE DE REVISÕES</th></tr><tr><th>Nº</th><th>Descrição</th></tr></thead><tbody><tr><td>01</td><td>Emissão Inicial</td></tr></tbody></table>		CONTROLE DE REVISÕES		Nº	Descrição	01	Emissão Inicial	<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">LEGENDA:</th></tr></thead><tbody><tr><td> Pista Projetada</td><td> MFC 01</td><td> Descida d'água lisa</td><td> Bueiro Projetado</td></tr><tr><td> Pista Existente</td><td> MFC 05</td><td> Descida d'água em degraus</td><td> Bueiro Existente</td></tr><tr><td> Estrada de Terra</td><td> STC 125-25</td><td> Rede Existente</td><td> Obras de Arte Especiais</td></tr><tr><td> Curva Intermediária</td><td> STC 88-20</td><td> Boca de Lobo (BL) - Projetada</td><td> Obras de Arte Especial Existente</td></tr><tr><td> Curva Mestra</td><td> VPAC 120-30</td><td> Transposição de Segmentos de Sarjeta</td><td></td></tr><tr><td> Ciclovía</td><td> VPCG 120-30</td><td> Dissipadores - DES 01/02/03</td><td></td></tr><tr><td> Talude de Aterro</td><td> VPCC 120-30</td><td> Abertura no Passeio</td><td></td></tr><tr><td> Talude de Corte</td><td> Dreno</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	LEGENDA:		Pista Projetada	MFC 01	Descida d'água lisa	Bueiro Projetado	Pista Existente	MFC 05	Descida d'água em degraus	Bueiro Existente	Estrada de Terra	STC 125-25	Rede Existente	Obras de Arte Especiais	Curva Intermediária	STC 88-20	Boca de Lobo (BL) - Projetada	Obras de Arte Especial Existente	Curva Mestra	VPAC 120-30	Transposição de Segmentos de Sarjeta		Ciclovía	VPCG 120-30	Dissipadores - DES 01/02/03		Talude de Aterro	VPCC 120-30	Abertura no Passeio		Talude de Corte	Dreno			<div></div>	<div>PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA</div> <div>PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO</div> <div>CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS</div> <div>TÍTULO: CONCEPÇÃO EM PLANTA</div> <div>ESCALA: 1:1000</div> <div>PR-269_PDRE_10 R00</div>
CONTROLE DE REVISÕES																																												
Nº	Descrição																																											
01	Emissão Inicial																																											
LEGENDA:																																												
Pista Projetada	MFC 01	Descida d'água lisa	Bueiro Projetado																																									
Pista Existente	MFC 05	Descida d'água em degraus	Bueiro Existente																																									
Estrada de Terra	STC 125-25	Rede Existente	Obras de Arte Especiais																																									
Curva Intermediária	STC 88-20	Boca de Lobo (BL) - Projetada	Obras de Arte Especial Existente																																									
Curva Mestra	VPAC 120-30	Transposição de Segmentos de Sarjeta																																										
Ciclovía	VPCG 120-30	Dissipadores - DES 01/02/03																																										
Talude de Aterro	VPCC 120-30	Abertura no Passeio																																										
Talude de Corte	Dreno																																											

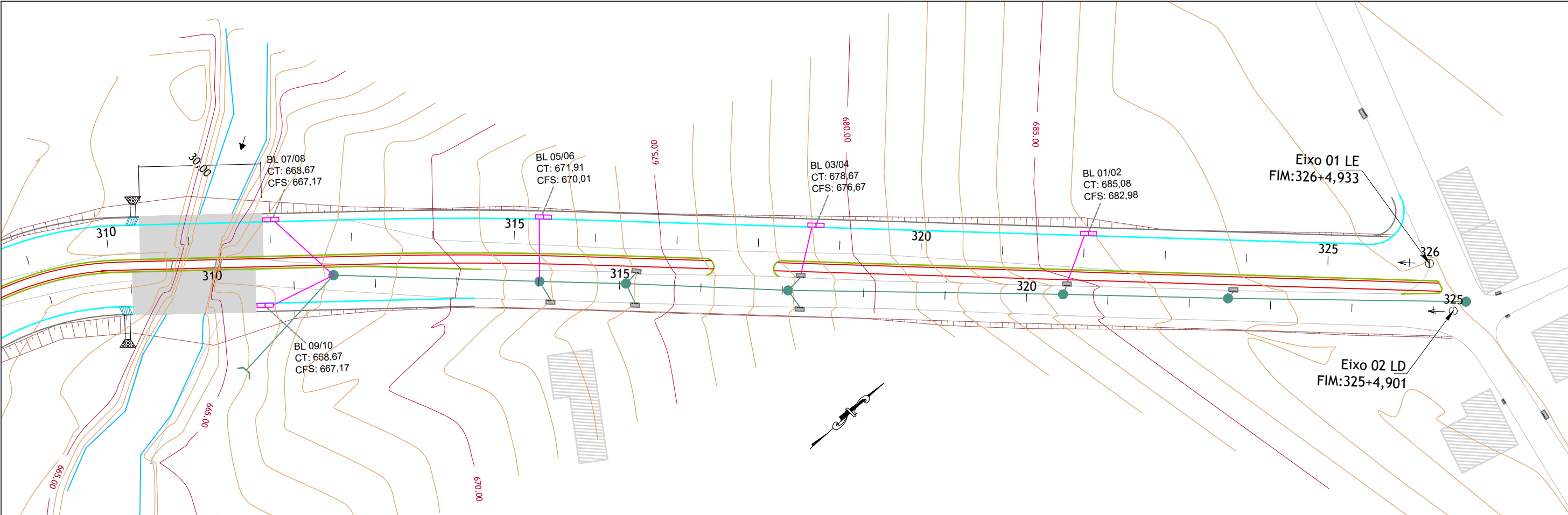


01	Emissão Inicial	28/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:			
Pista Projetada	MFC 01	Descida d'água lisa	Bueiro Projetado
Pista Existente	MFC 05	Descida d'água em degraus	Bueiro Existente
Estrada de Terra	STC 125-25	Rede Existente	Obras de Arte Especiais
Curva Intermediária	STC 88-20	Boca de Lobo (BL) - Projetada	Obras de Arte Especial Existente
Curva Mestra	VPAC 120-30	Transposição de Segmentos de Sarjeta	
Ciclovía	VPCG 120-30	Dissipadores - DES 01/02/03	
Talude de Aterro	VPCC 120-30	Abertura no Passeio	
Talude de Corte	Dreno		



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS		
TÍTULO: CONCEPÇÃO EM PLANTA	ESCALA: 1:1000	PR-269_PDRE_11 R00



01	Emissão Inicial	28/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:			
Pista Projetada	MFC 01	Descida d'água lisa	Bueiro Projetado
Pista Existente	MFC 05	Descida d'água em degraus	Bueiro Existente
Estrada de Terra	STC 125-25	Rede Existente	Obras de Arte Especiais
Curva Intermediária	STC 88-20	Boca de Lobo (BL) - Projetada	Obras de Arte Especial Existente
Curva Mestra	VPAC 120-30	Transposição de Segmentos de Sarjeta	
Ciclovia	VPCG 120-30	Dissipadores - DES 01/02/03	
Talude de Aterro	VPCC 120-30	Abertura no Passeio	
Talude de Corte	Dreno		



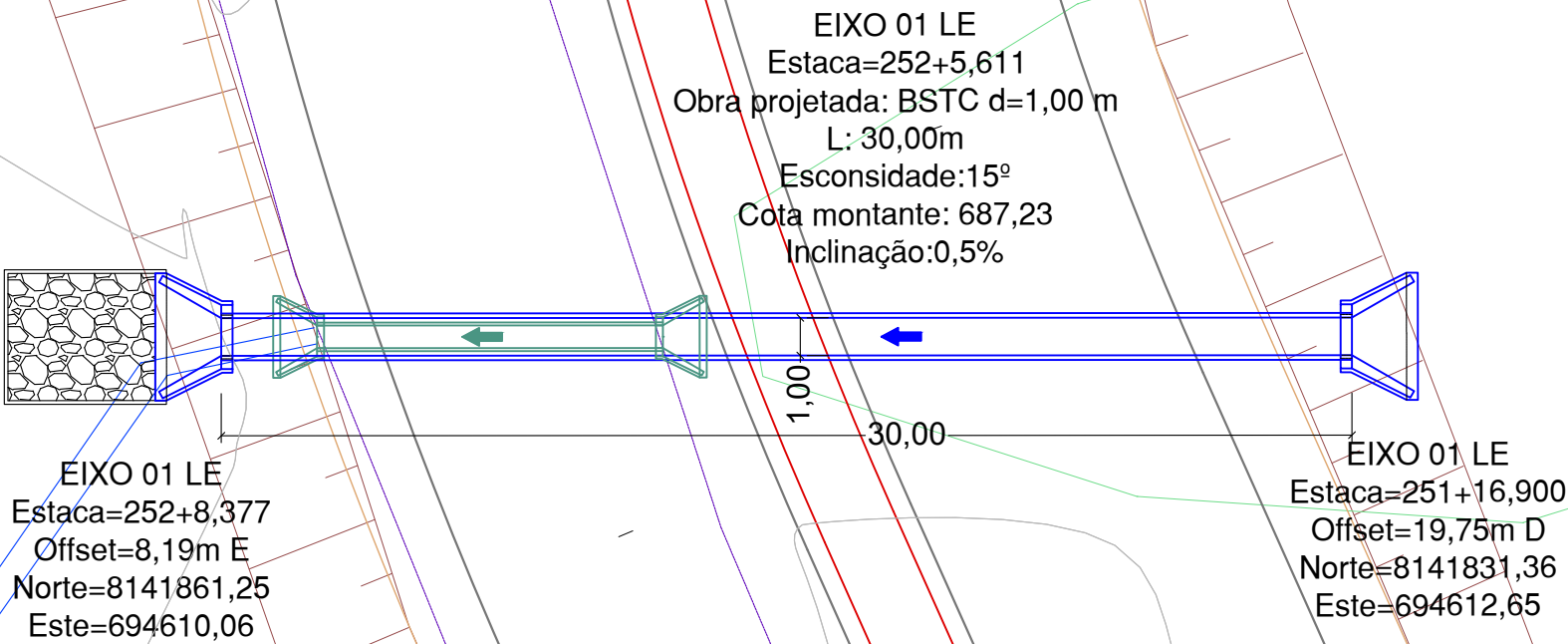
PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS	ESCALA: 1:1000	PR-269_PDRE_13 R00
TÍTULO: CONCEPÇÃO EM PLANTA		

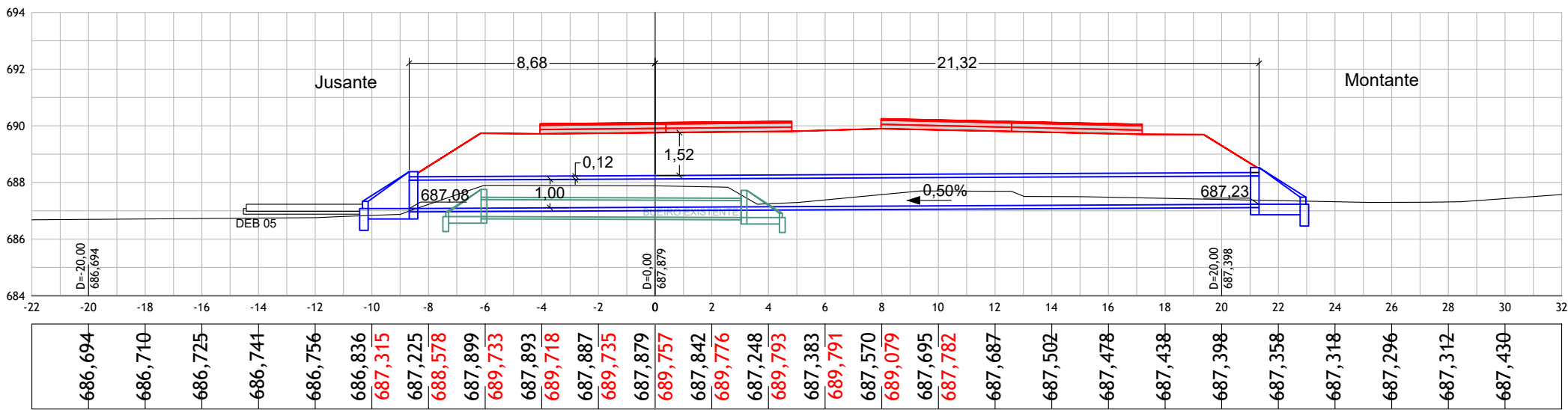
DEMOLIÇÃO - CONCEPÇÃO COMPLETA

PLANTA - CONCEPÇÃO COMPLETA



SEÇÃO - CONCEPÇÃO COMPLETA

Estaca: 252+5,611



01	Emissão Inicial	28/11/2024
m²	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:



Projeto Pista - Planta




Projeto Pista - Seção

Bueiro Projetado - Planta e Seção



Bueiro Existente - Planta e Seção



Bueiro Demolir - Planta

Escavação do Terreno - Seção



Terreno Natural - Seção



Boca Bueiro Tubular Projetado - Planta



Boca Bueiro Tubular Projetado - Seção



Boca Bueiro Tubular Existente - Planta



Boca Bueiro Tubular Existente - Seção




Dissipador de Energia - Planta





Dissipador de Energia - Seção



Taludes Corte / Aterro



Curvas de Nível



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

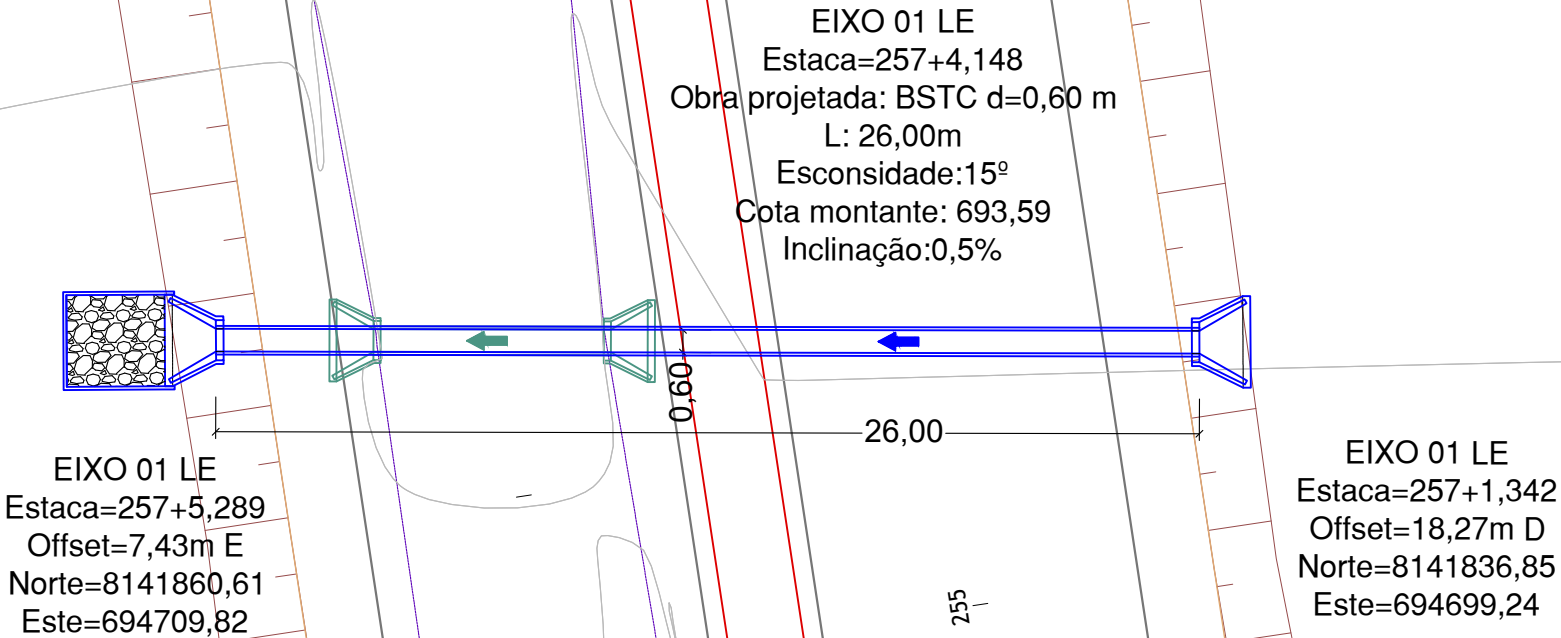
TÍTULO: DEMOLIÇÃO, PLANTA E SEÇÃO - BUEIROS TUBULARES

ESCALA: 1:200

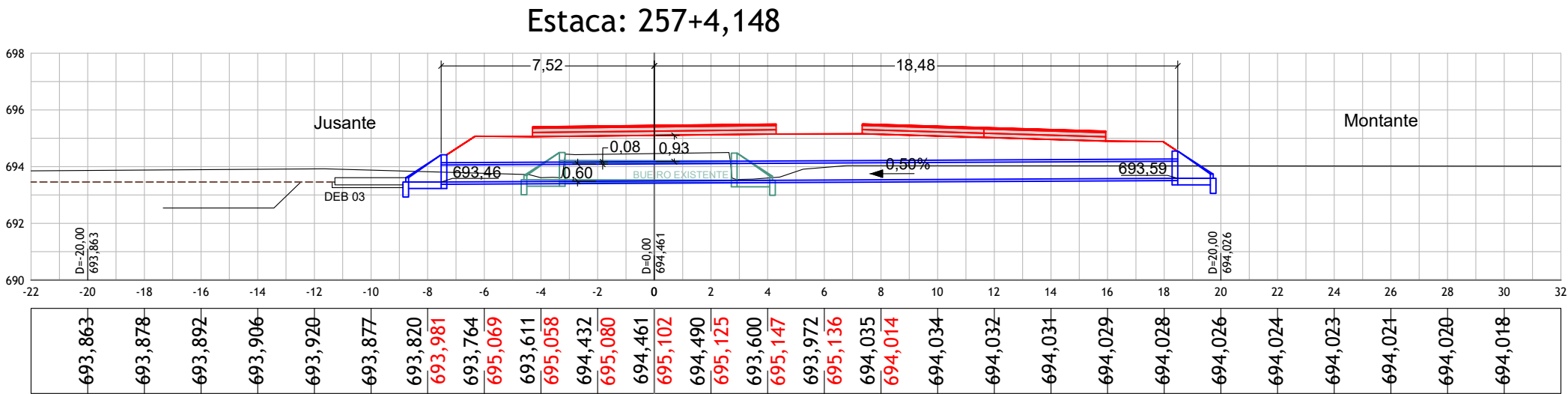
PR-269_PDRE_14 R00

DEMOLIÇÃO - CONCEPÇÃO COMPLETA

PLANTA - CONCEPÇÃO COMPLETA



SEÇÃO - CONCEPÇÃO COMPLETA



01	Emissão Inicial	28/11/2024
m²	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:

- Projeto Pista - Planta
- Projeto Pista - Seção
- Bueiro Projetado - Planta e Seção
- Bueiro Existente - Planta e Seção
- Bueiro Demolir - Planta
- Escavação do Terreno - Seção
- Terreno Natural - Seção
- Boca Bueiro Tubular Projetado - Planta
- Boca Bueiro Tubular Projetado - Seção
- Boca Bueiro Tubular Existente - Planta
- Boca Bueiro Tubular Existente - Seção
- Dissipador de Energia - Planta
- Dissipador de Energia - Seção
- Taludes Corte / Aterro
- Curvas de Nível



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

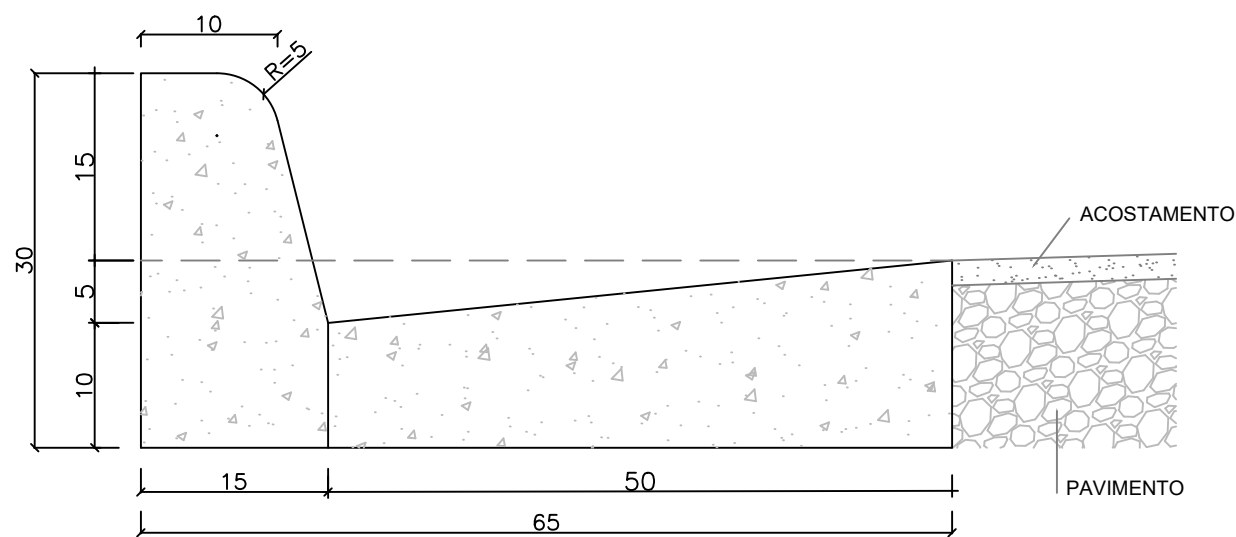
TÍTULO: DEMOLIÇÃO, PLANTA E SEÇÃO - BUEIROS TUBULARES

ESCALA: 1:200

PR-269_PDRE_15 R00

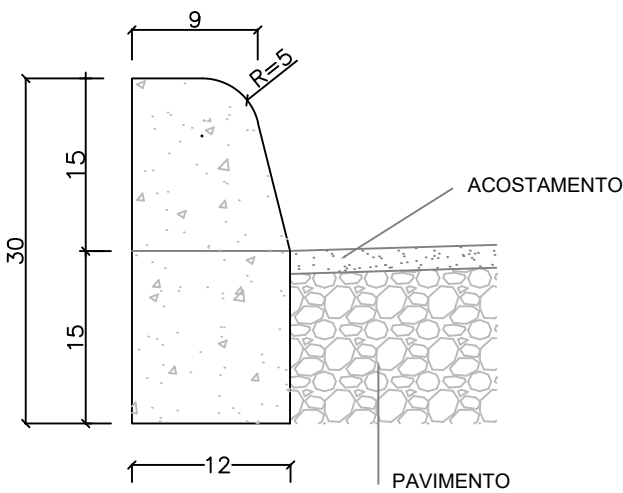
MEIOS-FIOS DE CONCRETO

MFC 01



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	0,0975 m³/m
CONCRETO fck ≥ 20 MPa	0,1025 m³/m
FÔRMA	0,7356 m²/m
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	0,0001 m³/m

MFC 05



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	0,0180 m³/m
CONCRETO fck ≥ 20 MPa	0,0334 m³/m
FÔRMA	0,5141 m²/m
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	0,0001 m³/m

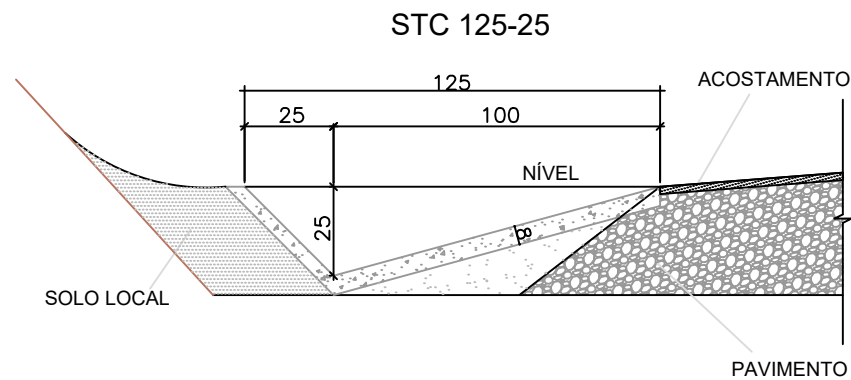
01	Emissão Inicial	28/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:
DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.



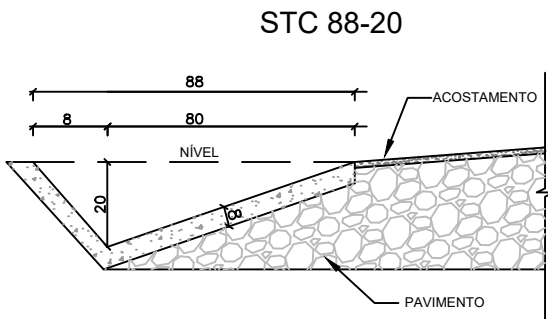
PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS		
TÍTULO: DESENHOS TIPO	ESCALA: SEM ESCALAS	PR-269_PDRE_16 R00

SARJETAS TRIANGULARES DE CONCRETO



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	0,2730 m³ / m
APILOAMENTO	1,5349 m² / m
GUIA DE MADEIRA	0,7675 m / m
CONCRETO fck ≥ 20MPa	0,1168 m³ / m
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	0,0001 m³/m

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



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	0,1773 m³ / m
APILOAMENTO	1,1917 m² / m
CONCRETO fck ≥ 20MPa	0,0893 m³ / m
GUIA DE MADEIRA	0,5959 m / m
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	0,001 m³ / m

01	Emissão Inicial	28/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:
DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO,
DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

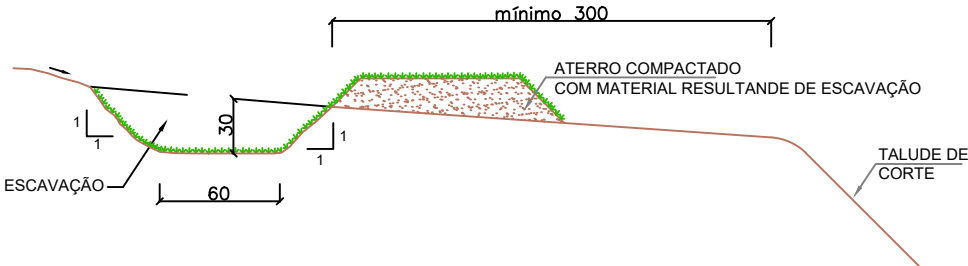
TÍTULO: DESENHOS TIPO

ESCALA: SEM ESCALAS

PR-269_PDRE_17 R00

VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE

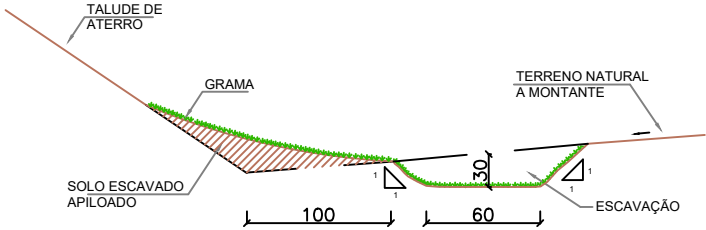
VPCG 120-30



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	0,2700 m³/m
APILOAMENTO MANUAL	1,4485 m³/ m
COMPACTAÇÃO MANUAL	0,2700 m³/ m
GRAMA	2,8970 m²/ m

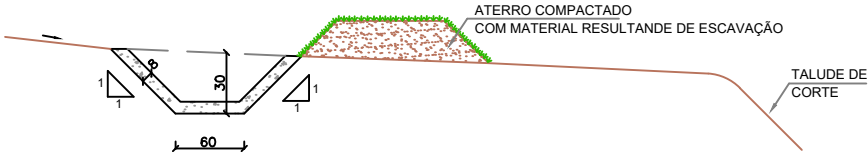
VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO

VPAG 120-30



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	0,2700 m³/m
APILOAMENTO MANUAL	1,4485 m³/ m
COMPACTAÇÃO MANUAL	0,2700 m³/ m
GRAMA	2,8970 m²/ m

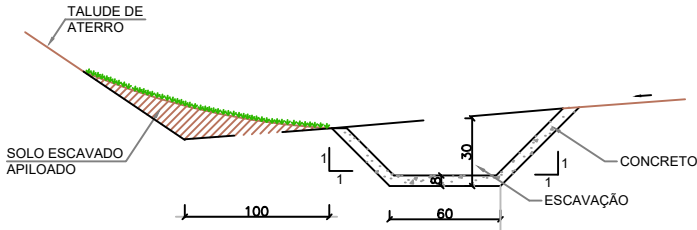
VPCC 120-30



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	0,3976 m³/ m
APILOAMENTO MANUAL	1,7411 m³/ m
COMPACTAÇÃO MANUAL	0,3976 m³/ m
GUIA DE MADEIRA (2,5cm x 8,0cm)	0,8706 m/ m
CONCRETO fck ≥ 20MPa	0,1276 m³/ m
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0,1807 kg/ m
GRAMA	1,7411 m²/ m

NOTAS
1- Dimensões em cm;
2- As guias de madeira das valetas revestidas em concreto serão instaladas segundo a seção transversal, a cada 2m;
3- Nas valetas de concreto serão assentadas juntas com argamassa de cimento e areia a cada 12m;

VPAC 120-30



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	0,3976 m³/ m
APILOAMENTO MANUAL	1,7411 m³/ m
COMPACTAÇÃO MANUAL	0,3976 m³/ m
GUIA DE MADEIRA (2,5cm x 8,0cm)	0,8706 m/ m
CONCRETO fck ≥ 20MPa	0,1276 m³/ m
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0,1807 kg/ m
GRAMA	1,7411 m²/ m

01	Emissão Inicial	28/11/2024
m²	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:
DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO,
DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

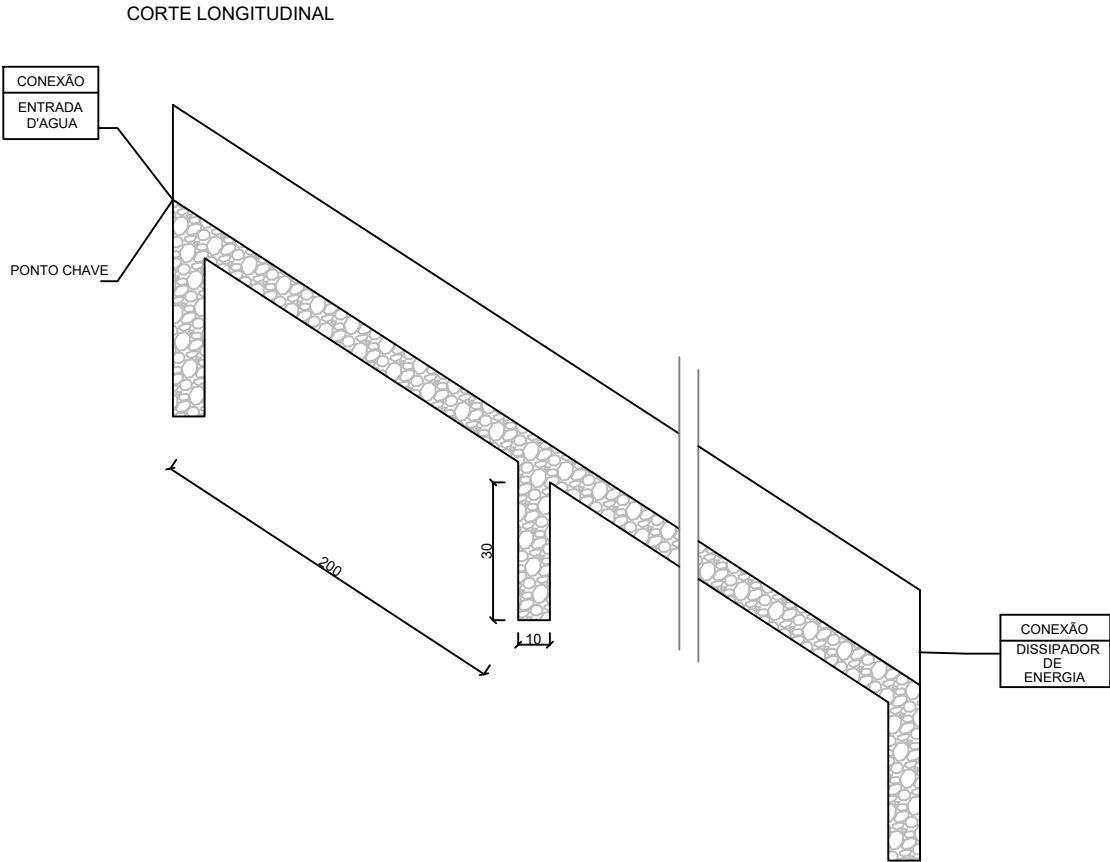
TÍTULO: DESENHOS TIPO

ESCALA: SEM ESCALAS

PR-269_PDRE_18 R00

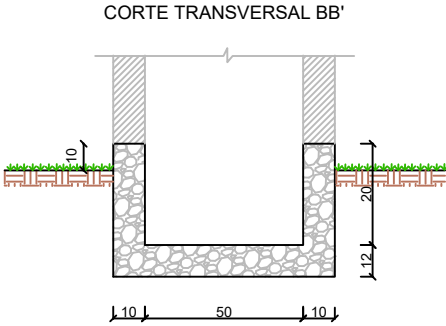
DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR

DAR 02 - CANAL RETANGULAR SIMPLES



- 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 segundo o talude, preenchendo-as com cimento asfáltico;

CONSUMOS MÉDIOS (POR METRO DE DESCIDA D'ÁGUA)			
CONCRETO fck ≥ 15 MPa (m³/m)	FORMAS (m²/m)	ESCAVAÇÃO (m³/m)	APILOAMENTO (m³/m)
0,137	1,10	0,20	0,15



01	Emissão Inicial	28/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:

DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO,
DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

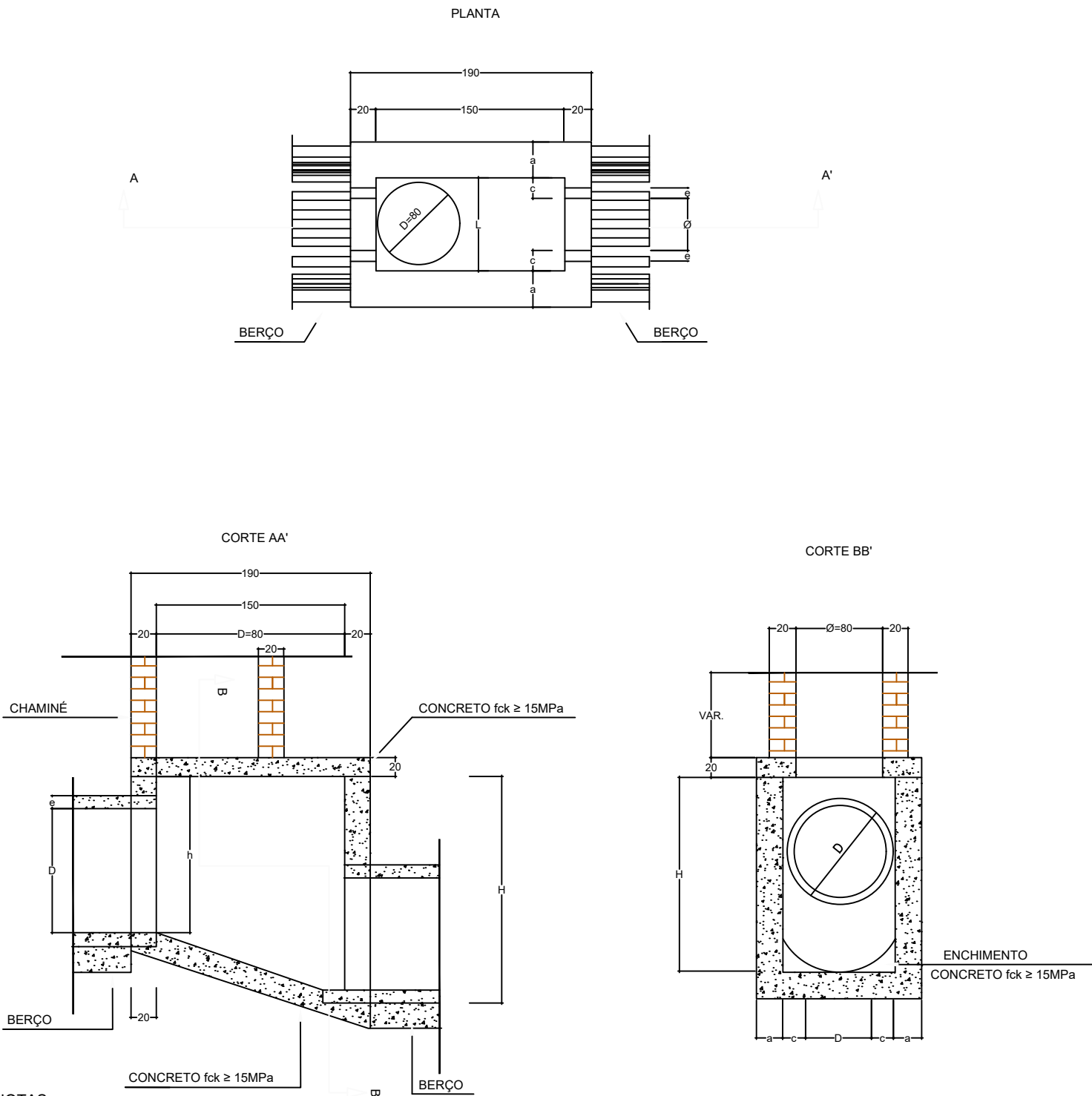
CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

TÍTULO: DESENHOS TIPO

ESCALA: SEM ESCALAS

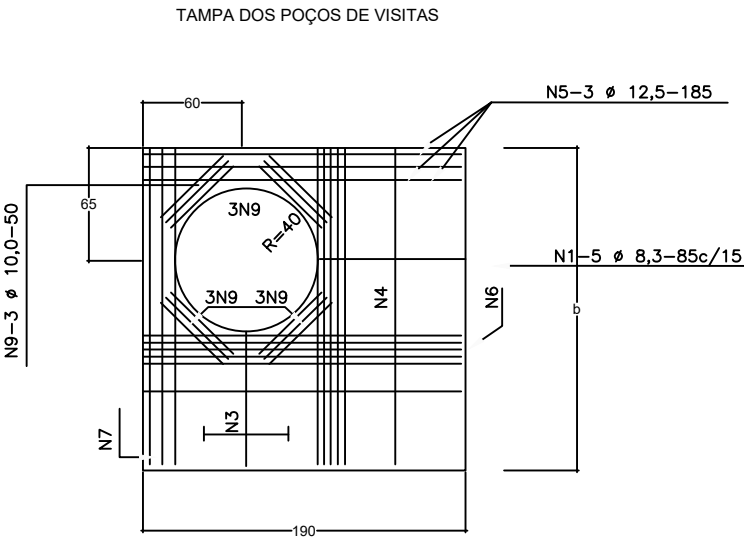
PR-269_PDRE_19 R00

POÇOS DE VISITAS - PV



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

DIMENSÕES E QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA UNIDADE										
CÓDIGO	DIMENSÕES							QUANTIDADES		
	D	a	b	c	h	H	L	FORMAS (m²)	AÇO (kg)	CONCRETO (m³)
POÇOS DE VISITA SEM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA										
PVI01	40	20	130	25	80	80	90	15,05	17	1,740
PVI02	60	20	130	15	80	80	90	15,05	17	1,670
PVI03	80	25	140	5	100	100	90	16,63	17,5	2,080
PVI04	100	25	150	-	130	130	100	19,64	22,9	2,480
PVI05	120	25	170	-	150	150	120	23,62	25,7	2,890
PVI06	150	25	200	-	180	180	150	30,19	31,6	3,500
POÇOS DE VISITA COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 50cm										
PVI07	40	20	130	25	80	130	90	17,85	17	2,030
PVI08	60	20	130	15	80	130	90	17,85	17	1,970
PVI09	80	25	140	5	100	150	90	19,48	17,5	2,420
PVI10	100	25	150	-	130	180	100	20,57	22,9	2,840
PVI11	120	25	170	-	150	200	120	26,77	25,7	3,270
PVI12	150	25	200	-	180	230	150	33,64	31,6	3,920
POÇOS DE VISITA COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 100cm										
PVI13	40	20	130	25	80	180	90	20,65	17	2,360
PVI14	60	20	130	15	80	180	90	20,65	17	2,300
PVI15	80	25	140	5	100	200	90	22,33	17,5	2,800
PVI16	100	25	150	-	130	230	100	25,54	22,9	3,240
PVI17	120	25	170	-	150	250	120	29,92	25,7	3,690
PVI18	150	25	200	-	180	280	150	37,09	31,6	4,380
POÇOS DE VISITA COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 150cm										
PVI19	40	20	130	25	80	230	90	23,45	17	2,710
PVI20	60	20	130	15	80	230	90	23,45	17	2,650
PVI21	80	25	140	5	100	250	90	25,18	17,5	3,220
PVI22	100	25	150	-	130	280	100	31,41	22,9	3,680
PVI23	120	25	170	-	150	300	120	33,07	25,7	4,150
PVI24	150	25	200	-	180	330	150	40,54	31,6	4,880



01	Emissão Inicial	28/11/2024	
nº	Descrição	Data	
CONTROLE DE REVISÕES			

LEGENDA:

DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

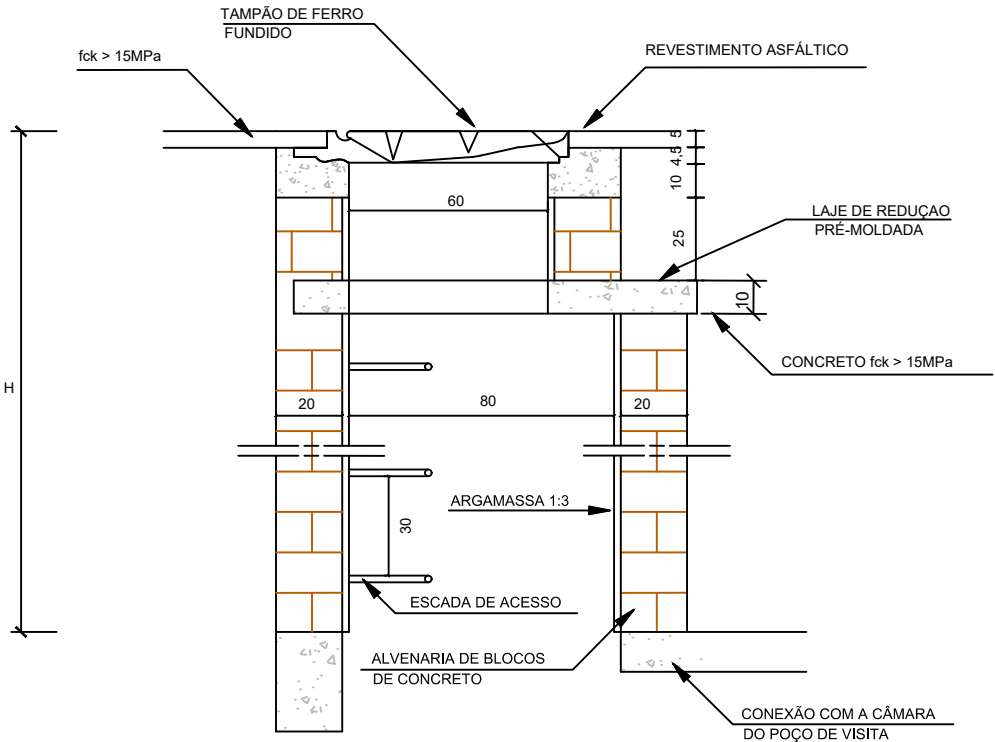
TÍTULO: DESENHOS TIPO

ESCALA: SEM ESCALAS

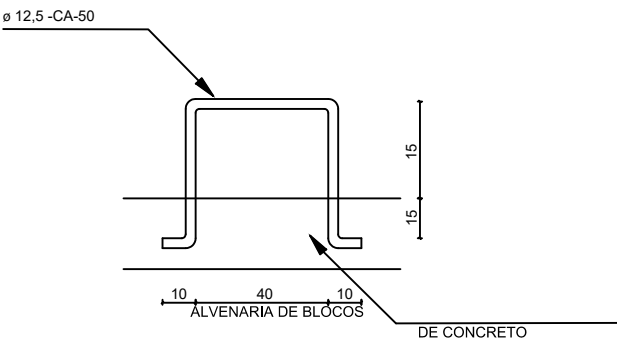
PR-269_PDRE_20 R00

CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA - PV

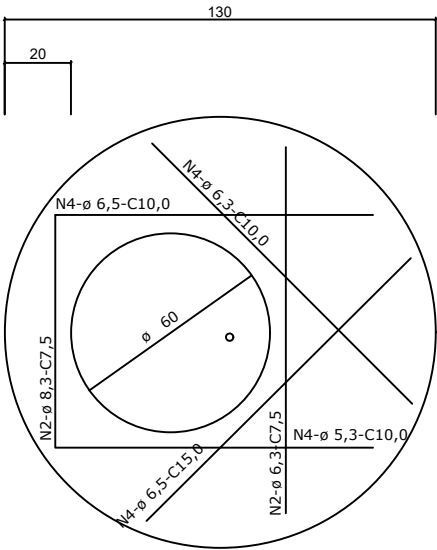
CORTE TRANSVERSAL



DEGRAUS DA ESCADA DE ACESSO



LAJE DE REDUÇÃO



QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA CHAMINÉ E ACESSÓRIOS

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

NOTAS
1- Dimensões em cm;
2- Armaduras da laje de redução em aço CA-50;
3- Fixação do degrau deverá ser em GROUT.

01	Emissão Inicial	28/11/2024	
m²	Descrição	Data	
CONTROLE DE REVISÕES			

LEGENDA:
DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

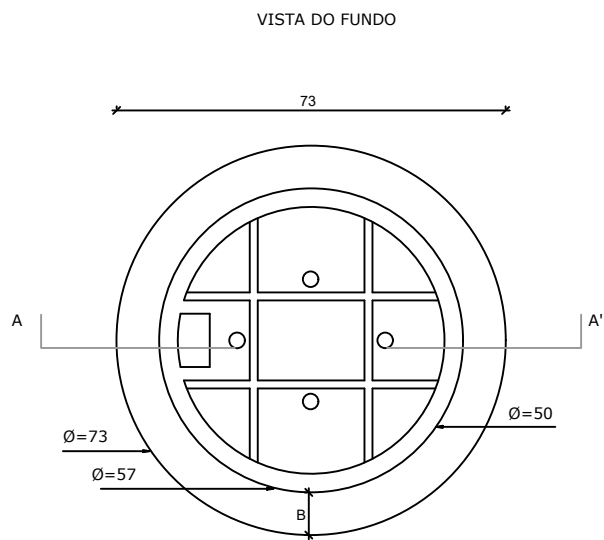
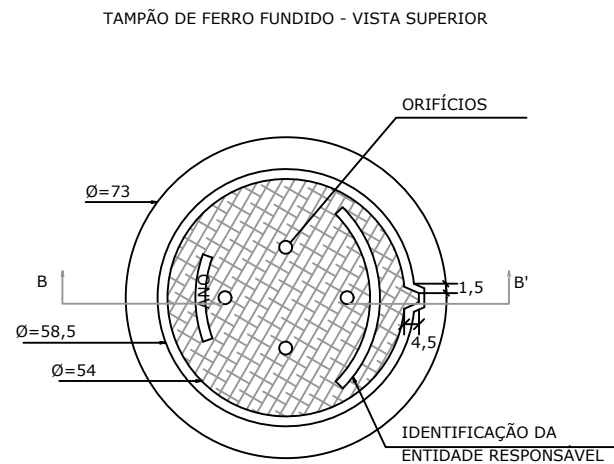
CONTEÚDO:PROJETO DE DRENAGEM - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

TÍTULO:DESENHOS TIPO

ESCALA:SEM ESCALAS

PR-269_PDRE_21R00

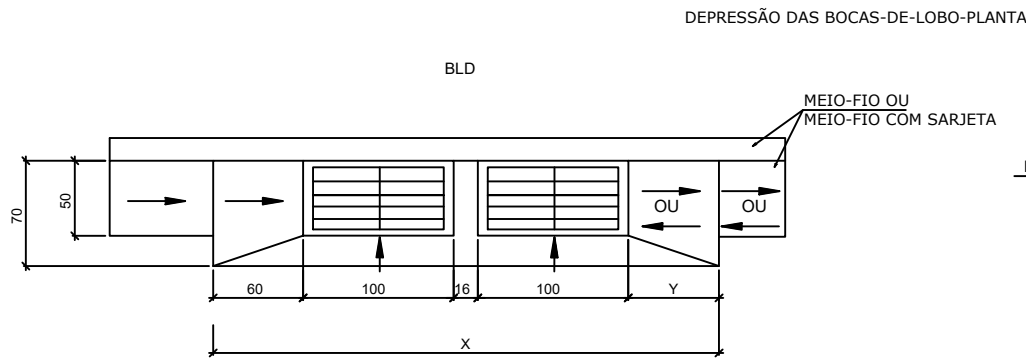
POÇOS DE VISITA - DETALHES COMPLEMENTARES



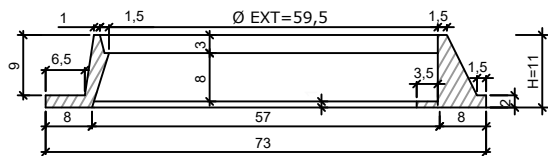
NOTAS

1- Dimensões em cm;

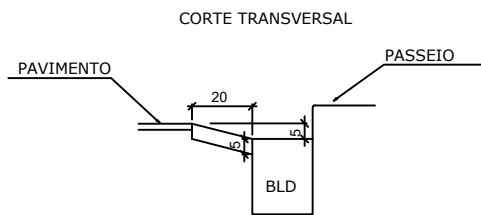
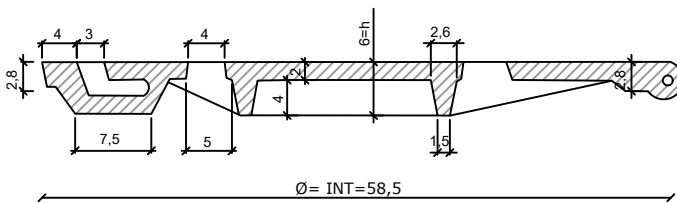
2- O tampão de ferro fundido deverá apresentar peso global na faixa de 105 a 110 kgf atender aos requisitos da NBR-6598/81 e resistir ao trem-tipo de 45t.



CORTE AA' (CAIXILHO)

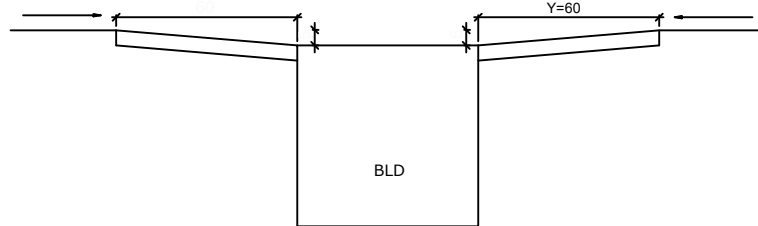


CORTE BB' (TAMPÃO)



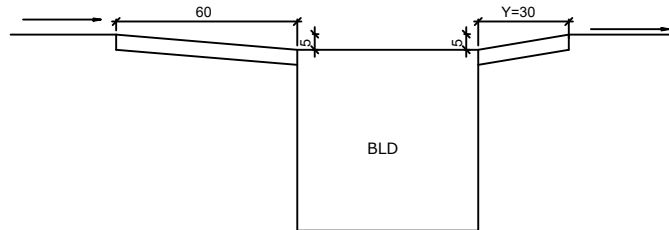
CORTE TRANSVERSAL

a) DEPRESSÃO EM PONTO BAIXO



CORTE TRANSVERSAL

b) DEPRESSÃO EM GREIDE CONTÍNUO



01	Emissão Inicial	28/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:

DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

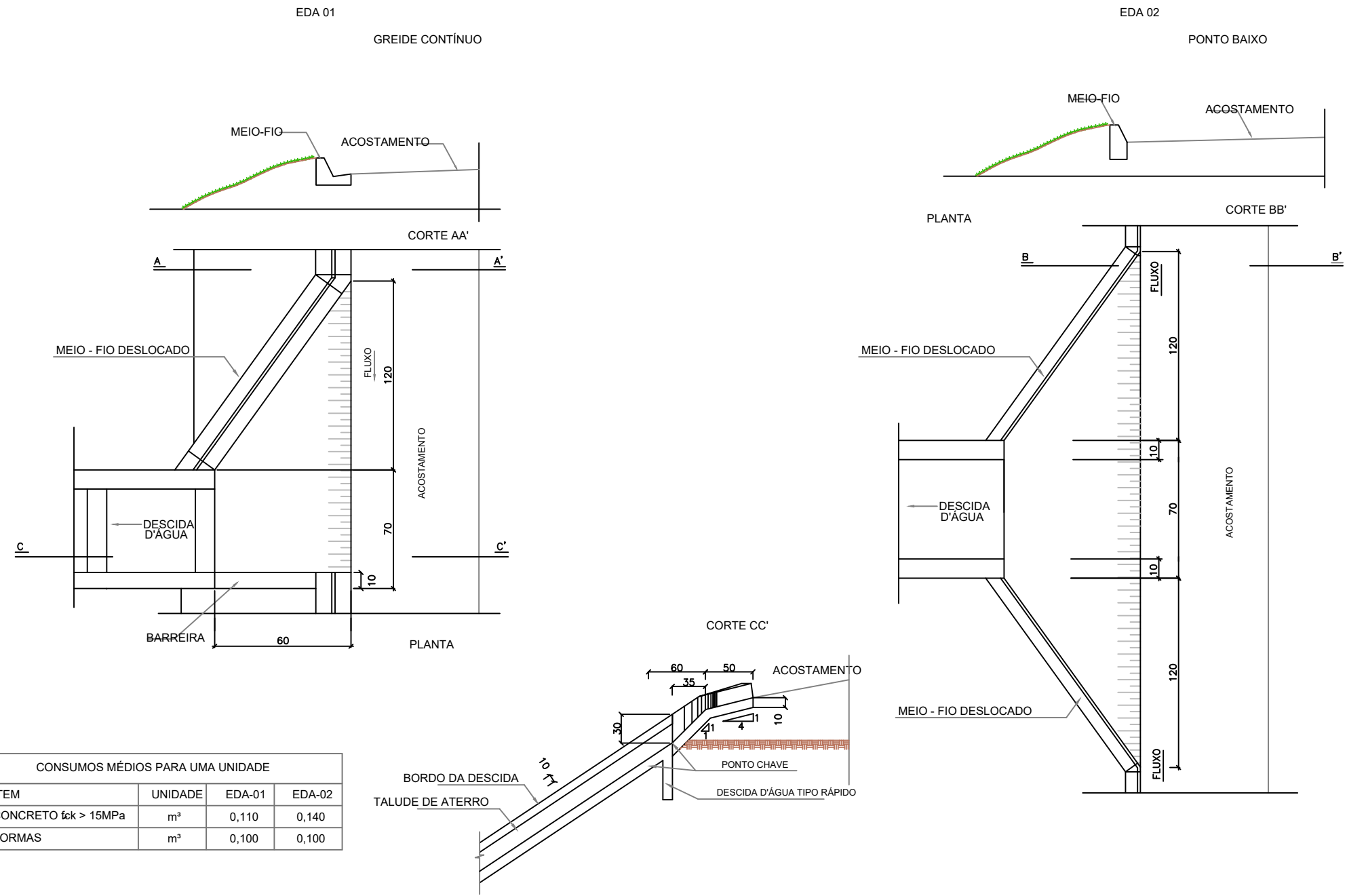
CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

TÍTULO: DESENHOS TIPO

ESCALA: SEM ESCALAS

PR-269_PDRE_22 R00

ENTRADAS PARA DESCIDAS D'ÁGUA - EDA



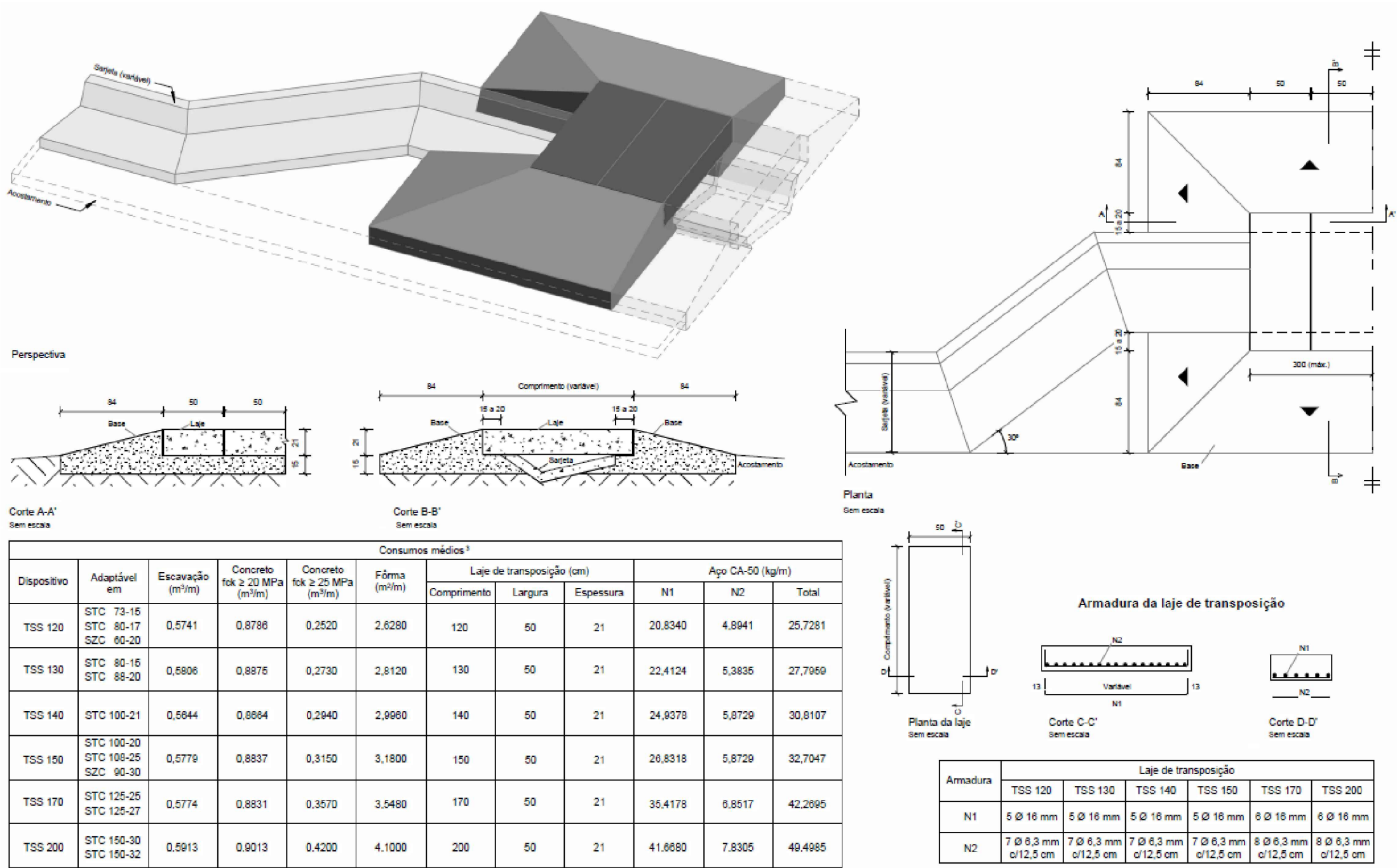
01	Emissão Inicial	28/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:
DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS		
TÍTULO: DESENHOS TIPO	ESCALA: SEM ESCALAS	PR-269_PDRE_23 R00

TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETAS



NOTAS

1- Dimensões em cm, bitola das barras de aço em mm;

2- As transposições de segmentos de sarjetas devem atender aos requisitos da norma DNIT 019-ES;

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

4- As lajes de transposição preveem carga máxima de 75 kN por roda, classe de agressividade ambiental II e cobrimento mínimo das armaduras de 2,5 cm;

5- Para diâmetros dos pinos de dobramento das armaduras adotar a norma ABNT NBR 6118:2014;

6- Concreto fck ≥ 20 MPa para execução da base de assentamento e fck ≥ 25 MPa para confecção das lajes;

7- Os segmentos de transposição devem ser recuados com relação à margem do acostamento, de modo a se evitar o prolongamento da rampa de acesso sobre este.

01	Emissão Inicial	28/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

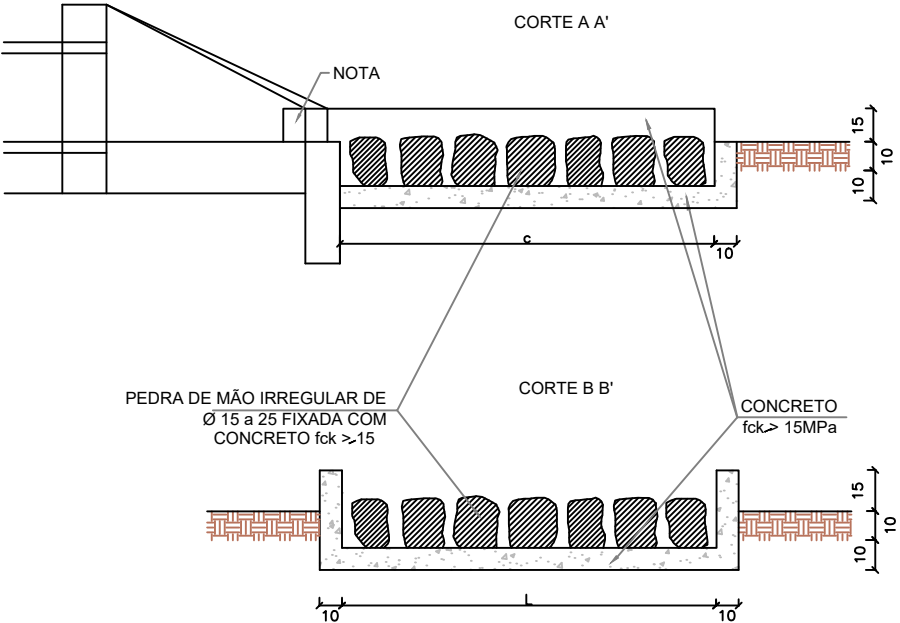
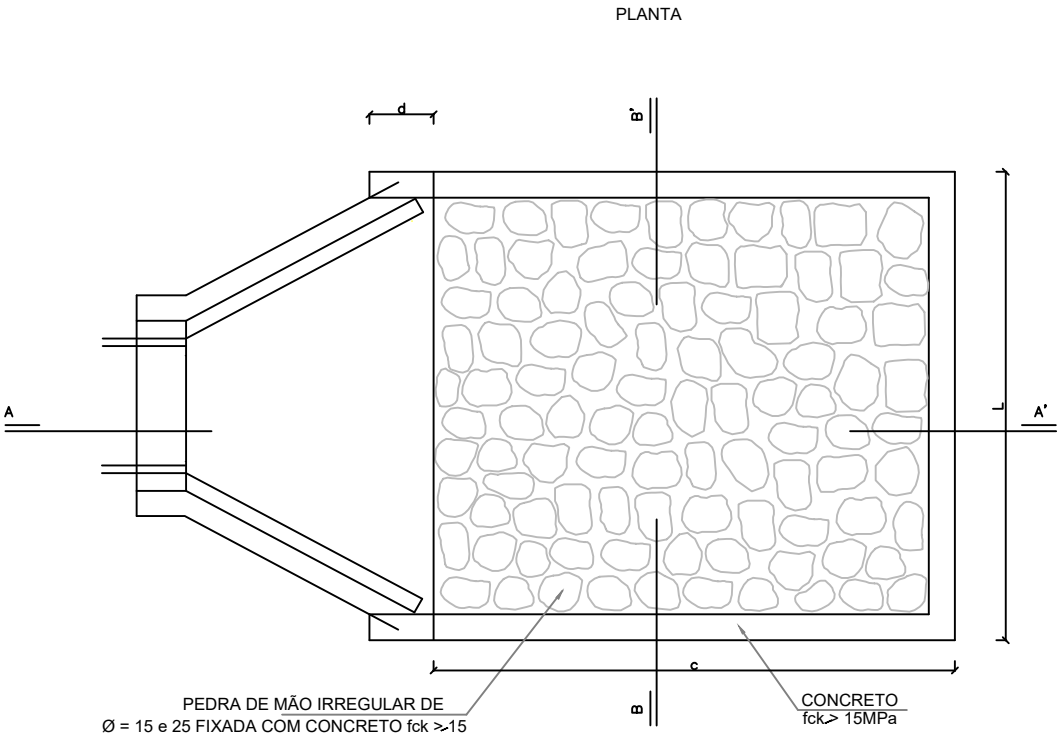
LEGENDA:

DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS		
TÍTULO: DESENHOS TIPO	ESCALA: SEM ESCALAS	PR-269_PDRE_24 R00

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



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE									
T I P O	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	0,42	2,71	0,21	0,67
DEB 02	DAD 01/02	200	74	10	15	0,44	2,73	0,22	0,70
DEB 03	DCD 03	240	242	30	15	1,20	7,67	0,87	4,03
DEB 05	BSTC Ø 100 - DAD/07/08	400	345	30	15	2,59	11,63	2,07	8,81
DEB 06	BSTC Ø 120 - DAD/09/10	480	391	30	15	3,42	13,56	2,82	11,72
DEB 07	BSTC Ø 150 - DAD/11/12	560	522	30	15	5,12	16,37	4,38	17,87

01	Emissão Inicial	28/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:
DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO,
DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

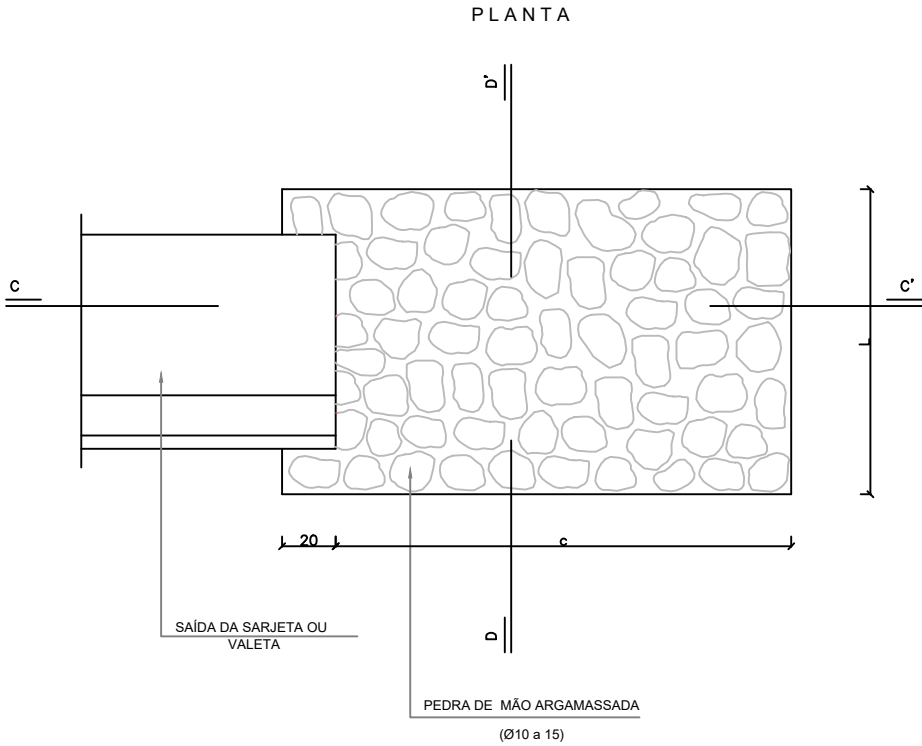
CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

TÍTULO: DESENHOS TIPO

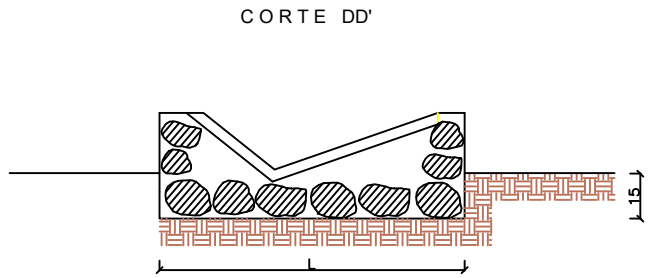
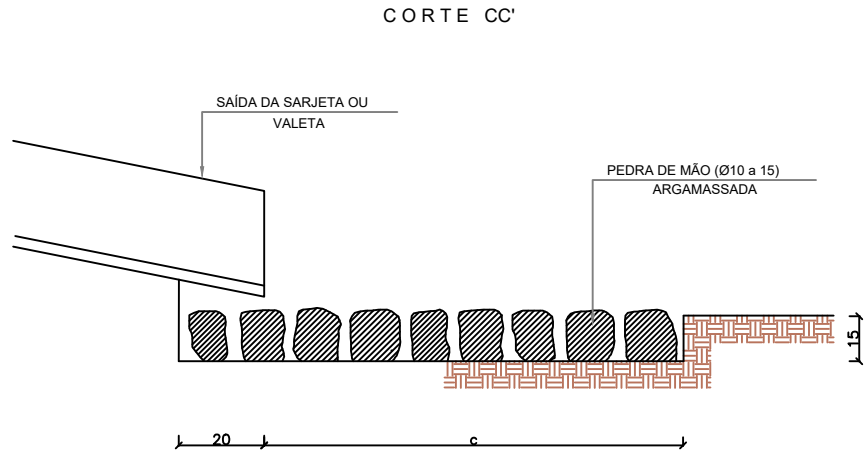
ESCALA: SEM ESCALAS

PR-269_PDRE_25R00

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



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

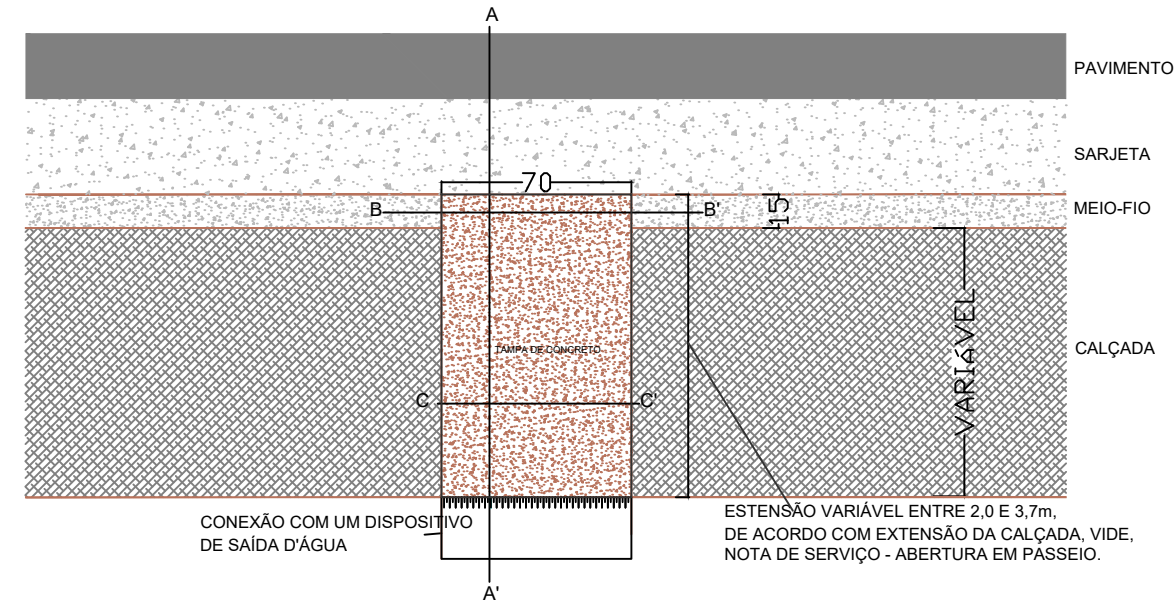


01	Emissão Inicial	28/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

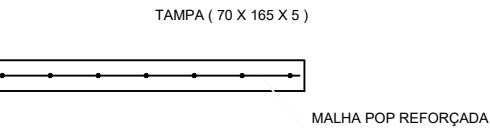
LEGENDA:
DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.

DISPOSITIVO DE SAÍDA D'ÁGUA - LAJE

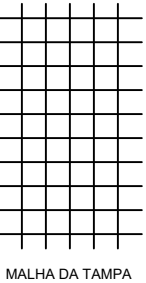
PLANTA



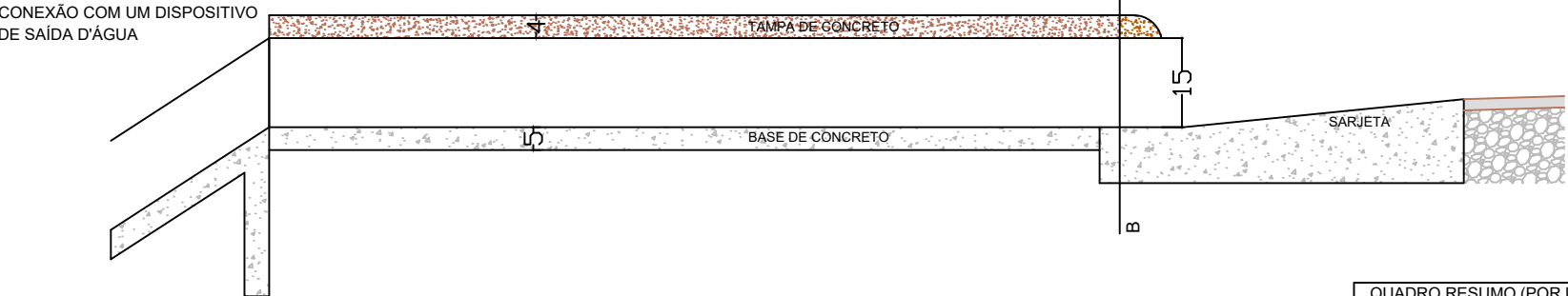
CORTE CC' DA TAMPA ESC.



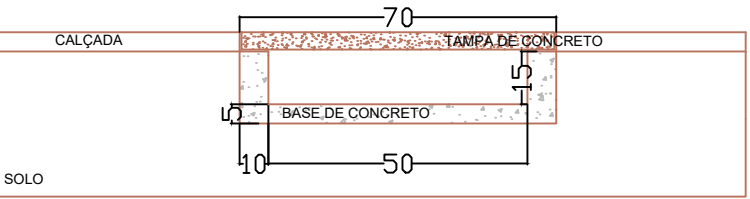
MALHA POP REFORÇADA CA60
MALHA (15 x 15)cm - BITOLA 4,5cm
1 PAINEL - 2,0 x 3,0 m - 15,25kg/painel



CORTE LONGITUDINAL AA'



CORTE TRANSVERSAL BB'



QUADRO RESUMO (POR UNIDADE DE TAMPA)	
DESCRIÇÃO	CONSUMO
CONCRETO (fck=20 MPa) - m³	0.12
AÇO CA-60 - kg	9.00

01	Emissão Inicial	28/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:
DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO,
DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

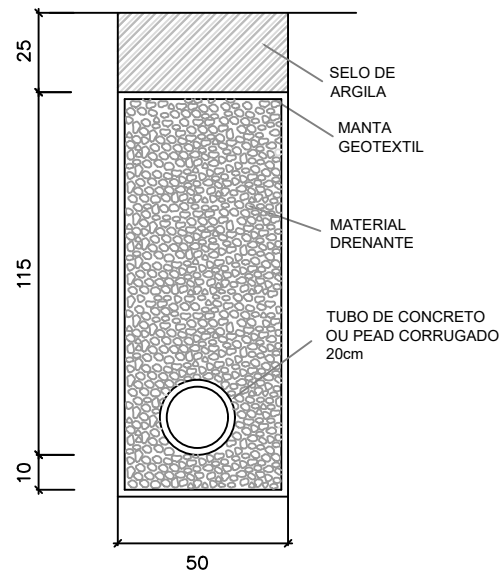
TÍTULO: DESENHOS TIPO

ESCALA: SEM ESCALAS

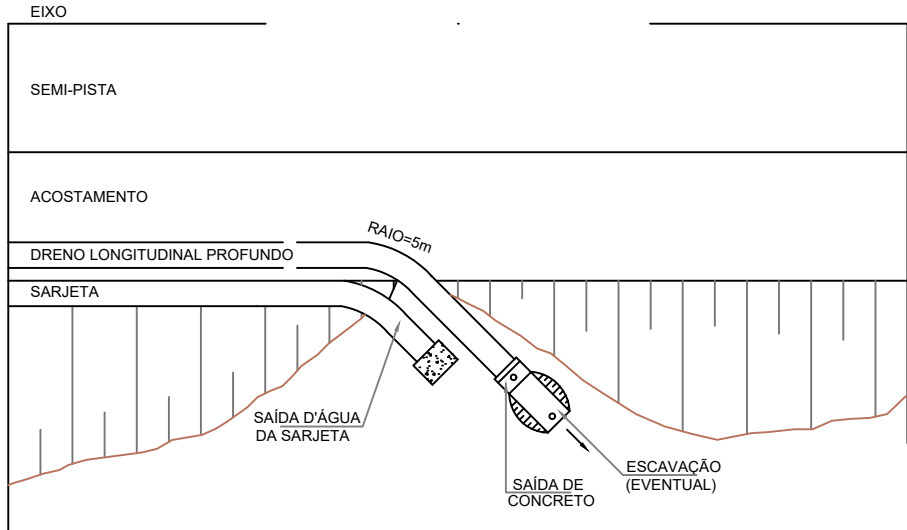
PR-269_PDRE_27 R00

DRENOS LONGITUDINAIS PROFUNDOS

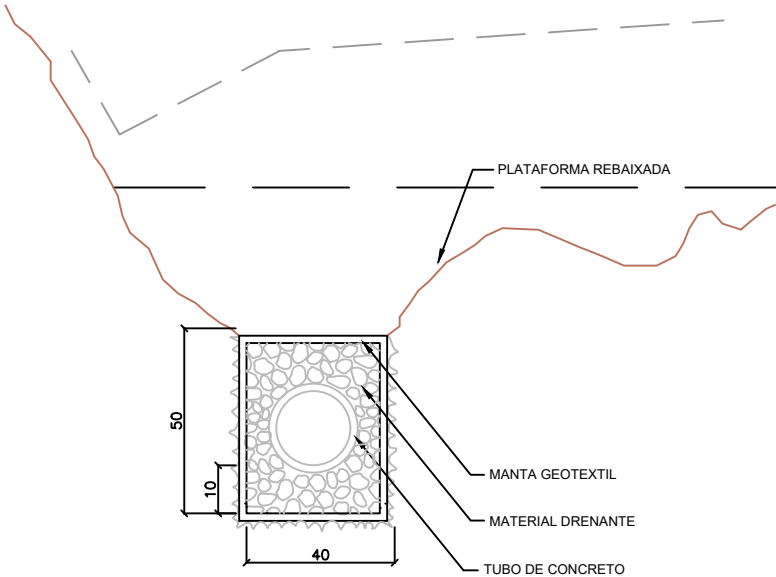
PARA CORTES EM SOLO - DPS 07



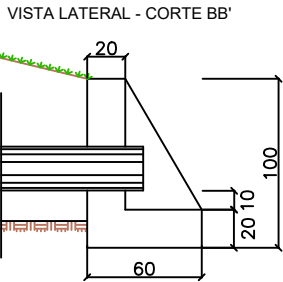
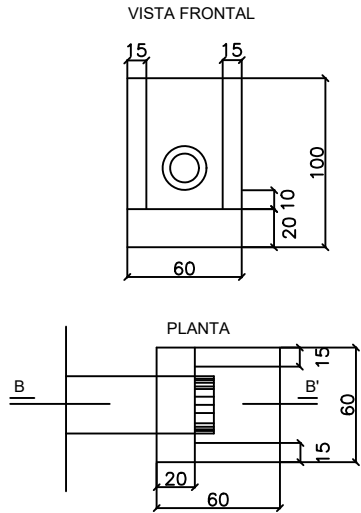
DISPOSIÇÃO EM PLANTA DAS SAÍDAS DOS DRENOS PROFUNDOS



DRENOS LONGITUDINAIS PROFUNDOS PARA CORTES EM ROCHA - DPR02

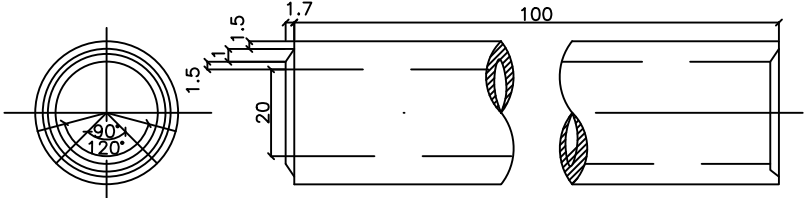


BOCAS DE SAÍDA EM CONCRETO - BSD 02

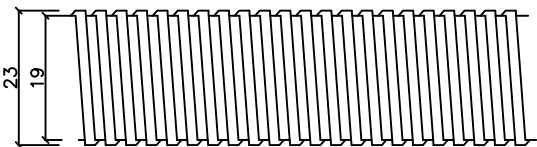


CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE	
CONCRETO fck ≥ 15 MPa	0,204m³
FORMAS	2,16m²

DETALHES DOS TUBOS DE CONCRETO PERFURADOS



DETALHES DE TUBO DRENO CORRUGADO PEAD



Nº DE LINHAS DE FUROS : 4
Nº DE FUROS POR LINHA : 12
DIÂMETRO DO FURO : 3/8"

PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO,
DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

TÍTULO: DESENHOS TIPO

ESCALA: SEM ESCALAS

PR-269_PDRE_28 R00

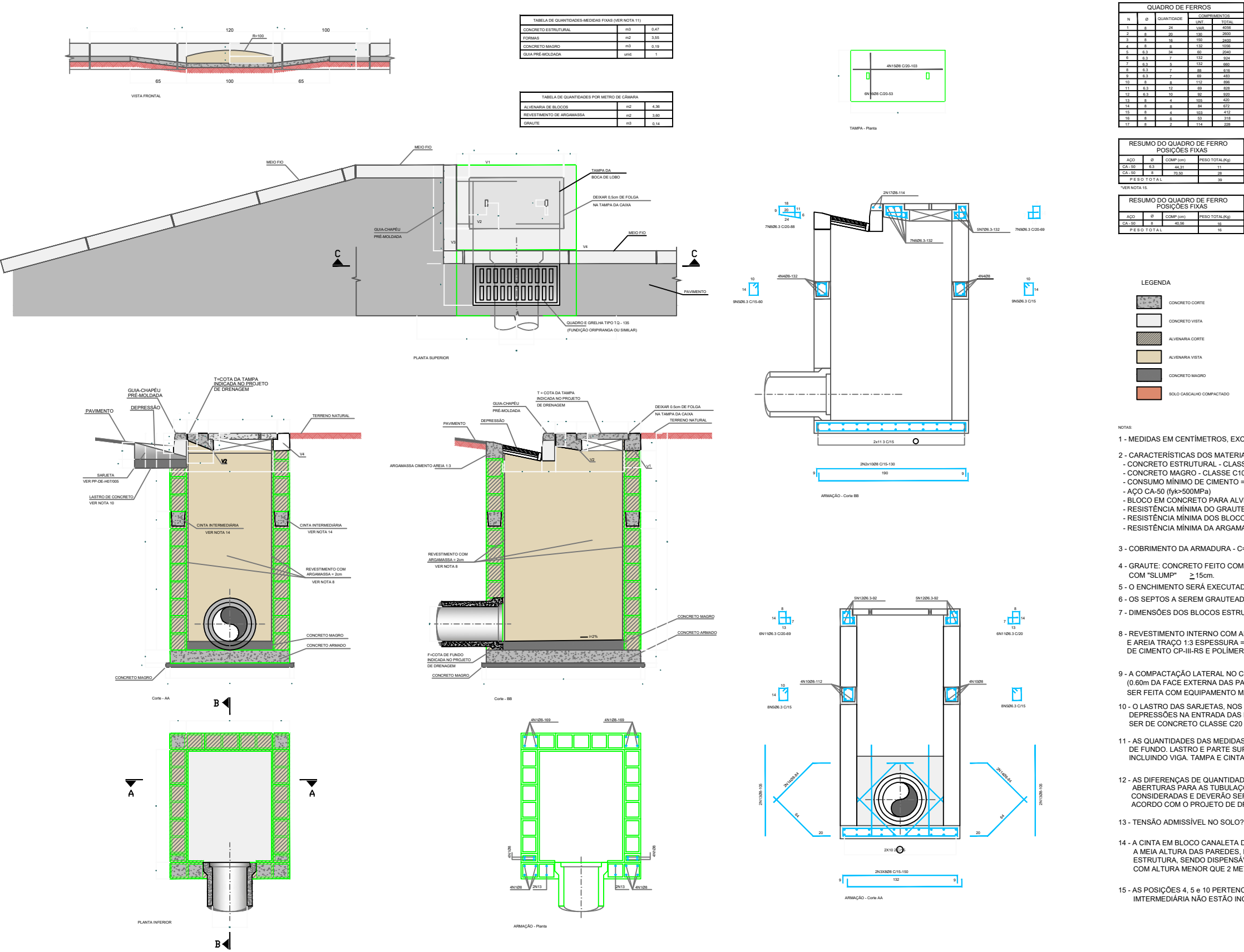


CONTROLE DE REVISÕES	
Nº	Descrição
01	Emissão Inicial
28/11/2024	Data

LEGENDA:

DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.

BOCA DE LOBO SIMPLES COMBINADA COM BEBEDOURO FRONTAL - CHAPÉU E GRELHA SIMPLES



01	Emissão Inicial	28/11/2024
02	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:
DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.

BOCA DE LOBO SIMPLES COMBINADA COM BEBEDOURO FRONTAL - CHAPÉU E GRELHA DUPLA

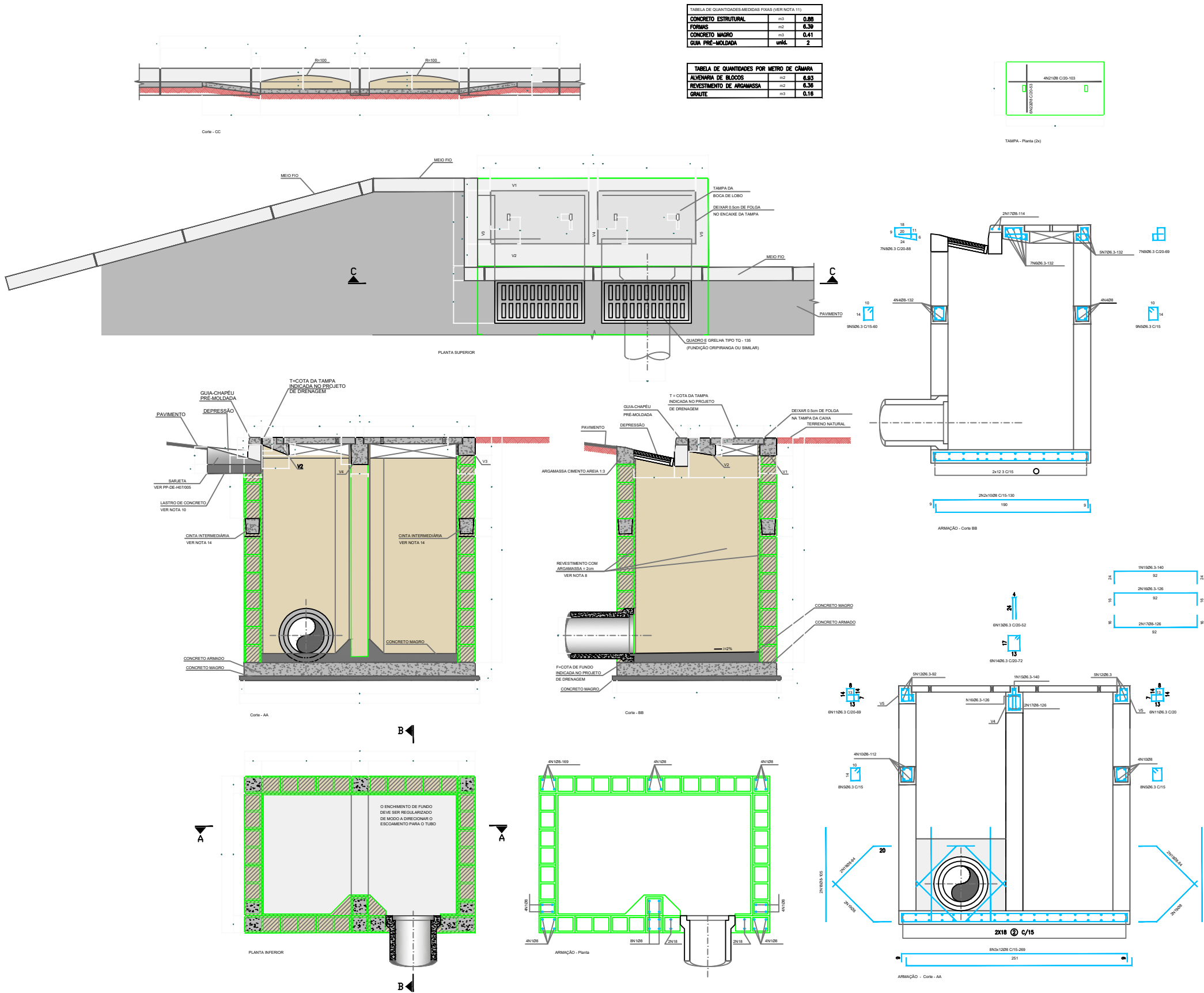


TABELA DE QUANTIDADES MEDIDAS FIXAS (VER NOTA 11)		
CONCRETO ESTRUTURAL	m3	0,88
FORMAS	m2	6,39
CONCRETO MAGRO	m3	0,41
QUILA PRÉ-MOLDADA	unid.	2

TABELA DE QUANTIDADES POR METRO DE CÂMARA		
ALVENARIA DE BLOCOS	m2	6,93
REVESTIMENTO DE ARGAMASSA	m2	6,36
GRAUTE	m3	0,16

QUADRO DE FERROS				
Nº	Ø	QUANTIDADE	COMPRIMENTOS	
			UNIT	TOTAL
1	8	36	VAR.	8084
2	8	36	130	4680
3	8	16	269	4304
4	6,3	8	251	2008
5	6,3	52	60	3120
6	6,3	7	251	1757
7	6,3	5	251	1255
8	6,3	13	88	1144
9	6,3	13	89	897
10	8	8	112	896
11	6,3	12	69	828
12	6,3	10	92	920
13	6,3	6	92	552
14	6,3	6	72	432
15	6,3	1	140	140
16	6,3	2	126	252
17	8	2	105	210
18	8	4	105	420
19	8	8	84	672
20	8	4	114	456
21	8	8	103	824
22	8	12	53	636

RESUMO DO QUADRO DE FERRO				
POSICÕES FIXAS				
ÇO	Ø	COMP (cm)	PESO TOTAL(Kg)	
CA-50	Ø 8	78,37	20	
CA-50	Ø 8	122,44	40	
P E S O T O T A L			60	

RESUMO DO QUADRO DE FERRO				
POSICÕES FIXAS				
ÇO	Ø	COMP (cm)	PESO TOTAL(Kg)	
CA-50	Ø 8	60,84	24	
P E S O T O T A L			24	

LEGENDA	
	CONCRETO CORTE
	CONCRETO VISTA
	ALVENARIA CORTE
	ALVENARIA VISTA
	CONCRETO MAGRO
	SOLO CASCALHO COMPACTADO

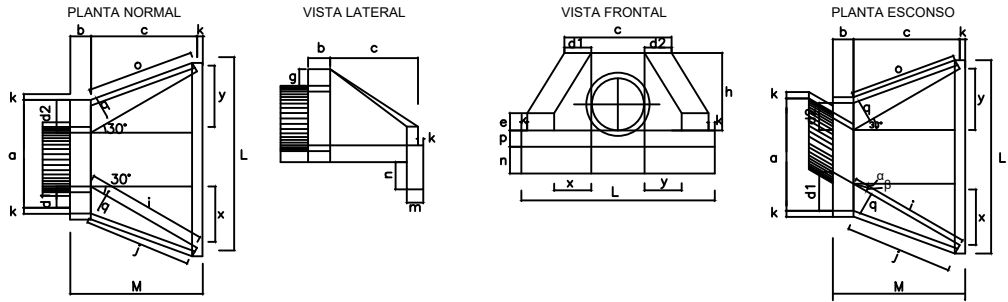
- NOTAS:
- MEDIDAS EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
 - CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS:
 - CONCRETO ESTRUTURAL - CLASSE C25 ($f_{ck} > 25 \text{ MPa}$)
 - CONCRETO MAGRO - CLASSE C10 ($f_{ck} > 10 \text{ MPa}$)
 - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 300 kg/m^3 DE CONCRETO
 - ÇO CA-50 ($f_{yk} > 500 \text{ MPa}$)
 - BLOCO EM CONCRETO PARA ALVENARIA ESTRUTURAL
 - RESISTÊNCIA MÍNIMA DO GRAUTE: $f_{gk} > 15 \text{ MPa}$
 - RESISTÊNCIA MÍNIMA DOS BLOCOS: $f_{bk} > 4,5 \text{ MPa}$
 - RESISTÊNCIA MÍNIMA DA ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO: $f_{ak} > 8 \text{ MPa}$
 - COBRIMENTO DA ARMADURA - C = 3cm.
 - GRAUTE: CONCRETO FEITO COM CIMENTO, AREIA E PEDRISCO, COM "SLUMP" $\geq 15 \text{ cm}$.
 - O ENCHIMENTO SERÁ EXECUTADO COM CONCRETO MAGRO.
 - OS SEPTOS A SEREM GRAUTEADOS DEVERÃO SER LIMPOS PREVIAMENTE.
 - DIMENSÕES DOS BLOCOS ESTRUTURAIS: $19 \times 39 \times 19 / 19 \times 19 \times 19$
 - REVESTIMENTO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ESPESURA = 2cm, COM USO DE CIMENTO CP-III-RS E POLÍMERO IMPERMEABILIZANTE.
 - A COMPACTAÇÃO LATERAL NO CONTO RNO DAS BLC (0,60m DA FACE EXTERNA DAS PAREDES) DEVERÁ SER FEITA COM EQUIPAMENTO MANUAL.
 - O LASTRO DAS SARJETAS, NOS LOCAIS DE EXECUÇÃO DAS DEPRESSÕES NA ENTRADA DAS BOCAS-DE-LOBO DEVERÁ SER DE CONCRETO CLASSE C20 ($f_{ck} = 20 \text{ MPa}$).
 - AS QUANTIDADES DAS MEDIDAS FIXAS SE REFEREM À LAJE DE FUNDO, LASTRO E PARTE SUPERIOR DA BOCA DE LOBO, INCLUINDO VIGA, TAMPA E CINTA.
 - AS DIFERENÇAS DE QUANTIDADES REFERENTES ÀS ABERTURAS PARA AS TUBULAÇÕES NÃO FORAM CONSIDERADAS E DEVERÃO SER ESTIMADAS DE ACORDO COM O PROJETO DE DRENAGEM.
 - TENSÃO ADMISSÍVEL NO SOLO $\sigma > 0,1 \text{ MPa}$.
 - A CINTA EM BLOCO CANALETA DEVERÁ SER POSICIONADA A MEIA ALTURA DAS PAREDES, EM TODO CONTO RNO DA ESTRUTURA, SENDO DISPENSÁVEL PARA BOCA-DE-LOBO COM ALTURA MENOR QUE 2 METROS.
 - AS POSIÇÕES 4, 5 e 10 PERTENCENTES A ARMADA DA CINTA INTERMEDIÁRIA NÃO ESTÃO INCLUSAS NO QUADRO RESUMO.

CONTROLE DE REVISÕES		
01	Emissão Inicial	28/11/2024
02	Descrição	Data

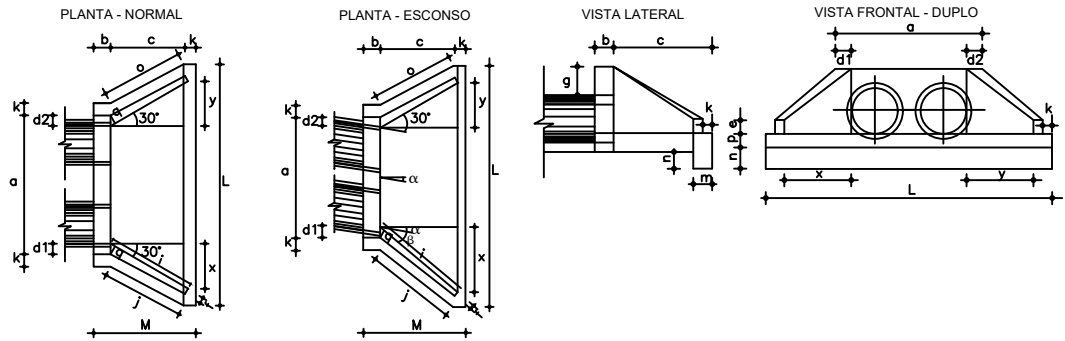
LEGENDA:
DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.

BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO
BOCAS NORMAIS E ESCONSAS

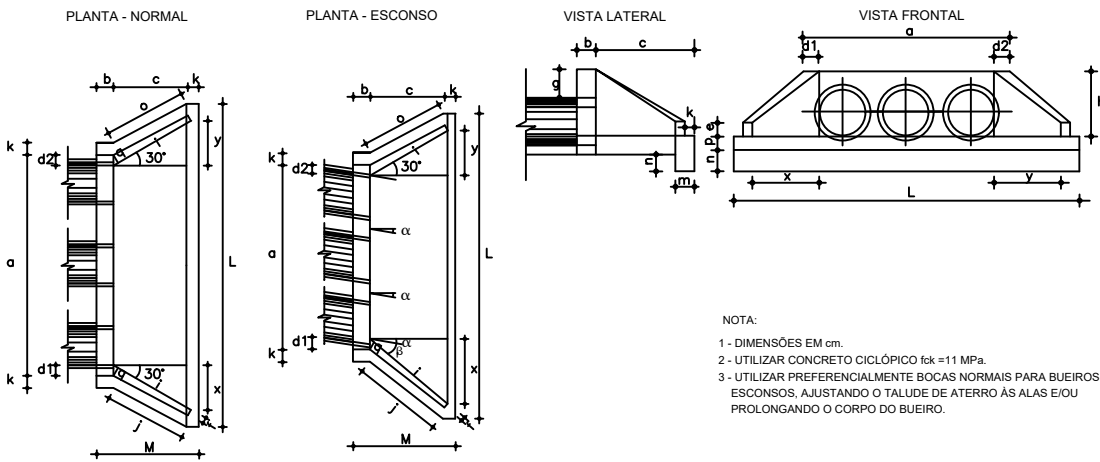
- SIMPLES



- DUPLO



- TRIPLO



NOTA:
1 - DIMENSÕES EM cm.
2 - UTILIZAR CONCRETO CICLÓPICO fck =11 MPa.
3 - UTILIZAR PREFERENCIALMENTE BOCAS NORMAIS PARA BUEIROS
ESCONSOS, AJUSTANDO O TALUDE DE ATERRO ÀS ALAS E/OU
PROLONGANDO O CORPO DO BUEIRO.

DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Esc. α	BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 80																			FORMA m ²	CONCRETO m ³	CIMENTO	AREIA	BRITA1 BRITA2	ÁGUA	MADEIRA
	β	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M			
0°	30	138			29	29					167	153		167			153			84	84	293		11,17	2,140	10,485
15°	30	144			35	26					205	180		150			144			145	39	312		11,73	2,262	11,082
30°	25	167	25	145	44	41	20	15	30	120	253	218	10	145			145	30	25	207	0	243		13,03	2,539	12,439
45°	20	216			59	44					343	290		150			157			311	-39	462		15,97	3,188	15,619

Esc. α	BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 100																			FORMA m ²	CONCRETO m ³	CIMENTO	AREIA	BRITA1 BRITA2	ÁGUA	MADEIRA
	β	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M			
0°	30	170			35	35					191	174		191			174			95	95	345		15,68	3,567	17,476
15°	30	177			52	31					233	203		171			163			165	44	366		16,41	4,205	18,407
30°	25	203	30	165	52	36	25	20	30	142	288	245	10	165			165	37	30	236	0	403		18,19	4,205	20,602
45°	20	264			71	52					390	326		171			179			354	-44	499		22,30	5,293	25,932

Esc. α	BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 120																			FORMA m ²	CONCRETO m ³	CIMENTO	AREIA	BRITA1 BRITA2	ÁGUA	MADEIRA
	β	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M			
0°	30	200			40	40					208	188		208			188			104	104	391		20,65	5,506	26,976
15°	30	210			50	36					255	220		186			177			180	48	414		21,63	5,819	28,509
30°	25	243	40	180	61	43	30	25	30	163	314	264	10	180			180	43	35	257	0	455		24,00	6,536	32,022
45°	20	316			83	63					426	351		186			196			386	-48	562		29,34	8,243	40,385

Esc. α	BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 150																			FORMA m ²	CONCRETO m ³	CIMENTO	AREIA	BRITA1 BRITA2	ÁGUA	MADEIRA
	β	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M			
0°	30	242			46	46					300	277		300			277			150	150	522		32,54	10,810	52,961
15°	30	53			57	41					368	328		269			258			260	70	555		34,15	11,431	56,004
30°	25	293	50	260	70	50	35	30	30	194	453	396	10	260			260	52	40	371	0	612		37,95	12,868	63,044
45°	20	382			95	75					615	530		269			280			558	-70	782		46,60	16,303	79,873

DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Esc. α	BUEIRO DUPLO TUBULAR Ø = 100																			FORMA m ²	CONCRETO m ³	CIMENTO	AREIA	BRITA1 BRITA2	ÁGUA	MADEIRA
	β	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M			
0°	30	314			35	35					191	174		191			174			95	95	489		21,08	5,106	25,016
15°	30	326			42	31					233	203		171			163			165	44	515		22,00	5,350	26,211
30°	25	370	30	165	52	36	30	20	30	142	288	245	10	165			165	37	30	236	0	569		24,45	5,987	29,332
45°	20	468			71	52					390	326		171			179			354	-44	702		29,94	7,470	36,598

Esc. α	BUEIRO DUPLO TUBULAR Ø = 120																			FORMA m ²	CONCRETO m ³	CIMENTO	AREIA	BRITA1 BRITA2	ÁGUA	MADEIRA
	β	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M			
0°	30	386			40	40					208	188		208			188			104	104	557		27,75	7,889	38,651
15°	30	382			50	36					255	220		186			177			180	48	586		28,99	8,289	40,610
30°	25	434	40	180	61	43	35	25	30	163	314	264	10	180			180	43	35	257	0	647		32,17	9,285	45,490
45°	20	550			83	63					426	351		186			196			386	-48	787		39,35	11,607	56,866

Esc. α	BUEIRO DUPLO TUBULAR Ø = 150																			FORMA m ²	CONCRETO m ³	CIMENTO	AREIA	BRITA1 BRITA2	ÁGUA	MADEIRA
	β	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M			
0°	30	440			46	46					300	277		300			277			150	150	720		42,14	15,138	74,166
15°	30	458			57	41					368	328		26			258			260	70	780		44,09	15,912	77,958
30°	25	522	50	260	70	50	35	30	30	194	453	396	10	60			260	52	40	371	0	841		46,06	17,876	87,580
45°	20	662			95	75					615	530		269			280			558	-70	1042		60,18	22,422	109,852

DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Esc. α	BUEIRO TRIPLO TUBULAR Ø = 100																			FORMA m ²	CONCRETO m ³	CIMENTO	AREIA	BRITA1 BRITA2	ÁGUA	MADEIRA
	β	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M			
0°	30	458			35	35					191	174		191			174			95	95	633		26,48	6,645	32,556
15°	30	475			42	31					233	203		171			163			165	44	664		27,59	6,942	34,011
30°	25	536	30	165	52	36	35	20	30	142	288	245	10	165			165	37	30	236	0	736		30,68	7,766	38,048
45°	20	672			71	52					390	326		171			179			354	-44	906		37,69	9,653	47,293

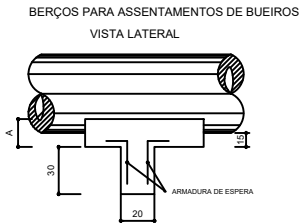
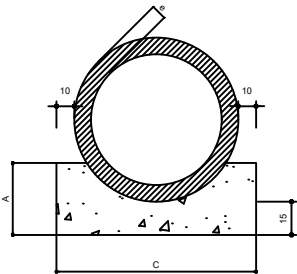
Esc. α	BUEIRO TRIPLO TUBULAR Ø = 120																			FORMA m ²	CONCRETO m ³	CIMENTO	AREIA	BRITA1 BRITA2	ÁGUA	MADEIRA
	β	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M			
0°	30	532			40	40					208	188		208			188			104	104	723		34,84	10,272	50,326
15°	30	554			50	36					255	220		186			177			180	48	758		36,35	10,759	52,712
30°	25	626	40	180	61	43	40	25	30	163	314	264	10	180			180	43	35	257	0	838		40,27	12,039	58,983
45°	20	785			83	63					426	351		186			196			386	-48	1032		49,39	14,983	73,406

Esc. α	BUEIRO TRIPLO TUBULAR Ø = 150																			FORMA m ²	CONCRETO m ³	CIMENTO	AREIA	BRITA1 BRITA2	ÁGUA	MADEIRA
	β	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M			
0°	30	638			46	46					300	277		300			277			150	150	918		52,07	19,516	95,615
15°	30	663			57	41					368	328		269			258			260	70	965		54,37	20,446	100,171
30°	25	750	50	260	70	50	40	30	30	194	453	396	10	260			260	52	40	371	0	1069		60,48	22,915	112,267

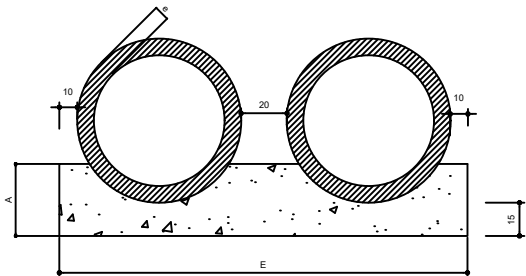
BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO

BERÇOS PARA ASSENTAMENTOS DE BUEIROS

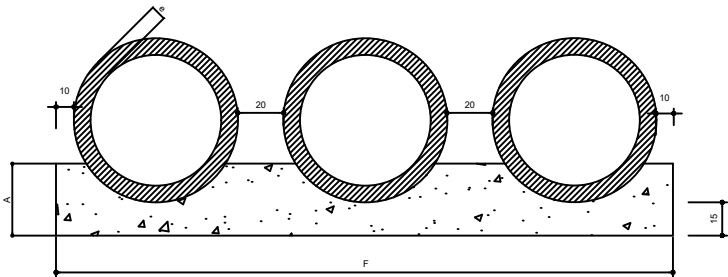
- BERÇOS



QUADRO DE DIMENSÕES (cm)					
DIÂMETRO	A	C	E	F	e
40	25	72	-	-	6
60	30	96	-	-	8
80	35	120	240	-	10
100	40	144	288	432	12
120	45	166	332	498	13
150	50	198	396	594	14



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



QUANTIDADE POR METRO LINEAR DE BERÇO						
DIÂMETRO (cm)	SIMPLES		DUPLO		TRIPLO	
	CONCRETO (m3)	FORMA (m2)	CONCRETO (m3)	FORMA (m2)	CONCRETO (m3)	FORMA (m2)
40	0,151	0,50	-	-	-	-
60	0,225	0,60	-	-	-	-
80	0,308	0,70	0,616	0,70	-	-
100	0,402	0,80	0,804	0,80	1,206	0,80
120	0,499	0,90	0,998	0,90	1,498	0,90
150	0,644	1,000	1,288	1,00	1,933	1,00

01	Emissão Inicial	28/11/2024	
nº	Descrição	Data	
CONTROLE DE REVISÕES			

LEGENDA:

DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO,
DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

TÍTULO: DESENHOS TIPO

ESCALA: SEM ESCALAS

PR-269_PDRE_32 R00

BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO

TUBOS DE CONCRETO ARMADO

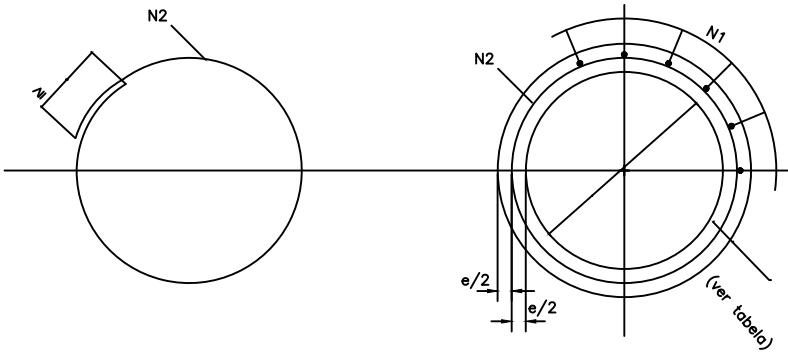
TABELA DE ARMADURAS (POR METRO DE TUBO)																													
TUBOS TIPO CA-1 (ABNT)							TUBOS TIPO CA-2 (ABNT)							TUBOS TIPO CA-3 (ABNT)							TUBOS TIPO CA-4 (ABNT)								
FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)					FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)					FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)					FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)						
DI (cm)	e (cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI (cm)	e (cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI (cm)	e (cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI (cm)	e (cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.		
60	8	1	3,4	15	14	corr.	60	8	1	3,4	15	14	corr.	60	8	3	3,4	15	29	corr.	60	8	3	3,4	15	29	corr.		
		2	4,6	10	10	240			2	5,0	9	11	240			4	5,0	10	10	260			4	6,0	10	10	260		
																5	5,0	10	10	240			5	6,0	10	10	240		
80	10	1	3,4	15	18	corr.	80	10	1	4,2	20	14	corr.	80	10	3	4,2	20	28	corr.	80	10	3	4,2	20	28	corr.		
		2	5,0	10	10	315			2	6,0	9	11	315			4	6,0	10	10	335			4	7,0	11	9	335		
																5	6,0	10	10	305			5	7,0	11	9	305		
100	12	3	3,4	15	46	corr.	100	12	3	4,2	20	35	corr.	100	12	3	4,2	20	35	corr.	100	12	3	4,6	20	35	corr.		
		4	4,6	10	10	405			4	6,0	12	8	405			4	6,0	9	11	405			4	7,0	9	11	405		
		5	4,6	10	10	365			5	6,0	12	8	365			5	6,0	9	11	365			5	7,0	9	11	365		
120	13	3	3,4	15	56	corr.	120	13	3	4,2	20	42	corr.	120	13	3	4,6	20	42	corr.	120	13	3	4,6	20	42	corr.		
		4	5,0	10	10	475			4	6,0	9	11	475			4	7,0	9	11	475			4	8,0	9	11	475		
		5	5,0	10	10	425			5	6,0	9	11	425			5	7,0	9	11	425			5	8,0	9	11	425		
150	14	3	4,2	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	corr.		
		4	6,0	10	10	580			4	7,0	9	11	580			4	8,0	8	12	580			4	8,0	6	16	580		
		5	6,0	10	10	520			5	7,0	9	11	520			5	8,0	8	12	520			5	8,0	6	16	520		

fck ≥ 15 MPa

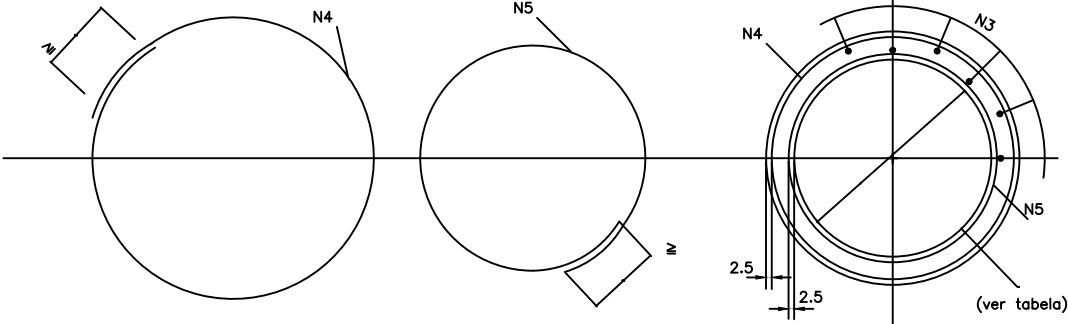
AÇO CA - 60B

DET. DE EMENDA
(EMENDAR EM POSIÇÕES DIFERENTES)

CA - 1 (ALTURA DE ATERRO) 1,0 a 3,5 m						CA - 2 (ALTURA DE ATERRO) 3,5 a 5,0 m						CA - 3 (ALTURA DE ATERRO) 5,0 a 7,0 m						CA - 4 (ALTURA DE ATERRO) 7,0 a 8,5 m					
RESUMO DO AÇO						RESUMO DO AÇO						RESUMO DO AÇO						RESUMO DO AÇO					
BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150	BITOLA	60	80	100	120	150
Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)
3,4	0,071	1	1	4	-	3,4	0,071	1	-	-	-	3,4	0,071	2	-	-	-	3,4	0,071	2	-	-	-
4,2	0,109	-	-	-	6	4,2	0,109	-	2	4	5	4,2	0,109	-	3	4	-	4,2	0,109	-	3	-	-
4,6	0,130	3	-	10	-	4,6	0,130	-	-	-	7	4,6	0,130	-	-	6	7	4,6	0,130	-	-	5	6
5,0	0,154	-	5	-	14	5,0	0,154	4	-	-	-	5,0	0,154	8	-	-	-	6,0	0,222	11	-	-	-
6,0	0,222	-	-	-	24	6,0	0,222	-	8	14	22	6,0	0,222	-	14	19	-	7,0	0,302	-	17	26	-
						7,0	0,302	-	-	-	37	7,0	0,302	-	-	30	-	8,0	0,393	-	-	-	39
												8,0	0,393	-	-	-	52						69
TOTAIS	4	6	14	18	30	TOTAIS	5	10	18	27	44	TOTAIS	10	17	23	36	59	TOTAIS	13	20	31	45	76



SEÇÃO TRANSVERSAL



SEÇÃO TRANSVERSAL

01	Emissão Inicial	28/11/2024
02	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:

DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO,
DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

TÍTULO: DESENHOS TIPO

ESCALA: SEM ESCALAS


PR-269_PDRE_33 R00

Dispositivo: Remoção de dispositivos									Rodovia: Eixo 01		
Estaca					Pista	Lado	Dispositivo	Quant. (un.)	Exten. (m²)	Volume (m³)	
Inical			Final								
-	+	-	134	+	0,00	Eixo 01	D	Meio-Fio	-	206,00	21,12
149	+	5,00	150	+	15,00	Eixo 01	D	Meio-Fio	-	29,00	2,97
164	+	0,00	166	+	5,00	Eixo 01	D	Meio-Fio	-	44,00	4,51
166	+	15,00	-	+	-	Eixo 01	E	Meio-Fio	-	11,00	1,13
167	+	5,00	168	+	0,00	Eixo 01	D/E	Meio-Fio	-	30,00	3,08
170	+	0,00	171	+	0,00	Eixo 01	E	Meio-Fio	-	26,00	2,67
252	+	5,00	-	+	-	Eixo 01	D	Boca	1,00	-	0,93
252	+	5,00	-	+	-	Eixo 01	Eixo	Tubo	1,00	7,00	3,07
252	+	5,00	-	+	-	Eixo 01	E	Boca	1,00	-	0,93
257	+	5,00	-	+	-	Eixo 01	D	Boca	1,00	-	0,93
257	+	5,00	-	+	-	Eixo 01	Eixo	Tubo	1,00	7,00	3,07
257	+	5,00	-	+	-	Eixo 01	E	Boca	1,00	-	0,93
312	+	5,00	314	+	15,00	Eixo 01	D	Meio-Fio	-	47,00	4,82
325	+	18,00	326	+	5,00	Eixo 01	D/E	Meio-Fio	-	30,00	3,08
TOTAL Meio-Fio (m)									423,00		
TOTAL Tubo (m)									14,00		
TOTAL Boca (und.)									4,00		
TOTAL- simples (m³)									43,36		
TOTAL - armado (m³)									9,86		

Dispositivo: Remoção de dispositivos								Rodovia: Eixo 02			
Estaca					Pista	Lado	Dispositivo	Quant. (un.)	Exten. (m²)	Volume (m³)	
Inical		Final									
165	+	0,00	171	+	15,00	Eixo 02	D	Meio-Fio	-	146,00	14,97
168	+	0,00	171	+	15,00	Eixo 02	E	Meio-Fio	-	70,00	7,18
311	+	0,00	313	+	5,00	Eixo 02	E	Meio-Fio	-	47,00	4,82
311	+	10,00	-	+	-	Eixo 02	E	PV	1,00	-	2,08
314	+	0,00	-	+	-	Eixo 02	Eixo	PV	1,00	-	2,08
314	+	0,00	-	+	-	Eixo 02	D	Boca de Lobo	1,00	-	2,17
315	+	0,00	-	+	-	Eixo 02	D/E	Boca de Lobo	2,00	-	4,34
315	+	0,00	-	+	-	Eixo 02	D	PV	1,00	-	2,08
316	+	0,00	317	+	0,00	Eixo 02	D	Meio-Fio	-	19,00	1,95
317	+	0,00	-	+	-	Eixo 02	D	PV	1,00	-	2,08
317	+	0,00	-	+	-	Eixo 02	D/E	Boca de Lobo	2,00	-	4,34
320	+	10,00	-	+	-	Eixo 02	E	Boca de Lobo	1,00	-	2,17
320	+	10,00	-	+	-	Eixo 02	Eixo	PV	1,00	-	2,08
322	+	10,00	-	+	-	Eixo 02	E	Boca de Lobo	1,00	-	2,17
322	+	10,00	-	+	-	Eixo 02	Eixo	PV	1,00	-	2,08
TOTAL Meio-Fio (m)									282,00		
TOTAL Boca de Lobo (und.)									7,00		
TOTAL PV (und.)									6,00		
TOTAL- simples (m³)									28,91		
TOTAL - armado (m³)									27,66		

REMOÇÃO DE DISPOSITIVOS			TOTAL
Simples (m³)			72,26
Armado (m³)			37,52

Dispositivo: Reconstrução de dispositivos								Eixo 02			
Estaca						Pista	Lado	Dispositivo	Quant. (un.)	Exten. (m²)	Volume (m³)
Inical			Final								
311	+	10,00	-	+	-	Eixo 02	E	PV	1,00	-	2,08
314	+	0,00	-	+	-	Eixo 02	Eixo	PV	1,00	-	2,08
314	+	0,00	-	+	-	Eixo 02	D	Boca de Lobo	1,00	-	2,17
315	+	0,00	-	+	-	Eixo 02	D/E	Boca de Lobo	2,00	-	4,34
315	+	0,00	-	+	-	Eixo 02	D	PV	1,00	-	2,08
317	+	0,00	-	+	-	Eixo 02	D	PV	1,00	-	2,08
317	+	0,00	-	+	-	Eixo 02	D/E	Boca de Lobo	2,00	-	4,34
320	+	10,00	-	+	-	Eixo 02	E	Boca de Lobo	1,00	-	2,17
320	+	10,00	-	+	-	Eixo 02	Eixo	PV	1,00	-	2,08
322	+	10,00	-	+	-	Eixo 02	E	Boca de Lobo	1,00	-	2,17
322	+	10,00	-	+	-	Eixo 02	Eixo	PV	1,00	-	2,08
TOTAL Boca de Lobo (und.)									7,00		
TOTAL PV (und.)									6,00		

			LEGENDA:	<div><div></div><div></div></div>	PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA				
					PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO				
					CONTEÚDO: Projeto de Drenagem e OAC - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS				
					TÍTULO: Notas de Serviço				
					ESCALA: Sem Escala				
					PR_269_PDRE_ 34 R00				
0	Emissão Inicial	28/11/2024							
nº	Descrição	Data							
CONTROLE DE REVISÕES									

NOTA DE SERVIÇO DE DRENAGEM

Dispositivo: Meio-fio						Eixo 01				
Estaca				Tipo		Pista	Lado	Extensão (m)		
Inicial		Final								
-	+	0,00	134	+	0,00	com sarjeta	MFC 01	Projetada	E	88,00
134	+	0,00	166	+	17,00	com sarjeta	MFC 01	Projetada	E	657,00
167	+	5,00	206	+	0,00	com sarjeta	MFC 01	Projetada	E	775,00
206	+	5,00	217	+	10,00	com sarjeta	MFC 01	Projetada	E	225,00
218	+	0,00	229	+	5,00	com sarjeta	MFC 01	Projetada	E	225,00
229	+	10,00	246	+	0,00	com sarjeta	MFC 01	Projetada	E	330,00
246	+	10,00	268	+	5,00	com sarjeta	MFC 01	Projetada	E	435,00
268	+	10,00	282	+	5,00	com sarjeta	MFC 01	Projetada	E	275,00
282	+	10,00	310	+	8,00	com sarjeta	MFC 01	Projetada	E	558,00
312	+	0,00	326	+	0,00	com sarjeta	MFC 01	Projetada	E	280,00
-	+	-	-	+	-	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	Canteiro	52,00
-	+	-	-	+	-	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	Rotatoria	94,00
-	+	-	149	+	15,00	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	D	366,40
150	+	5,00	166	+	0,00	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	D	315,00
166	+	5,00	167	+	18,00	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	Rotatoria	78,00
168	+	5,00	189	+	10,00	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	D	425,00
190	+	0,00	204	+	0,00	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	D	280,00
204	+	5,00	207	+	5,00	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	Rotatoria	94,00
207	+	15,00	229	+	10,00	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	D	435,00
230	+	5,00	246	+	0,00	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	D	315,00
246	+	15,00	269	+	5,00	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	D	450,00
270	+	0,00	290	+	0,00	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	D	400,00
290	+	15,00	304	+	5,00	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	D	270,00
305	+	0,00	310	+	8,00	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	D	108,00
312	+	0,00	317	+	10,00	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	D	110,00
318	+	5,00	326	+	6,00	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	D	161,00
TOTAL Meio fio com sarjeta (m)						MFC 01	3.848,00			
TOTAL Meio fio sem sarjeta (m)						MFC 05	3.953,40			

Dispositivo: Meio-fio						Eixo 02				
Estaca				Tipo		Pista	Lado	Extensão (m)		
									Inicial	Final
165	+	10,00	257	+	0,00	com sarjeta	MFC 01	Projetada	D	1.830,00
257	+	10,00	283	+	0,00	com sarjeta	MFC 01	Projetada	D	510,00
283	+	10,00	309	+	0,00	com sarjeta	MFC 01	Projetada	D	510,00
310	+	10,00	313	+	5,00	com sarjeta	MFC 01	Projetada	D	55,00
168	+	10,00	190	+	5,00	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	E	435,00
191	+	0,00	204	+	12,00	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	E	272,00
206	+	10,00	228	+	5,00	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	E	435,00
229	+	0,00	244	+	10,00	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	E	310,00
245	+	5,00	267	+	15,00	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	E	450,00
268	+	10,00	289	+	0,00	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	E	410,00
289	+	15,00	303	+	5,00	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	E	270,00
304	+	0,00	309	+	0,00	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	E	100,00
310	+	10,00	313	+	5,00	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	E	55,00

Dispositivo: Meio-fio						Eixo 02				
Estaca				Tipo		Pista	Lado	Extensão (m)		
Inicial		Final								
324	+	10,00	325	+	5,00	sem sarjeta	MFC 05	Projetada	E	15,00
TOTAL Meio fio com sarjeta (m)						MFC 01	2.905,00			
TOTAL Meio fio sem sarjeta (m)						MFC 05	2.752,00			

<u>Dispositivo: Meio-fio</u>			<u>TOTAL</u>
TOTAL	Meio fio com sarjeta (m)	MFC 01	6.753,00
TOTAL	Meio fio sem sarjeta (m)	MFC 05	6.705,40

0	Emissão Inicial	28/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:

MFC 05 - Meio fio sem sarjeta
MFC 01 - Meio fio com sarjeta



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO,
DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: Projeto de Drenagem e OAC - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

TÍTULO: Notas de Serviço


ESCALA: Sem Escala

PR_269_PDRE_35 R00



Dispositivo: Sarjeta de Corte									Eixo 01					
Estaca				Tipo	Pista	Lado	Extensão (m)	Observações						
Inicial		Final												
151	+	0,00	156	+	5,00	STC 88-20	Eixo 01	E	105,00	DES01	saída na est.	156	+	5,0
162	+	15,00	176	+	0,00	STC 88-20	Eixo 01	E	265,00	Ligar em VPA	saída na est.	176	+	0,0
186	+	15,00	190	+	5,00	STC 88-20	Eixo 01	E	70,00	Ligar em VPA	saída na est.	190	+	5,0
208	+	0,00	213	+	5,00	STC 88-20	Eixo 01	E	105,00	DES01	saída na est.	213	+	5,0
224	+	5,00	228	+	0,00	STC 88-20	Eixo 01	E	75,00	DES01	saída na est.	228	+	0,0
240	+	0,00	249	+	15,00	STC 88-20	Eixo 01	E	195,00	DES01	saída na est.	249	+	15,0
284	+	0,00	288	+	0,00	STC 88-20	Eixo 01	E	80,00	DES01	saída na est.	288	+	0,0
294	+	0,00	297	+	0,00	STC 88-20	Eixo 01	E	60,00	DES01	saída na est.	297	+	0,0
304	+	0,00	308	+	0,00	STC 88-20	Eixo 01	E	80,00	DES01	saída na est.	308	+	0,0
TOTAL Sarjeta de corte (m)									STC 88-20		1.035,00			
TOTAL Final de Sarjeta de corte para saída em dissipador (m)									STC 88-20		140,00			
TOTAL Dissipador de Sarjeta de Corte (unid)									DES01		7,00			

Dispositivo: Sarjeta de Corte										Eixo 02				
Estaca					Tipo	Pista	Lado	Extensão (m)	Observações					
Inicial			Final											
165	+	0,00	167	+	10,00	STC 88-20	Eixo 02	D	50,00	DES01	saída na est.	167	+	10,0
192	+	0,00	194	+	0,00	STC 88-20	Eixo 02	D	40,00	DES01	saída na est.	194	+	0,0
199	+	0,00	248	+	5,00	STC 125-25	Eixo 02	D	985,00	DES02	saída na est.	248	+	5,0
263	+	0,00	296	+	0,00	STC 125-25	Eixo 02	D	660,00	DES02	saída na est.	296	+	0,0
TOTAL Sarjeta de corte (m)										STC 125-25		1.645,00		
TOTAL Final de Sarjeta de corte para saída em dissipador (m)										STC 125-25		40,00		
TOTAL Sarjeta de corte (m)										STC 88-20		90,00		
TOTAL Final de Sarjeta de corte para saída em dissipador (m)										STC 88-20		40,00		
TOTAL Dissipador de Sarjeta de Corte (unid)										DES01		2,00		
TOTAL Dissipador de Sarjeta de Corte (unid)										DES02		2,00		

Dispositivo: Sarjeta de Corte										TOTAL			
TOTAL Sarjeta de corte (m)									STC 125-25	1.645,00			
TOTAL Final de Sarjeta de corte para saída em dissipador (m)									STC 125-25	40,00			
TOTAL Sarjeta de corte (m)									STC 88-20	1.125,00			
TOTAL Final de Sarjeta de corte para saída em dissipador (m)									STC 88-20	180,00			
TOTAL Dissipador de Sarjeta de Corte (unid)									DES01	9,00			
TOTAL Dissipador de Sarjeta de Corte (unid)									DES02	2,00			

			LEGENDA: STC 125-25 - Sarjeta Triangular de Concreto STC 88-20 - Sarjeta Triangular de Concreto DES01 - Dissipador de Sarjeta DES02 - Dissipador de Sarjeta	<div></div> <div></div>	PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
					PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
					CONTEÚDO: Projeto de Drenagem e OAC - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS		
					TÍTULO: Notas de Serviço		
					ESCALA: Sem Escala		
					PR_269_PDRE_ 36 R00		
0	Emissão Inicial		28/11/2024				
nº	Descrição		Data				
CONTROLE DE REVISÕES							



Dispositivo: Valeta de Proteção de Aterro									Eixo 01					
Estaca						Tipo	Pista	Lado	Extensão (m)	Observações				
Inicial			Final											
176	+	0,00	184	+	0,00	VPAC 120-30	Eixo 01	E	160,00	Ligar em VPC	saída na est.	184	+	0,0
190	+	5,00	194	+	15,00	VPAC 120-30	Eixo 01	E	90,00	Ligar em VPC	saída na est.	194	+	15,0
198	+	10,00	205	+	10,00	VPAC 120-30	Eixo 01	E	140,00	DES03	saída na est.	205	+	10,0
TOTAL Valeta de proteção de aterro em concreto (m)									VPAC 120-30	390,00				
TOTAL (m) Final de valeta em concreto para saída em dissipador									VPAC 120-30	20,00				
TOTAL Dissipador de Valeta (unid)									DES03	1,00				

			LEGENDA: VPAG - Valeta de proteção de aterro em grama VPAC - Valeta de proteção de aterro em concreto DES03 - Dissipador de energia	<div></div> <div></div>	PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA			
					PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO			
					CONTEÚDO: Projeto de Drenagem e OAC - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS			
					TÍTULO: Notas de Serviço		ESCALA: Sem Escala	PR_269_PDRE_ 37 R00
0	Emissão Inicial		28/11/2024					
nº	Descrição		Data					
CONTROLE DE REVISÕES								

Dispositivo: Valeta de Proteção de Corte									Eixo 01					
Estaca						Tipo	Pista	Lado	Extensão (m)	Observações				
Inicial			Final											
172	+	0,00	176	+	0,00	VPCG 120-30	Eixo 01	E	80,00	Ligar em VPA	saída na est.	176	+	0,0
184	+	0,00	190	+	5,00	VPCC 120-30	Eixo 01	E	125,00	Ligar em VPA	saída na est.	190	+	5,0
194	+	15,00	198	+	10,00	VPCC 120-30	Eixo 01	E	75,00	Ligar em VPA	saída na est.	198	+	10,0
TOTAL Valeta de proteção de corte em grama (m)									VPCG 120-30	80,00				
TOTAL (m) Final de valeta em grama para saída em dissipador									VPCG 120-30	0,00				
TOTAL Valeta de proteção de corte em concreto (m)									VPCC 120-30	200,00				
TOTAL (m) Final de valeta em concreto para saída em dissipador									VPCC 120-30	0,00				

Dispositivo: Valeta de Proteção de Corte									Eixo 02					
Estaca						Tipo	Pista	Lado	Extensão (m)	Observações				
Inicial			Final											
207	+	0,00	215	+	0,00	VPCG 120-30	Eixo 02	D	160,00	DES03	saída na est.	215	+	0,0
219	+	0,00	225	+	0,00	VPCG 120-30	Eixo 02	D	120,00	DES03	saída na est.	225	+	0,0
TOTAL Valeta de proteção de corte em grama (m)									VPCG 120-30	280,00				
TOTAL (m) Final de valeta em grama para saída em dissipador									VPCG 120-30	40,00				
TOTAL Dissipador de Valeta (unid)									DES03	2,00				

Dispositivo: Valeta de Proteção de Corte							TOTAL	
TOTAL Valeta de proteção de corte em grama (m)						VPCG 120-30	360,00	
TOTAL (m) Final de valeta em grama para saída em dissipador						VPCG 120-30	40,00	
TOTAL Valeta de proteção de corte em concreto (m)						VPCC 120-30	200,00	
TOTAL (m) Final de valeta em concreto para saída em dissipador						VPCC 120-30	0,00	
TOTAL Dissipador de Valeta (unid)						DES03	2,00	

			LEGENDA: VPCG 120-30 - Valeta de proteção de corte em grama VPCC 120-30 - Valeta de proteção de corte em concreto	<div></div> <div></div>	PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA							
					PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO							
					CONTEÚDO: Projeto de Drenagem e OAC - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS							
					TÍTULO: Notas de Serviço							
					ESCALA: Sem Escala							
					PR_269_PDRE_ 38 R00							
0	Emissão Inicial											
nº	Descrição											
CONTROLE DE REVISÕES												

NOTA DE SERVIÇO DE DRENAGEM

Dispositivo: Descida d'água							Eixo 01			
Localização				Descida d'água			Entradas d'água			
Estaca			Tipo	Pista	Lado	Tipo	Extensão (m)	Observação	Tipo	Unid.
-	+	-	DAR02	Eixo 01	E	LISA	3,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
134	+	0,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	3,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
138	+	0,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	3,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
146	+	0,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	3,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
150	+	5,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	2,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
159	+	0,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	3,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
177	+	5,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	2,00	LIGAR EM VPA	GREIDE CONTINUO	1,00
180	+	10,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	2,00	LIGAR EM VPA	GREIDE CONTINUO	1,00
183	+	15,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	2,00	LIGAR EM VPA	GREIDE CONTINUO	1,00
193	+	5,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	2,00	LIGAR EM VPA	GREIDE CONTINUO	1,00
196	+	15,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	2,00	LIGAR EM VPC	GREIDE CONTINUO	1,00
201	+	5,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	2,00	LIGAR EM VPA	GREIDE CONTINUO	1,00
205	+	15,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	2,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
213	+	10,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	3,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
217	+	5,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	4,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
221	+	15,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	2,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
229	+	0,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	2,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
233	+	0,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	2,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
236	+	0,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	3,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
252	+	0,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	6,00	DISSIPADOR	PONTO BAIXO	1,00
255	+	5,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	5,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
258	+	15,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	5,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
265	+	0,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	4,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
268	+	0,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	3,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
273	+	0,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	3,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
277	+	10,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	3,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
282	+	0,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	2,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
292	+	10,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	3,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
301	+	5,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	2,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
310	+	5,00	DAR02	Eixo 01	E	LISA	5,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
TOTAL Descida d'água lisa (m)								DAR03	0,00	
TOTAL Descida d'água lisa (un)								DAR03	0,00	
TOTAL Descida d'água lisa (m)								DAR02	88,00	
TOTAL Descida d'água lisa (un)								DAR02	30,00	
TOTAL Descida d'água em degraus - aterro (m)								DAD02	0,00	
TOTAL Descida d'água em degraus - aterro (un)								DAD02	0,00	
TOTAL Entrada greide contínuo (un)								EDA01	29,00	

Dispositivo: Descida d'água							Eixo 02			
Localização					Descida d'água			Entradas d'água		
Estaca			Tipo	Pista	Lado	Tipo	Extensão (m)	Observação	Tipo	Unid.
168	+	15,00	DAR02	Eixo 02	D	LISA	3,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
171	+	15,00	DAR02	Eixo 02	D	LISA	2,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
174	+	10,00	DAR02	Eixo 02	D	LISA	3,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
178	+	0,00	DAR02	Eixo 02	D	LISA	3,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
181	+	5,00	DAR02	Eixo 02	D	LISA	4,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
184	+	10,00	DAR02	Eixo 02	D	LISA	4,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
187	+	15,00	DAR02	Eixo 02	D	LISA	3,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
191	+	5,00	DAR02	Eixo 02	D	LISA	2,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
194	+	10,00	DAR02	Eixo 02	D	LISA	2,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
197	+	15,00	DAR02	Eixo 02	D	LISA	3,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
250	+	5,00	DAR02	Eixo 02	D	LISA	7,00	DISSIPADOR	PONTO BAIXO	1,00
253	+	15,00	DAR02	Eixo 02	D	LISA	4,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
257	+	15,00	DAR02	Eixo 02	D	LISA	4,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
300	+	5,00	DAR02	Eixo 02	D	LISA	2,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
304	+	10,00	DAR02	Eixo 02	D	LISA	4,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
309	+	0,00	DAR02	Eixo 02	D	LISA	7,00	DISSIPADOR	GREIDE CONTINUO	1,00
TOTAL Descida d'água lisa (m)								DAR03	0,00	
TOTAL Descida d'água lisa (un)								DAR03	0,00	
TOTAL Descida d'água lisa (m)								DAR02	57,00	
TOTAL Descida d'água lisa (un)								DAR02	16,00	
TOTAL Descida d'água em degraus - aterro (m)								DAD02	0,00	
TOTAL Descida d'água em degraus - aterro (un)								DAD02	0,00	
TOTAL Entrada greide contínuo (un)								EDA01	15,00	
TOTAL Entrada greide ponto baixo (un)								EDA02	1,00	

Dispositivo: Descida d'água	TOTAL	
TOTAL Descida d'água lisa (m)	DAR03	0,00
TOTAL Descida d'água lisa (un)	DAR03	0,00
TOTAL Descida d'água lisa (m)	DAR02	145,00
TOTAL Descida d'água lisa (un)	DAR02	46,00
TOTAL Descida d'água em degraus - aterro (m)	DAD02	0,00
TOTAL Descida d'água em degraus - aterro (un)	DAD02	0,00
TOTAL Entrada greide contínuo (un)	EDA01	44,00
TOTAL Entrada greide ponto baixo (un)	EDA02	2,00

			LEGENDA: DAD02 - Descida d'água em degraus - aterro DAR02 - Descida d'água lisa - concreto simples DAR03 - Descida d'água lisa - concreto armado EDA01 - Entrada para descida d'água - greide contínuo EDA02 - Entrada para descida d'água - ponto baixo	<div></div> <div></div>	PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
					PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
					CONTEÚDO: Projeto de Drenagem e OAC - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS		
					TÍTULO: Notas de Serviço		
					ESCALA: Sem Escala		
					PR_269_PDRE_ 39 R00		
1	Emissão Inicial	28/11/2024					
nº	Descrição	Data					
CONTROLE DE REVISÕES							

NOTA DE SERVIÇO DE DRENAGEM

Dispositivo: Abertura no passeio			Eixo 01		
Estaca			Pista	Lado	Largura (m)
-	+	-	Eixo 01	E	2,00
134	+	0,00	Eixo 01	E	2,00
138	+	0,00	Eixo 01	E	2,00
146	+	0,00	Eixo 01	E	2,00
150	+	5,00	Eixo 01	E	2,00
154	+	15,00	Eixo 01	E	2,00
159	+	0,00	Eixo 01	E	2,00
162	+	15,00	Eixo 01	E	2,00
162	+	15,00	Eixo 01	E	2,00
166	+	15,00	Eixo 01	E	2,00
170	+	5,00	Eixo 01	E	2,00
174	+	0,00	Eixo 01	E	2,00
177	+	5,00	Eixo 01	E	2,00
180	+	10,00	Eixo 01	E	2,00
183	+	15,00	Eixo 01	E	2,00
186	+	15,00	Eixo 01	E	2,00
190	+	0,00	Eixo 01	E	2,00
193	+	5,00	Eixo 01	E	2,00
196	+	15,00	Eixo 01	E	2,00
201	+	5,00	Eixo 01	E	2,00
205	+	15,00	Eixo 01	E	2,00
209	+	15,00	Eixo 01	E	2,00
213	+	10,00	Eixo 01	E	2,00
217	+	5,00	Eixo 01	E	2,00
221	+	15,00	Eixo 01	E	2,00
225	+	5,00	Eixo 01	E	2,00
229	+	0,00	Eixo 01	E	2,00
233	+	0,00	Eixo 01	E	2,00
236	+	0,00	Eixo 01	E	2,00
240	+	15,00	Eixo 01	E	2,00
245	+	15,00	Eixo 01	E	2,00
249	+	10,00	Eixo 01	E	2,00
252	+	0,00	Eixo 01	E	2,00
255	+	5,00	Eixo 01	E	2,00
258	+	15,00	Eixo 01	E	2,00
265	+	0,00	Eixo 01	E	2,00
268	+	0,00	Eixo 01	E	2,00
273	+	0,00	Eixo 01	E	2,00
277	+	10,00	Eixo 01	E	2,00
282	+	0,00	Eixo 01	E	2,00
285	+	5,00	Eixo 01	E	2,00
288	+	0,00	Eixo 01	E	2,00
292	+	10,00	Eixo 01	E	2,00
297	+	0,00	Eixo 01	E	2,00
301	+	5,00	Eixo 01	E	2,00
306	+	0,00	Eixo 01	E	2,00
310	+	5,00	Eixo 01	E	2,00
TOTAL Abertura no passeio (Unid)					47,00

Dispositivo: Abertura no passeio			Eixo 02		
Estaca			Pista	Lado	Largura (m)
168	+	15,00	Eixo 02	D	2,00
171	+	15,00	Eixo 02	D	2,00
174	+	10,00	Eixo 02	D	2,00
178	+	0,00	Eixo 02	D	2,00
181	+	5,00	Eixo 02	D	2,00
184	+	10,00	Eixo 02	D	2,00
187	+	15,00	Eixo 02	D	2,00
191	+	5,00	Eixo 02	D	2,00
194	+	10,00	Eixo 02	D	2,00
197	+	15,00	Eixo 02	D	2,00
202	+	0,00	Eixo 02	D	2,00
207	+	5,00	Eixo 02	D	2,00
212	+	5,00	Eixo 02	D	2,00
217	+	0,00	Eixo 02	D	2,00
221	+	0,00	Eixo 02	D	2,00
224	+	15,00	Eixo 02	D	2,00
228	+	15,00	Eixo 02	D	2,00
232	+	15,00	Eixo 02	D	2,00
236	+	15,00	Eixo 02	D	2,00
241	+	5,00	Eixo 02	D	2,00
245	+	15,00	Eixo 02	D	2,00
250	+	5,00	Eixo 02	D	2,00
253	+	15,00	Eixo 02	D	2,00
257	+	15,00	Eixo 02	D	2,00
265	+	15,00	Eixo 02	D	2,00
270	+	0,00	Eixo 02	D	2,00
274	+	5,00	Eixo 02	D	2,00
278	+	10,00	Eixo 02	D	2,00
282	+	15,00	Eixo 02	D	2,00
287	+	10,00	Eixo 02	D	2,00
291	+	15,00	Eixo 02	D	2,00
296	+	0,00	Eixo 02	D	2,00
300	+	5,00	Eixo 02	D	2,00
304	+	10,00	Eixo 02	D	2,00
309	+	0,00	Eixo 02	D	2,00
TOTAL Abertura no passeio (Unid)					35,00

Dispositivo: Abertura no passeio	TOTAL
TOTAL Abertura no passeio (Unid)	82,00
TOTAL Forma (m²)	350,63
TOTAL Concreto FCK=15 MPA (m³)	16,40
TOTAL Aço CA50/60 (kg)	289,30

0	Emissão Inicial	28/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: Projeto de Drenagem e OAC - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

TÍTULO: Notas de Serviço

ESCALA: Sem Escala

PR_269_PDRE_ 40 R00

Dispositivo: Dissipadores de Energia					Rodovia: Eixo 01		
Estaca					Tipo		Quantidade
Inicial	Pista	Lado					
Dissipadores de Descida d'água							
-	+	-	Eixo 01	E	Saída de DAR02	DEB01	1,00
134	+	0,00	Eixo 01	E	Saída de DAR02	DEB01	1,00
138	+	0,00	Eixo 01	E	Saída de DAR02	DEB01	1,00
146	+	0,00	Eixo 01	E	Saída de DAR02	DEB01	1,00
150	+	5,00	Eixo 01	E	Saída de DAR02	DEB01	1,00
159	+	0,00	Eixo 01	E	Saída de DAR02	DEB01	1,00
205	+	15,00	Eixo 01	E	Saída de DAR02	DEB01	1,00
213	+	10,00	Eixo 01	E	Saída de DAR02	DEB01	1,00
217	+	5,00	Eixo 01	E	Saída de DAR02	DEB01	1,00
221	+	15,00	Eixo 01	E	Saída de DAR02	DEB01	1,00
229	+	0,00	Eixo 01	E	Saída de DAR02	DEB01	1,00
233	+	0,00	Eixo 01	E	Saída de DAR02	DEB01	1,00
236	+	0,00	Eixo 01	E	Saída de DAR02	DEB01	1,00
252	+	0,00	Eixo 01	E	Saída de DAR02	DEB01	1,00
255	+	5,00	Eixo 01	E	Saída de DAR02	DEB01	1,00
258	+	15,00	Eixo 01	E	Saída de DAR02	DEB01	1,00
265	+	0,00	Eixo 01	E	Saída de DAR02	DEB01	1,00
268	+	0,00	Eixo 01	E	Saída de DAR02	DEB01	1,00
273	+	0,00	Eixo 01	E	Saída de DAR02	DEB01	1,00
277	+	10,00	Eixo 01	E	Saída de DAR02	DEB01	1,00
282	+	0,00	Eixo 01	E	Saída de DAR02	DEB01	1,00
292	+	10,00	Eixo 01	E	Saída de DAR02	DEB01	1,00
301	+	5,00	Eixo 01	E	Saída de DAR02	DEB01	1,00
310	+	5,00	Eixo 01	E	Saída de DAR02	DEB01	1,00
Dissipadores de Sarjetas							
156	+	5,00	Eixo 01	E	Saída de STC 88-20	DES01	1,00
213	+	5,00	Eixo 01	E	Saída de STC 88-20	DES01	1,00
228	+	0,00	Eixo 01	E	Saída de STC 88-20	DES01	1,00
249	+	15,00	Eixo 01	E	Saída de STC 88-20	DES01	1,00
288	+	0,00	Eixo 01	E	Saída de STC 88-20	DES01	1,00
297	+	0,00	Eixo 01	E	Saída de STC 88-20	DES01	1,00
308	+	0,00	Eixo 01	E	Saída de STC 88-20	DES01	1,00
Dissipadores de Valetas							
205	+	10,00	Eixo 01	E	Saída de VPAC 120-30	DES03	1,00
TOTAL DEB01 (unid)					24,00		
TOTAL DEB02 (unid)					0,00		
TOTAL DES01 (unid)					7,00		
TOTAL DES02 (unid)					0,00		
TOTAL DES03 (unid)					1,00		
TOTAL DES04 (unid)					0,00		

Dispositivo: Dissipadores de Energia					Rodovia: Eixo 02		
Estaca					Tipo		Quantidade
Inicial		Pista	Lado				
Dissipadores de Descida d'água							
168	+	15,00	Eixo 02	D	Saída de DAR02	DEB01	1,00
171	+	15,00	Eixo 02	D	Saída de DAR02	DEB01	1,00
174	+	10,00	Eixo 02	D	Saída de DAR02	DEB01	1,00
178	+	0,00	Eixo 02	D	Saída de DAR02	DEB01	1,00
181	+	5,00	Eixo 02	D	Saída de DAR02	DEB01	1,00
184	+	10,00	Eixo 02	D	Saída de DAR02	DEB01	1,00
187	+	15,00	Eixo 02	D	Saída de DAR02	DEB01	1,00
191	+	5,00	Eixo 02	D	Saída de DAR02	DEB01	1,00
194	+	10,00	Eixo 02	D	Saída de DAR02	DEB01	1,00
197	+	15,00	Eixo 02	D	Saída de DAR02	DEB01	1,00
250	+	5,00	Eixo 02	D	Saída de DAR02	DEB01	1,00
253	+	15,00	Eixo 02	D	Saída de DAR02	DEB01	1,00
257	+	15,00	Eixo 02	D	Saída de DAR02	DEB01	1,00
300	+	5,00	Eixo 02	D	Saída de DAR02	DEB01	1,00
304	+	10,00	Eixo 02	D	Saída de DAR02	DEB01	1,00
309	+	0,00	Eixo 02	D	Saída de DAR02	DEB01	1,00
Dissipadores de Sarjetas							
167	+	10,00	Eixo 02	D	Saída de STC 88-20	DES01	1,00
194	+	0,00	Eixo 02	D	Saída de STC 88-20	DES01	1,00
248	+	5,00	Eixo 02	D	Saída de STC 125-25	DES02	1,00
296	+	0,00	Eixo 02	D	Saída de STC 125-25	DES02	1,00
Dissipadores de Valetas							
215	+	0,00	Eixo 02	D	Saída de VPCG 120-30	DES03	1,00
225	+	0,00	Eixo 02	D	Saída de VPCG 120-30	DES03	1,00
TOTAL DEB01 (unid)					16,00		
TOTAL DEB02 (unid)					0,00		
TOTAL DES01 (unid)					2,00		
TOTAL DES02 (unid)					2,00		
TOTAL DES03 (unid)					2,00		
TOTAL DES04 (unid)					0,00		

<u>Dispositivo: Dissipadores de Energia</u>	<u>TOTAL</u>
TOTAL DEB01 (unid)	40,00
TOTAL DEB02 (unid)	0,00
TOTAL DES01 (unid)	9,00
TOTAL DES02 (unid)	2,00
TOTAL DES03 (unid)	3,00
TOTAL DES04 (unid)	0,00

0	Emissão Inicial	28/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:

DEB01 - Dissipadores de Energia - descida d'água lisa
DEB02 - Dissipadores de Energia - descida d'água em degrau
DES 01/ 02/ 03/ 04 - Dissipadores de energia de sarjetas e valetas



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO,
DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: Projeto de Drenagem e OAC - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

TÍTULO: Notas de Serviço

ESCALA: Sem Escala

PR 269 PDRE 41 R00

NOTA DE SERVIÇO DE DRENAGEM

Dispositivo: Dreno							Rodovia: Eixo 02							
Estaca				Tipo	Pista	Lado	Extensão (m)	Observações						
Inicial		Final												
224	+	0,00	248	+	5,00	DPS07	Eixo 02	E	485,00	BSD02	saída na est.	248	+	5,00
248	+	5,00	-	+	-	DPS07	Eixo 02	E	20,00	Saída de dreno				
TOTAL Dreno em solo							DPS07 (m)		485,00					
TOTAL Boca de saída de dreno							BSD02 (unid)		1,00					
TOTAL (m) Final de dreno em solo para saída							DPS07 (m)		20,00					

[illegible]

Dispositivo: Transposição de segmentos de sarjetas - Eixo 01									
Estaca						Tipo	Pista	Lado	Extensão (m)
Inicial			Final						
166	+	17,00	167	+	5,00	TSS 130	Eixo 01	E	8,00
245	+	18,00	246	+	9,00	TSS 130	Eixo 01	E	10,00
TOTAL Transposição de Segmentos de Sarjetas (m) - TSS 130									18,00

Dispositivo: Transposição de segmentos de sarjetas - Eixo 02									
Estaca						Tipo	Pista	Lado	Extensão (m)
Inicial			Final						
282	+	18,00	283	+	6,00	TSS 170	Eixo 02	D	10,00
TOTAL Transposição de Segmentos de Sarjetas (m) - TSS 170									10,00

Dispositivo: Transposição de segmentos de sarjetas									TOTAL
TOTAL Transposição de Segmentos de Sarjetas (m) - TSS 130									18,00
TOTAL Transposição de Segmentos de Sarjetas (m) - TSS 170									10,00

			<div>LEGENDA:</div> <div>TSS 130 - Transposição de segmentos de sarjetas</div> <div>TSS 170 - Transposição de segmentos de sarjetas</div>	<div><div></div><div></div></div>	PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA					
					PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO					
					CONTEÚDO: Projeto de Drenagem e OAC - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS					
					TÍTULO: Notas de Serviço		ESCALA: Sem Escala	PR_269_PDRE_ 43 R00		
0	Emissão Inicial							28/11/2024		
nº	Descrição		Data							
CONTROLE DE REVISÕES										

NOTA DE SERVIÇO DE DRENAGEM



Ligações das bocas de lobo - Rede 1																		
Ligação		Cotas			i (%)	Corte (m)			Volume de Escavação (m³)	Volume de reaterro (m³)	Escoramento		L (m)	D (m)	Lastro brita (m³)		Lastro pedra (m³)	
BL nº	PV nº	greide	tubulação montante	tubulação jusante		boca	fundo	H			Contínuo (m²)	Descontínuo (m²)			10	cm	20	cm
01/02	BL Existente	685,08	682,98	682,45	4,1	2,74	1,14	2,40	4,66	4,03	0,00	65,78	13,0	0,6	1,5	3,0		
SUBTOTAL TRECHO		01/02	-	BL Existente		Tipo: Dupla Combinada			60,53	52,41								
03/04	BL Existente	678,67	676,67	676,15	4,3	2,67	1,14	2,30	4,39	3,76	0,00	58,19	12,0	0,6	1,4	2,7		
SUBTOTAL TRECHO		03/04	-	BL Existente		Tipo: Dupla Combinada			52,62	45,13								
05/06	Existente	671,91	670,01	669,77	1,6	2,61	1,14	2,20	4,12	3,50	0,00	69,57	15,0	0,6	1,7	3,4		
SUBTOTAL TRECHO		05/06	-	PV Existente		Tipo: Dupla Combinada			61,82	52,45								
07/08	Existente	668,67	667,17	666,81	1,7	2,34	1,14	1,80	3,13	2,51	0,00	79,69	21,0	0,6	2,4	4,8		
SUBTOTAL TRECHO		07/08	-	PV Existente		Tipo: Dupla Combinada			65,77	52,66								
09/10	Existente	668,67	667,17	666,81	2,1	2,34	1,14	1,80	3,13	2,51	0,00	64,51	17,0	0,6	1,9	3,9		
SUBTOTAL TRECHO		09/10	-	PV Existente		Tipo: Dupla Combinada			53,24	42,63								
TOTAL PARCIAL - Ramais									293,99	245,28	0,00	337,73	78,00	8,89	17,78			
TOTAL GERAL - Ramais									293,99	245,28	0,00	337,73	78,00	8,89	17,78			



DEMOLIÇÃO - BUEIROS (COMPLETO)							
Dispositivo: Remoção de Bueiros							
Estaca		Locação	Tipo	Quantidade	Extensão (m)	Volume (m³)	
252	+	5,61	EIXO 01 LE	BSTC d = 0,60	-	10,00	2,63
252	+	5,61	EIXO 01 LE	Boca	2,00	-	1,86
257	+	4,15	EIXO 01 LE	BSTC d = 0,60	-	7,00	1,84
257	+	4,15	EIXO 01 LE	Boca	2,00	-	1,86
TOTAL tubo a ser demolido (m):							17,00
TOTAL bocas a serem demolidas (unid.):							4,00
TOTAL demolição concreto armado (m³):							8,20

BUEIROS PROJETADOS (COMPLETO)																
Dispositivo: Bueiro Tubular																
Estaca			Locação	Tipo	Classe do Bueiro	Lado Mont.	Recobrimento (m)	Cota Mont.	Cota Jus.	Decliv.	Escons.	"L" Mont.	"L" Jus.	"L" Total	Quant. De Bocas	Dissip. De Energia
252	+	5,61	EIXO 01 LE	BSTC d = 1,0	PA1	D	1,52	687,23	687,08	0,5%	15%	21,32	8,68	30,00	2,00	DEB05
257	+	4,15	EIXO 01 LE	BSTC d = 0,60	PA1	D	0,93	693,59	693,46	0,5%	15%	18,48	7,52	26,00	2,00	DEB03
TOTAL Tubo Simples - d=0,6 - PA1 (m):															26,00	
TOTAL Tubo Simples - d=1,0 - PA1 (m):															30,00	
TOTAL Boca Bueiro Tubular - d=0,6 (unid.):															2,00	
TOTAL Boca Bueiro Tubular - d=1,2 (unid.):															2,00	
TOTAL Dissipador de Energia - DEB03 (unid.):															1,00	
TOTAL Dissipador de Energia - DEB05 (unid.):															1,00	

VOLUMES - BUEIROS PROJETADOS (COMPLETO)																				
Dispositivo: Bueiro Tubular																				
Estaca			Locação	Tipo	Diâm.	Classe do Bueiro	Recobrimento (m)	"L" Total	Espessura da parede (m)	Espessura do berço (m)	Altura da vala (m)	Larg. p/ exec. do serviço (m)	Folga do berço (m)	Base menor (m)	Base maior (m)	Área da vala (m²)	Área da estrutura (m²)	Escavação (m³)	Reaterro (m³)	Prep. fundo de vala (m²)
252	+	5,61	EIXO 01 LE	BSTC d = 1,0	1,00	PA1	1,52	30,00	0,08	0,15	1,23	0,60	0,10	2,11	2,93	3,10	1,37	94,36	51,91	63,30
257	+	4,15	EIXO 01 LE	BSTC d = 0,60	0,60	PA1	0,93	26,00	0,08	0,15	1,23	0,60	0,10	1,71	2,53	2,61	0,61	68,41	51,86	44,46
														TOTAL VOLUMES (m³):			162,77	103,77	107,76	

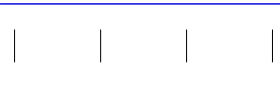
			LEGENDA:	<div></div>	PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA						
					PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO						
					CONTEÚDO: Projeto de Drenagem e OAC - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS						
					TÍTULO: Notas de Serviço - Bueiros			ESCALA: Sem Escala		PR_269_PDRE_ 45 R00	
0	Emissão Inicial				28/11/2024						
nº	Descrição				Data						
CONTROLE DE REVISÕES											

7 PROJETO DE SINALIZAÇÃO

QUADRO DE CONVENÇÕES



Eixo da Pista Projetada



Pista Projetada



Placas - Sinalização Vertical



Suporte Simples



Suporte Duplo



Linha de Fluxo de Mesmo Sentido - Contínua (LMS-1)



Linha de Fluxo de Mesmo Sentido - Seccionada (LMS-2)



Linha de Fluxo Oposto - Simples e Contínua (LFO-1)



Linha de Fluxo Oposto - Simples e Seccionada (LFO-2)



Linha de Bordo (LBO)



Legenda "PARE"



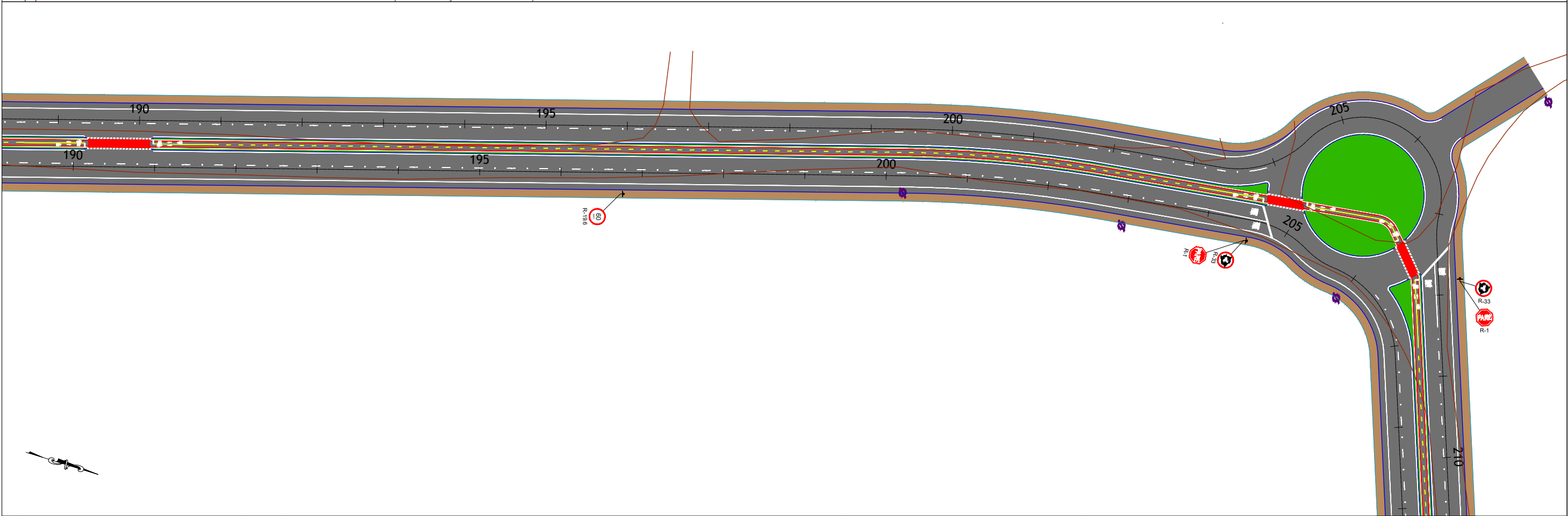
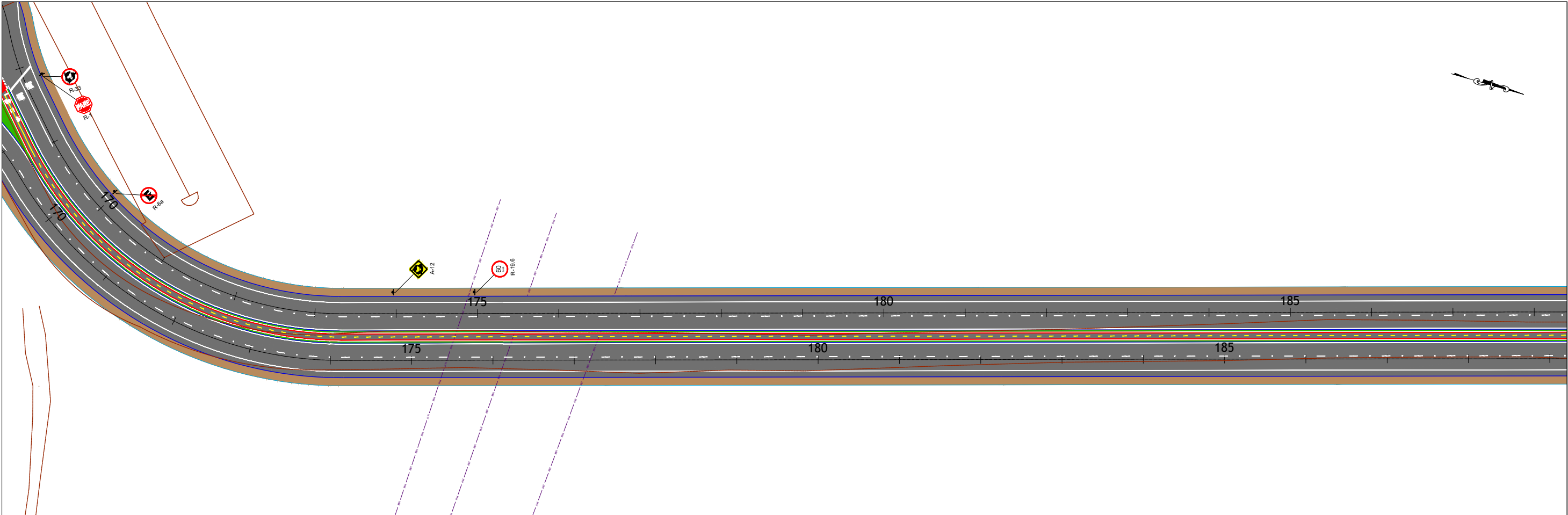
Setas de Sentido



Símbolo "Ciclovia" (SIC)

CONTROLE DE REVISÕES		
nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	25/11/2024

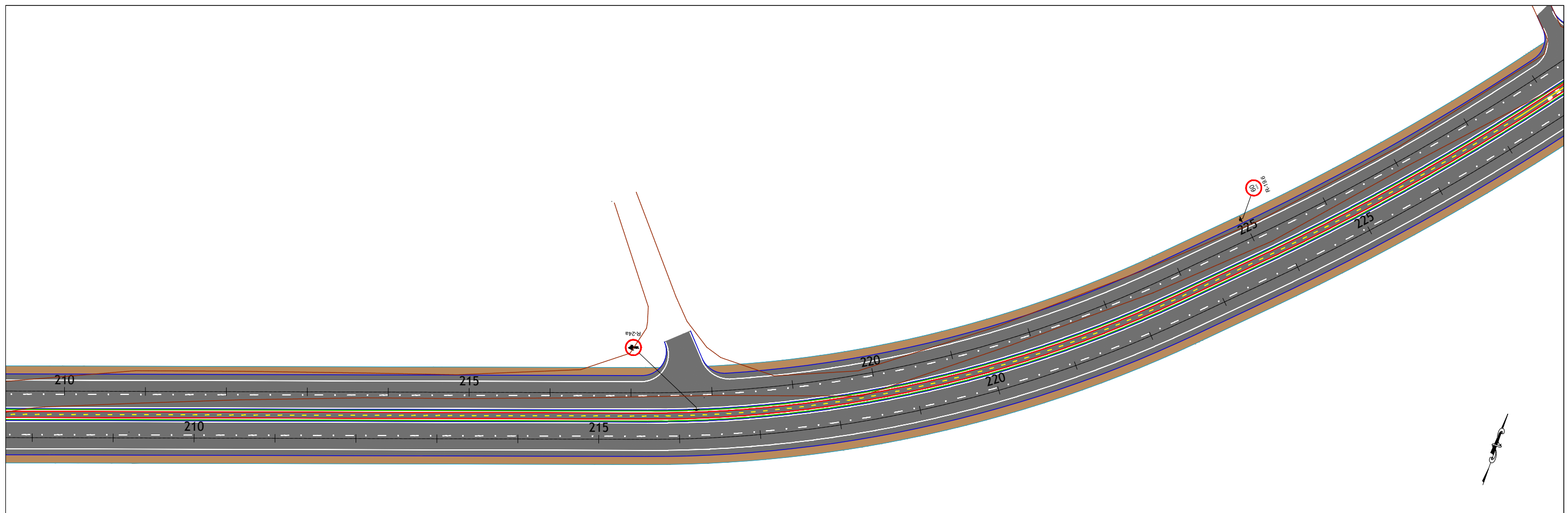
LEGENDA:















CONTROLE DE REVISÕES		
nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	25/11/2024

LEGENDA:			
	Eixo da Pista Projetada		Linha de Fluxo de Mesmo Sentido - Contínua (LMS-1)
	Pista Projetada		Linha de Fluxo de Mesmo Sentido - Seccionada (LMS-2)
	Placas - Sinalização Vertical		Linha de Fluxo Oposto - Simples e Contínua (LFO-1)
	Suporte Simples ou Duplo		Linha de Fluxo Oposto - Simples e Seccionada (LFO-2)
			Linha de Bordo (LBO)
			Legenda "PARE"
			Setas de Sentido
			Símbolo "Ciclovía" (SIC)

PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
CONTEÚDO:PROJETO DE SINALIZAÇÃO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS		
TÍTULO:CONCEPÇÃO EM PLANTA	ESCALA:1:1000	PR-269_PSIN_03 R00



01	Emissão Inicial	25/11/2024
nº	Descrição	Data
	CONTROLE DE REVISÕES	

LEGENDA:			
	Eixo da Pista Projetada		Linha de Fluxo de Mesmo Sentido - Contínua (LMS-1)
	Pista Projetada		Linha de Fluxo de Mesmo Sentido - Seccionada (LMS-2)
	Placas - Sinalização Vertical		Linha de Fluxo Oposto - Simples e Contínua (LFO-1)
	Suporte Simples ou Duplo		Linha de Fluxo Oposto - Simples e Seccionada (LFO-2)
			Linha de Bordo (LBO)
			Legenda "PARE"
			Setas de Sentido
			Símbolo "Ciclovía" (SIC)



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO,
DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

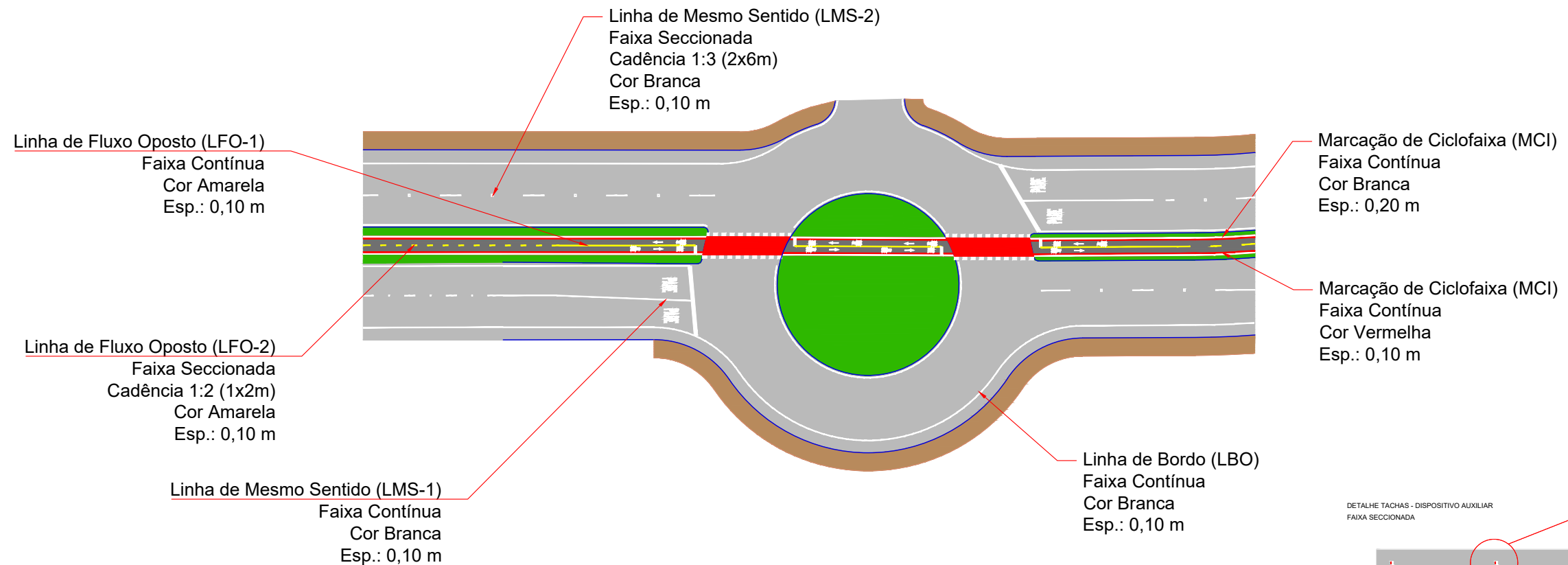
CONTEÚDO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

TÍTULO: CONCEPÇÃO EM PLANTA

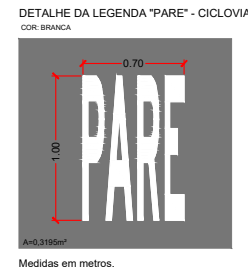
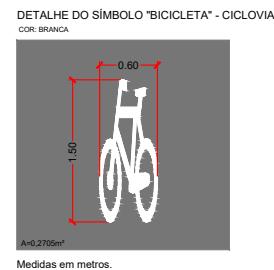
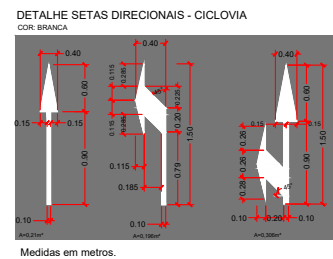
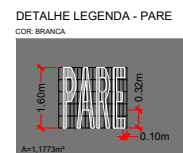
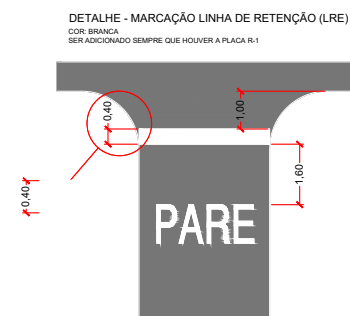
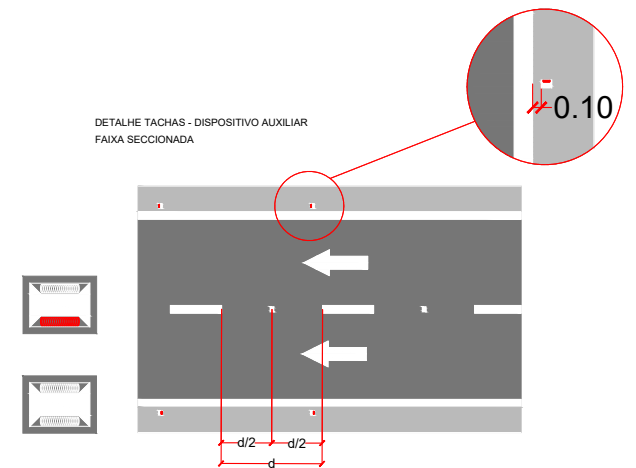
ESCALA:1:1000

PR-269_PSIN_04 R00

DETALHES - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



- 1 - A LFO-1 DEVERÁ SER CONTÍNUA COM ESPESURA DE 0,10 m, NA COR AMARELA, PRESENTE APENAS NA CILÓVIA.
- 2 - A LFO-2 DEVERÁ SER SECCIONADA COM ESPESURA DE 0,10 m, TRAÇO E ESPALMADO (CADÊNCIA 1:2 OU 1:3) COM 1,00 m PINTADOS PARA 2,00 m LIVRES NA CILÓVIA OU 2,00 m PINTADOS PARA 6,00 m LIVRES NA VIA DE LIGAÇÃO, COM A COR AMARELA.
- 3 - A LMS-1 DEVERÁ SER CONTÍNUA COM ESPESURA DE 0,10 m, NA COR BRANCA.
- 4 - A LMS-2 DEVERÁ SER SECCIONADA COM ESPESURA DE 0,10 m, TRAÇO E ESPALMADO (CADÊNCIA 1:3) COM 2,00 m PINTADO PARA 6,00 m LIVRES, NA COR BRANCA.
- 5 - AS LINHAS DE PINTURA DE BORDO SERÃO CONTÍNUAS COM ESPESURA DE 0,10 m, NA COR BRANCA.
- 6 - NAS PINTURAS HORIZONTAIS DEVERÁ SER UTILIZADO MATERIAL COM BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA OU TERMOPLÁSTICO EM ALTO RELEVO APLICADO POR EXTRUSÃO MECÂNICA.
- 7 - OS PADRÕES DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ESTÃO DE ACORDO COM O CONTRAN.
- 8 - DENTRE OS TIPOS DE FAIXA CITADOS, ALGUMAS ESTÃO PREVISTAS APENAS NA CONCEPÇÃO "ETAPA 1"



NOTAS
1 - POR LIMITAÇÕES FÍSICAS OS SÍMBOLOS DEVERÃO SER ADEQUADOS AO ESPAÇO DISPONÍVEL NA CICLOVIA À MARGEM DA RODOVIA PA-160 (RAMO SUL)

01	Emissão Inicial	25/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE EMISSÕES		

LEGENDA:



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO,
DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

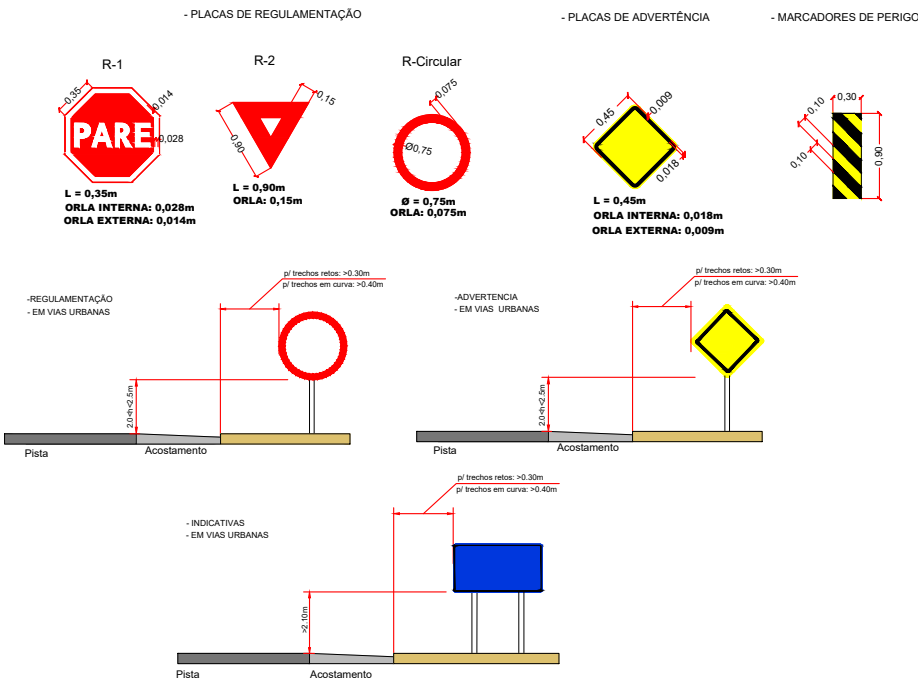
CONTEÚDO:PROJETO DE SINALIZAÇÃO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

TÍTULO: Desenho Tipo

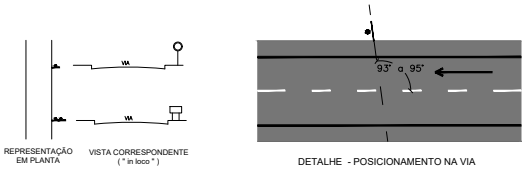
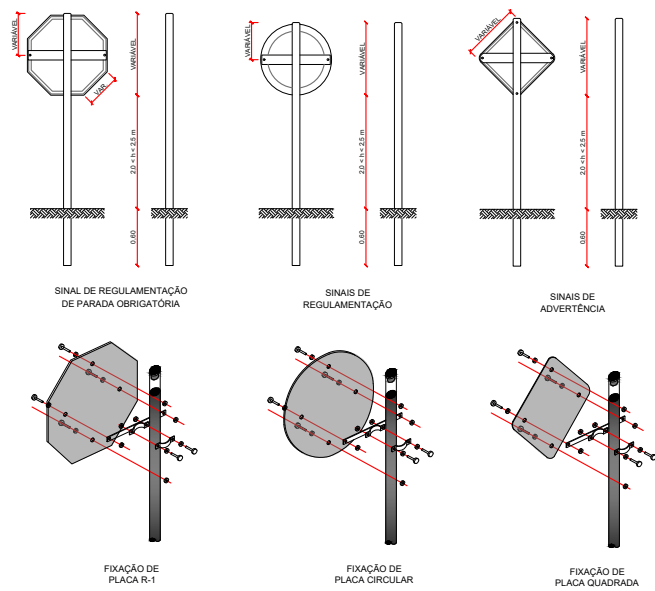
ESCALA: Sem Escala

PR-269_PSIN_08R00

DETALHES - SINALIZAÇÃO VERTICAL



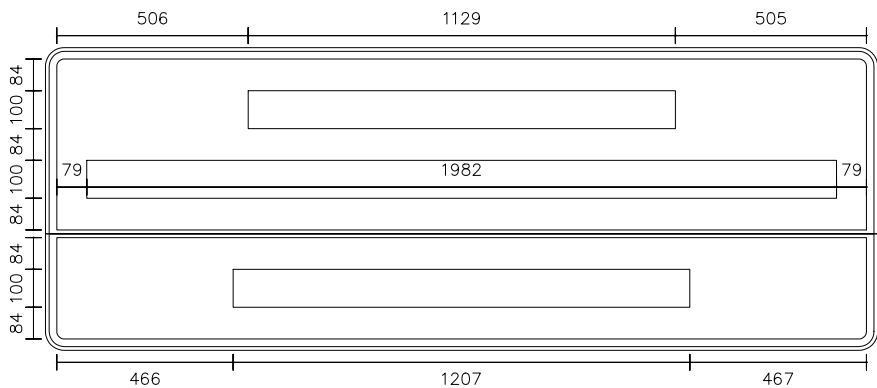
FIXAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL
SUPPORTE SIMPLES



NOTAS:

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

2 - AS PLACAS SÃO CONFECCIONADAS COM MATERIAL RETRORREFLETIVO.



Ponte Sobre o
Ribeirão Santo Antônio

Extensão 30 m

Status: Implementar
Dimensões: 2,2 x 0,8 m

Ponte Sobre o
Ribeirão Santo Antônio

Fundo: Azul
Tarja: Branco
Borda: Azul

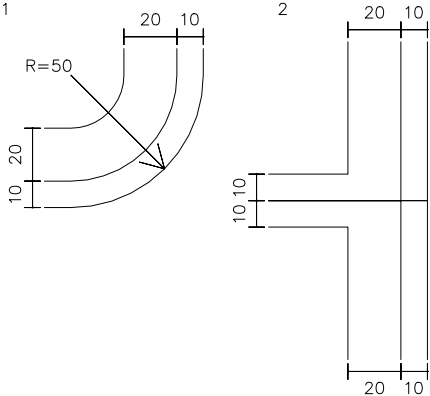
Extensão 30 m

Fundo: Azul
Tarja: Branco
Borda: Azul

Contornos (mm)

Ponte Sobre o
Ribeirão Santo Antônio

Extensão 30 m



Fonte: Serie E(m)
Altura: 100
Cor: Branco
Largura: 1129 mm

81 68 66 52 66 100 81 68 66 50 66 100 68
P o n t e S o b r e 0 0 22 31 31 15 0 0
15 31 29 23 0 0 22 31 31 15 0 0

Fonte: Serie E(m)
Altura: 100
Cor: Branco
Largura: 1982 mm

81 20 66 66 20 50 66 68 100 81 66 66 52 68 100 101 66 52 68 66 20 52 68
R i b e i r ã o S a n t o A n t ã o 27 40 22 31 40 15 31 0 0 22 40 29 23 0 0 24 29 23 31 40 29 23 0

Fonte: Serie E(m)
Altura: 100
Cor: Branco
Largura: 1207 mm

74 80 52 66 66 66 66 68 100 81 84 100 110
E x t e n s ã o 18 20 23 31 29 22 31 0 0 20 0 0 0 m
18 20 23 31 29 22 31 0 0 20 0 0 0

01	Emissão Inicial	25/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		





















LEGENDA:

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL																					
MARCAS LOGITUDINAIS E TRANSVERSAIS											MARCAS LOGITUDINAIS E TRANSVERSAIS										
Código	Pista	Eixo (Estaqueamento)	Estaca		Bordo	Cadência	Material	Largura (m)	Extensão (m)	Área Tinta (m²)	Código	Pista	Eixo (Estaqueamento)	Estaca		Bordo	Cadência	Material	Largura (m)	Extensão (m)	Área Tinta (m²)
			Inicial	Final										Inicial	Final						
LBO	Direita	Eixo 01 LE	134+0,0	165+0,0	D	Contínua	Tinta acrílica	0,1	618,2	61,82	MCC (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	167+14,0	168+3,0	D	1x1	Termoplástico	0,4	9,0	1,8
LMS-2	Direita	Eixo 01 LE	134+0,0	165+0,0	M	2x6	Tinta acrílica	0,1	620,6	15,51	MCC (v)	Ciclovía	Eixo 01 LE	167+14,0	168+3,0	M	Contínua	Termoplástico	2	9,0	18
LBO	Direita	Eixo 01 LE	134+0,0	149+10,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,1	310,3	31,03	MCC (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	167+14,0	168+3,0	E	1x1	Termoplástico	0,4	9,0	1,8
LBO	Direita	Eixo 01 LE	150+5,0	165+0,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,1	293,7	29,37	MCI (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	168+3,0	189+7,0	D	Contínua	Tinta acrílica	0,2	431,0	86,21
LBO	Direita	Eixo 02 LD	165+0,0	257+3,0	D	Contínua	Tinta acrílica	0,1	1845,1	184,5	MCI (v)	Ciclovía	Eixo 01 LE	168+3,0	189+7,0	D	Contínua	Tinta acrílica	0,1	431,0	43,1
LMS-1	Direita	Eixo 02 LD	165+0,0	165+15,0	M	Contínua	Tinta acrílica	0,1	15,0	1,5	LFO-1	Ciclovía	Eixo 01 LE	168+3,0	168+18,0	M	Contínua	Tinta acrílica	0,1	15,0	1,5
LBO	Direita	Eixo 02 LD	165+0,0	165+17,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,1	21,5	2,151	MCI (v)	Ciclovía	Eixo 01 LE	168+3,0	189+7,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,1	429,7	42,97
LBO	Direita	Eixo 02 LD	166+3,0	168+5,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,1	44,4	4,437	MCI (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	168+3,0	189+7,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,2	429,5	85,9
LMS-2	Direita	Eixo 02 LD	168+8,0	204+0,0	M	2x6	Tinta acrílica	0,1	711,1	17,78	LFO-2	Ciclovía	Eixo 01 LE	168+18,0	188+12,0	M	1x2	Tinta acrílica	0,1	398,7	13,29
LBO	Direita	Eixo 02 LD	168+8,0	190+3,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,1	436,3	43,63	LFO-1	Ciclovía	Eixo 01 LE	188+12,0	189+7,0	M	Contínua	Tinta acrílica	0,1	15,0	1,5
LBO	Direita	Eixo 02 LD	191+0,0	204+15,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,1	273,9	27,39	MCC (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	189+7,0	190+3,0	D	1x1	Termoplástico	0,4	16,0	3,2
LMS-1	Direita	Eixo 02 LD	204+0,0	204+15,0	M	Contínua	Tinta acrílica	0,1	15,0	1,5	MCC (v)	Ciclovía	Eixo 01 LE	189+7,0	190+3,0	M	Contínua	Termoplástico	2	16,0	32
LBO	Direita	Eixo 02 LD	205+2,0	206+5,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,1	26,9	2,685	MCC (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	189+7,0	190+3,0	E	1x1	Termoplástico	0,4	16,0	3,2
LMS-2	Direita	Eixo 02 LD	206+8,0	324+8,0	M	2x6	Tinta acrílica	0,1	2361,4	59,03	MCI (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	190+3,0	204+0,0	D	Contínua	Tinta acrílica	0,2	275,8	55,17
LBO	Direita	Eixo 02 LD	206+8,0	228+3,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,1	439,7	43,97	MCI (v)	Ciclovía	Eixo 01 LE	190+3,0	204+0,0	D	Contínua	Tinta acrílica	0,1	275,9	27,59
LBO	Direita	Eixo 02 LD	229+0,0	244+10,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,1	311,6	31,16	LFO-1	Ciclovía	Eixo 01 LE	190+3,0	190+18,0	M	Contínua	Tinta acrílica	0,1	15,0	1,5
LBO	Direita	Eixo 02 LD	245+6,0	267+12,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,1	447,1	44,71	MCI (v)	Ciclovía	Eixo 01 LE	190+3,0	204+0,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,1	275,8	27,58
LBO	Direita	Eixo 02 LD	257+10,0	283+0,0	D	Contínua	Tinta acrílica	0,1	522,1	52,21	MCI (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	190+3,0	204+0,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,2	275,7	55,14
LBO	Direita	Eixo 02 LD	268+10,0	289+0,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,1	406,2	40,62	LFO-2	Ciclovía	Eixo 01 LE	190+18,0	203+5,0	M	1x2	Tinta acrílica	0,1	244,1	8,135
LBO	Direita	Eixo 02 LD	283+3,0	325+5,0	D	Contínua	Tinta acrílica	0,1	853,0	85,3	LFO-1	Ciclovía	Eixo 01 LE	203+5,0	204+0,0	M	Contínua	Tinta acrílica	0,1	15,0	1,5
LBO	Direita	Eixo 02 LD	289+17,0	303+3,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,1	266,3	26,63	MCC (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	204+0,0	204+8,0	D	1x1	Termoplástico	0,4	9,0	1,8
LBO	Direita	Eixo 02 LD	304+0,0	316+2,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,1	245,6	24,56	MCC (v)	Ciclovía	Eixo 01 LE	204+0,0	204+8,0	M	Contínua	Termoplástico	2	9,0	18
LBO	Direita	Eixo 02 LD	316+18,0	325+5,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,1	167,2	16,72	MCC (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	204+0,0	204+8,0	E	1x1	Termoplástico	0,4	9,0	1,8
											MCI (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	204+8,0	207+5,0	D	Contínua	Tinta acrílica	0,2	26,4	5,283
MCI (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	134+0,0	149+10,0	D	Contínua	Tinta acrílica	0,2	310,6	62,12	MCI (v)	Ciclovía	Eixo 01 LE	204+8,0	207+5,0	D	Contínua	Tinta acrílica	0,1	26,6	2,66
MCI (v)	Ciclovía	Eixo 01 LE	134+0,0	149+10,0	D	Contínua	Tinta acrílica	0,1	310,7	31,07	LFO-1	Ciclovía	Eixo 01 LE	204+8,0	207+5,0	M	Contínua	Tinta acrílica	0,1	25,5	2,547
LFO-2	Ciclovía	Eixo 01 LE	134+0,0	148+15,0	M	1x2	Tinta acrílica	0,1	295,1	9,838	MCI (v)	Ciclovía	Eixo 01 LE	204+8,0	207+5,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,1	28,2	2,825
MCI (v)	Ciclovía	Eixo 01 LE	134+0,0	149+10,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,1	310,8	31,08	MCI (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	204+8,0	207+5,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,2	28,4	5,678
MCI (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	134+0,0	149+10,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,2	310,7	62,14	MCC (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	207+5,0	207+15,0	D	1x1	Termoplástico	0,4	9,0	1,8
LFO-1	Ciclovía	Eixo 01 LE	148+15,0	149+10,0	M	Contínua	Tinta acrílica	0,1	15,0	1,5	MCC (v)	Ciclovía	Eixo 01 LE	207+5,0	207+15,0	M	Contínua	Termoplástico	2	9,0	18
MCC (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	149+10,0	150+6,0	D	1x1	Termoplástico	0,4	16,0	3,2	MCC (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	207+5,0	207+15,0	E	1x1	Termoplástico	0,4	9,0	1,8
MCC (v)	Ciclovía	Eixo 01 LE	149+10,0	150+6,0	M	Contínua	Termoplástico	2	16,0	32	MCI (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	207+15,0	229+6,0	D	Contínua	Tinta acrílica	0,2	436,2	87,25
MCC (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	149+10,0	150+6,0	E	1x1	Termoplástico	0,4	16,0	3,2	MCI (v)	Ciclovía	Eixo 01 LE	207+15,0	229+6,0	D	Contínua	Tinta acrílica	0,1	436,3	43,63
MCI (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	150+6,0	165+16,0	D	Contínua	Tinta acrílica	0,2	310,5	62,09	LFO-1	Ciclovía	Eixo 01 LE	207+15,0	208+10,0	M	Contínua	Tinta acrílica	0,1	15,0	1,5
MCI (v)	Ciclovía	Eixo 01 LE	150+6,0	165+16,0	D	Contínua	Tinta acrílica	0,1	310,6	31,06	MCI (v)	Ciclovía	Eixo 01 LE	207+15,0	229+6,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,1	436,2	43,62
LFO-1	Ciclovía	Eixo 01 LE	150+6,0	151+1,0	M	Contínua	Tinta acrílica	0,1	15,0	1,5	MCI (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	207+15,0	229+6,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,2	436,1	87,22
MCI (v)	Ciclovía	Eixo 01 LE	150+6,0	165+16,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,1	311,0	31,1	LFO-2	Ciclovía	Eixo 01 LE	208+10,0	228+11,0	M	1x2	Tinta acrílica	0,1	404,4	13,48
MCI (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	150+6,0	165+16,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,2	310,9	62,19	LFO-1	Ciclovía	Eixo 01 LE	228+11,0	229+6,0	M	Contínua	Tinta acrílica	0,1	15,0	1,5
LFO-2	Ciclovía	Eixo 01 LE	151+1	165+1	M	1x2	Tinta acrílica	0,1	279,5	9,317	MCC (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	229+6,0	230+3,0	D	1x1	Termoplástico	0,4	16,0	3,2
LFO-1	Ciclovía	Eixo 01 LE	165+1	165+16,0	M	Contínua	Tinta acrílica	0,1	15,0	1,5	MCC (v)	Ciclovía	Eixo 01 LE	229+6,0	230+3,0	M	Contínua	Termoplástico	2	16,0	32
MCC (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	165+16,0	166+5,0	D	1x1	Termoplástico	0,4	9,0	1,8	MCC (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	229+6,0	230+3,0	E	1x1	Termoplástico	0,4	16,0	3,2
MCC (v)	Ciclovía	Eixo 01 LE	165+16,0	166+5,0	M	Contínua	Termoplástico	2	9,0	18	MCI (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	230+3,0	246+0,0	D	Contínua	Tinta acrílica	0,2	313,5	62,7
MCC (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	165+16,0	166+5,0	E	1x1	Termoplástico	0,4	9,0	1,8	MCI (v)	Ciclovía	Eixo 01 LE	230+3,0	246+0,0	D	Contínua	Tinta acrílica	0,1	313,8	31,38
MCI (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	166+5,0	167+14,0	D	Contínua	Tinta acrílica	0,2	28,4	5,672	LFO-1	Ciclovía	Eixo 01 LE	230+3,0	230+18,0	M	Contínua	Tinta acrílica	0,1	15,0	1,5
MCI (v)	Ciclovía	Eixo 01 LE	166+5,0	167+14,0	D	Contínua	Tinta acrílica	0,1	28,2	2,823	MCI (v)	Ciclovía	Eixo 01 LE	230+3,0	246+0,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,1	314,4	31,44
LFO-1	Ciclovía	Eixo 01 LE	166+5,0	167+14,0	M	Contínua	Tinta acrílica	0,1	26,0	2,597	MCI (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	230+3,0	246+0,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,2	314,3	62,86
MCI (v)	Ciclovía	Eixo 01 LE	166+5,0	167+14,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,1	26,5	2,65	LFO-2	Ciclovía	Eixo 01 LE	230+18,0	245+5,0	M	1x2	Tinta acrílica	0,1	282,5	9,417
MCI (b)	Ciclovía	Eixo 01 LE	166+5,0	167+14,0	E	Contínua	Tinta acrílica	0,2	26,3	5,255	LFO-1	Ciclovía	Eixo 01 LE	245+5,0	246+0,0	M	Contínua	Tinta acrílica	0,1	15,0	1,5

			Legenda: D = direito E = esquerdo M = meio
01	Emissão Inicial	25/11/2024	
n°	Descrição	Data	
CONTROLE DE REVISÕES			



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
CONTEÚDO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS		
TÍTULO: NOTA DE SERVIÇO	ESCALA: SEM ESCALA	PR-269_P SIN_10 R00

SINALIZAÇÃO VERTICAL															
Placa	Código	Dimensão	Pista	Eixo (Estaqueamento)	Estaca	Bordo	Área (m²)	Placa	Código	Dimensão	Pista	Eixo (Estaqueamento)	Estaca	Bordo	Área (m²)
	R-1	0,35	Direita	Eixo 02 LD	165+14,0	D	0,591		MP01	0,3x0,9	Direita	Eixo 02 LD	307+5,0	E	0,270
	R-1	0,35	Direita	Eixo 02 LD	204+11,0	D	0,591		MP01	0,3x0,9	Esquerda	Eixo 01 LE	313+11,0	D	0,270
	R-1	0,35	Direita	Eixo 02 LD	325+0,0	D	0,591								
	R-1	0,35	Esquerda	Eixo 01 LE	168+4,0	E	0,591								
	R-1	0,35	Esquerda	Eixo 01 LE	207+16,0	E	0,591		MP02	0,3x0,9	Direita	Eixo 02 LD	307+5,0	D	0,270
	R-6a	0,75	Direita	Eixo 02 LD	168+14,0	D	0,442		MP02	0,3x0,9	Esquerda	Eixo 01 LE	313+11,0	E	0,270
	R-6a	0,75	Esquerda	Eixo 01 LE	162+0,0	E	0,442								
	R-6a	0,75	Esquerda	Eixo 01 LE	163+10,0	E	0,442								
	R-6a	0,75	Esquerda	Eixo 01 LE	165+0,0	E	0,442								
	R-6a	0,75	Esquerda	Eixo 01 LE	170+0,0	E	0,442								
	R-19.6	0,75	Direita	Eixo 02 LD	196+15,0	D	0,442								
	R-19.6	0,75	Direita	Eixo 02 LD	246+15,0	D	0,442								
	R-19.6	0,75	Direita	Eixo 02 LD	296+15,0	D	0,442								
	R-19.6	0,75	Esquerda	Eixo 01 LE	175+0,0	E	0,442								
	R-19.6	0,75	Esquerda	Eixo 01 LE	225+0,0	E	0,442								
	R-19.6	0,75	Esquerda	Eixo 01 LE	275+0,0	E	0,442								
	R-19.6	0,75	Esquerda	Eixo 01 LE	325+0,0	E	0,442								
	R-24a	0,75	Direita	Eixo 02 LD	257+5,0	D	0,442								
	R-24a	0,75	Direita	Eixo 02 LD	283+2,0	D	0,442								
	R-24a	0,75	Esquerda	Eixo 01 LE	217+15,0	E	0,442								
	R-24a	0,75	Esquerda	Eixo 01 LE	268+6,0	E	0,442								
	R-24a	0,75	Esquerda	Eixo 01 LE	282+6,0	E	0,442								
	R-33	0,75	Direita	Eixo 02 LD	165+14,0	D	0,442								
	R-33	0,75	Direita	Eixo 02 LD	204+11,0	D	0,442								
	R-33	0,75	Esquerda	Eixo 01 LE	168+4,0	E	0,442								
	R-33	0,75	Esquerda	Eixo 01 LE	207+16,0	E	0,442								
	A-2a	0,45	Direita	Eixo 02 LD	280+15,0	D	0,203								
	A-2b	0,45	Esquerda	Eixo 01 LE	287+0,0	E	0,203								
	A-4b	0,45	Direita	Eixo 02 LD	250+5,0	D	0,203								
	A-4b	0,45	Esquerda	Eixo 01 LE	262+0,0	E	0,203								
	A-12	0,45	Esquerda	Eixo 01 LE	174+0,0	E	0,203								
	Indic.	2,2x0,8	Direita	Eixo 02 LD	308+16,0	D	1,760								
	Indic.	2,2x0,8	Esquerda	Eixo 01 LE	312+2,0	E	1,760								

DISPOSITIVOS AUXILIARES								
TACHAS								
Figura	Tipo	Pista	Eixo (Estaqueamento)	Estaca		Bordo	Espaçamento (m)	Quant. (un.)
				Inicial	Final			
	Tacha Monodirecional	Direita	Eixo 01 LE	134+0	165+0	Eixo	8	78
	Tacha Monodirecional	Direita	Eixo 02 LD	168+10	204+0	Eixo	8	89
	Tacha Monodirecional	Direita	Eixo 02 LD	206+10	324+10	Eixo	8	295
	Tacha Monodirecional	Direita	Eixo 02 LD	134+0	165+0	D	8	78
	Tacha Monodirecional	Direita	Eixo 02 LD	134+0	165+0	E	8	78
	Tacha Monodirecional	Direita	Eixo 01 LE	165+0	326+0	D	8	403
	Tacha Monodirecional	Direita	Eixo 01 LE	165+0	326+0	E	8	403
	Tacha Monodirecional	Esquerda	Eixo 01 LE	134+0	166+0	Eixo	8	80
	Tacha Monodirecional	Esquerda	Eixo 01 LE	169+0	204+0	Eixo	8	88
	Tacha Monodirecional	Esquerda	Eixo 01 LE	208+10	326+0	Eixo	8	294
	Tacha Monodirecional	Esquerda	Eixo 01 LE	134+0	326+0	D	8	480
	Tacha Monodirecional	Esquerda	Eixo 01 LE	134+0	326+0	E	8	480

QUADRO RESUMO						
Especificações			Tipo	Total	Unid.	
Sinalização Horizontal	Pintura	Pintura à base de resina acrílica emulsionada em água	LFO-1	36,6	m²	4044,47 m²
			LFO-2	109,3	m²	
			LMS-1	6,0	m²	
			LMS-2	184,6	m²	
			LBO	1508,3	m²	
			MCI (br)	1466,2	m²	
			MCI (vm)	733,4	m²	
		Pintura com termoplástico por aspersão	LRE	25,0	m²	459,69 m²
			MCC (br)	65,2	m²	
			MCC (vm)	326,0	m²	
			PARE	14,5	m²	
			PARE (cicl.v.)	8,0	m²	
			SIC (cicl.v.)	10,5	m²	
	SETA (cicl.v.)	10,5	m²	459,69 m²		
	Tacha Monodirecional			2846	unid.	2846 unid.
Sinalização Vertical	Placas	Placas de Regulamentação	R-1	3,0	m²	17,85 m²
			R-6a	2,2	m²	
			R-19.6	3,1	m²	
			R-24a	2,2	m²	
			R-33	1,8	m²	
			A-2a	0,2	m²	
			A-2b	0,2	m²	
			A-4b	0,4	m²	
			A-12	0,2	m²	
		Placas de Indicação		Indic.01	3,5	m²
		Marcadores de Perigo	MP01	0,5	m²	2 unid.
			MP02	0,5	m²	
		Coluna Simples			31	unid.
	Coluna Dupla			2	unid.	2 unid.

			Legenda:	<div><div></div><div></div></div>	PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
					PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
					CONTEÚDO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS		
					TÍTULO: NOTA DE SERVIÇO		
					ESCALA: SEM ESCALA		
					PR-269_P SIN_16 R00		
01	Emissão Inicial	25/11/2024					
nº	Descrição	Data					
CONTROLE DE REVISÕES							

QUADRO DE CONVENÇÕES - Sinalização de Obras

 Eixo da Pista Projetada

 Pista Projetada

 Placas - Sinalização Vertical

 Suporte Simples

 Suporte Duplo

 Cavalete Articulado

 Desvio Temporário

01	Emissão Inicial	25/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

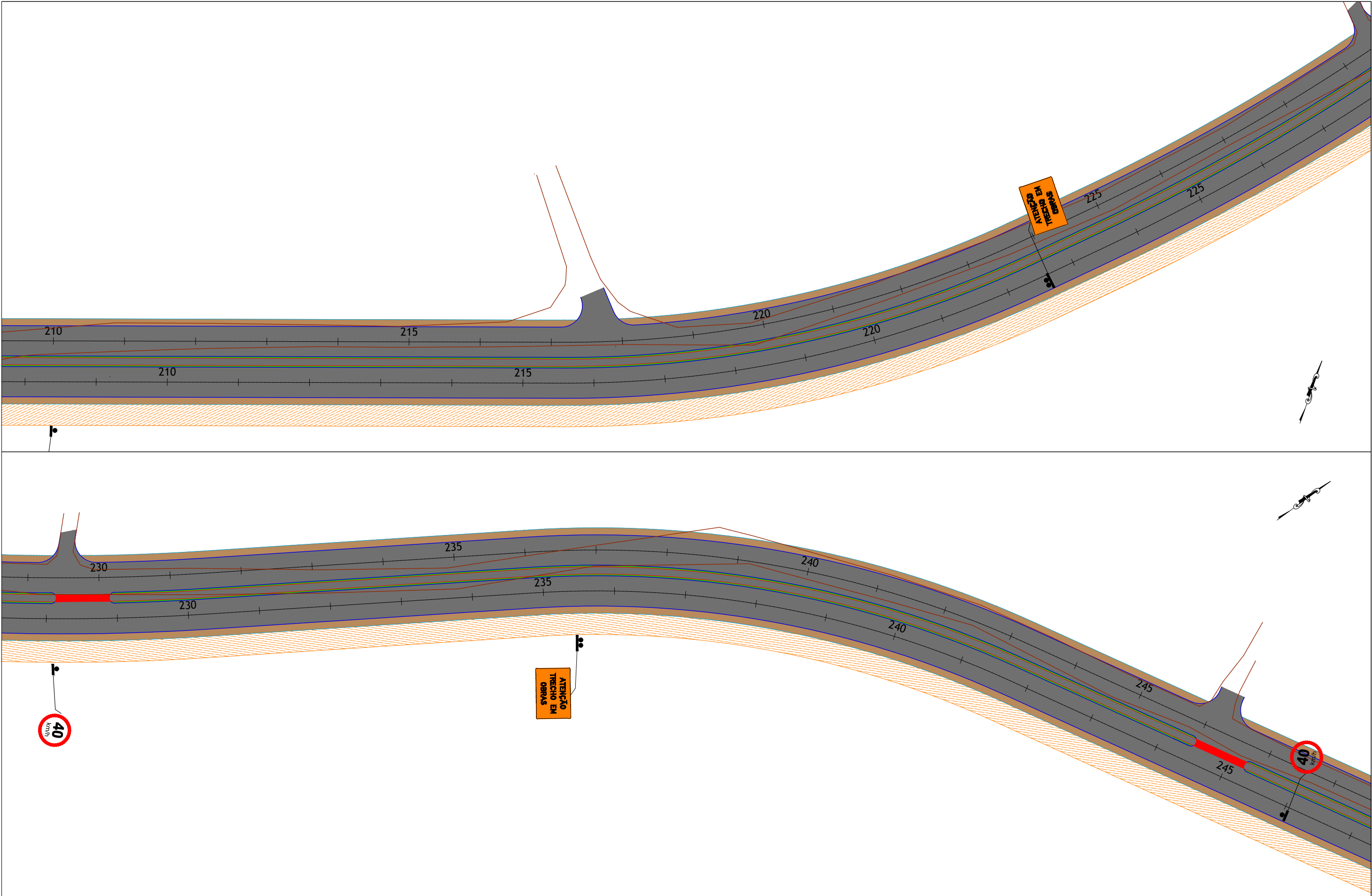
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO,
DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS













TÍTULO: QUADRO DE CONVENÇÕES

ESCALA: 1:1000

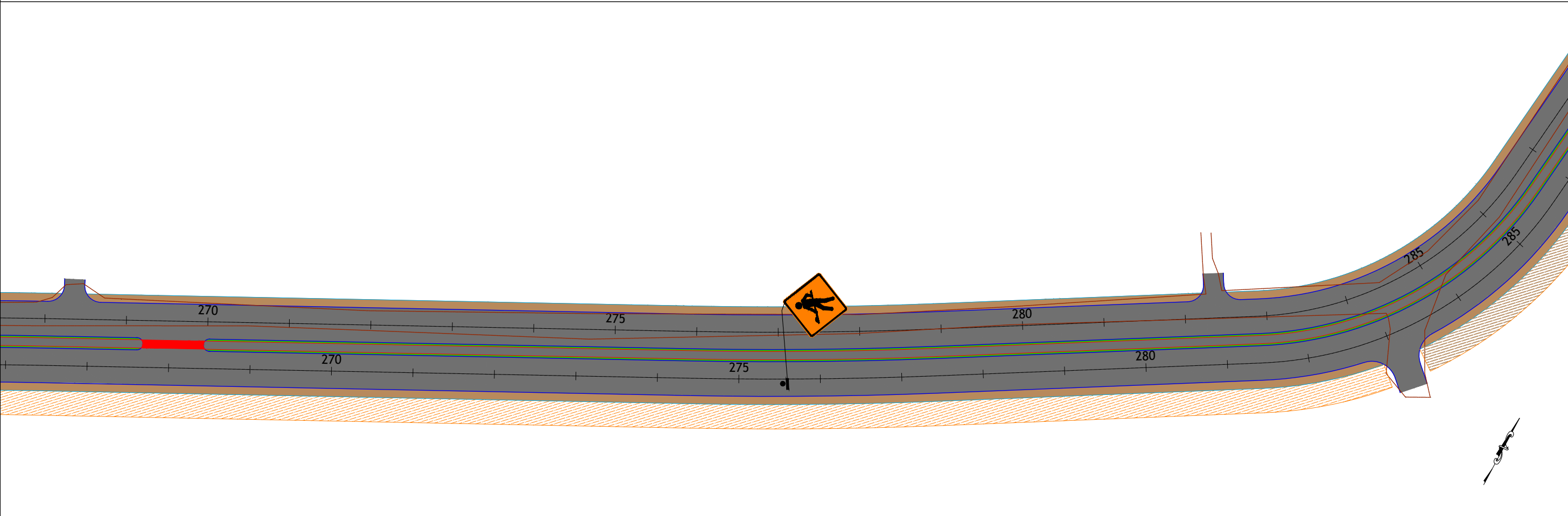
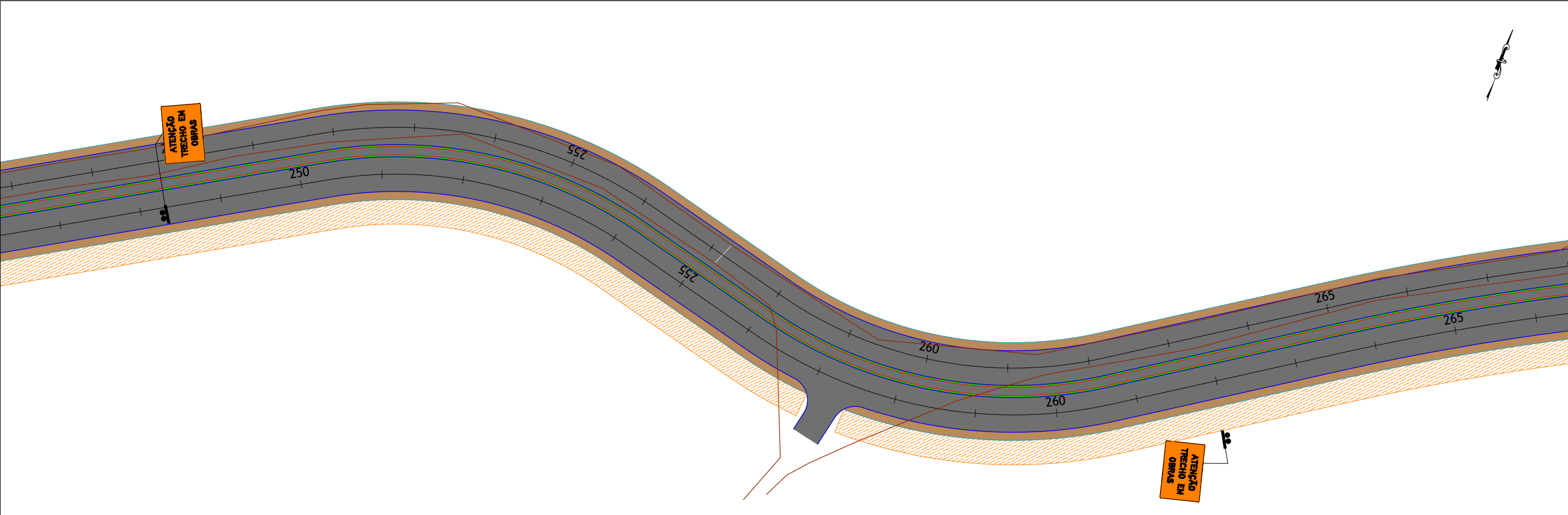
PR-269_PSIN_01 R00



01	Emissão Inicial	25/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:					
	Eixo da Pista Projetada		Linha de Fluxo de Mesmo Sentido - Contínua (LMS-1)		Linha de Bordo (LBO)
	Pista Projetada		Linha de Fluxo de Mesmo Sentido - Seccionada (LMS-2)		Legenda "PARE"
	Placas - Sinalização Vertical		Linha de Fluxo Oposto - Simples e Contínua (LFO-1)		Setas de Sentido
	Suporte Simples ou Duplo		Linha de Fluxo Oposto - Simples e Seccionada (LFO-2)		Símbolo "Ciclovía" (SIC)

PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
CONTEÚDO:PROJETO DE SINALIZAÇÃO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS		
TÍTULO:CONCEPÇÃO EM PLANTA	ESCALA:1:1000	PR-269_P SIN_04 R00

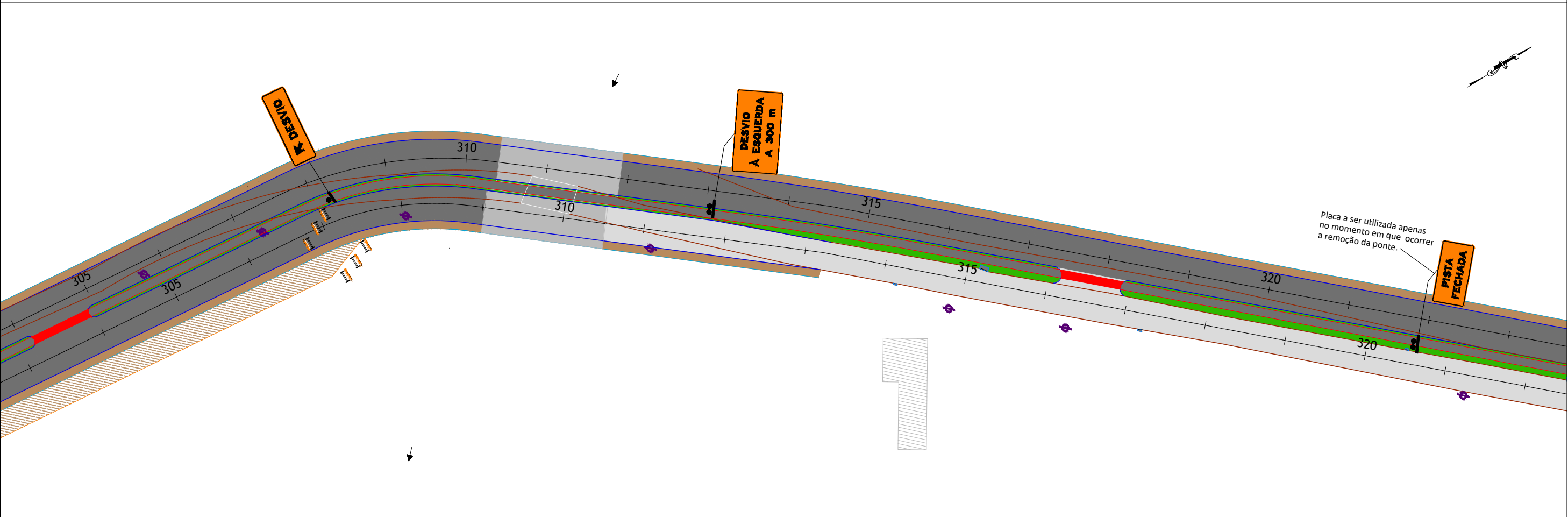
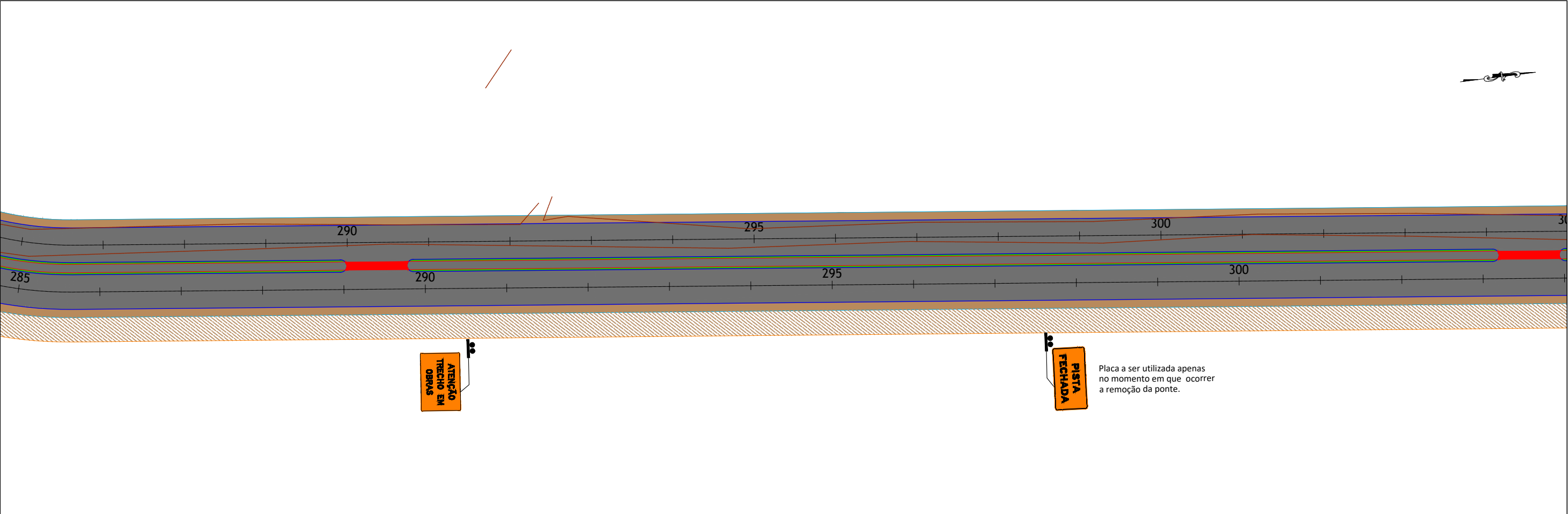


01	Emissão Inicial	25/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:			
	Eixo da Pista Projetada		Linha de Fluxo de Mesmo Sentido - Contínua (LMS-1)
	Pista Projetada		Linha de Fluxo de Mesmo Sentido - Seccionada (LMS-2)
	Placas - Sinalização Vertical		Linha de Fluxo Oposto - Simples e Contínua (LFO-1)
	Suporte Simples ou Duplo		Linha de Fluxo Oposto - Simples e Seccionada (LFO-2)
			Legenda "PARE"
			Setas de Sentido
			Símbolo "Ciclovía" (SIC)

PREFEITURA DE
APARECIDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
CONTEÚDO:PROJETO DE SINALIZAÇÃO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS		
TÍTULO:CONCEPÇÃO EM PLANTA	ESCALA:1:1000	PR-269_P SIN_05 R00



01	Emissão Inicial	25/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:

	Eixo da Pista Projetada		Linha de Fluxo de Mesmo Sentido - Contínua (LMS-1)		Linha de Bordo (LBO)
	Pista Projetada		Linha de Fluxo de Mesmo Sentido - Seccionada (LMS-2)		Legenda "PARE"
	Placas - Sinalização Vertical		Linha de Fluxo Oposto - Simples e Contínua (LFO-1)		Setas de Sentido
	Suporte Simples ou Duplo		Linha de Fluxo Oposto - Simples e Seccionada (LFO-2)		Símbolo "Ciclovía" (SIC)

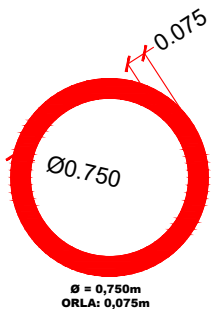
PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

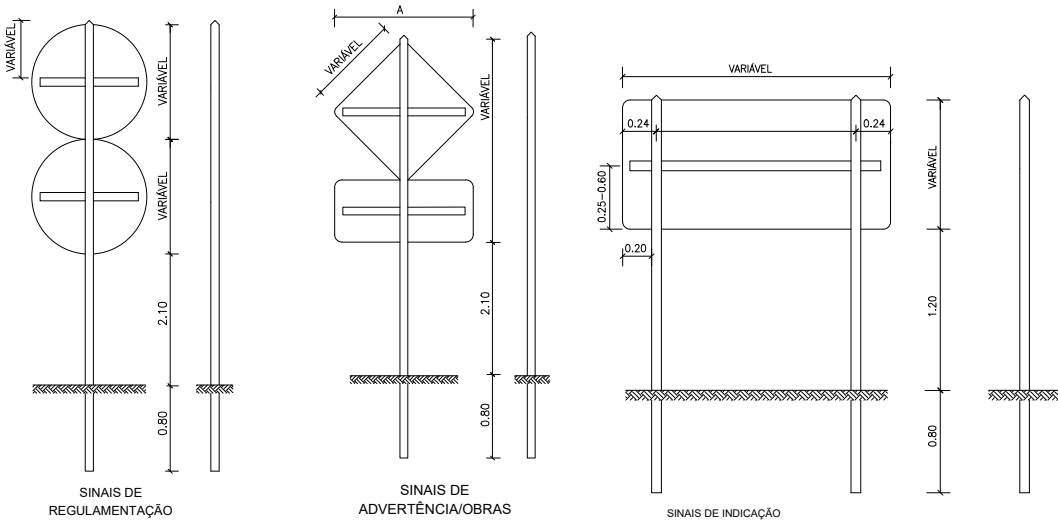
CONTEÚDO:PROJETO DE SINALIZAÇÃO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS	ESCALA:1:1000	PR-269_PSIN_06 R00
TÍTULO:CONCEPÇÃO EM PLANTA		

DETALHES - SINALIZAÇÃO VERTICAL

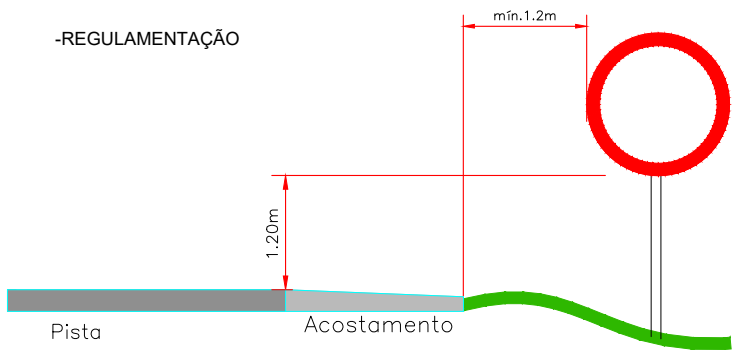
- PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO



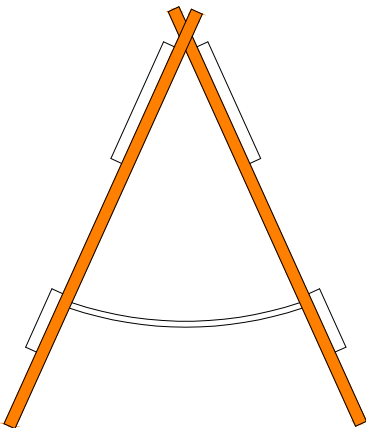
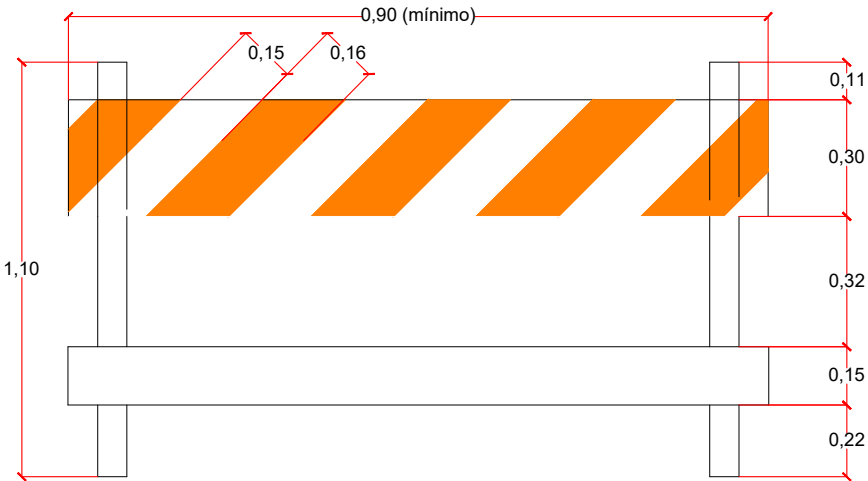
Status: Implementar
Dimensões: L = 0,45 m



-REGULAMENTAÇÃO



-BARREIRA MÓVEL COM CAVALETE ARTICULADO



01	Emissão Inicial	25/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:

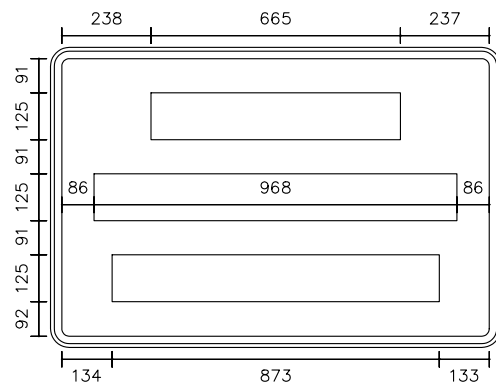


PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
CONTEÚDO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS		
TÍTULO: QUADRO DE CONVENÇÕES	ESCALA: 1:1000	PR-269_PSIN_08R00

DETALHES - SINALIZAÇÃO VERTICAL

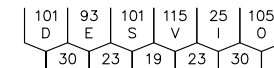


Status: Implementar
Dimensões: 1,2 x 0,8 m

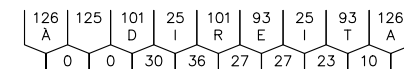


Fundo: Laranja
Tarja: Preto
Borda: Laranja

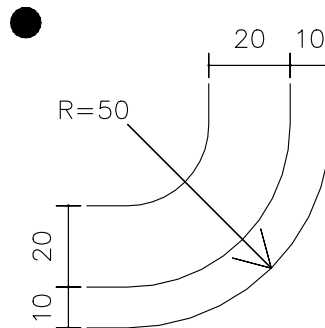
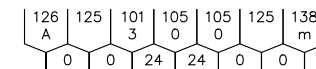
Fonte: Serie E(m)
Altura: 125
Cor: Preto
Largura: 665 mm



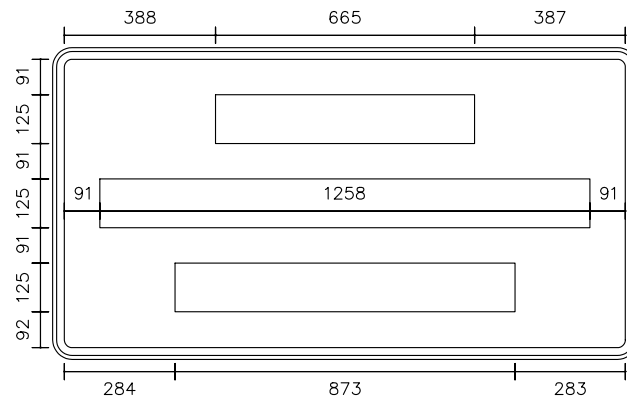
Fonte: Serie E(m)
Altura: 125
Cor: Preto
Largura: 968 mm



Fonte: Serie E(m)
Altura: 125
Cor: Preto
Largura: 873 mm

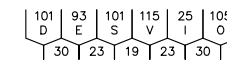


Status: Implementar
Dimensões: 1,5 x 0,8 m

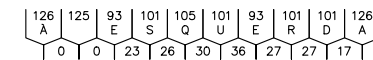


Fundo: Laranja
Tarja: Preto
Borda: Laranja

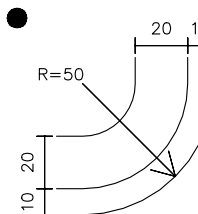
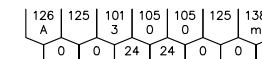
Fonte: Serie E(m)
Altura: 125
Cor: Preto
Largura: 665 mm



Fonte: Serie E(m)
Altura: 125
Cor: Preto
Largura: 1258 mm



Fonte: Serie E(m)
Altura: 125
Cor: Preto
Largura: 873 mm



01	Emissão Inicial	25/11/2024
1ª	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO,
DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO:PROJETO DE SINALIZAÇÃO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

TÍTULO:QUADRO DE CONVENÇÕES

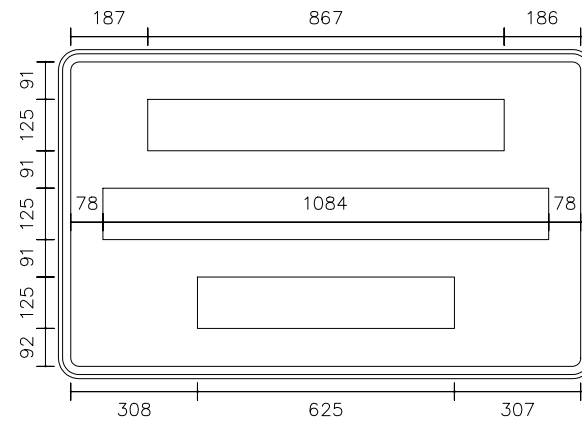
ESCALA:1: 1000

PR-269_PSIN_09R00

DETALHES - SINALIZAÇÃO VERTICAL



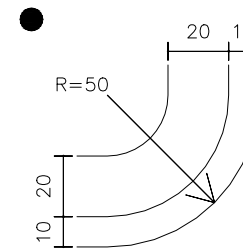
Status: Implementar
Dimensões: 1,3 x 0,8 m



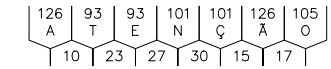
Fundo: Laranja
Tarja: Preto
Borda: Laranja



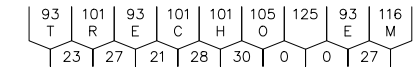
Contornos (mm)



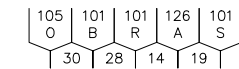
Fonte: Serie E(m)
Altura: 125
Cor: Preto
Largura: 867 mm



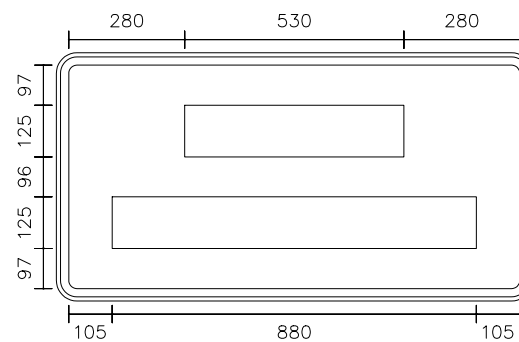
Fonte: Serie E(m)
Altura: 125
Cor: Preto
Largura: 1084 mm



Fonte: Serie E(m)
Altura: 125
Cor: Preto
Largura: 625 mm



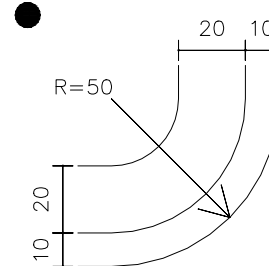
Status: Implementar
Dimensões: 1,15 x 0,6 m



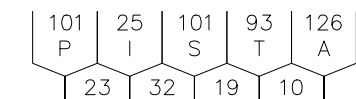
Fundo: Laranja
Tarja: Preto
Borda: Laranja



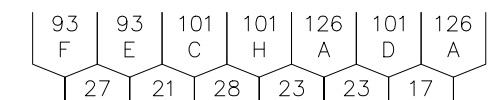
Contornos (mm)



Fonte: Serie E(m)
Altura: 125
Cor: Preto
Largura: 530 mm



Fonte: Serie E(m)
Altura: 125
Cor: Preto
Largura: 880 mm



01	Emissão Inicial	25/11/2024
nº	Descrição	Data
	CONTROLE DE RESERVAÇÃO	

LEGENDA:



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO,
DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO:PROJETO DE SINALIZAÇÃO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

TÍTULO:QUADRO DE CONVENÇÕES

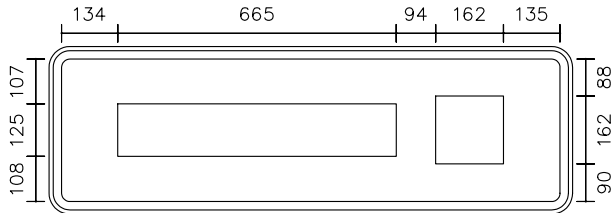
ESCALA:1: 1000

PR-269_PSIN_10R00

DETALHES - SINALIZAÇÃO VERTICAL



Status: Implementar
Dimensões: 1,25 x 0,4 m



Contornos (mm)

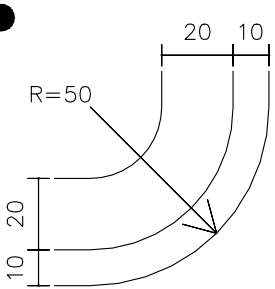


Fundo: Laranja
Tarja: Preto
Borda: Laranja

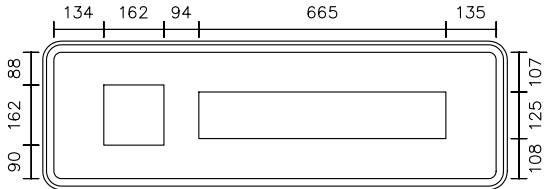
Seta: Tipo S1 / Cor: Preto

Fonte: Serie E(m)
Altura: 125
Cor: Preto
Largura: 665 mm

101	93	101	115	25	105
D	E	S	V	I	O
30	23	19	23	30	



Status: Implementar
Dimensões: 1,25 x 0,4 m



Contornos (mm)

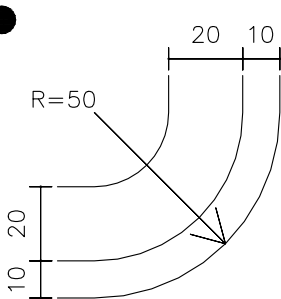


Fundo: Laranja
Tarja: Preto
Borda: Laranja

Seta: Tipo S1 / Cor: Preto

Fonte: Serie E(m)
Altura: 125
Cor: Preto
Largura: 665 mm

101	93	101	115	25	105
D	E	S	V	I	O
30	23	19	23	30	



01	Emissão Inicial	25/11/2024	
nº	Descrição	Data	
CONTROLE DE REVISÕES			

LEGENDA:



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO,
DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO


CONTEÚDO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS





TÍTULO: QUADRO DE CONVENÇÕES

ESCALA: 1:1000

PR-269_PSIN_11 R00

NOTA DE SERVIÇO - SINALIZAÇÃO DE OBRAS

PLACAS DE ADVERTÊNCIA, INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES E INDICATIVAS DE OBRAS					
PLACAS	CATEGORIA	PISTA	BORDO	QUANT.	ÁREA (m²)
A-24 	Advertência Temporária L=0,45m	Existente e acesso	D	2,00	0,41
	Indicativa Temporária 1,30x0,8m	Existente e acesso	D	3,00	3,12
	Indicativa Temporária 1,2x0,8m	Existente e acesso	D	1,00	0,96
	Indicativa Temporária 1,25x0,4m	Existente	D	1,00	0,50

PLACAS DE ADVERTÊNCIA, INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES E INDICATIVAS DE OBRAS					
PLACAS	ESTACA	PISTA	BORDO	QUANT.	ÁREA (m²)
A-24 	Advertência Temporária L=0,45m	Existente e acesso	E	2,00	0,41
	Indicativa Temporária 1,30x0,8m	Existente e acesso	E	3,00	3,12
	Indicativa Temporária 1,2x0,8m	Existente e acesso	E	1,00	0,96
	Indicativa Temporária 1,25x0,4m	Existente e acesso	E	1,00	0,50

R-19 	Regulamentação d=0,75m	Existente e acesso	D/E	2,00	0,88
	Barreira móvel com cavalete articulado	Início e final de acesso	-	9,00	-
	Indicativa Temporária 1,15x0,6m	Existente e acesso	-	2,00	1,38

QUADRO RESUMO							
Sinalização de Obras							
Especificações			Dimensões (m)	Quant.	Área Unit. (m²)	Unid.	Quant. Final
Sinalização Vertical	Placas de Regulamentação	Circular	Ø = 0,75	2,00	0,44	m²	0,88
	Placas de Advertência	Quadrada	L = 0,45	4,00	0,20	m²	0,81
	Placas Indicativas	Retângular	1,15 x 0,6	2,00	0,69	m²	1,38
			1,25 x 0,4	2,00	0,50	m²	1,00
			1,25 x 0,8	2,00	1,00	m²	2,00
			1,30 x 0,80	6,00	1,04	m²	6,24
Dispositivos Auxiliares	Barreira Móvel - Cavalete		-	9,00	-	unid.	-
				Total (Placa AÇO)		m²	12,31



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: Projeto de Sinalização de Obras - Ligação Avenida Copacabana / Avenida Vale das Pombas

TÍTULO: Nota de Serviço - Concepção 1 Etapa

ESCALA: sem escala

PR-269_P SIN- 12 R00

8 PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES

QUADRO DE CONVENÇÕES

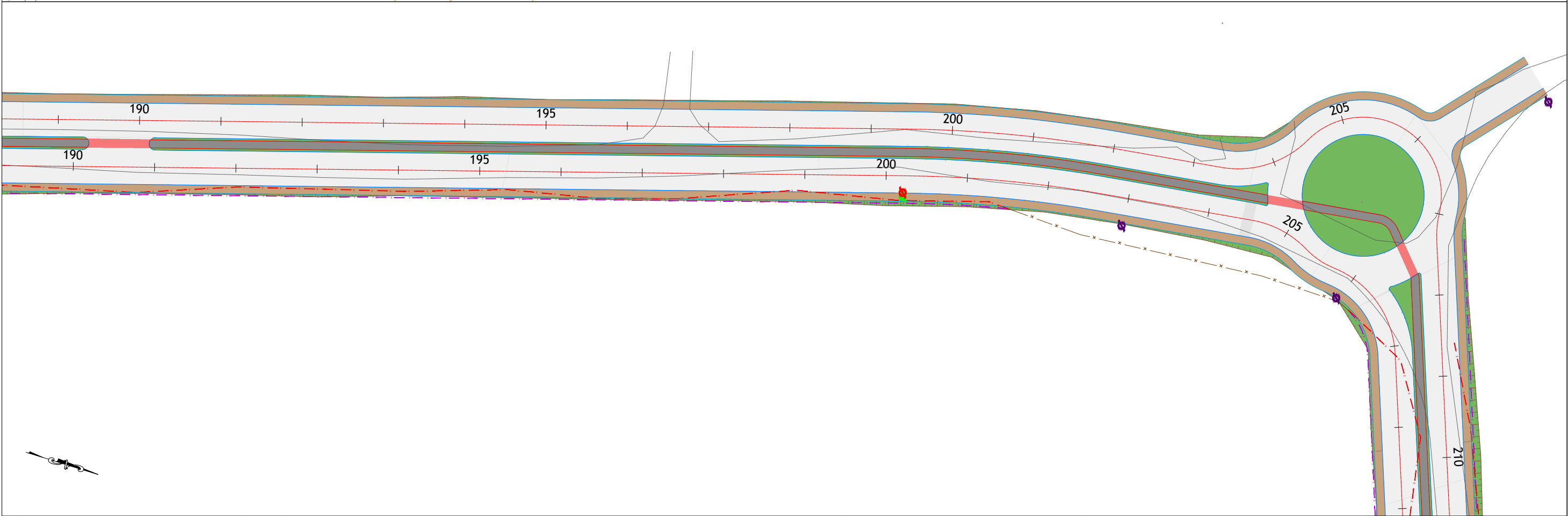
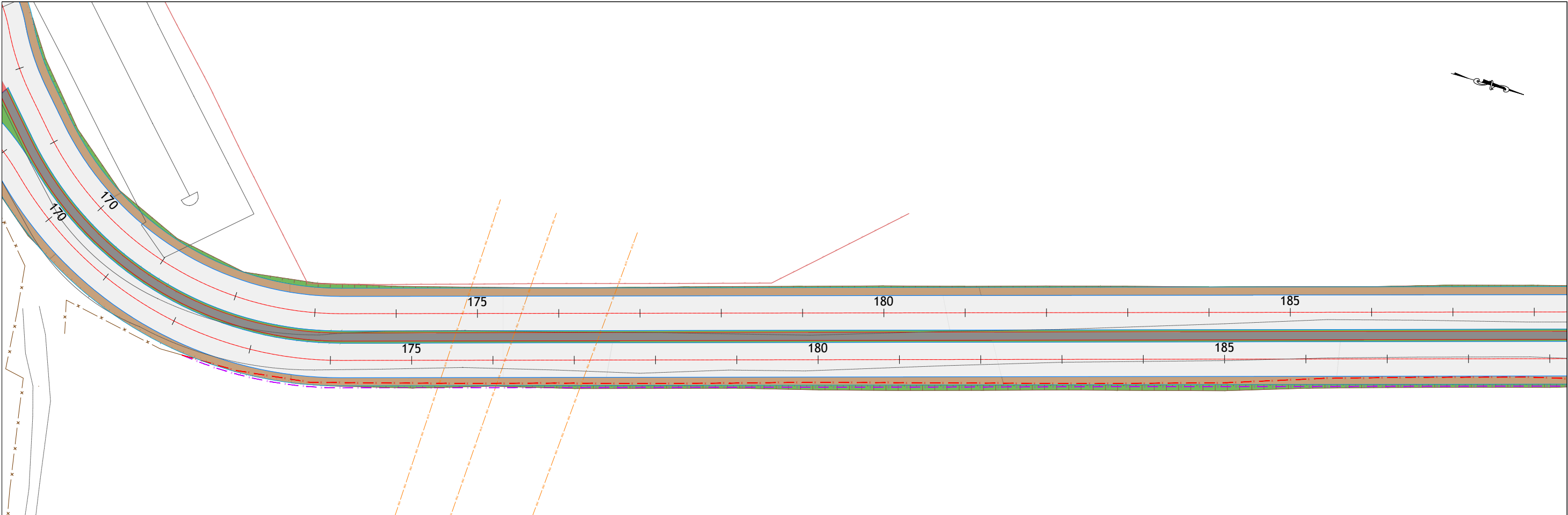
	Eixo da Pista Projetada		Poste Manter
	Pista Projetada		Poste Relocar
	Cerca Mantida		Proposta - Poste Relocado
	Cerca Projetada		Ciclovía
	Remoção de Cerca		Calçada
	Muro Existente		Semeadura Manual
	Muro Projetado		Talude Corte e Aterro
	Muro Removido		Rede Elétrica
	Grade Mantida		Defensa Metálica Simples
	Grade Projetada		Terminal Ancorado - Defesa Simples
	Remoção de Grade		Transição - de Defesa para Barreira

CONTROLE DE REVISÕES		
01	Emissão Inicial	25/11/2024
nº	Descrição	Data

LEGENDA:	



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
CONTEÚDO: PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS		
TÍTULO: QUADRO DE CONVENÇÕES	ESCALA: 1:1000	PR-269_POC_01R00

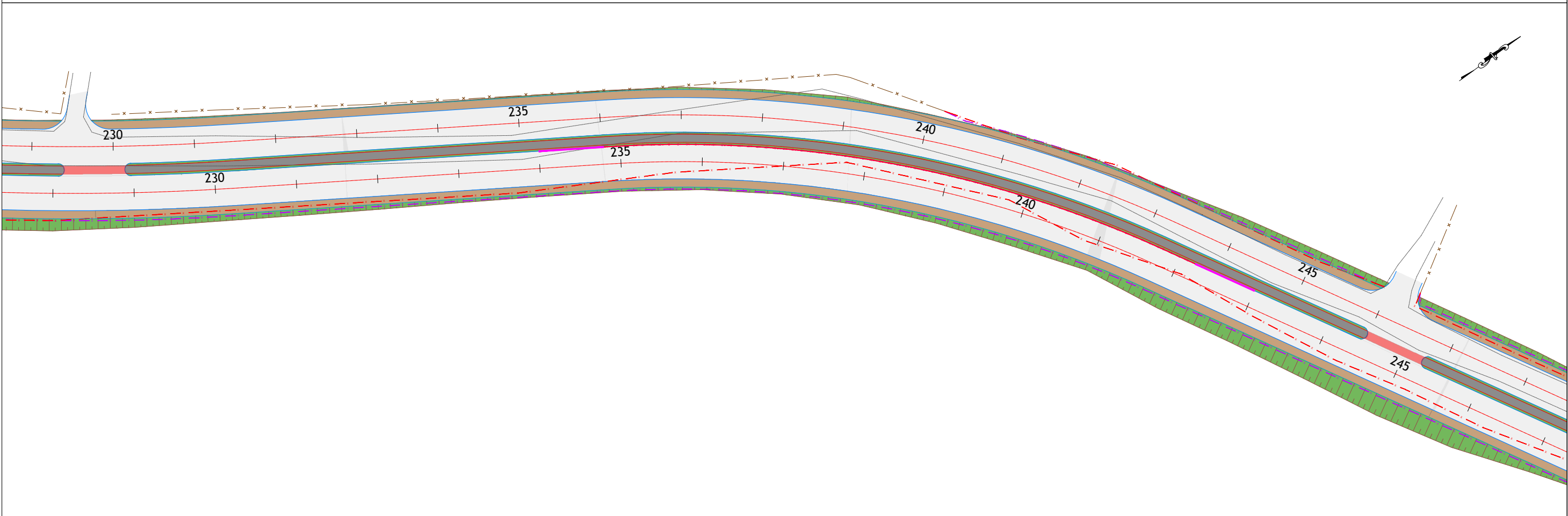
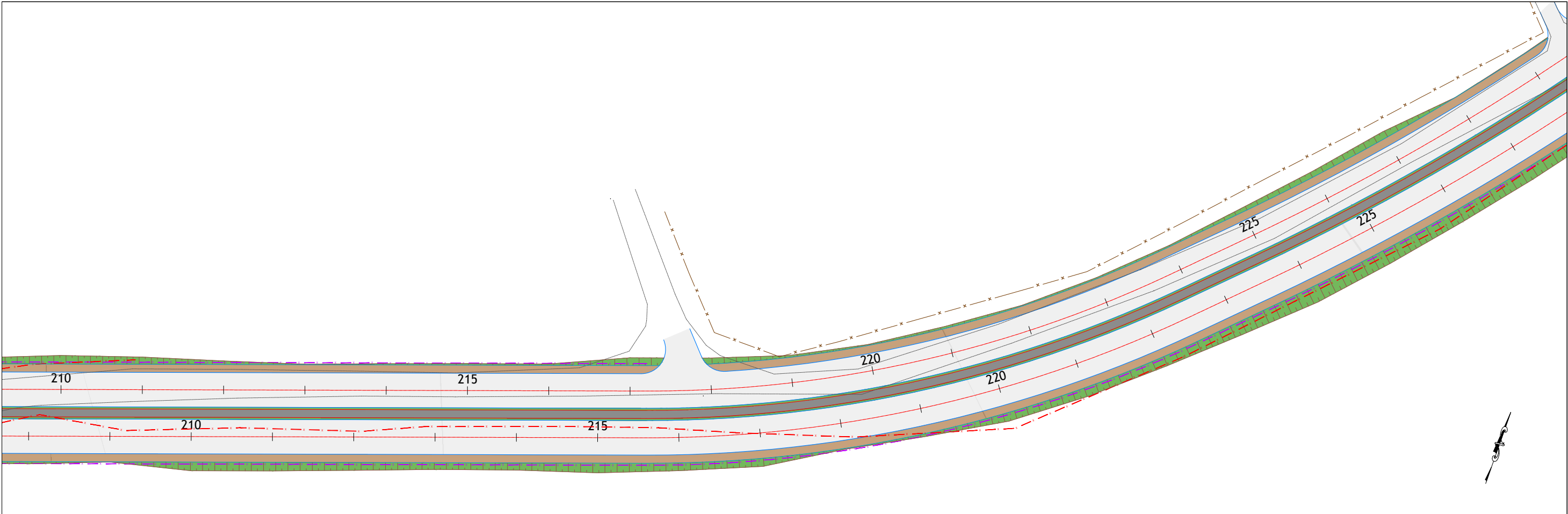




CONTROLE DE REVISÕES		
nº	Descrição	Data
01	Emissão Inicial	25/11/2024

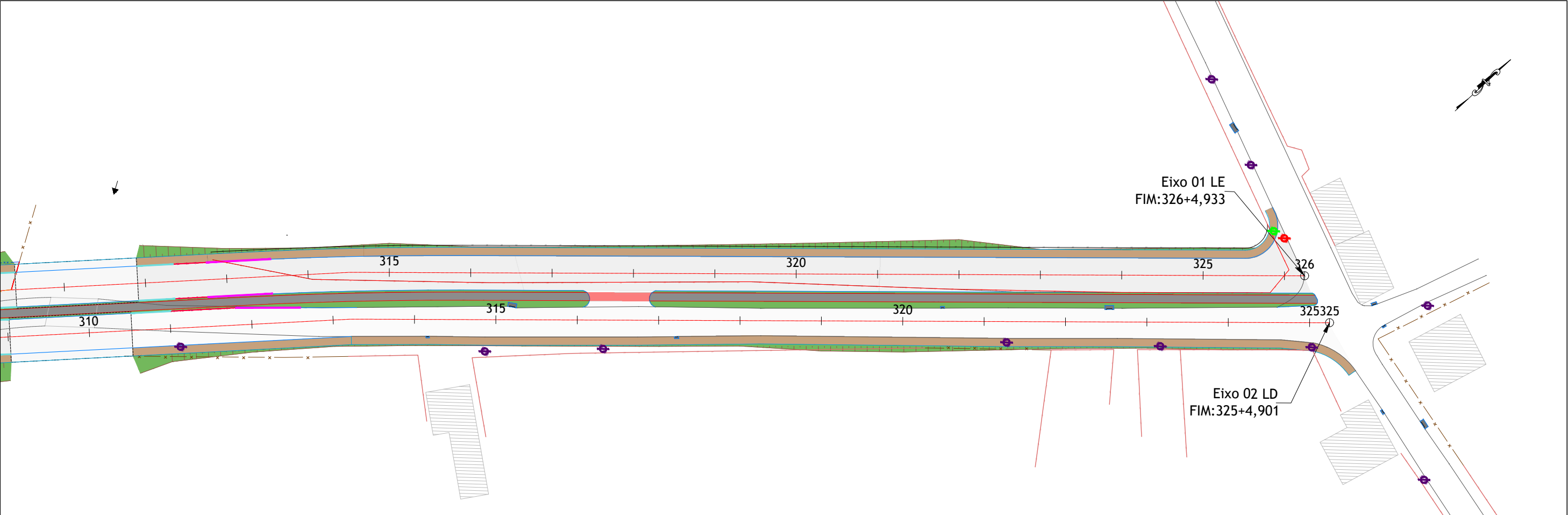
LEGENDA:			
	Eixo da Pista Projetada		Muro Existente
	Pista Projetada		Muro Removido
	Cerca Mantida		Grade Mantida
	Cerca Projetada		Grade Projetada
	Remoção de Cerca		Remoção de Grade
	Poste Manter		Ciclovia
	Poste Relocar		Calçada
	Proposta - Poste Relocado		Semeadura Manual
	Talude Corte e Aterro		Rede Elétrica
	Defensa Metálica Simples		Terminal Ancorado - Defesa Simples
	Transição - de Defesa para Barreira		



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
CONTEÚDO: PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS		
TÍTULO: CONCEPÇÃO EM PLANTA	ESCALA: 1:1000	PR-269_POC_03R00



<table border="1"><thead><tr><th>01</th><th>Emissão Inicial</th><th>25/11/2024</th></tr></thead><tbody><tr><td>nº</td><td>Descrição</td><td>Data</td></tr><tr><td colspan="3">CONTROLE DE REVISÕES</td></tr></tbody></table>			01	Emissão Inicial	25/11/2024	nº	Descrição	Data	CONTROLE DE REVISÕES			LEGENDA: <table border="0"><tr><td> Eixo da Pista Projetada</td><td> Muro Existente</td><td>Poste Manter</td><td>Talude Corte e Aterro</td></tr><tr><td> Pista Projetada</td><td> Muro Removido</td><td>Poste Relocar</td><td>Rede Elétrica</td></tr><tr><td>-X-X- Cerca Mantida</td><td>-XX- Grade Mantida</td><td>Proposta - Poste Relocado</td><td>Defensa Metálica Simples</td></tr><tr><td>-X-X- Cerca Projetada</td><td>-XX- Grade Projetada</td><td>Ciclovía</td><td>Terminal Ancorado - Defesa Simples</td></tr><tr><td>-X-X- Remoção de Cerca</td><td>-XX- Remoção de Grade</td><td>Calçada</td><td>Transição - de Defesa para Barreira</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Semeadura Manual</td><td></td></tr></table>				Eixo da Pista Projetada	Muro Existente	Poste Manter	Talude Corte e Aterro	Pista Projetada	Muro Removido	Poste Relocar	Rede Elétrica	-X-X- Cerca Mantida	-XX- Grade Mantida	Proposta - Poste Relocado	Defensa Metálica Simples	-X-X- Cerca Projetada	-XX- Grade Projetada	Ciclovía	Terminal Ancorado - Defesa Simples	-X-X- Remoção de Cerca	-XX- Remoção de Grade	Calçada	Transição - de Defesa para Barreira			Semeadura Manual		<div></div>		<div>PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA</div> <div>PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO</div> <div>CONTEÚDO: PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS</div> <div>TÍTULO: CONCEPÇÃO EM PLANTA</div>	
01	Emissão Inicial	25/11/2024																																									
nº	Descrição	Data																																									
CONTROLE DE REVISÕES																																											
Eixo da Pista Projetada	Muro Existente	Poste Manter	Talude Corte e Aterro																																								
Pista Projetada	Muro Removido	Poste Relocar	Rede Elétrica																																								
-X-X- Cerca Mantida	-XX- Grade Mantida	Proposta - Poste Relocado	Defensa Metálica Simples																																								
-X-X- Cerca Projetada	-XX- Grade Projetada	Ciclovía	Terminal Ancorado - Defesa Simples																																								
-X-X- Remoção de Cerca	-XX- Remoção de Grade	Calçada	Transição - de Defesa para Barreira																																								
		Semeadura Manual																																									



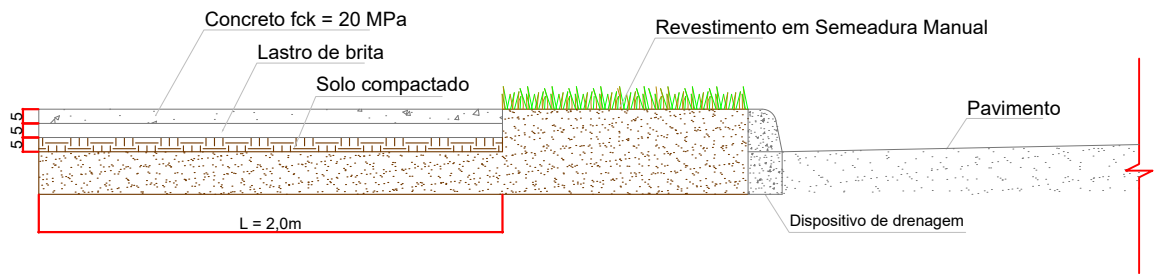
01	Emissão Inicial	25/11/2024
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:			
	Eixo da Pista Projetada		Muro Existente
	Pista Projetada		Muro Projetado
	Cerca Mantida		Muro Removido
	Cerca Projetada		Grade Mantida
	Remoção de Cerca		Grade Projetada
			Remoção de Grade
	Poste Manter		Ciclovia
	Poste Relocar		Calçada
	Proposta - Poste Relocado		Semeadura Manual
	Talude Corte e Aterro		Rede Elétrica
			Defensa Metálica Simples
			Terminal Ancorado - Defesa Simples
			Transição - de Defesa para Barreira

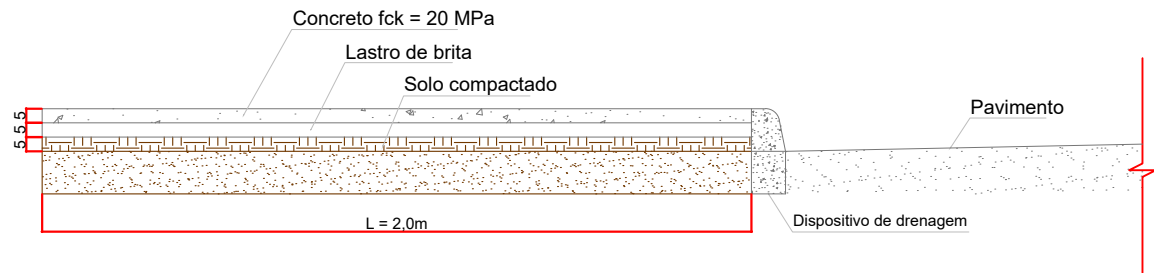
PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
CONTEÚDO: PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS		
TÍTULO: CONCEPÇÃO EM PLANTA	ESCALA: 1:1000	PR-269_POC_07R00

DETALHES - OBRAS COMPLEMENTARES

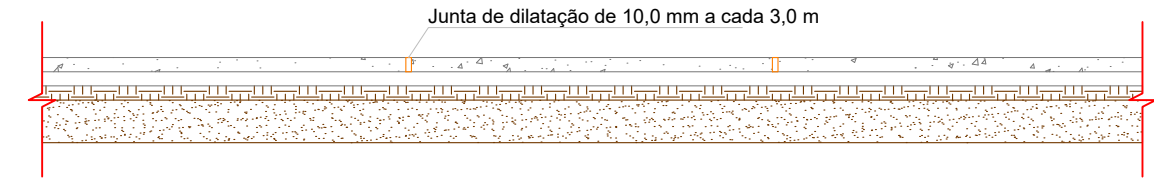
CALÇADA EM CONCRETO



CORTE TRANSVERSAL - CICLOVIA

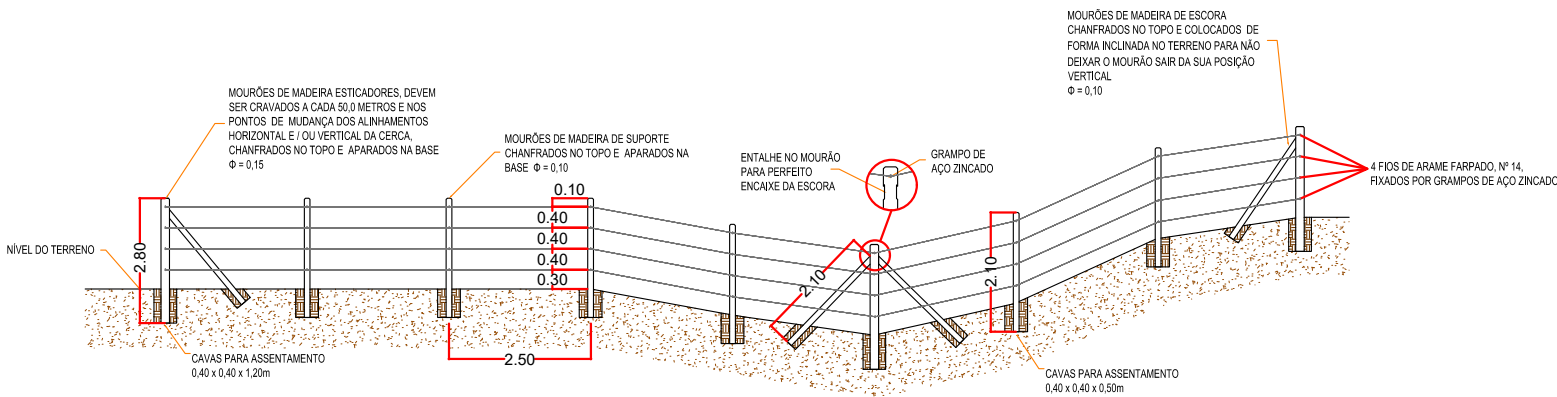


CORTE TRANSVERSAL - CALÇADA



CORTE LONGITUDINAL

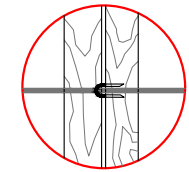
CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA



MOURÃO ESTICADOR E ESCORAS

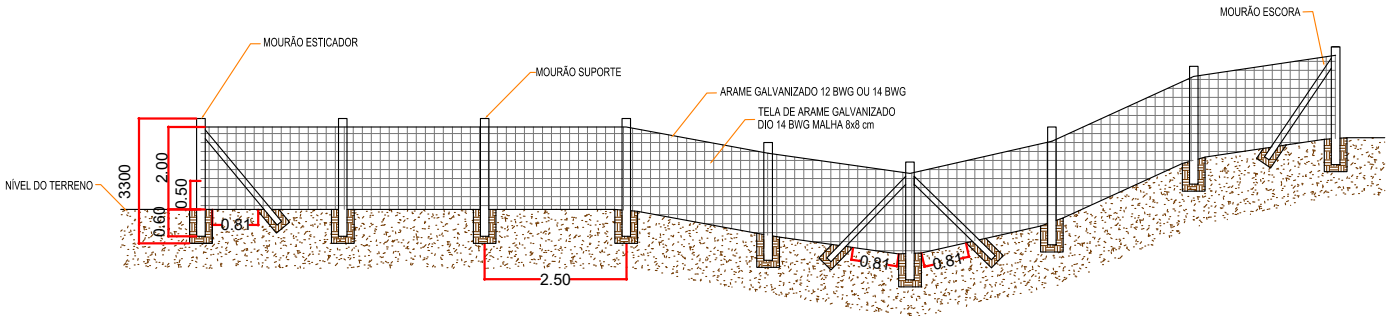
MOURÃO DE SUPORTE

DETALHE "A"



GRAMPO DE AÇO ZINCADO

GRADE COM MOURÕES DE CONCRETO

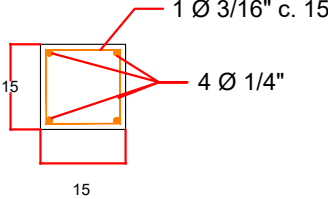
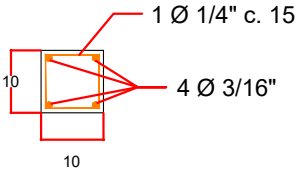
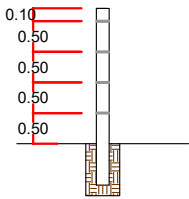
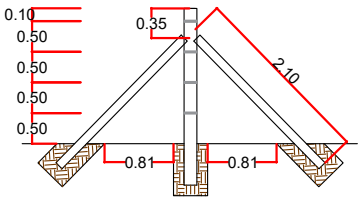


MOURÃO ESTICADOR E ESCORAS

MOURÃO DE SUPORTE

MOURÃO

MOURÃO ESTICADOR



01	Emissão Inicial	18/08/2023
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

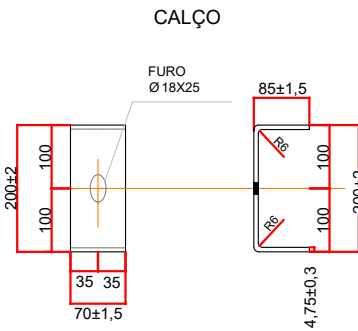
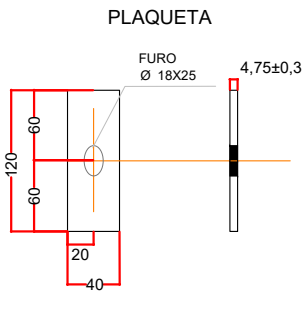
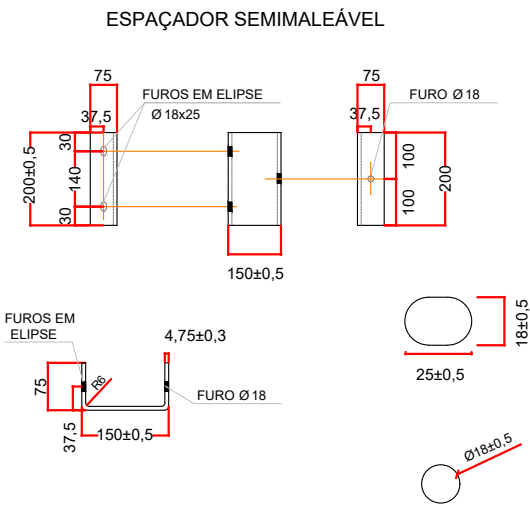
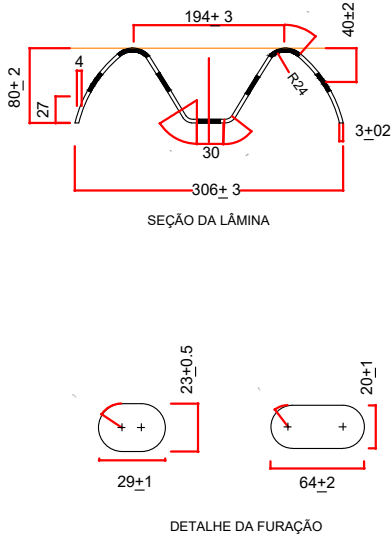
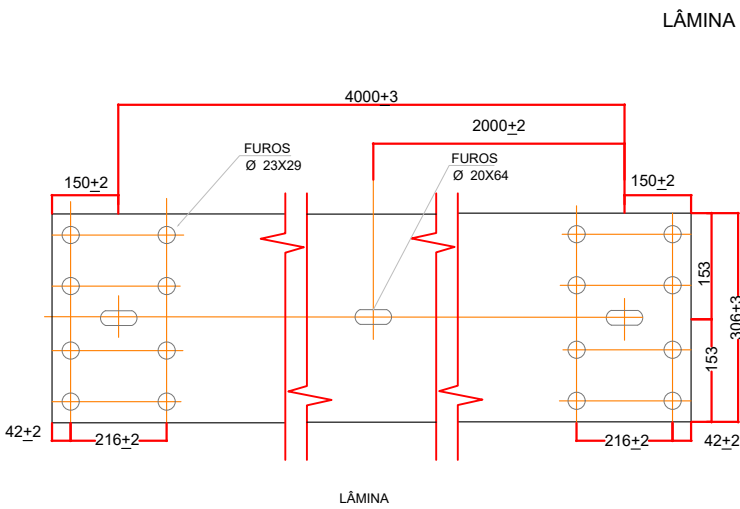
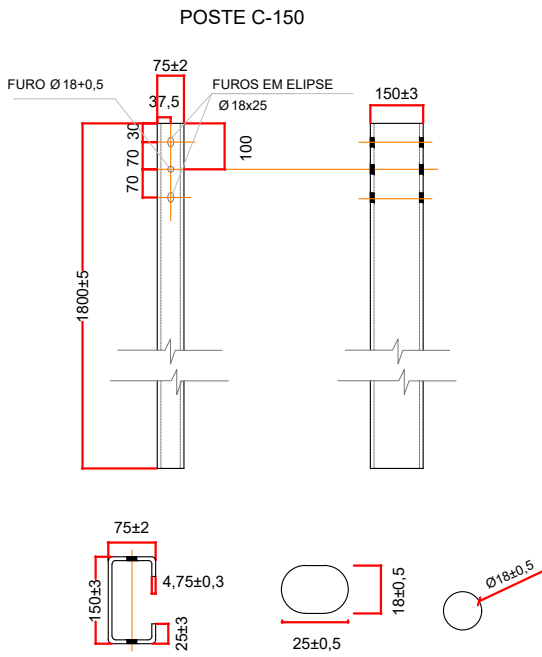
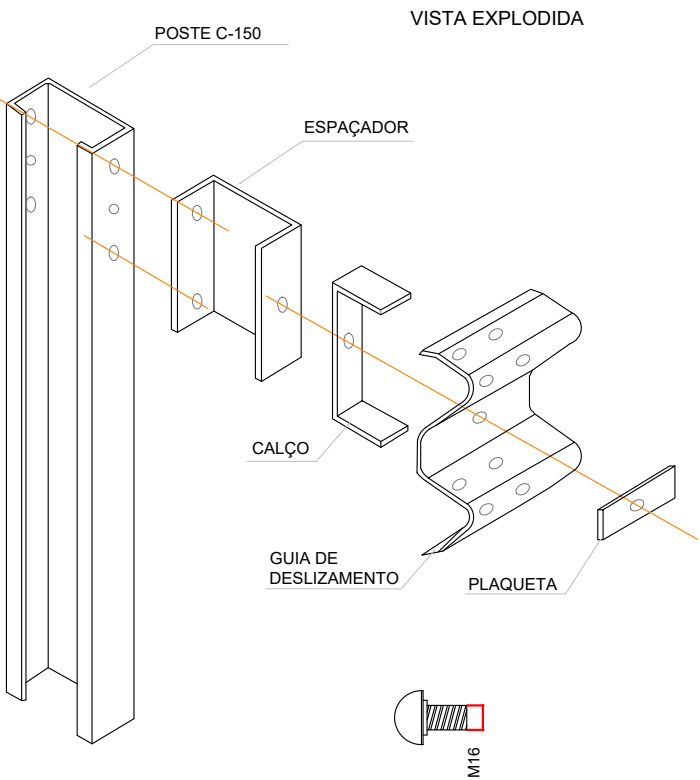
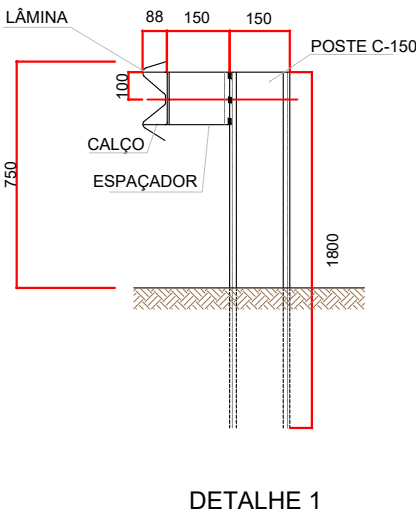
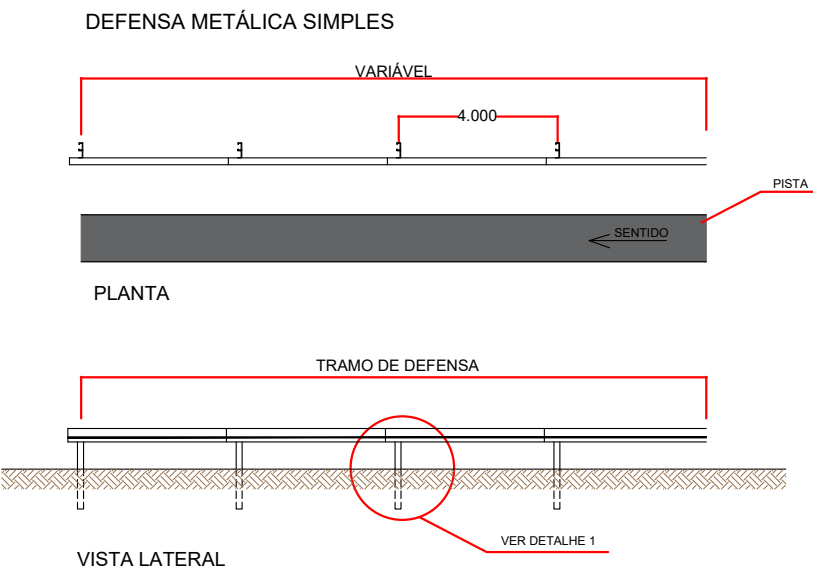
CONTEÚDO: PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

TÍTULO: Desenho Tipo

ESCALA: Sem Escala

PR-269_POC_08R00

DETALHES - OBRAS COMPLEMENTARES



01	Emissão Inicial	18/08/2023
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

TÍTULO: Desenho Tipo

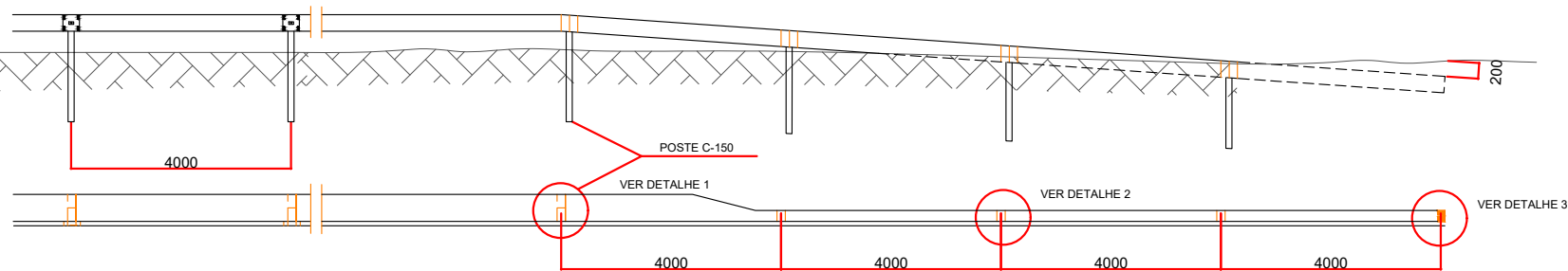
ESCALA: Sem Escala

PR-269_POC_09R00

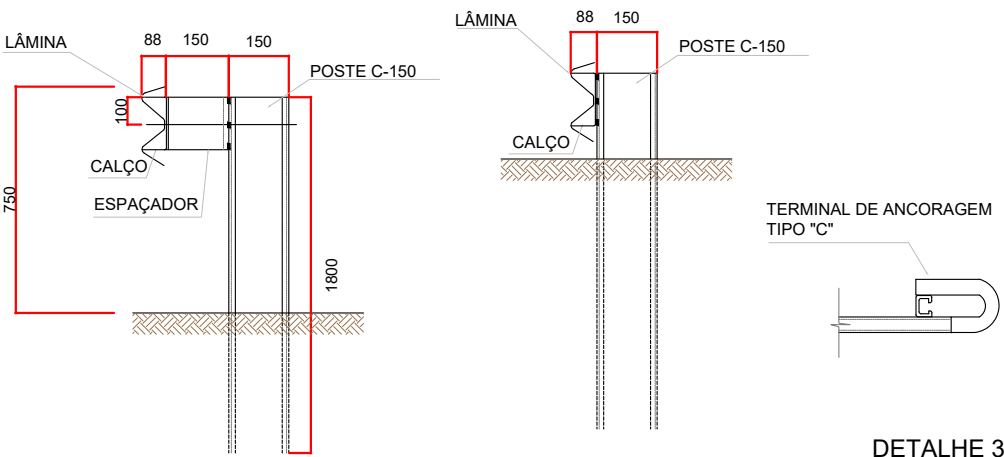
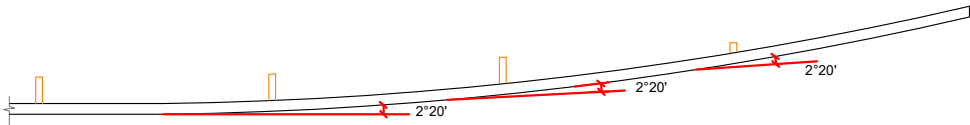
DETALHES - OBRAS COMPLEMENTARES

ANCORAGEM SEMIMALEÁVEL SIMPLES

PLANTA



PERFIL

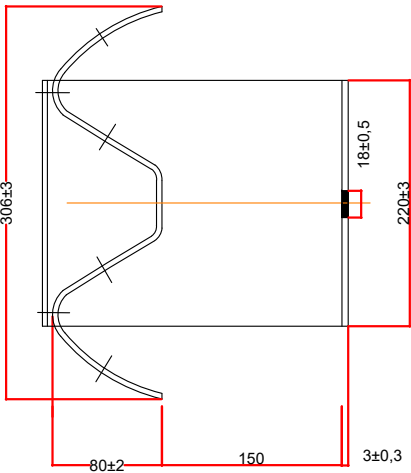
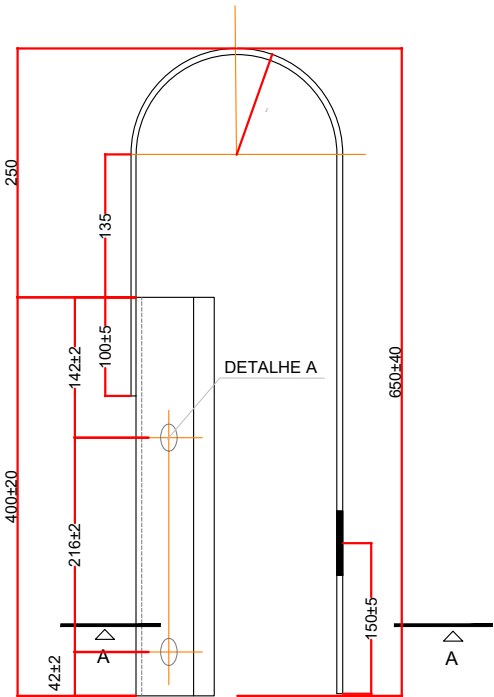


DETALHE 1

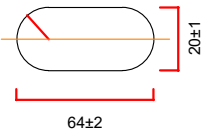
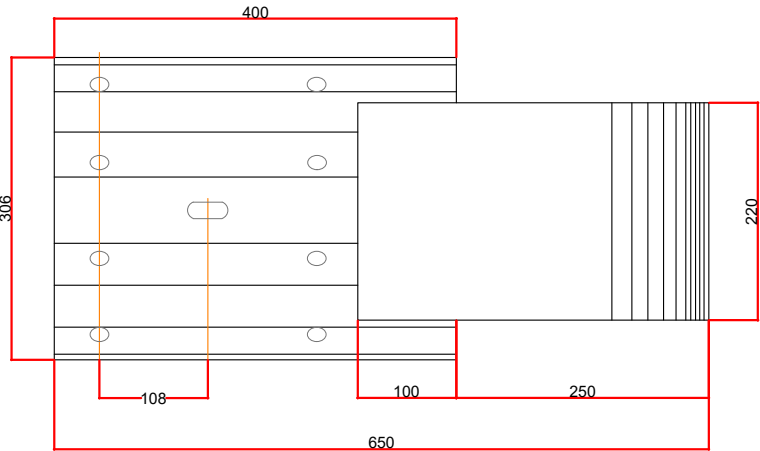
DETALHE 2

DETALHE 3

TERMINAL DE ANCORAGEM TIPO "C"



CORTE AA



DETALHE A

01	Emissão Inicial	18/08/2023	
nº	Descrição	Data	
CONTROLE DE REVISÕES			

LEGENDA:



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO,
DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

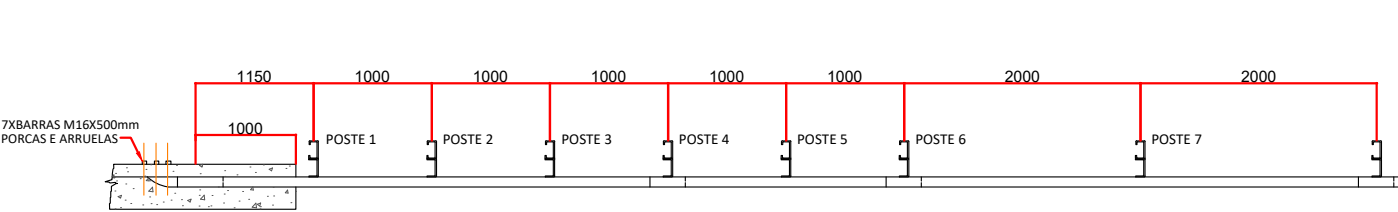
TÍTULO: Desenho Tipo

ESCALA: Sem Escala

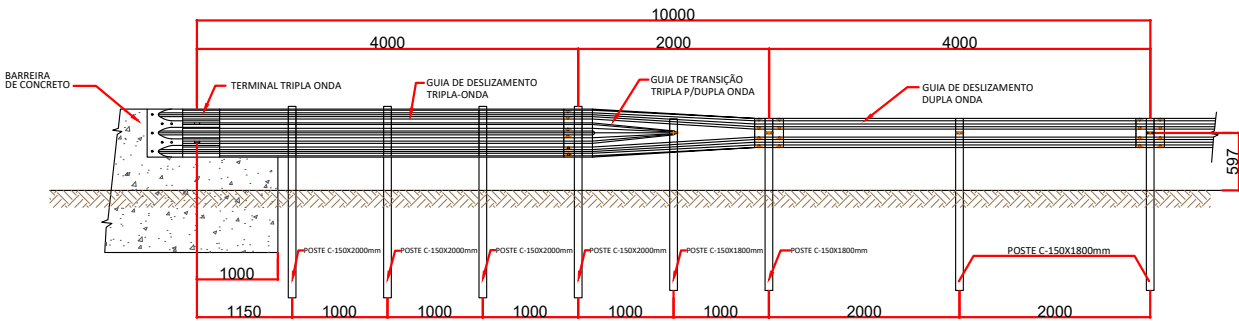
PR-269_POC_10R00

DETALHES - OBRAS COMPLEMENTARES

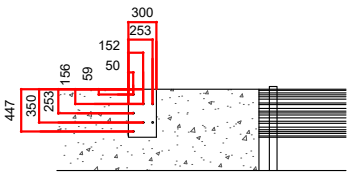
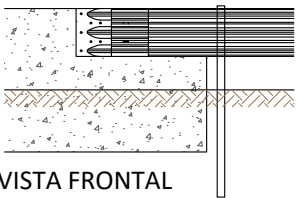
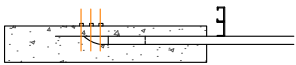
TRANSIÇÃO DE DEFENSA PARA ELEMENTO RÍGIDO - TRIPLA ONDA



PLANTA



VISTA LATERAL



01	Emissão Inicial	18/08/2023
nº	Descrição	Data
CONTROLE DE REVISÕES		

LEGENDA:



PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA

PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO

CONTEÚDO: PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS

TÍTULO: Desenho Tipo

ESCALA: Sem Escala

PR-269_POC_11R00

OBRAS COMPLEMENTARES

CADASTRO DE INTERFERÊNCIA					
Nº	Tipo	Eixo (Estaqueamento)	Localização		
			Coordenadas UTM		Estaca
			Norte (N)	Leste (E)	
1	Poste	Eixo 01 LE	8.140.459,980	693.857,480	156 + 15,03
2	Poste	Eixo 01 LE	8.140.519,400	693.919,670	161 + 1,09
3	Poste	Eixo 01 LE	8.140.582,120	693.984,530	165 + 11,21
4	Poste	Eixo 01 LE	8.141.210,230	693.930,490	199 + 8,82
5	Poste	Eixo 01 LE	8.142.498,490	695.253,880	305 + 15,18
6	Poste	Eixo 01 LE	8.142.528,640	695.260,920	307 + 5,94
7	Poste	Eixo 01 LE	8.142.560,420	695.276,500	309 + 4,45
8	Poste	Eixo 01 LE	8.142.822,810	695.481,900	326 + 0,85
		Quantidade de Postes Relocados : 8 unidades			



DISPOSITIVOS DE DELIMITAÇÃO LONGITUDINAL												
Tramo	Eixo (Estaqueamento)	Bordo	Dispositivo	Situação	Localização Inicial			Localização Final				Extensão (m)
					Coordenadas UTM		Estaca	Coordenadas UTM		Estaca		
					Norte (N)	Leste (E)		Norte (N)	Leste (E)			
1	Eixo 01 LE	LE	Cerca	Remover	8.140.297,773	693.666,821	144 + 5,00	8.140.357,834	693.730,896	148 + 13,00	90,87	
2	Eixo 01 LE	LE	Cerca	Implantar	8.140.297,773	693.666,821	144 + 5,00	8.140.357,834	693.730,896	148 + 13,00	87,83	
3	Eixo 03 LD	LD	Cerca	Remover	8.140.557,876	693.991,367	165 + 0,00	8.140.606,761	694.046,505	169 + 0,00	94,08	
4	Eixo 03 LD	LD	Cerca	Implantar	8.140.557,876	693.991,367	165 + 0,00	8.140.606,761	694.046,505	169 + 0,00	77,30	
5	Eixo 03 LD	LD	Cerca	Remover	8.140.669,729	694.079,369	172 + 9,00	8.141.236,323	693.926,845	201 + 15,00	588,17	
6	Eixo 03 LD	LD	Cerca	Implantar	8.140.669,729	694.079,369	172 + 9,00	8.141.236,323	693.926,845	201 + 15,00	587,84	
7	Eixo 03 LD	LD	Cerca	Remover	8.141.323,580	693.926,859	206 + 8,00	8.141.829,529	694.727,340	256 + 15,00	1020,70	
8	Eixo 03 LD	LD	Cerca	Implantar	8.141.323,580	693.926,859	206 + 8,00	8.141.829,529	694.727,340	256 + 15,00	996,81	
9	Eixo 01 LE	LE	Cerca	Implantar	8.141.345,904	693.902,001	207 + 7,00	8.141.411,040	694.088,417	217 + 4,60	197,47	
10	Eixo 01 LE	LE	Cerca	Remover	8.141.350,904	693.927,101	208 + 12,60	8.141.370,094	693.969,468	211 + 0,00	46,56	
11	Eixo 01 LE	LE	Cerca	Remover	8.141.736,402	694.398,155	240 + 4,00	8.141.797,691	694.497,187	246 + 0,00	116,73	
12	Eixo 01 LE	LE	Cerca	Implantar	8.141.736,402	694.398,155	240 + 4,00	8.141.797,691	694.497,187	246 + 0,00	116,29	
13	Eixo 01 LE	LE	Cerca	Remover	8.141.803,941	694.503,708	246 + 8,00	8.141.861,881	694.791,214	261 + 14,00	313,50	
14	Eixo 01 LE	LE	Cerca	Implantar	8.141.803,941	694.503,708	246 + 8,00	8.141.861,881	694.791,214	261 + 14,00	307,64	
15	Eixo 03 LD	LD	Cerca	Remover	8.141.828,219	694.764,635	258 + 10,00	8.142.062,573	695.199,176	283 + 0,00	507,38	
16	Eixo 03 LD	LD	Cerca	Implantar	8.141.828,219	694.764,635	258 + 10,00	8.142.062,573	695.199,176	283 + 0,00	495,58	
17	Eixo 01 LE	LE	Grade	Remover	8.141.932,861	694.913,790	268 + 16,00	8.141.984,927	695.020,426	274 + 14,00	118,80	
18	Eixo 01 LE	LE	Grade	Implantar	8.141.932,861	694.913,790	268 + 16,00	8.141.986,033	695.019,629	274 + 14,00	118,45	
19	Eixo 01 LE	LE	Cerca	Remover	8.141.984,927	695.020,426	274 + 14,00	8.141.998,976	695.045,380	276 + 3,00	30,00	
20	Eixo 01 LE	LE	Cerca	Implantar	8.141.984,927	695.020,426	274 + 14,00	8.141.998,976	695.045,380	276 + 3,00	28,82	
21	Eixo 01 LE	LE	Cerca	Remover	8.142.024,741	695.092,977	278 + 17,00	8.142.054,627	695.144,578	281 + 17,00	59,69	
22	Eixo 01 LE	LE	Cerca	Implantar	8.142.024,741	695.092,977	278 + 17,00	8.142.054,627	695.144,578	281 + 17,00	59,63	
23	Eixo 03 LD	LD	Cerca	Remover	8.142.072,170	695.206,919	283 + 13,00	8.142.475,733	695.266,546	303 + 18,00	409,48	
24	Eixo 03 LD	LD	Cerca	Implantar	8.142.072,170	695.206,919	283 + 13,00	8.142.475,733	695.266,546	303 + 18,00	409,77	
25	Eixo 01 LE	LE	Cerca	Remover	8.142.079,068	695.180,381	284 + 2,00	8.142.151,134	695.203,103	288 + 4,00	78,49	
26	Eixo 01 LE	LE	Cerca	Implantar	8.142.079,068	695.180,381	284 + 2,00	8.142.151,134	695.203,103	288 + 4,00	77,25	
27	Eixo 01 LE	LE	Cerca	Remover	8.142.237,426	695.213,277	292 + 11,00	8.142.410,127	695.234,050	301 + 5,00	174,84	
28	Eixo 01 LE	LE	Cerca	Implantar	8.142.237,426	695.213,277	292 + 11,00	8.142.410,153	695.233,641	301 + 5,00	173,92	
29	Eixo 01 LE	LE	Grade	Remover	8.142.410,127	695.234,050	301 + 5,00	8.142.527,944	695.248,538	307 + 4,00	118,71	
30	Eixo 01 LE	LE	Grade	Implantar	8.142.410,153	695.233,641	301 + 5,00	8.142.528,169	695.247,555	307 + 4,00	118,83	
31	Eixo 01 LE	LE	Muro	Remover	8.142.528,169	695.247,555	307 + 4,00	8.142.541,977	695.249,194	307 + 18,00	17,33	
32	Eixo 01 LE	LE	Grade	Remover	8.142.541,446	695.251,646	307 + 18,00	8.142.586,065	695.276,963	310 + 8,00	51,54	
33	Eixo 01 LE	LE	Grade	Implantar	8.142.541,977	695.249,194	307 + 18,00	8.142.592,117	695.273,382	310 + 10,00	56,57	
34	Eixo 01 LE	LE	Cerca	Remover	8.142.586,065	695.276,963	310 + 8,00	8.142.592,117	695.273,382	310 + 10,00	7,03	
35	Eixo 01 LE	LE	Muro	Remover	8.142.627,122	695.305,507	312 + 18,00	8.142.822,116	695.476,573	326 + 0,00	280,03	
36	Eixo 01 LE	LE	Muro	Implantar	8.142.628,098	695.303,797	312 + 18,00	8.142.822,116	695.476,573	326 + 0,00	263,22	

Cerca Implantada:	3616,14 metros
Cerca Removida:	3537,51 metros
Grade Implantada:	293,85 metros
Grade Removida:	289,05 metros
Muro Implantado:	263,22 metros
Muro Removido:	297,37 metros



[illegible]

PISTA CICLOVIA (largura 2,0 m)											
Tramo	Eixo (Estaqueamento)	Bordo	Tipo	Localização Inicial			Localização Final				Área (m²)
				Coordenadas UTM		Estaca	Coordenadas UTM		Estaca		
				Norte (N)	Leste (E)		Norte (N)	Leste (E)			
1	Eixo 01 LE	Cant.	Ciclovía	8.140.139,580	693.535,194	134 + 0,00	8.140.360,836	693.753,318	149 + 10,00	772,38	
2	Eixo 01 LE	Cant.	Ciclovía	8.140.371,056	693.764,350	150 + 6,20	8.140.582,786	693.998,475	166 + 1,50	631,27	
3	Eixo 01 LE	Cant.	Ciclovía	8.140.586,136	694.006,364	166 + 9,00	8.140.598,431	694.022,088	167 + 10,00	36,21	
4	Eixo 01 LE	Cant.	Ciclovía	8.140.606,565	694.025,546	168 + 0,00	8.141.014,883	693.975,984	189 + 8,50	870,40	
5	Eixo 01 LE	Cant.	Ciclovía	8.141.029,222	693.972,029	190 + 3,70	8.141.296,739	693.906,273	204 + 0,00	551,88	
6	Eixo 01 LE	Cant.	Ciclovía	8.141.304,080	693.900,631	204 + 8,80	8.141.330,479	693.908,388	207 + 7,00	54,88	
7	Eixo 01 LE	Cant.	Ciclovía	8.141.336,096	693.914,857	207 + 16,00	8.141.553,664	694.281,048	229 + 8,00	872,67	
8	Eixo 01 LE	Cant.	Ciclovía	8.141.565,670	694.289,790	230 + 3,00	8.141.787,197	694.504,283	246 + 0,00	628,52	
9	Eixo 01 LE	Cant.	Ciclovía	8.141.794,365	694.517,267	246 + 15,00	8.141.925,789	694.927,624	269 + 5,50	898,04	
10	Eixo 01 LE	Cant.	Ciclovía	8.141.932,413	694.940,883	270 + 0,00	8.142.185,860	695.219,831	290 + 0,00	812,74	
11	Eixo 01 LE	Cant.	Ciclovía	8.142.200,595	695.221,547	290 + 15,50	8.142.467,151	695.252,988	304 + 4,00	536,27	
12	Eixo 01 LE	Cant.	Ciclovía	8.142.481,874	695.254,712	304 + 18,00	8.142.688,288	695.375,725	317 + 9,00	495,25	
13	Eixo 01 LE	Cant.	Ciclovía	8.142.698,913	695.385,856	318 + 4,00	8.142.818,199	695.498,225	326 + 5,60	327,67	
						Pista Ciclovía: 7488,18 m²					

PISTA CALÇADA (largura 2,0 m)											
Tramo	Eixo (Estaqueamento)	Bordo	Tipo	Localização Inicial			Localização Final				Área (m²)
				Coordenadas UTM		Estaca	Coordenadas UTM		Estaca		
				Norte (N)	Leste (E)		Norte (N)	Leste (E)			
1	Eixo 01 LE	LE	Calçada	8.140.146,609	693.527,583	134 + 0,00	8.140.604,337	693.998,714	166 + 18,00	1316,02	
2	Eixo 01 LD	LD	Calçada	8.140.132,785	693.542,334	134 + 0,00	8.140.559,790	693.988,480	165 + 0,00	1227,35	
3	Eixo 02 LD	LD	Calçada	8.140.559,790	693.988,480	165 + 0,00	8.141.828,491	694.737,542	257 + 5,00	3669,27	
4	Eixo 01 LE	LE	Calçada	8.140.609,565	694.004,315	167 + 5,00	8.141.331,863	693.875,063	206 + 2,00	1550,25	
5	Eixo 01 LE	LE	Calçada	8.141.338,191	693.878,483	206 + 8,00	8.141.411,610	694.091,514	217 + 8,00	448,23	
6	Eixo 01 LE	LE	Calçada	8.141.415,792	694.102,407	218 + 0,00	8.141.560,134	694.270,911	229 + 8,00	444,71	
7	Eixo 01 LE	LE	Calçada	8.141.566,264	694.275,431	229 + 16,00	8.141.796,948	694.497,144	245 + 19,00	645,97	
8	Eixo 01 LE	LE	Calçada	8.141.801,830	694.505,935	246 + 9,00	8.141.927,523	694.904,278	268 + 4,00	867,11	
9	Eixo 02 LD	LD	Calçada	8.141.827,852	694.747,374	257 + 14,00	8.142.063,506	695.199,349	283 + 1,00	1019,54	
10	Eixo 01 LE	LE	Calçada	8.141.930,251	694.909,709	268 + 10,00	8.142.058,113	695.151,594	282 + 5,00	543,48	
11	Eixo 01 LE	LE	Calçada	8.142.061,156	695.156,848	282 + 11,00	8.142.825,880	695.474,397	326 + 5,60	1746,19	
12	Eixo 02 LD	LD	Calçada	8.142.070,911	695.205,392	283 + 10,00	8.142.639,046	695.342,508	313 + 9,00	1193,32	
						Pista Calçada: 14671,43 m²					



			Legenda:	<div><div></div><div></div></div>	PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA				
					PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO				
					CONTEÚDO: PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS				
					TÍTULO: NOTA DE SERVIÇO - CONCEPÇÃO COMPLETA				
					ESCALA: SEM ESCALA				
					PR-269_POC_13 R00				
01	Emissão Inicial				25/11/2024				
n°	Descrição				Data				
	CONTROLE DE REVISÕES								

REVESTIMENTO VEGETAL											
Tramo	Eixo (Estaqueamento)	Bordo	Tipo	Localização Inicial			Localização Final				Área (m²)
				Coordenadas UTM		Estaca	Coordenadas UTM		Estaca		
				Norte (N)	Leste (E)		Norte (N)	Leste (E)			
1	Eixo 01 LE	LE	Semeadura Manual	8.140.148,113	693.526,240	134 + 0,00	8.140.598,980	693.995,563	166 + 13,00	299,55	
2	Eixo 01 LE	Cant.	Semeadura Manual	8.140.140,260	693.534,472	134 + 0,00	8.140.361,036	693.752,787	149 + 10,00	307,86	
3	Eixo 01 LE	Cant.	Semeadura Manual	8.140.371,631	693.764,252	150 + 6,00	8.140.580,264	693.994,698	165 + 15,00	342,14	
4	Eixo 02 LD	LD	Semeadura Manual	8.140.555,405	693.985,990	165 + 0,00	8.140.568,779	694.014,053	166 + 8,00	43,85	
5	Eixo 01 LE	Cant.	Semeadura Manual	8.140.584,315	694.002,220	166 + 4,00	8.140.603,278	694.023,416	167 + 13,00	384,12	
6	Eixo 01 LE	LE	Semeadura Manual	8.140.611,690	694.009,571	167 + 9,00	8.141.296,510	693.886,710	204 + 8,00	239,81	
7	Eixo 02 LD	LD	Semeadura Manual	8.140.592,889	694.039,011	168 + 0,00	8.140.627,921	694.063,016	170 + 1,00	19,55	
8	Eixo 01 LE	Cant.	Semeadura Manual	8.140.609,149	694.029,979	168 + 2,00	8.141.014,273	693.975,202	189 + 7,00	456,20	
9	Eixo 02 LD	LD	Semeadura Manual	8.140.706,845	694.076,644	174 + 0,00	8.141.307,180	693.921,332	205 + 6,00	436,03	
10	Eixo 01 LE	Cant.	Semeadura Manual	8.141.029,285	693.970,907	190 + 3,00	8.141.296,395	693.905,396	203 + 19,00	286,30	
11	Eixo 01 LE	Cant.	Semeadura Manual	8.141.305,101	693.904,383	204 + 6,00	8.141.331,689	693.906,730	207 + 0,00	651,98	
12	Eixo 02 LD	LD	Semeadura Manual	8.141.316,581	693.924,121	205 + 15,00	8.141.828,491	694.737,542	257 + 0,00	2054,89	
13	Eixo 01 LE	LE	Semeadura Manual	8.141.344,416	693.896,705	207 + 0,00	8.141.411,610	694.091,514	217 + 8,00	208,88	
14	Eixo 01 LE	Cant.	Semeadura Manual	8.141.336,096	693.914,857	207 + 14,00	8.141.553,962	694.280,030	229 + 7,00	467,99	
15	Eixo 01 LE	LE	Semeadura Manual	8.141.415,792	694.102,407	218 + 0,00	8.141.560,134	694.270,911	229 + 7,00	158,66	
16	Eixo 01 LE	LE	Semeadura Manual	8.141.566,264	694.275,431	229 + 15,00	8.141.796,948	694.497,144	246 + 0,00	188,99	
17	Eixo 01 LE	Cant.	Semeadura Manual	8.141.566,564	694.289,180	230 + 2,00	8.141.787,880	694.503,473	246 + 0,00	313,07	
18	Eixo 01 LE	LE	Semeadura Manual	8.141.801,816	694.505,909	246 + 8,00	8.141.927,523	694.904,278	268 + 4,00	907,05	
19	Eixo 01 LE	Cant.	Semeadura Manual	8.141.795,456	694.517,187	246 + 15,00	8.141.926,537	694.926,820	269 + 3,00	447,83	
20	Eixo 02 LD	LD	Semeadura Manual	8.141.827,852	694.747,374	257 + 8,00	8.142.063,506	695.199,349	282 + 16,00	1292,68	
21	Eixo 01 LE	LE	Semeadura Manual	8.141.930,251	694.909,709	268 + 10,00	8.142.058,108	695.151,594	282 + 4,00	143,98	
22	Eixo 01 LE	Cant.	Semeadura Manual	8.141.933,541	694.940,762	270 + 0,00	8.142.185,626	695.218,749	290 + 0,00	405,17	
23	Eixo 01 LE	LE	Semeadura Manual	8.142.061,156	695.156,848	282 + 10,00	8.142.545,409	695.250,229	308 + 0,00	310,08	
24	Eixo 02 LD	LD	Semeadura Manual	8.142.070,911	695.205,392	283 + 3,00	8.142.573,822	695.289,992	309 + 0,00	588,58	
25	Eixo 01 LE	Cant.	Semeadura Manual	8.142.201,122	695.220,576	290 + 15,00	8.142.466,896	695.251,911	304 + 3,00	266,94	
26	Eixo 01 LE	Cant.	Semeadura Manual	8.142.482,392	695.253,738	304 + 18,00	8.142.688,677	695.374,287	317 + 8,00	326,86	
27	Eixo 01 LE	LE	Semeadura Manual	8.142.556,620	695.252,961	308 + 12,00	8.142.590,870	695.272,978	317 + 8,00	59,78	
28	Eixo 02 LD	LD	Semeadura Manual	8.142.596,733	695.309,359	310 + 10,00	8.142.806,251	695.503,811	324 + 16,00	204,87	
29	Eixo 01 LE	LE	Semeadura Manual	8.142.613,781	695.292,345	311 + 18,00	8.142.815,943	695.478,727	325 + 13,00	243,52	
30	Eixo 01 LE	Cant.	Semeadura Manual	8.142.700,331	695.385,319	318 + 4,00	8.142.818,708	695.497,250	326 + 5,00	308,87	
						Semeadura Manual: 12366,05 m²					

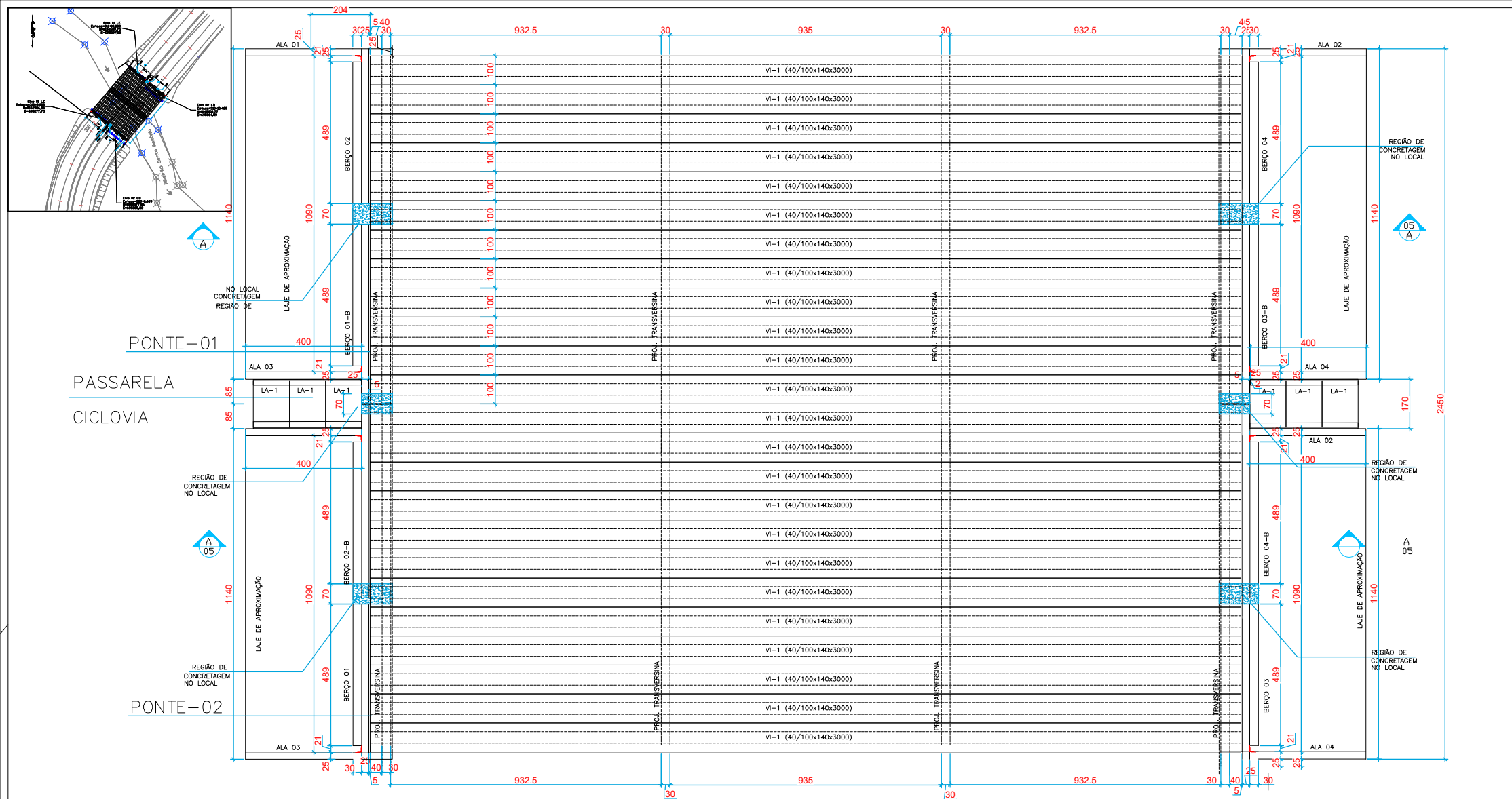
			Legenda:	<div><div></div><div><div>PREFEITURA DE APARECIDA</div></div></div>	PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA		
					PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO		
					CONTEÚDO: PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS		
					TÍTULO: NOTA DE SERVIÇO - CONCEPÇÃO COMPLETA		
					ESCALA: SEM ESCALA		
					PR-269_POC_14 R00		
01		Emissão Inicial	25/11/2024				
n°		Descrição	Data				
CONTROLE DE REVISÕES							

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA - DEFENSA METÁLICA																							
Tramo	Tipo	Bordo	Terminal (Início)	Terminal (Final)	Localização Inicial					Localização Final					Eixo (Estaqueamento)	Nº da lâmina		Qtde. de Lâminas	Extensão (m)				
					Coordenadas UTM		km	Estaca	Coordenadas UTM		km	Estaca	Terminal Inicial	Dispositivo de Contenção					Terminal Final				
					Norte (N)	Leste (E)			Norte (N)	Leste (E)													
1	Simples	LD	abatido	transição	8.142.546,332	695.272,904	-	307	+	11	8.142.575,113	695.288,465	-	309	+	5	Eixo 02 LD	1	2	2	16,00	8,00	10,00
2	Simples	LE	abatido	transição	8.142.552,142	695.265,706	-	307	+	11	8.142.580,600	695.281,973	-	309	+	5	Eixo 02 LD	3	4	2	16,00	8,00	10,00
3	Simples	LD	transição	abatido	8.142.607,003	695.300,363	-	311	+	18	8.142.632,205	695.321,667	-	313	+	12	Eixo 01 LE	5	6	2	10,00	8,00	16,00
4	Simples	LE	transição	abatido	8.142.612,490	695.293,872	-	311	+	18	8.142.637,693	695.315,176	-	313	+	12	Eixo 01 LE	7	8	2	10,00	8,00	16,00
5	Simples	LD	abatido	abatido	8.141.855,241	694.606,489	-	252	+	2	8.141.867,047	694.664,841	-	255	+	0	Eixo 01 LE	9	10	2	16,00	26,00	16,00
6	Simples	LE	abatido	abatido	8.141.845,225	694.612,181	-	250	+	12	8.141.855,646	694.662,700	-	253	+	2	Eixo 02 LD	11	10	2	16,00	18,00	16,00
7	Simples	LE	abatido	abatido	8.141.650,263	694.346,710	-	234	+	0	8.141.771,445	694.479,029	-	243	+	0	Eixo 02 LD	11	12	2	16,00	148,00	16,00
8	Simples	LD	abatido	abatido	8.141.822,278	694.588,062	-	249	+	0	8.141.839,664	694.698,505	-	255	+	0	Eixo 02 LD	13	14	2	16,00	88,00	16,00
9	Simples	LE	abatido	abatido	8.141.855,689	694.683,323	-	256	+	0	8.141.855,362	694.802,338	-	262	+	0	Eixo 01 LE	15	16	2	16,00	88,00	16,00
10	Simples	LE	transição	abatido	8.142.603,511	695.301,340	-	310	+	10	8.142.634,857	695.328,861	-	312	+	12	Eixo 02 LD	17	16	2	10,00	16,00	16,00
11	Simples	LE	abatido	transição	8.142.541,648	695.260,256	-	307	+	18	8.142.584,092	695.280,996	-	310	+	8	Eixo 01 LE	17	16	2	16,00	24,00	10,00
12	Simples	LD	abatido	transição	8.142.542,898	695.251,849	-	307	+	18	8.142.589,579	695.274,505	-	310	+	8	Eixo 01 LE	17	16	2	16,00	24,00	10,00
13	Simples	LD	abatido	abatido	8.141.830,151	694.758,815	-	258	+	0	8.141.862,328	694.835,289	-	262	+	2	Eixo 02 LD	17	16	2	16,00	50,00	16,00
																		Defensa Metálica Simples: 514 metros (13 unidades)					
																		Terminal Abatido: 304 metros (19 unidades)					
																		Transição: 70 metros (7 unidades)					

QUADRO RESUMO			
Especificações		Total	Unid.
Cadastro de Interferência	Relocação de Postes	8,00	unid.
Dispositivos de Delimitação Longitudinal	Cerca (implantação)	3616,14	m
	Cerca (remoção)	3537,51	m
	Grade (implantação)	293,85	m
	Grade (remoção)	289,05	m
	Muro (implantação)	263,22	m
	Muro (remoção)	297,37	m
Pista em Concreto	Pista - Ciclovia	7488,18	m²
	Pista - Calçada	14671,43	m²
Revestimento Vegetal	Semeadura Manual	12366,05	m²
Dispositivo de Segurança (Contenção Longitudinal)	Defensa Metálica Simples	514,00	m
	Terminal Abatido (defensa)	304,00	m
	Transição (defensa metálica para barreira de concreto)	7,00	unid.

			Legenda:	<div><div></div><div><div>PREFEITURA DE APARECIDA</div></div></div>	PREFEITURA MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA						
					PROJETO EXECUTIVO PARA GEOMETRIA, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, PAISAGISMO E SINALIZAÇÃO						
					CONTEÚDO: PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES - LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA / AVENIDA VALE DAS POMBAS						
					TÍTULO: NOTA DE SERVIÇO - CONCEPÇÃO COMPLETA		PR-269_POC_15 R00				
					ESCALA: SEM ESCALA						
01	Emissão Inicial	25/11/2024									
n°	Descrição	Data									
CONTROLE DE REVISÕES											

9 PROJETO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS



FÔRMA DE DISTRIBUIÇÃO DAS VIGAS PARA PONTE-01 E PONTE-02 E CICLOVIA
VISTA SUPERIOR

Modificações

Modificações	Data
00 - EMISSÃO INICIAL	06/09/2023
01 - REVISÃO GERAL DA ESTRUTURA	18/11/2025
02 - REVISÃO GERAL - ADEQUAÇÃO DE VIAS	04/05/2026

Dados da Obra

PONTE DE LIGAÇÃO AV. COPACABANA/
AV. VALE DAS POMBAS

Conteúdo

PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DE VIGAS
VISTA SUPERIOR

Folha

101

Escala
SEM ESCALA

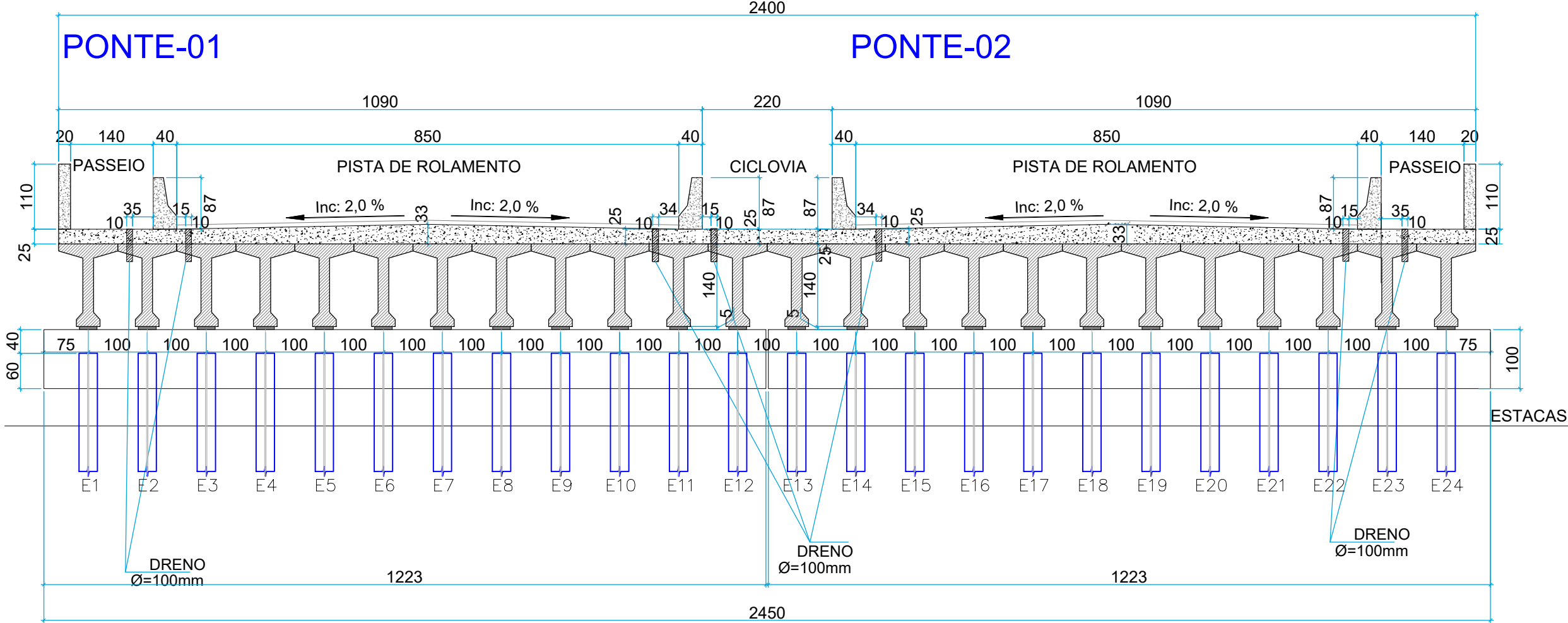
Emissão inicial
06/09/2023

Desenho
EQUIPE- DSS

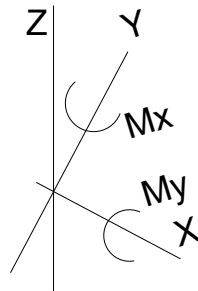
Revisão
02

LOGOMARCA:

CORTE TRANSVERSAL



** CARGAS EM VALORES ABSOLUTOS (+/-) (Ton / Ton.m)
** RECOMENDA-SE O USO DAS MAIORES REAÇÕES,
PARA O DIMENSIONAMENTO DAS FUNDAÇÕES.

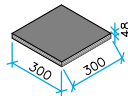


TUBOS DE DRENAGENS:
- OS TUBOS DE DRENAGEM DEVERÃO SER EXECUTADOS APÓS A CONCRETAGEM DO TABULEIRO,
UTILIZANDO SERRA-COPO, A CADA 400 cm.

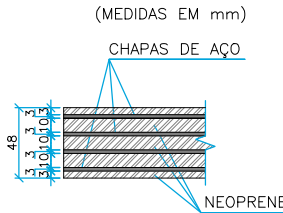
QUADRO DE CARGAS (T/m)					
CONJUNTO DE ENTRADA E SAÍDA DO VIADUTO					
BERÇO	FZ/mL	FX/mL	FY/mL	MX	MY
01	84,12	4,21	8,41		
02	84,12	4,21	8,41		

MODELOS GENÉRICOS: APARELHOS -NEOPRENE FRETADO

NEOPRENE
S/ESCALA
300x300x48



DETALHE DO NEOPRENE (x48)
S/ESCALA
CORTANTES => MÁX: 85,88 T / MÍN: 64,20 T



PONTE AV. COPACABANA/
AV. VALE DAS POMBAS

ESPECIFICAÇÕES :

APARELHOS DE APOIO -NEOPRENE

REFERÊNCIA: APARELHOS NEOPRENE FRETADO

APARELHOS	APARELHO
48	300 x 300 x 48

NOTA: SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE
COM RELAÇÃO A FORMA E ESPECIFICAÇÕES DE
FIXAÇÃO DOS APARELHOS.

NOTAS E OBSERVAÇÕES

- 1 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- 2 - TOLERÂNCIAS DE MONTAGEM CONSULTAR MANUAL ESPECÍFICO
- 3 - A SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO DE MONTAGEM DAS PEÇAS É DEFINIDA PELA
MOLDADORA DOS PRÉ-FABRICADOS, EM ACORDO COM O DEPARTAMENTO
DE OBRAS DA EMPREITEIRA.

REVISÕES

MODIFICAÇÕES	DATA
00- EMISSÃO INICIAL	06/09/23
01- ADEQUAÇÃO GERAL DA ESTRUTURA	18/11/25
02- REVISÃO- ADEQUAÇÃO DAS VIAS	04/05/26

PROJETO ESTRUTURAL

OBRA: PONTE DE LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA/
AVENIDA VALE DAS POMBAS

ENDEREÇO: AV. COPACABANA SOBRE CÔRREGO
SANTO ANTÔNIO - AP. DE GOIÂNIA

ESCALA: S/ ESCALA DATA: SETEMBRO/2023 PROJETO: 024/2023

FOLHA:
EST-PONTE-102-CORTE TRANSVERSAL-R02-DSS-2

CONTEÚDO:
CORTE TRANSVERSAL

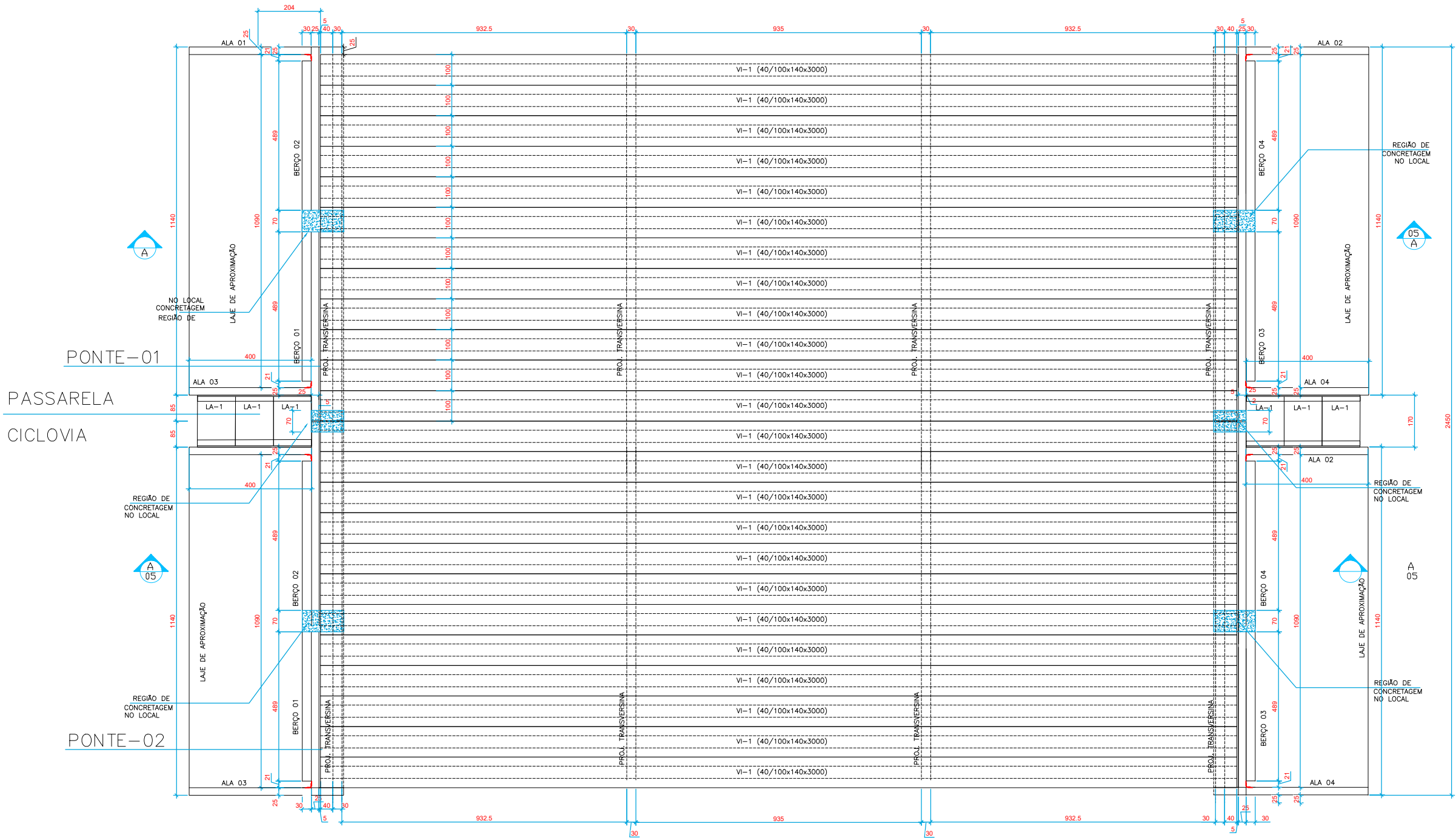
AUTOR DO PROJETO:
ENG^a CLÉIA GROTOLI
CREA-12149/D-GO

LOGOMARCA:

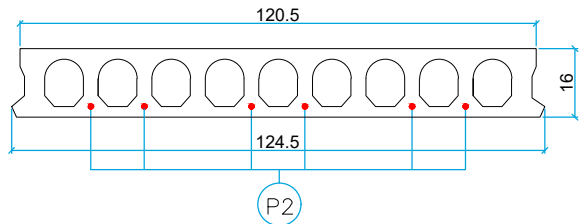
OBSERVAÇÃO: OS QUANTITATIVOS REFEREM-SE A UMA PEÇA

ESTA PLANTA SOMENTE PODERÁ SER PLOTADA COLORIDA

VISTA SUPERIOR COM POSICIONAMENTO DAS PRÉ-LAJES MACIÇAS E LAJES ALVEOLARES



DETALHE EM SEÇÃO TRANSVERSAL, DA LAJE ALVEOLAR - H=16cm



ARM. MÍNIMA DE PROTENSÃO = 6,0 Cordoalhas CP190-Ø9.5mm

LEGENDA PARA LAJES ALVEOLARES	LARGURA	COMPRIMENTO	QUANT.
LAJE	(cm)	(cm)	(pçs)
LA-01	124.5	164.0	6
		TOTAL	27

CORDOALHA	QUANT.	Ø	Fp (tf)	Peso(Kg)
SUP. P1	0	0	0	0
INF. P2	06	9.5	7.44	26,04

CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO			
PEÇA	Fck (Mpa)	Fcj (Mpa)	a/c
CAPEAMENTO	35	23	0,55 a 0,60

Notas e Observações

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- TOLERÂNCIAS DE MONTAGEM CONSULTAR MANUAL ESPECÍFICO
- A SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO DE MONTAGEM DAS PEÇAS É DEFINIDA PELA MOLDADORA DOS PRÉ-FABRICADOS, EM ACORDO COM O DEPTO. DE OBRAS DA EMPREITEIRA.
- CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO PRÉ-MOLDADO:

Fck: 45 MPA

Ecs: 32 GPA

RELAÇÃO A/C <= 0,55

Fcj (DESFÓRMA): 24 MPa
- COBRIMENTO SOBRE A ARMAÇÃO = 3.0cm
- TOLERÂNCIA FABRICAÇÃO: COMPRIMENTO: 2.0cm; SEÇÃO: 0.5cm
- CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO MOLDADO NO LOCAL:

Fck: 35 MPA

Ecs: 29 GPA

RELAÇÃO A/C <= 0,55

Fcj (DESFÓRMA): 25 MPa

Modificações

Data

00 - EMISSÃO INICIAL	06/09/2023
01 - AJUSTE TABELA DE FERROS	12/09/2023
02 - ADEQUAÇÃO GEOMÉTRICA DE VIAS	04/05/2026

Dados da Obra

PONTE DE LIGAÇÃO AV. COPACABANA/
AV. VALE DAS POMBAS

Conteúdo

Folha

POSICIONAMENTO DAS PRÉ-LAJES

103

Escala

SEM ESCALA

Emissão inicial

06/09/2023

Desenho

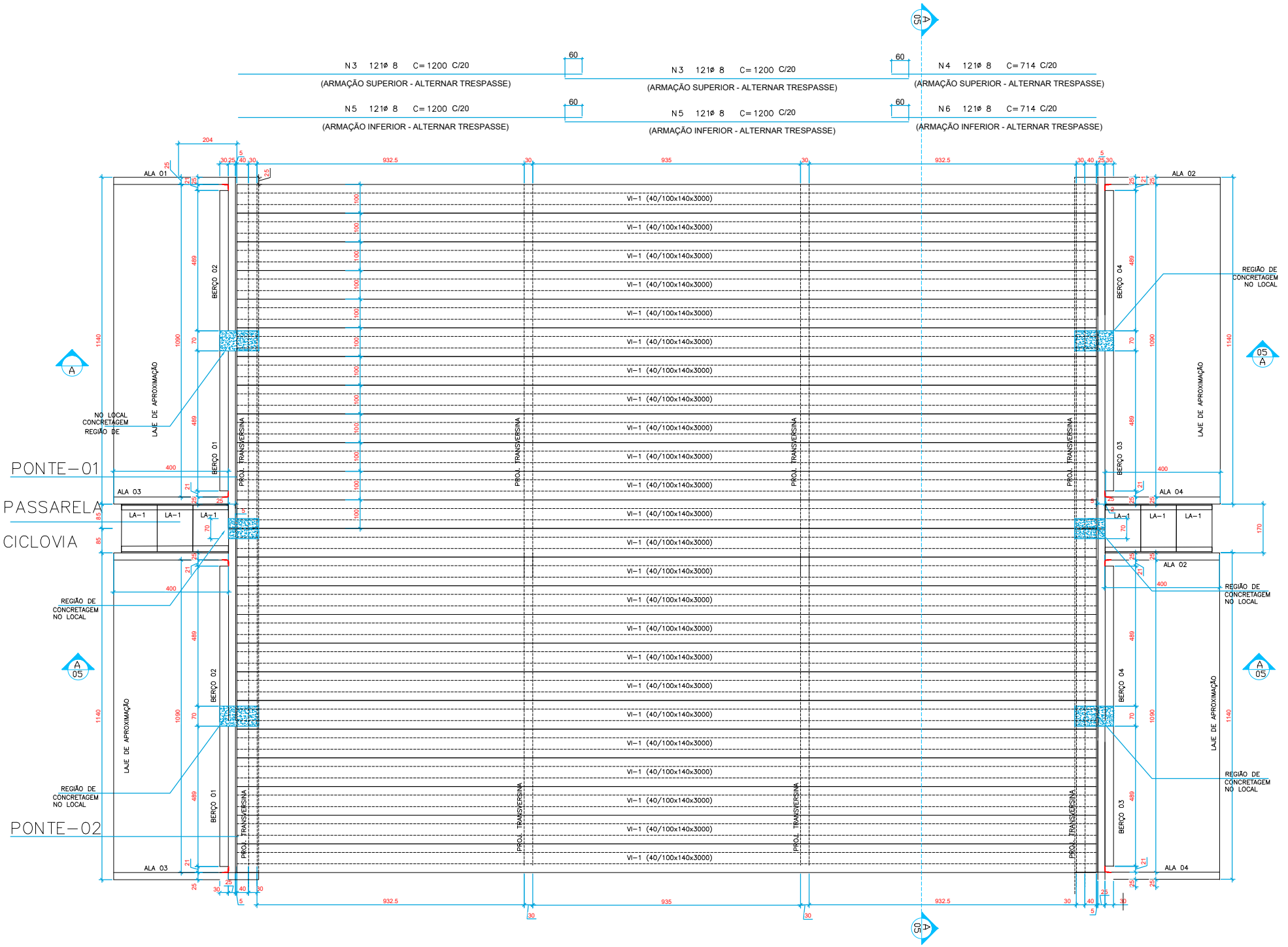
DSS

Revisão

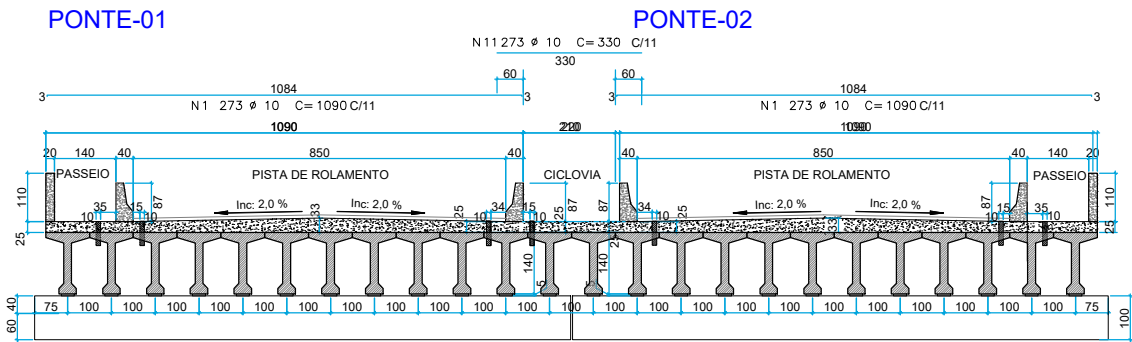
02

LOGOMARCA:

VISTA SUPERIOR COM A ARMAÇÃO DAS LAJES PARA O CAPEAMENTO PARA A PONTE -01; PONTE-02 E PASSARELAS.



CORTE TRANSVERSAL



DETALHE LAJE DE APROXIMAÇÃO (x4)
VOLUME UNT: 13,08 m³

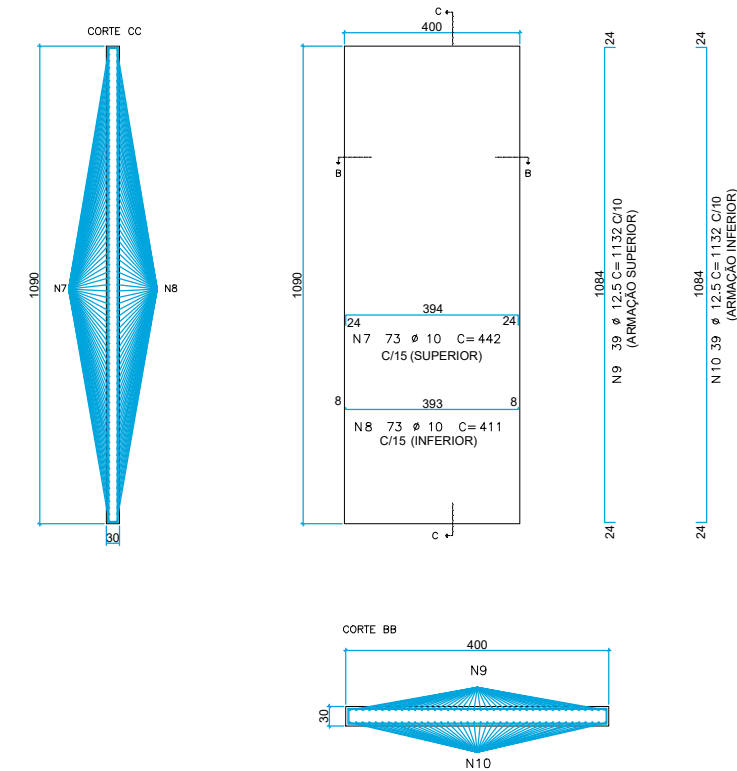


TABELA DE AÇO PARA O CAPEAMENTO						
POS	Ø	Q	L UNIT.	L TOTAL	TIPO	
1	10	546	1090	595140	CA-50	
2	10	546	1084	591864	CA-50	
3	8	242	1200	290400	CA-50	
4	8	121	714	84394	CA-50	
5	8	242	1200	290400	CA-50	
6	8	121	714	84394	CA-50	
11	10	273	330	90090	CA-50	
12	10	273	330	90090	CA-50	

LAJE DE APROXIMAÇÃO - 04 PEÇAS						
7	10	292	442	129064	CA-50	
8	10	292	411	120012	CA-50	
9	12,5	156	1132	176592	CA-50	
10	12,5	156	1132	176592	CA-50	

RESUMO DE AÇO			
Ø	COMP. TOTAL	PESO TOTAL	TIPO
8	6651,94	2594,3	CA-50
10	16162,60	10020,8	CA-50
12,5	3531,84	3390,6	CA-50
SUB-TOTAIS		16.005,70 kg	CA-50
TOTAL GERAL		16.005,70 kg	

Notas e Observações

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- TOLERÂNCIAS DE MONTAGEM CONSULTAR MANUAL ESPECÍFICO
- A SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO DE MONTAGEM DAS PEÇAS É DEFINIDA PELA MOLDADORA DOS PRÉ-FABRICADOS, EM ACORDO COM O DEPTO. DE OBRAS DA EMPREITEIRA.
- CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO PRÉ-MOLDADO:
Fck: 50 MPa | Ecs: 32 GPA
RELAÇÃO A/C <= 0,55
Fcj (DESFÓRMA): 30 MPa
- COBRIMENTO SOBRE A ARMAÇÃO = 3.0cm
- TOLERÂNCIA FABRICAÇÃO: COMPRIMENTO: 2.0cm; SEÇÃO: 0.5cm
- CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO MOLDADO NO LOCAL:
Fck: 30 MPa | Ecs: 27 GPA
RELAÇÃO A/C <= 0,55
Fcj (DESFÓRMA): 25 MPa

Modificações

Modificações	Data
00 - EMISSÃO INICIAL	06/09/2023
01 - ADEQUAÇÃO GEOMÉTRICA DA ESTRUTURA	18/11/2025
02 - REVISÃO- ADEQUAÇÃO DE VIAS	04/05/2026

Dados da Obra

PONTE DE LIGAÇÃO AV. COPACABANA/
AV. VALE DAS POMBAS

Conteúdo

ARMAÇÃO DO CAPEAMENTO
ARMAÇÃO DAS LAJES DE APROXIMAÇÃO

Escala

SEM ESCALA

Emissão inicial

06/09/2023

Desenho

DSS

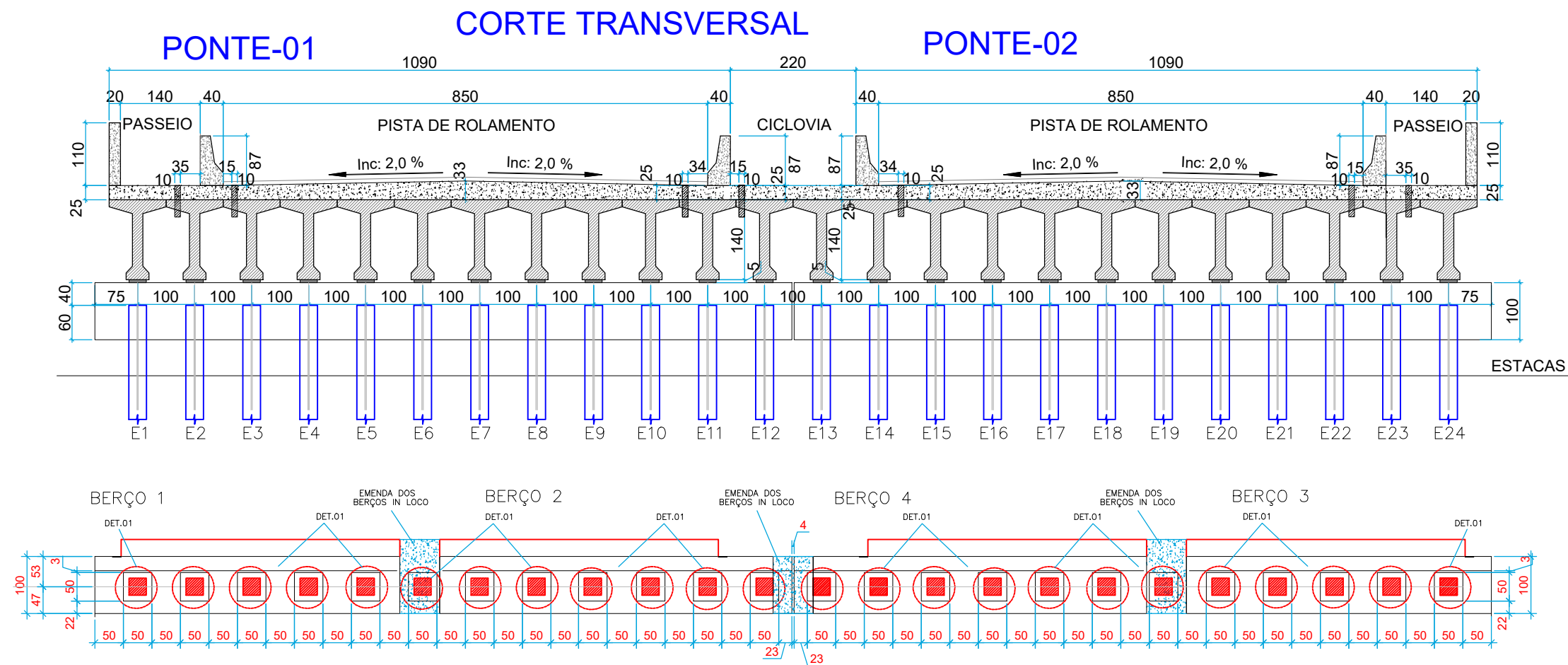
Folha

104

Revisão

02

LOGOMARCA:

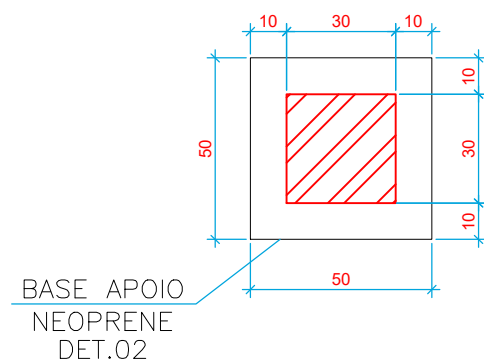


RECOMENDAÇÕES DE EXECUÇÃO:

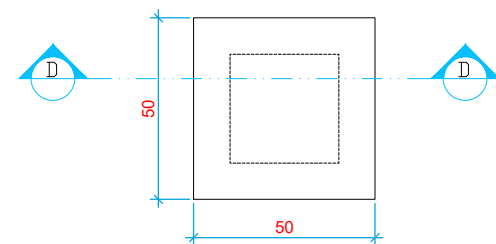
- 01-FIXAR AS FERRAGENS N1 E N2 NA ESTRUTURA EXISTENTE (BERÇO) (VER FURAÇÃO DET. 02)
- 02-FIXAR BARRAS COM ADESIVO ESTRUTURAL-SIKADUR-32 EPÓXI.
- 03-FAZER AMARRAÇÃO DAS BARRAS N1 E N2
- 04-PREPARAR FORMA DO APOIO NEOPRENE
- 05-RECOMENDA-SE ESCARIFICAR O BERÇO NA REGIÃO DA CONCRETAGEM PARA MELHOR ADERENCIA DO GRAUTE.
- 06-UTILIZAR GRAUTE 40MPa

LOCAÇÃO PARA AS BASES DOS APARELHOS DE NEOPRENE

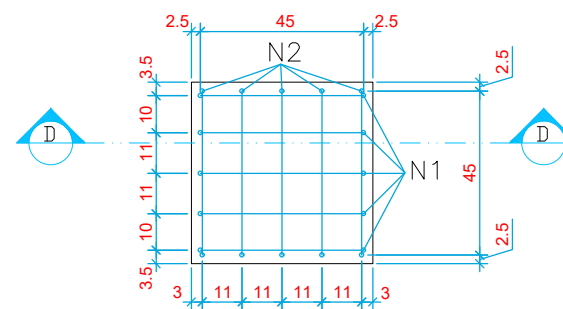
DET. 01 (x48)
DETALHE LOCAÇÃO NEOPRENE



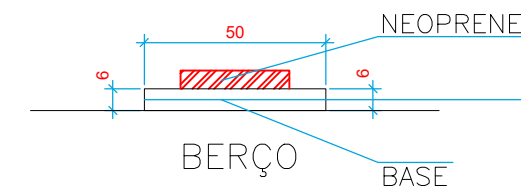
DET. 02 (x48)
BASE APOIO NEOPRENE



DET. FURAÇÃO



CORTE DD



*QUANTITATIVO REFERENTE PARA UMA PEÇA

N	Ø	Quant.	C(cm)	T(m)
1	8	5	83	4.15
2	8	5	81	4.05

QUADRO DE RESUMO-01 Peça

AÇO	Ø	Total(metros)	Peso(kg)
CA50	8	8.2	3.20
Peso total =			3.20

QUADRO DE RESUMO TOTAL

AÇO	Ø	Total(metros)	Peso(kg)
CA50	8	393.60	157.44
Peso total =			157.44

Notas e Observações

- 1 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- 2 - TOLERÂNCIAS DE MONTAGEM CONSULTAR MANUAL ESPECÍFICO
- 3 - A SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO É DEFINIDA PELO DEPTO. DE OBRAS E PLANEJAMENTO.

Modificações

Modificações	Data
00 - EMISSÃO INICIAL	11/09/2023
01 - ADEQUAÇÃO GERAL DA ESTRUTURA	19/11/2025
02 - REVISÃO - ADEQUAÇÃO DAS VIAS	04/05/2026

Dados da Obra

PONTE DE LIGAÇÃO AV. COPACABANA/
AV. VALE DAS POMBAS

Conteúdo

LOCAÇÃO NEOPRENE
BASE APOIO NEOPRENE

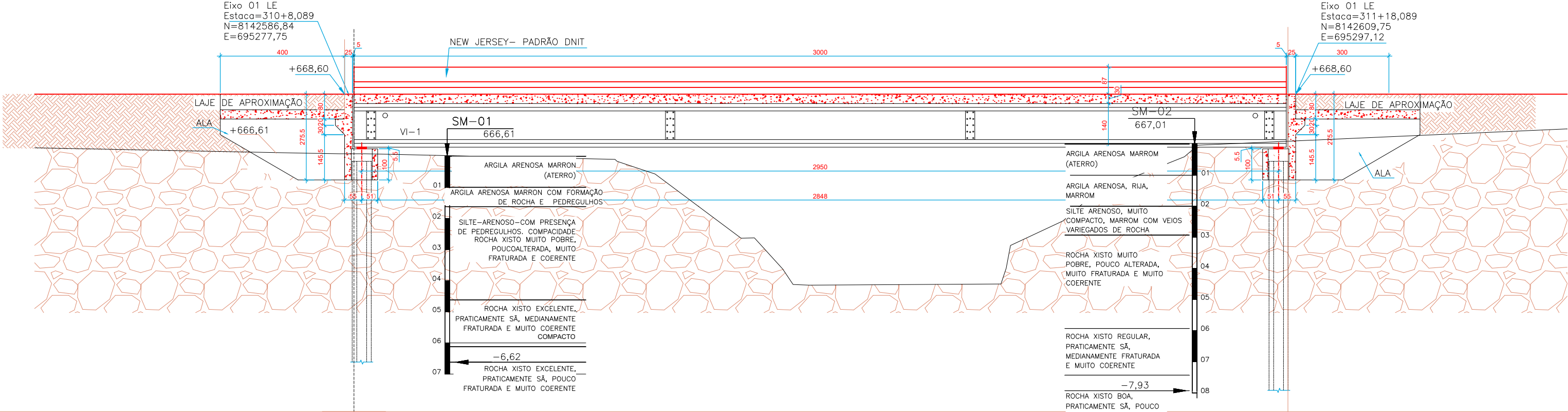
Folha

105

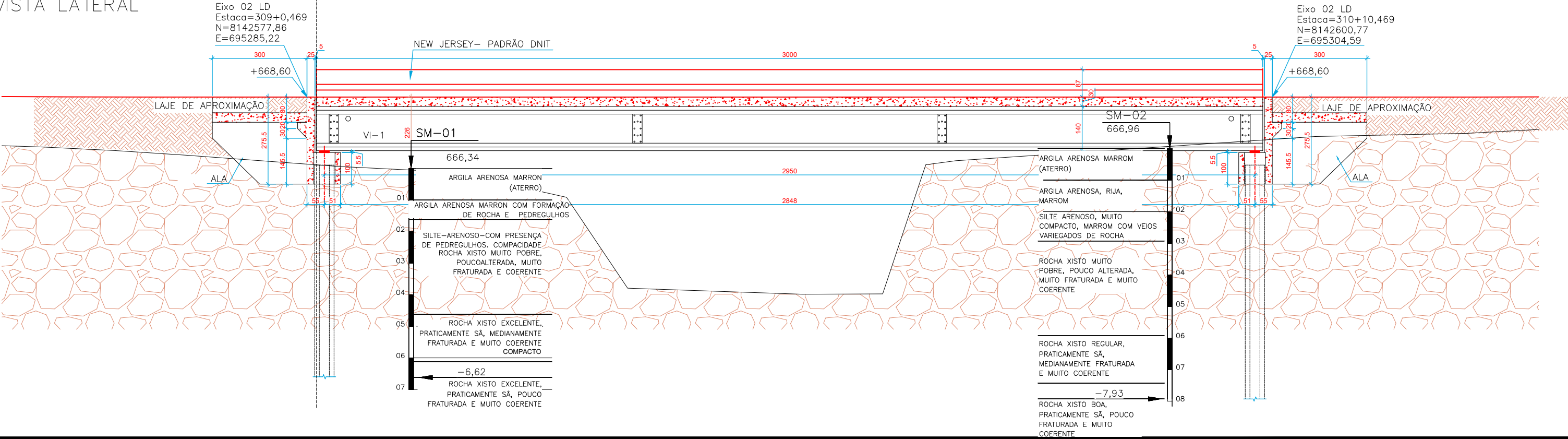
Escala	Emissão inicial	Desenho	Revisão
SEM ESCALA	11/09/2023	DSS	02

LOGOMARCA:

CORTE LONGITUDINAL – PONTE-01 –LADO ESQUERDO
VISTA LATERAL



CORTE LONGITUDINAL – PONTE-02 –LADO DIREITO
VISTA LATERAL



Notas e Observações

- 1 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- 2 - TOLERÂNCIAS DE MONTAGEM CONSULTAR MANUAL ESPECÍFICO
- 3 - A SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO É DEFINIDA PELO DEPTO. DE OBRAS E PLANEJAMENTO.
- 4 - EXTRATO DO LAUDO DE SONDAGENS MISTA, FORNECIDO PELA EMPRESA MASTERSOLO, COM AS COORDENADAS UTM:
FURO-01: E = 695287 / N = 8142585 -23/08/2023
FURO-02: E = 695303 / N = 8142608 -25/08/2023

Modificações

Modificações	Data
00 - EMISSÃO INICIAL	06/09/2023
01 - ADEQUAÇÃO GERAL DA ESTRUTURA	19/11/2025
02 - REVISÃO- ADEQUAÇÃO DAS VIAS	05/05/2026

Dados da Obra

PONTE DE LIGAÇÃO AV. COPACABANA/
AV. VALE DAS POMBAS

Conteúdo

PLANTA DE CORTE LONGITUDINAL
CORTE -AA

Folha

106

Escala

SEM ESCALA

Emissão inicial

06/09/2023

Desenho

DSS

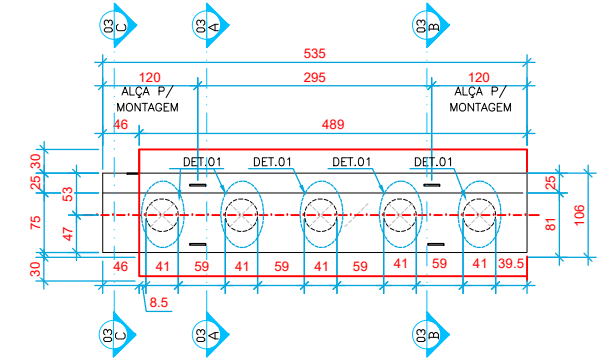
Revisão

02

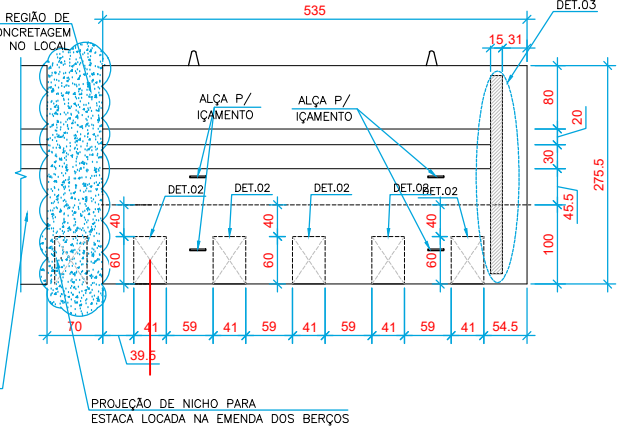
LOGOMARCA:

DETALHE DO BERÇO 01

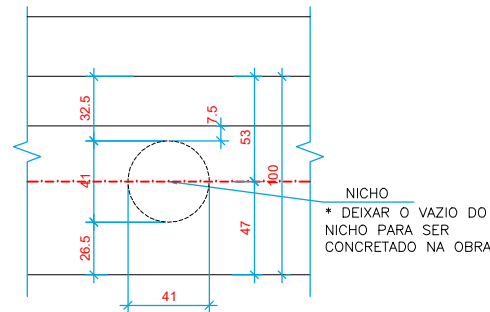
VISTA SUPERIOR



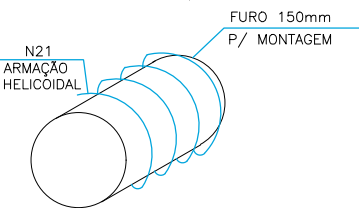
VISTA LATERAL (VISTA 01)



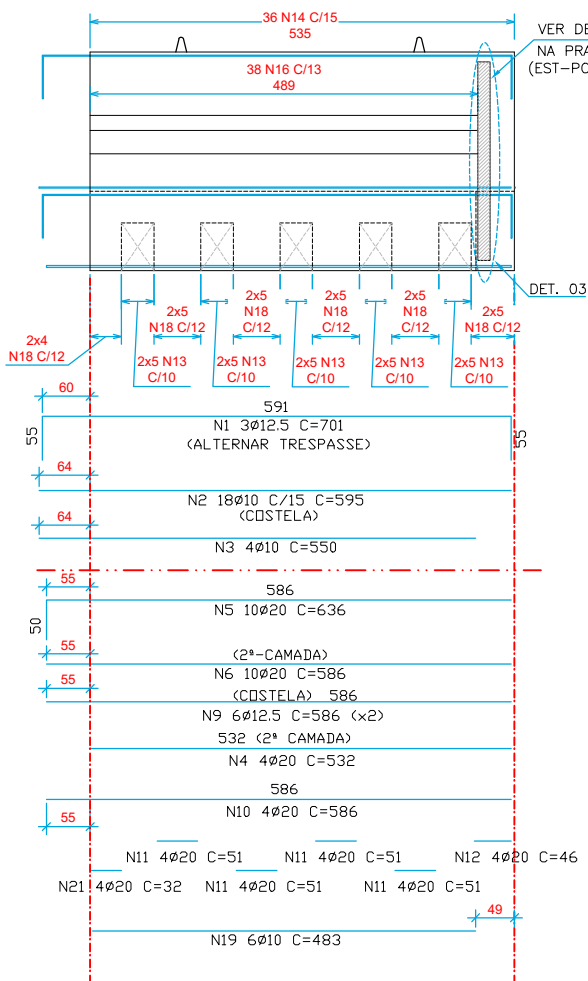
DETALHE DO NICHIO
DET. 01 (x05)



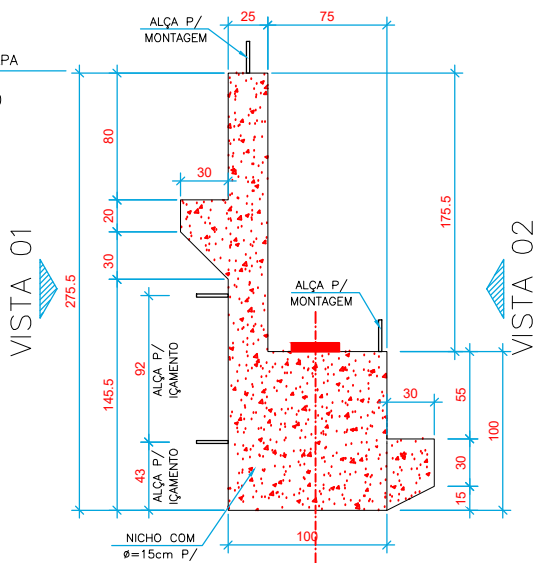
DETALHE DO REFORÇO
DO FURO P/ MONTAGEM



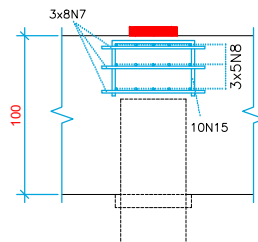
DETALHE DE ARMAÇÃO (VISTA 01)



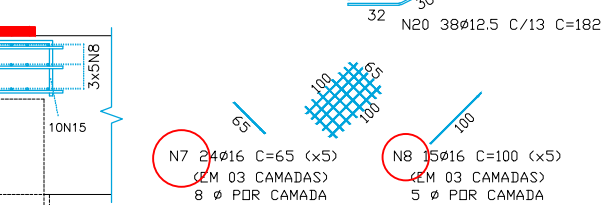
CORTE AA



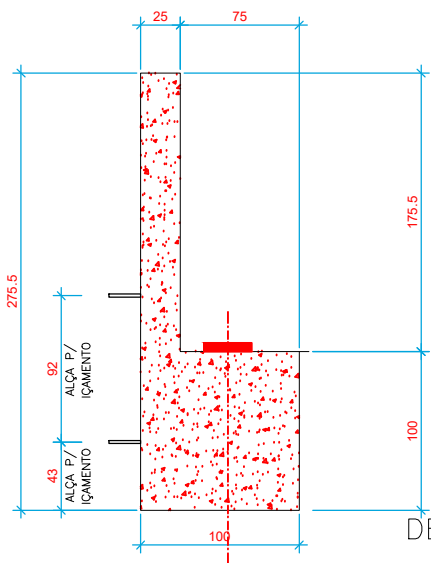
DETALHE 02 (x05)



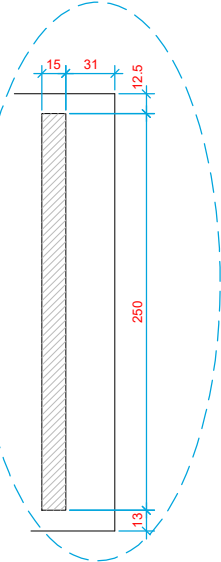
DETALHE 03



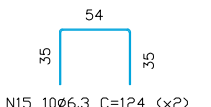
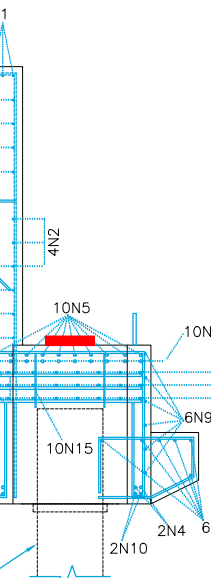
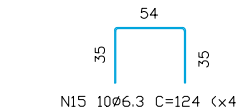
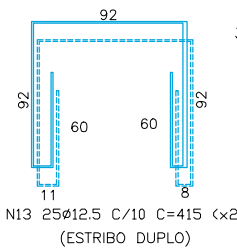
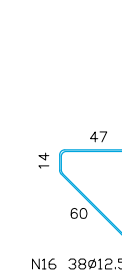
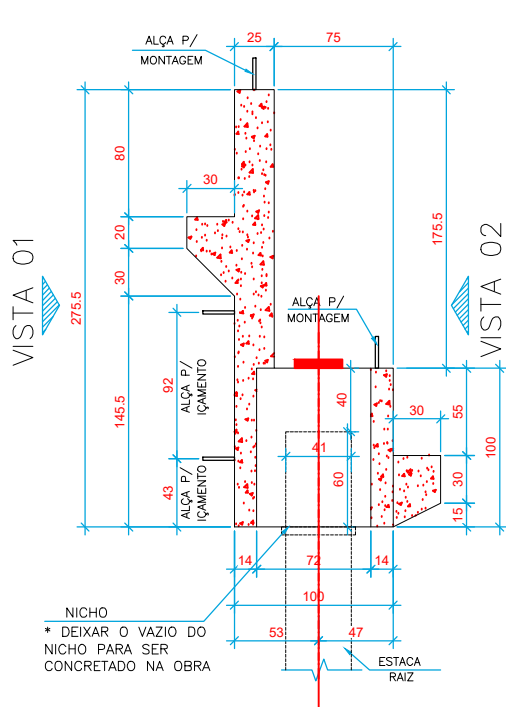
CORTE CC



DETALHE 03



CORTE BB



N	Ø	Quant.	C(cm)	T(m)
1	12.5	3	701	21.03
2	10	18	595	107.1
3	10	4	550	22
4	20	4	532	21.28
5	20	10	636	63.6
6	20	10	586	58.6
7	16	120	65	78
8	16	75	100	75
9	12.5	12	586	70.32
10	20	4	586	23.44
11	20	16	51	8.16
12	20	4	46	1.84
13	12.5	50	415	207.50
14	12.5	36	551	198.36
15	6.3	60	124	74.4
16	12.5	38	181	68.78
17	8	3	620	18.6
18	12.5	58	382	221.56
19	10	6	483	28.98
20	12.5	38	182	69.16
21	20	4	32	1.28

QUADRO DE RESUMO PARA 01 Peça			
AÇO	Ø	Total(metros)	Peso(kg)
CA50	6.3	74.4	18.23
CA50	8.0	18.6	7.33
CA50	10.0	158.08	99.59
CA50	12.5	857.25	822.96
CA50	16.0	153	238.68
CA50	20.0	180.76	445.57
Peso total =			1632.36

Notas e Observações

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO:
CLASSE (NBR-8953): 40MPa $E_c \geq 31 \text{ GPa}$ $RELACAO \ a/c \leq 0,55$
Fcj: 21 MPa
- VOLUME DA PEÇA: 10,09 m³
- PESO DA PEÇA: 25.225 Kgf
- TAXA DE AÇO NA PEÇA (CA-50/60): 161,8 Kgf/m³
- TAXA DE AÇO NA PEÇA (CA-CP-190RB): - Kgf/m³
- COBRIMENTO SOBRE A ARMAÇÃO: 4 cm
- TOLERÂNCIA DE FABRICAÇÃO:
COMPRIMENTO: 2,0 cm $SEÇÃO: 1,0 \text{ cm}$

Modificações

Modificações	Data
00 - EMISSÃO INICIAL	11/09/2023
01 - ADEQUAÇÃO GERAL DA ESTRUTURA	19/11/2025
02 - REVISÃO - ADEQUAÇÃO DAS VIAS	05/05/2026

Dados da Obra

PONTE DE LIGAÇÃO AV. COPACABANA/
AV. VALE DAS POMBAS

Conteúdo

DETALHE DO BERÇO 01

Folha

108

Escala

SEM ESCALA

Emissão inicial

11/09/2023

Desenho

DSS

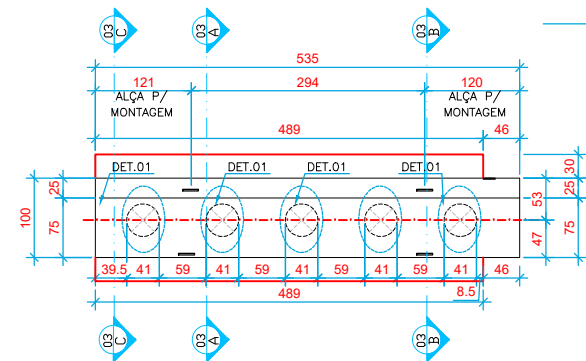
Revisão

02

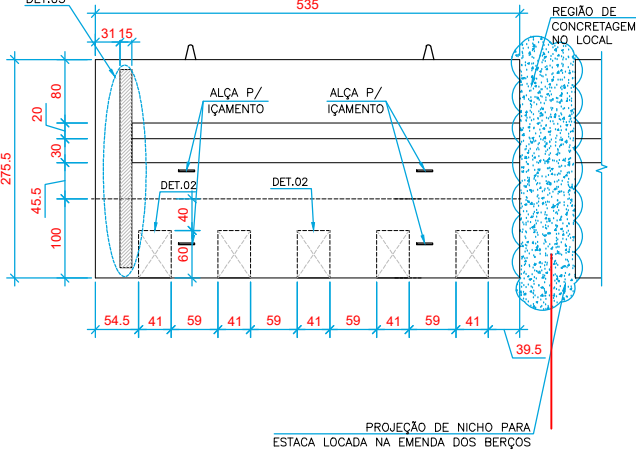
LOGOMARCA:

DETALHE DO BERÇO 02

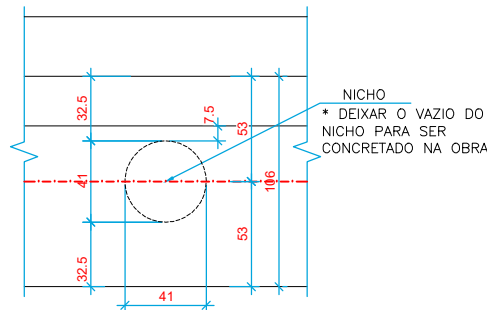
VISTA SUPERIOR



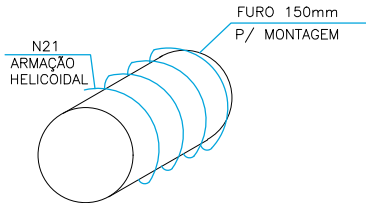
VISTA LATERAL (VISTA 01)



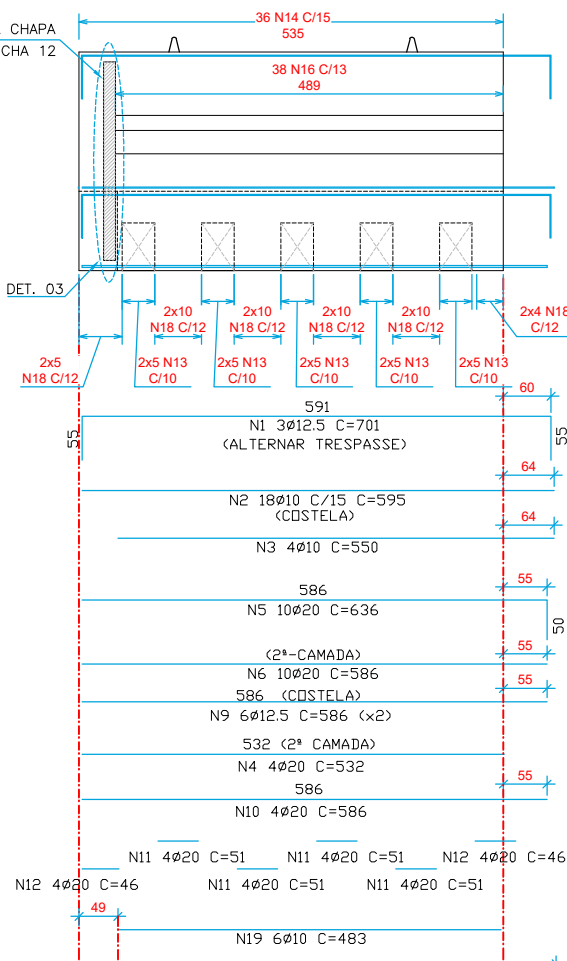
DETALHE DO NICHOS
DET. 01 (x03)



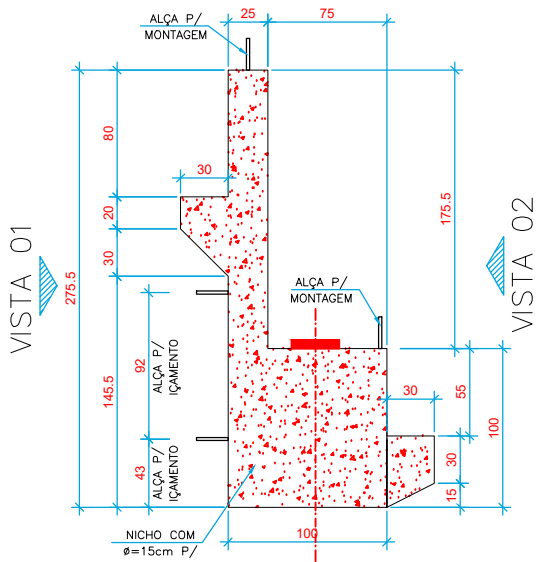
DETALHE DO REFORÇO
DO FURO P/ MONTAGEM



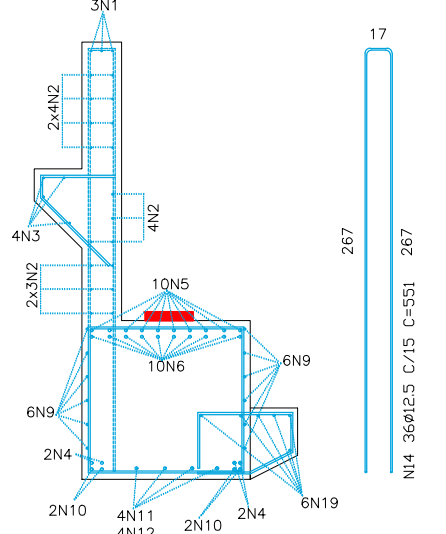
DETALHE DE ARMAÇÃO (VISTA 01)



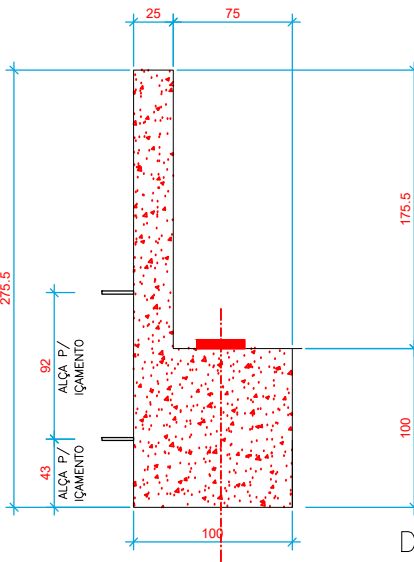
CORTE AA



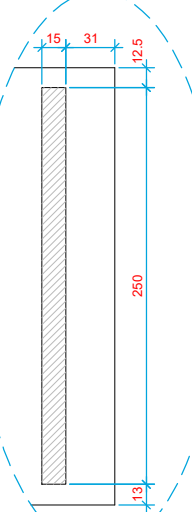
VISTA 02



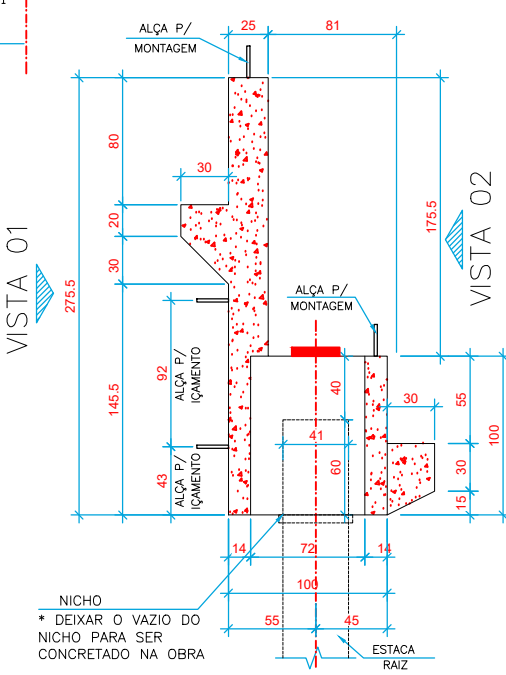
CORTE CC



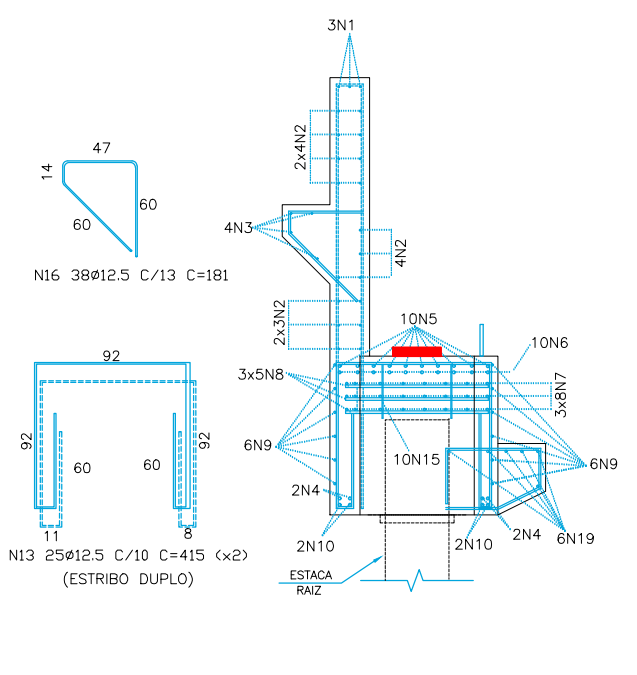
DETALHE 03



CORTE BB



VISTA 02



(CHAPA 150x2500 #12.5mm)
VER DETALHE DA CHAPA NA
(EST-PONTE-XXX)
PRANCHA XX

N	Ø	Quant.	C(cm)	T(m)
1	12.5	3	701	21.03
2	10	18	595	107.1
3	10	4	550	22
4	20	4	532	21.28
5	20	10	636	63.6
6	20	10	586	58.6
7	16	120	65	78
8	16	75	92	69
9	12.5	12	586	70.32
10	20	4	586	23.44
11	20	16	51	8.16
12	20	8	46	3.68
13	12.5	50	415	207.50
14	12.5	36	551	198.36
15	6.3	60	124	74.4
16	12.5	38	181	68.78
17	8	3	620	18.6
18	12.5	98	382	374.36
19	10	6	483	28.98
20	12.5	38	182	69.16

QAQO	Ø	Total(metros)	Peso(kg)
CA50	6.3	74.4	18.23
CA50	8.0	18.6	7.33
CA50	10.0	158.08	98.00
CA50	12.5	635.15	609.75
CA50	16.0	147	231.82
CA50	20.0	178.776	440.64
Peso total			1405.77

Notas e Observações

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO:
CLASSE (NBR-8953): 50MPa
Ec>= 35GPa
RELAÇÃO a/c <= 0,55
Fcj: 30 MPa
- VOLUME DA PEÇA: 10,09 m³
- PESO DA PEÇA: 25.225 Kgf
- TAXA DE AÇO NA PEÇA (CA-50/60): 152.64 Kgf/m³
- TAXA DE AÇO NA PEÇA (CP190-RB): - Kgf/m³
- COBRIMENTO SOBRE A ARMAÇÃO: 4 cm
- TOLERÂNCIA DE FABRICAÇÃO:
COMPRIMENTO: 2,0 cm
SEÇÃO: 1,0 cm

Modificações

Modificações	Data
00 - EMISSÃO INICIAL	11/09/2023
01 - ADEQUAÇÃO GERAL DA ESTRUTURA	19/11/2025
02 - REVISÃO- ADEQUAÇÃO DAS VIAS	05/05/2026

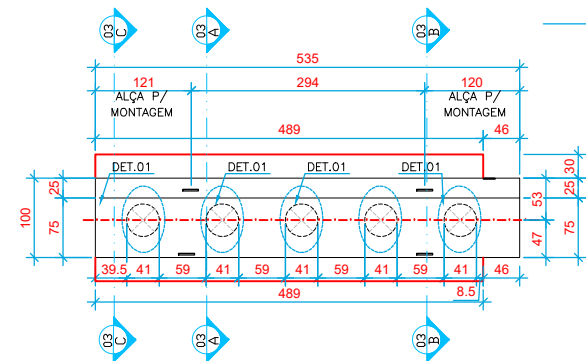
Dados da Obra

PONTE DE LIGAÇÃO AV. COPACABANA/
AV. VALE DAS POMBAS
DETALHE DO BERÇO 02

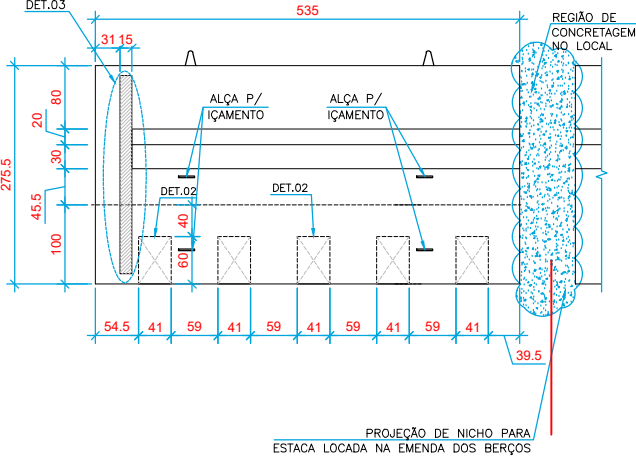
LOGOMARCA:

DETALHE DO BERÇO 03

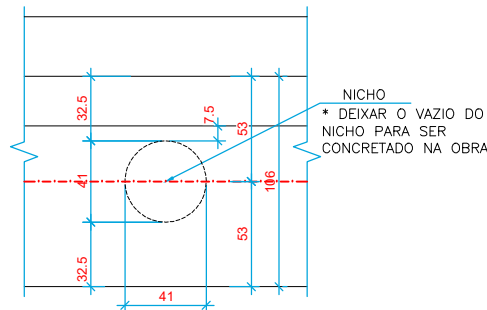
VISTA SUPERIOR



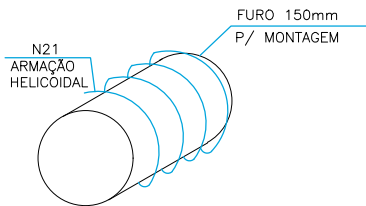
VISTA LATERAL (VISTA 01)



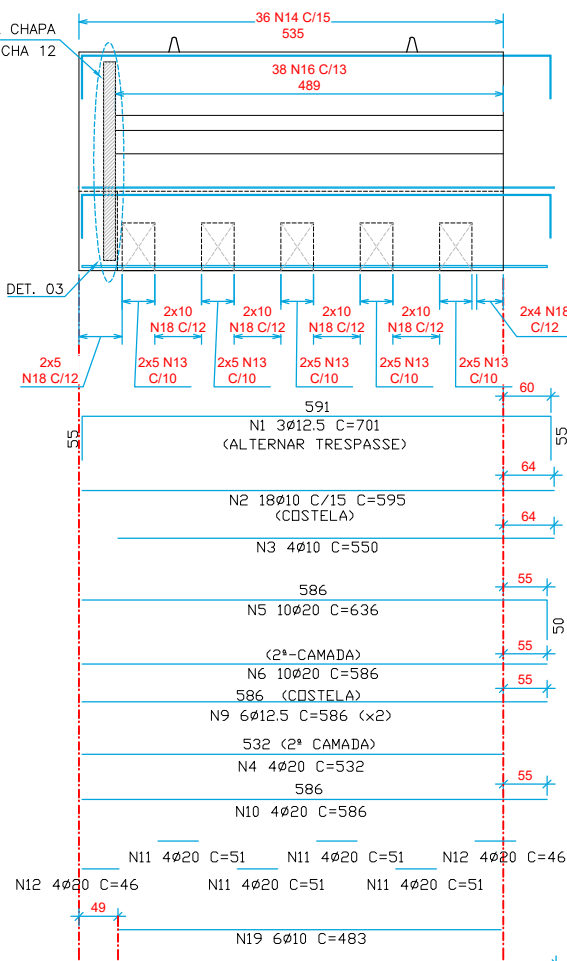
DETALHE DO NICHOS
DET. 01 (x03)



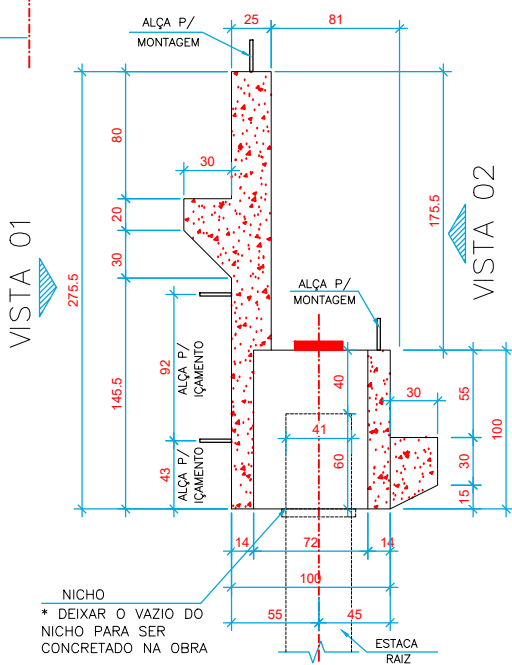
DETALHE DO REFORÇO
DO FURO P/ MONTAGEM



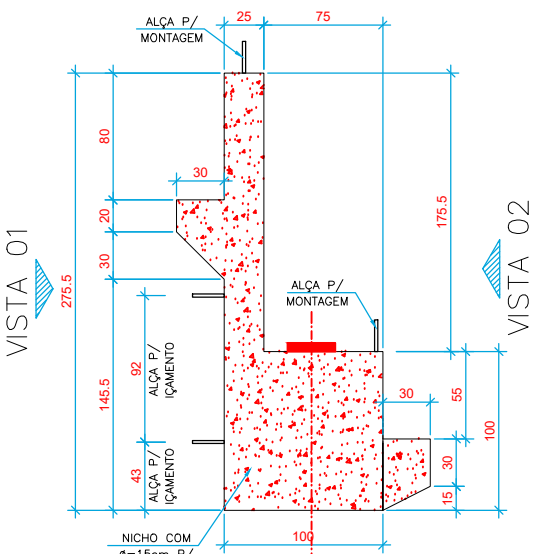
DETALHE DE ARMAÇÃO (VISTA 01)



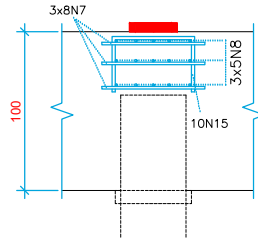
CORTE BB



CORTE AA

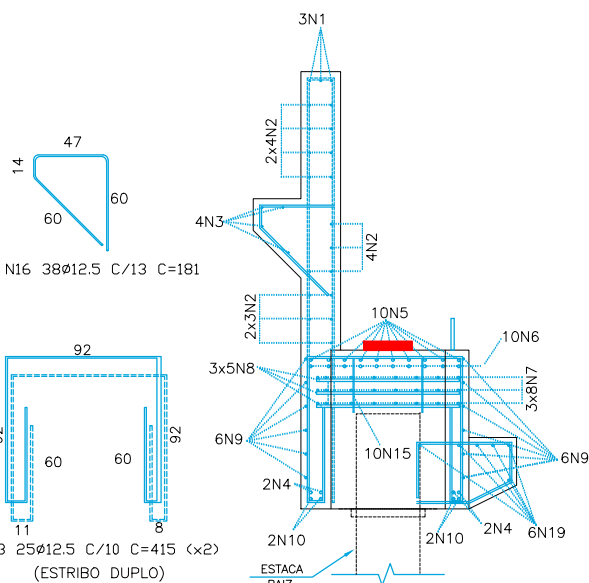


DETALHE 02 (x03)



N7 24ø16 C=65 (x5)
(EM 03 CAMADAS)
8 Ø POR CAMADA

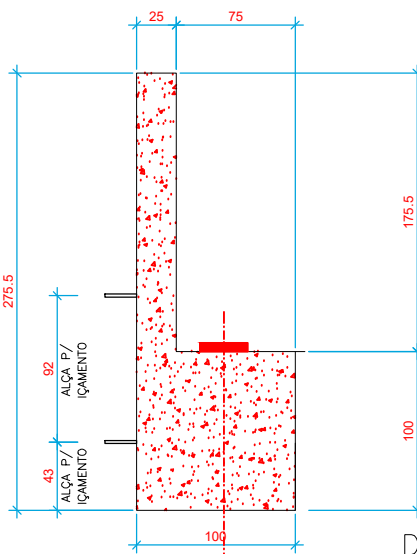
N8 15ø16 C=92 (x5)
(EM 03 CAMADAS)
5 Ø POR CAMADA



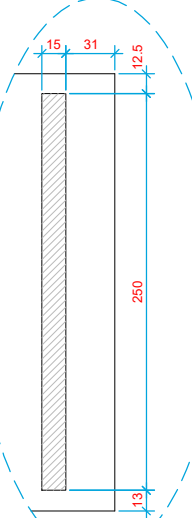
N15 10ø6.3 C=124 (x4)

N15 10ø6.3 C=124 (x2)

CORTE CC



DETALHE 03



(CHAPA 150x2500 #12.5mm)
VER DETALHE DA CHAPA NA
(EST-PONTE-XXX)
PRANCHA XX

N	Ø	Quant.	C(cm)	T(m)
1	12.5	3	701	21.03
2	10	18	595	107.1
3	10	4	550	22
4	20	4	532	21.28
5	20	10	636	63.6
6	20	10	586	58.6
7	16	120	65	78
8	16	75	92	69
9	12.5	12	586	70.32
10	20	4	586	23.44
11	20	16	51	8.16
12	20	8	46	3.68
13	12.5	50	415	207.50
14	12.5	36	551	198.36
15	6.3	60	124	74.4
16	12.5	38	181	68.78
17	8	3	620	18.6
18	12.5	98	382	374.36
19	10	6	483	28.98
20	12.5	38	182	69.16

QAQO	Ø	Total(metros)	Peso(kg)
CA50	6.3	74.4	18.23
CA50	8.0	18.6	7.33
CA50	10.0	158.08	98.00
CA50	12.5	635.15	609.75
CA50	16.0	147	231.82
CA50	20.0	178.776	440.64
Peso total =			1405.77

Notas e Observações

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO:
CLASSE (NBR-8953): 50MPa $E_c \geq 35 \text{ GPa}$ $RELACAO a/c \leq 0,55$
Fcj: 30 MPa
- VOLUME DA PEÇA: 10,09 m³
- PESO DA PEÇA: 25.225 Kgf
- TAXA DE AÇO NA PEÇA (CA-50/60): 152.64 Kgf/m³
- TAXA DE AÇO NA PEÇA (CP190-RB): - Kgf/m³
- COBRIMENTO SOBRE A ARMAÇÃO: 4 cm
- TOLERÂNCIA DE FABRICAÇÃO:
COMPRIMENTO: 2,0 cm $SEÇÃO: 1,0 \text{ cm}$

Modificações

Modificações	Data
00 - EMISSÃO INICIAL	11/09/2023
01 - ADEQUAÇÃO GERAL DA ESTRUTURA	19/11/2025
02 - REVISÃO- ADEQUAÇÃO DAS VIAS	05/05/2026

Dados da Obra

PONTE DE LIGAÇÃO AV. COPACABANA/
AV. VALE DAS POMBAS
DETALHE DO BERÇO 03

Escala SEM ESCALA Emissão inicial 11/09/2023 Desenho DSS Revisão 02

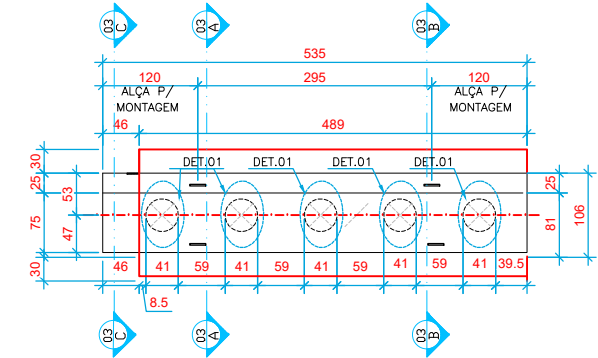
LOGOMARCA:

Folha

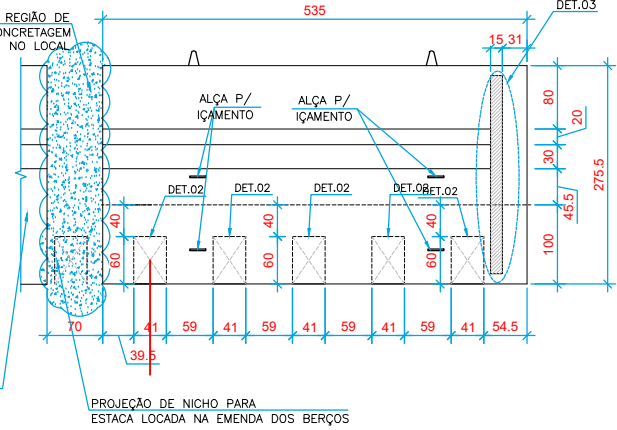
110

DETALHE DO BERÇO 04

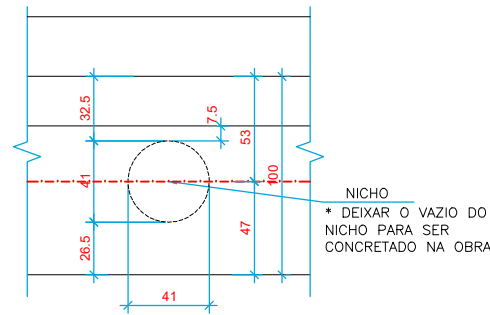
VISTA SUPERIOR



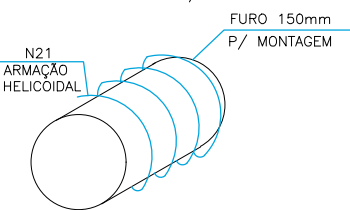
VISTA LATERAL (VISTA 01)



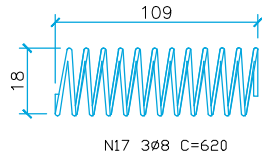
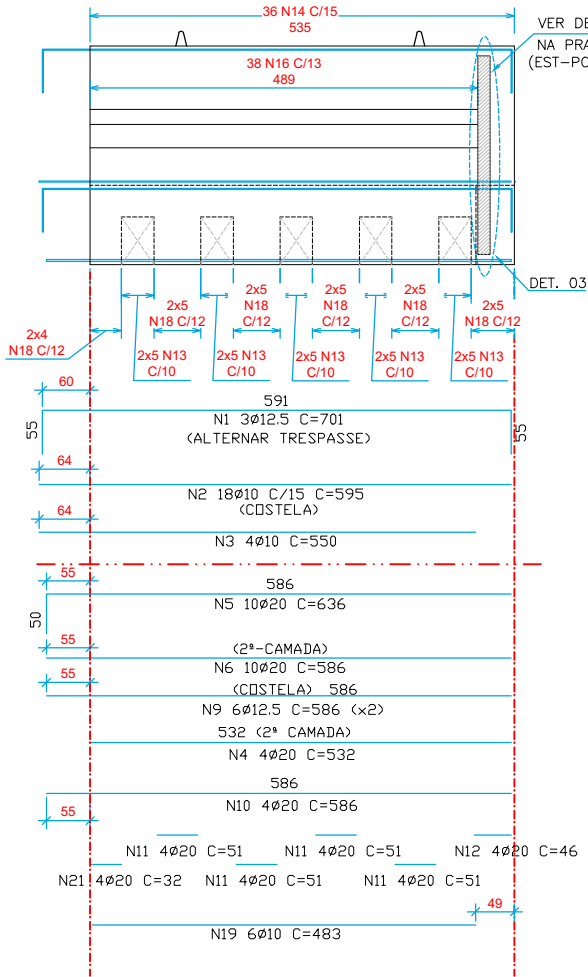
DETALHE DO NICHOS
DET. 01 (x05)



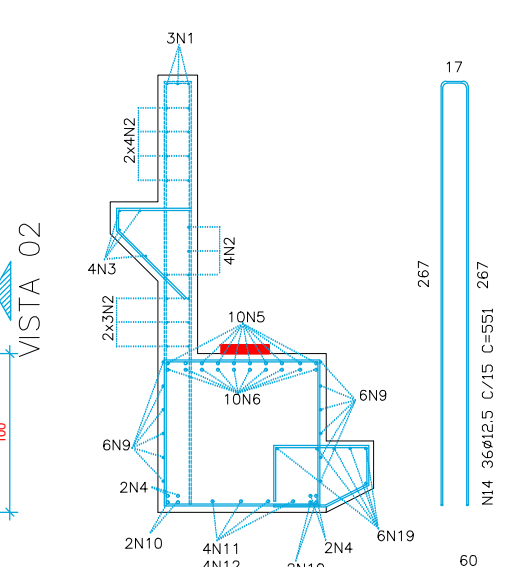
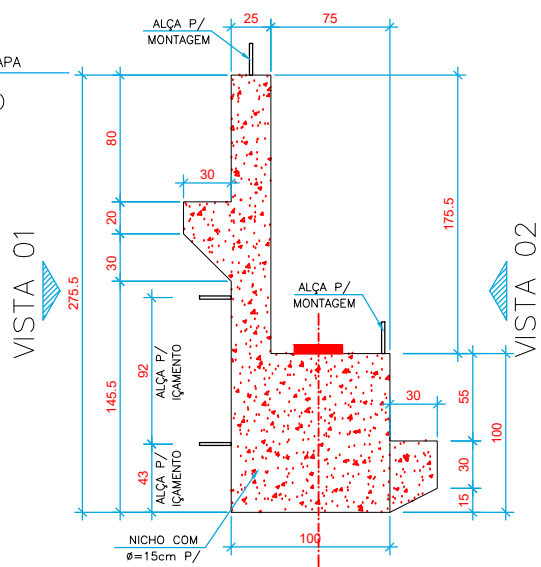
DETALHE DO REFORÇO
DO FURO P/ MONTAGEM



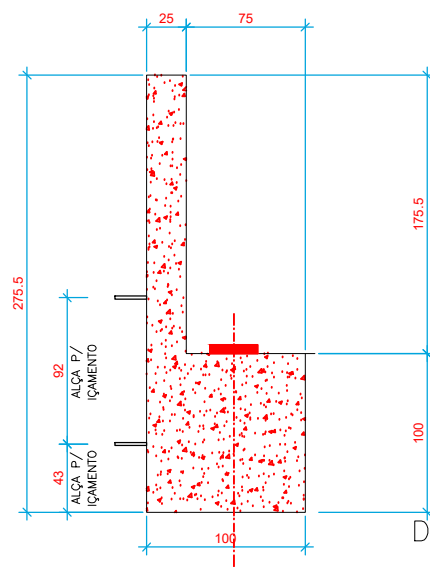
DETALHE DE ARMAÇÃO (VISTA 01)



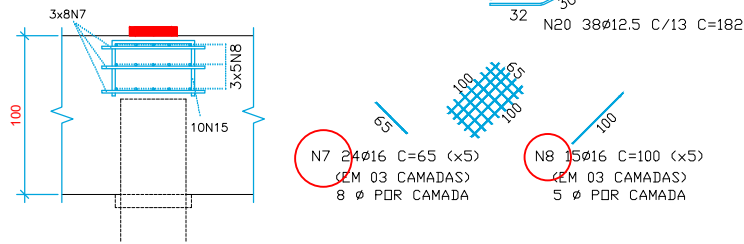
CORTE AA



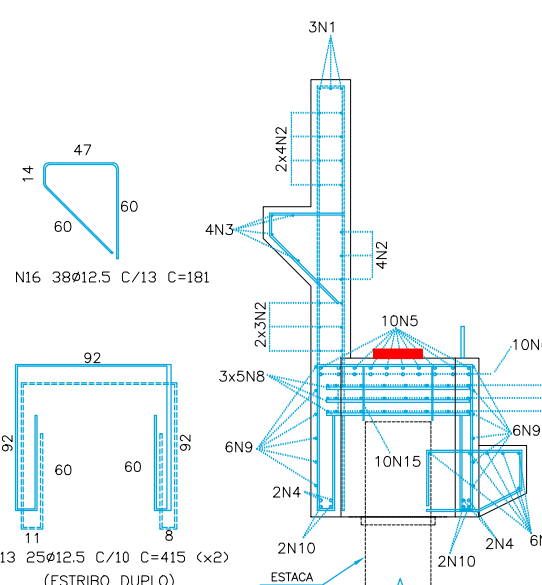
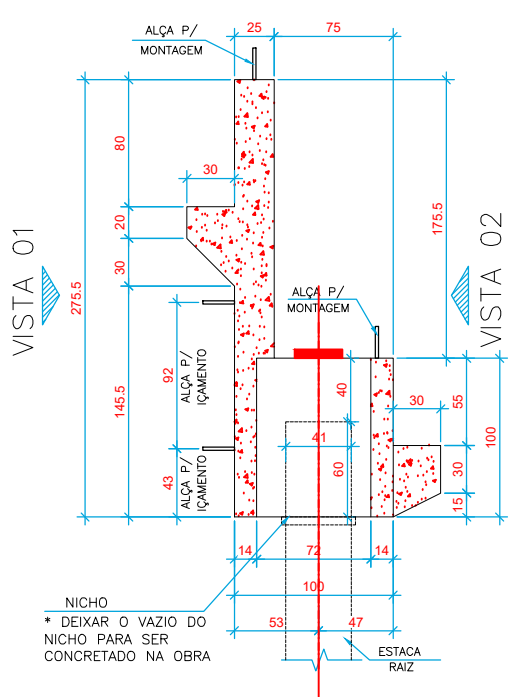
CORTE CC



DETALHE 02 (x05)



CORTE BB



(CHAPA 150x2500 #12.5mm)
VER DETALHE DA CHAPA NA
(EST-PONTE-XXX)
PRANCHA XX

N	Ø	Quant.	C(cm)	T(m)
1	12.5	3	701	21.03
2	10	18	595	107.1
3	10	4	550	22
4	20	4	532	21.28
5	20	10	636	63.6
6	20	10	586	58.6
7	16	120	65	78
8	16	75	100	75
9	12.5	12	586	70.32
10	20	4	586	23.44
11	20	16	51	8.16
12	20	4	46	1.84
13	12.5	50	415	207.50
14	12.5	36	551	198.36
15	6.3	60	124	74.4
16	12.5	38	181	68.78
17	8	3	620	18.6
18	12.5	58	382	221.56
19	10	6	483	28.98
20	12.5	38	182	69.16
21	20	4	32	1.28

AÇO	Ø	Total(metros)	Peso(kg)
CA50	6.3	74.4	18.23
CA50	8.0	18.6	7.33
CA50	10.0	158.08	99.59
CA50	12.5	857.25	822.96
CA50	16.0	153	238.68
CA50	20.0	180.76	445.57
Peso total =			1632.36

Notas e Observações

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO:
CLASSE (NBR-8953): 40MPa
Ec>= 31GPa
RELAÇÃO a/c <= 0,55
Fcj: 21 MPa
- VOLUME DA PEÇA: 10,09 m³
- PESO DA PEÇA: 25.225 Kgf
- TAXA DE AÇO NA PEÇA (CA-50/60): 161,8 Kgf/m³
- TAXA DE AÇO NA PEÇA (CA-CP-190RB): - Kgf/m³
- COBRIMENTO SOBRE A ARMAÇÃO: 4 cm
- TOLERÂNCIA DE FABRICAÇÃO:
COMPRIMENTO: 2,0 cm
SEÇÃO: 1,0 cm

Modificações

Modificações	Data
00 - EMISSÃO INICIAL	11/09/2023
01 - ADEQUAÇÃO GERAL DA ESTRUTURA	19/11/2025
02 - REVISÃO - ADEQUAÇÃO DAS VIAS	05/05/2026

Dados da Obra

PONTE DE LIGAÇÃO AV. COPACABANA/
AV. VALE DAS POMBAS
Conteúdo

DETALHE DO BERÇO 04

Folha

111

Escala
SEM ESCALA

Emissão inicial
11/09/2023

Desenho
DSS

Revisão
02

LOGOMARCA:

ESTA PLANTA SÓMENTE PODERÁ SER PLOTADA COLORIDA

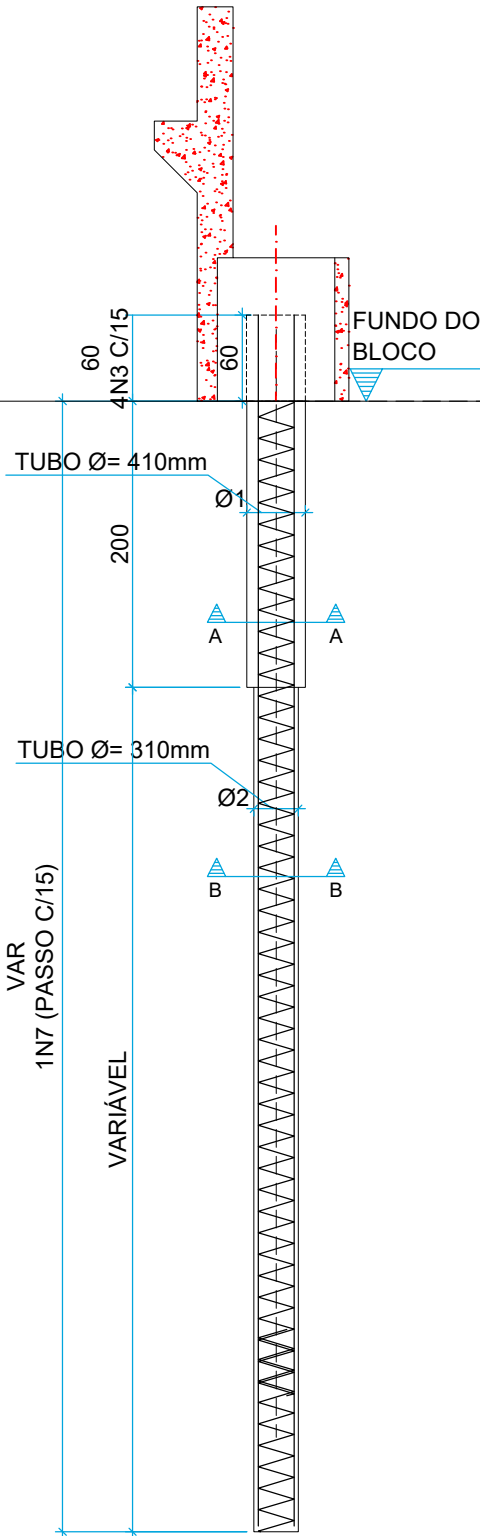
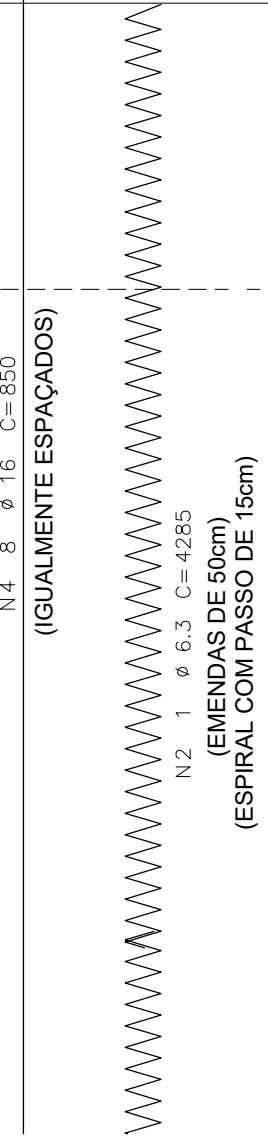
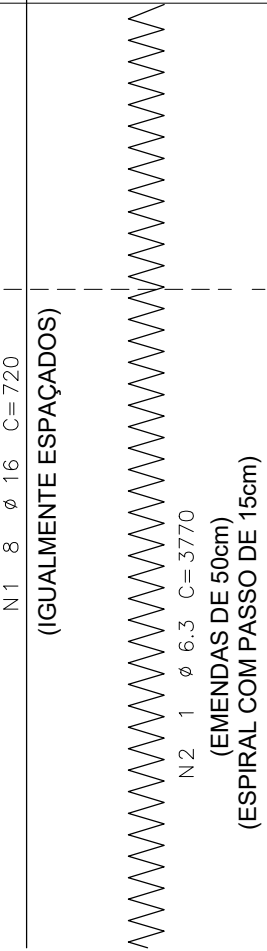
DETALHE DA ARMAÇÃO DA ESTACAS RAIZ (x48)

PONTE -01 e 02- LADO
ESQUERDO:
BERÇO-01, 02, 01B, 02B

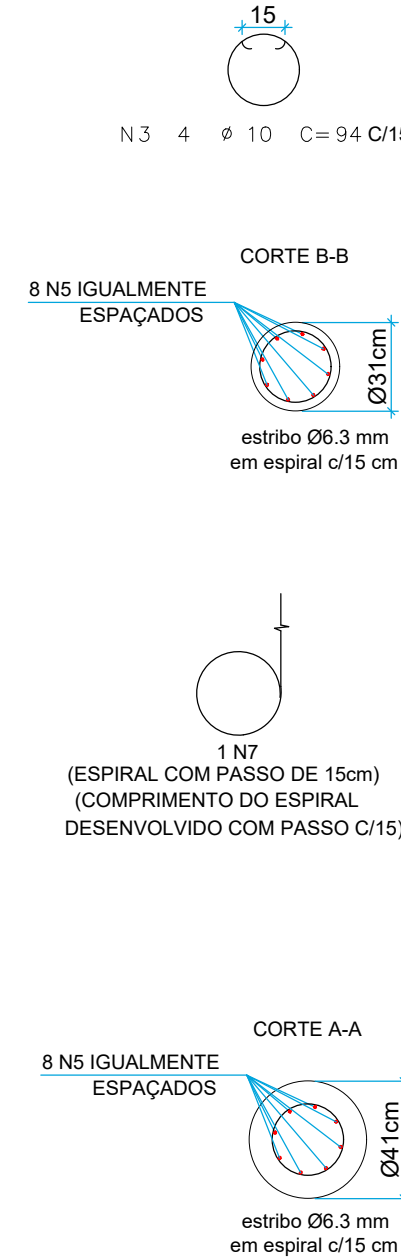
ARMAÇÃO PARA AS
ESTACAS: (x24)

PONTE -01e 02 - LADO
DIREITO:
BERÇO-03, 04, 03B, 04B

ARMAÇÃO PARA AS
ESTACAS: (x24)

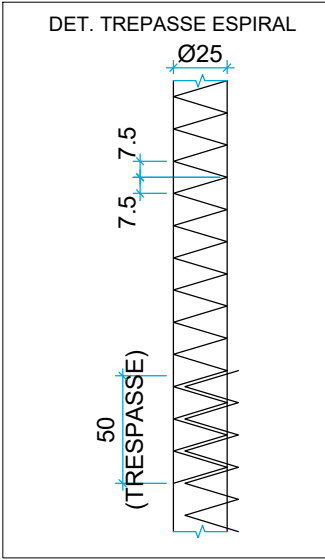


DETALHE GERAL DAS ARMAÇÕES
PARA AS ESTACAS.



FER. LONG. mm	Ø ESTRIBO mm	Ø ESPIRAL mm
8 Ø 16	6.3	25

P/ CADA ESTACA



VOL. MÉDIO UNITÁRIO P/ESTACA: 0,66 m³

VOLUME TOTAL DAS ESTACAS: 31.68 m³

TABELA DE FERROS					
POS	Ø	Q	L UNIT.	L TOTAL	TIPO
1	16	151	720	108720	CA-50
2	6.3	48	VAR	193320	CA-50
3	10	1344	94	126336	CA-50
4	16	192	850	163200	CA-50

RESUMO DE AÇO			
Ø	COMP. TOTAL	PESO TOTAL	TIPO
6.3	108720	266.37	CA-50
10	126336	783.28	CA-50
16	271920	4288.18	CA-50
SUB-TOTAIS		5337.8 kg	CA-50
TOTAL GERAL		5337.8 kg	

CARGA MÁXIMA NA ESTACA :
APOIOS EXTREMOS EA= Ø41cm, CARGA MÁXIMA 90,0tf

NOTAS E OBSERVAÇÕES

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- TOLERÂNCIAS DE MONTAGEM CONSULTAR MANUAL ESPECÍFICO;
A SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO É DEFINIDA PELO DPTO. DE OBRAS_ E PLANEJAMENTO_
- CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO PRÉ-MOLDADO:
Fck: 50 MPa
Ecs: 32 GPa
RELAÇÃO A/C <= 0,55
Fcj (DESFORMA): 30 MPa
- COBRIMENTO SOBRE A ARMAÇÃO = 3.0cm
- TOLERÂNCIA FABRICAÇÃO: COMPRIMENTO: 2.0cm; SEÇÃO: 0.5cm
- CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO MOLDADO NO LOCAL:
Fck: 30 MPa
Ecs: 27 GPa
RELAÇÃO A/C <= 0,55
Fcj (DESFORMA): 25 MPa

OBSERVAÇÃO: OS QUANTITATIVOS REFEREM-SE A UMA PEÇA

REVISÕES

MODIFICAÇÕES	DATA
00- EMISSÃO INICIAL	11/09/23
01- ADEQUAÇÃO GERAL DA ESTRUTURA	19/11/25
02- REVISÃO ADEQUAÇÃO DAS VIAS	05/05/26

PROJETO ESTRUTURAL

OBRA: PONTE DE LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA/
AVENIDA VALE DAS POMBAS
ENDEREÇO: AV. COPACABANA SOBRE CÓRREGO
SANTO ANTÔNIO - AP. DE GOIÂNIA

ESCALA: DATA: PROJETO:
S/ ESCALA SETEMBRO/2023 024/2023

FOLHA:
EST-PONTE-112-REV02-ESTACAS-DSS-2

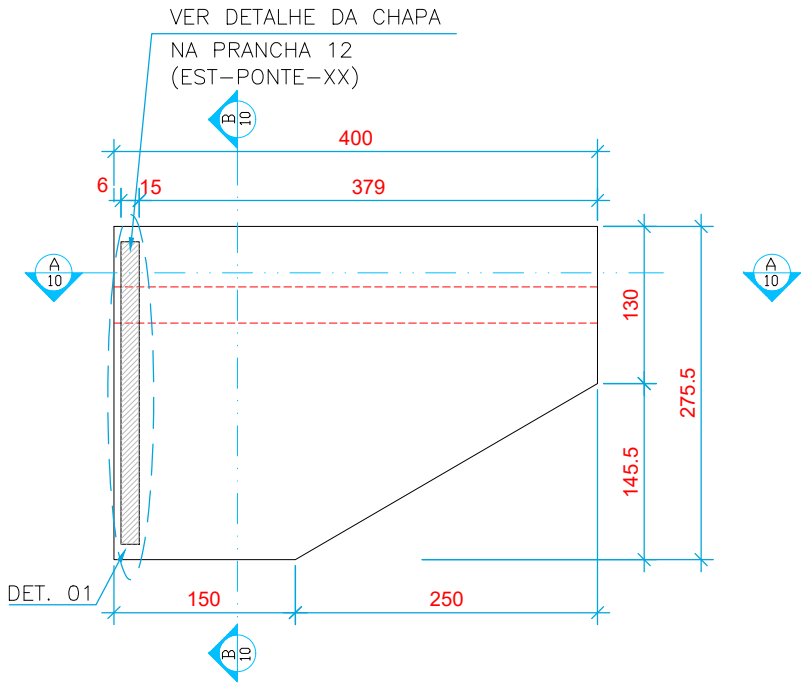
CONTEÚDO:
DETALHE PARA ESTACAS
TIPO RAIZ

AUTOR DO PROJETO:
ASSINATURA DIGITAL

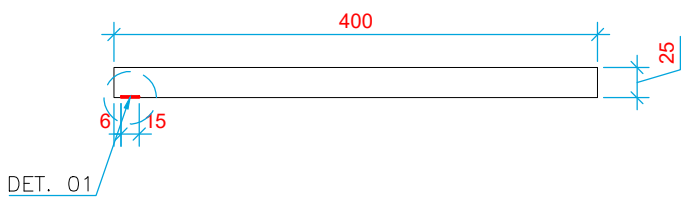
LOGOMARCA:

DETALHES DAS ALAS 01, 04

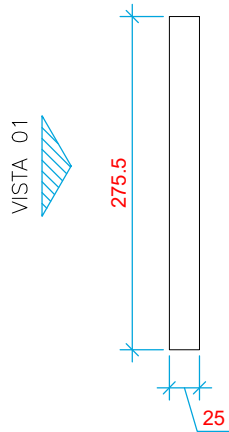
VISTA 01



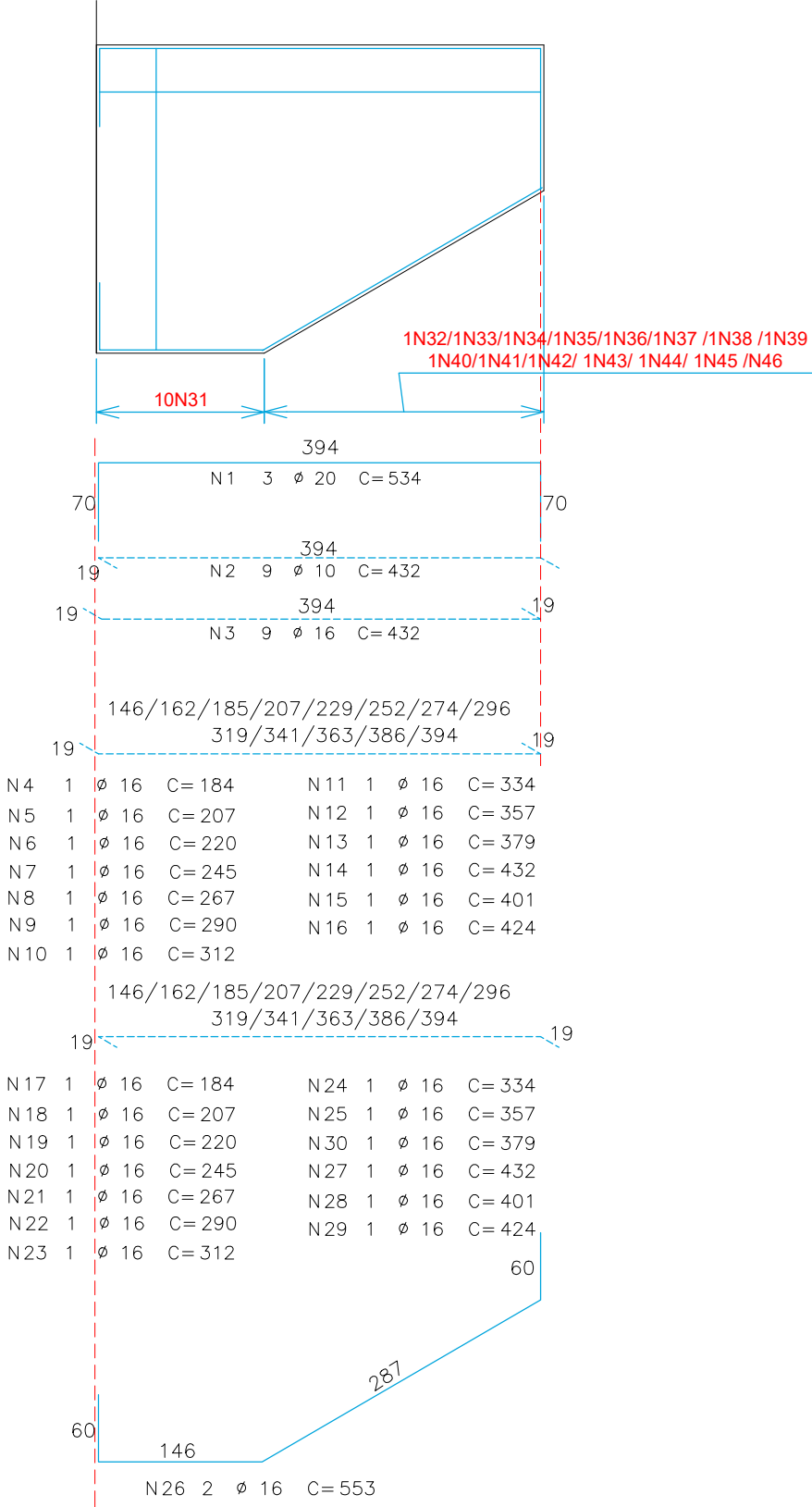
CORTE AA



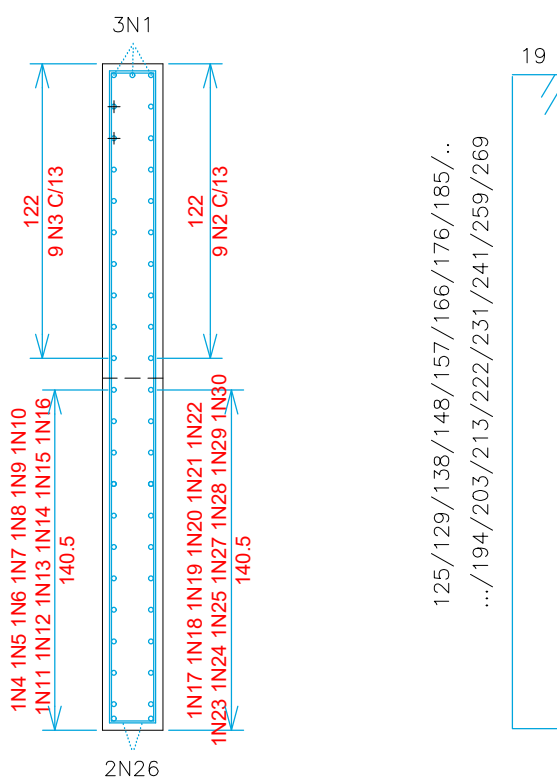
CORTE BB



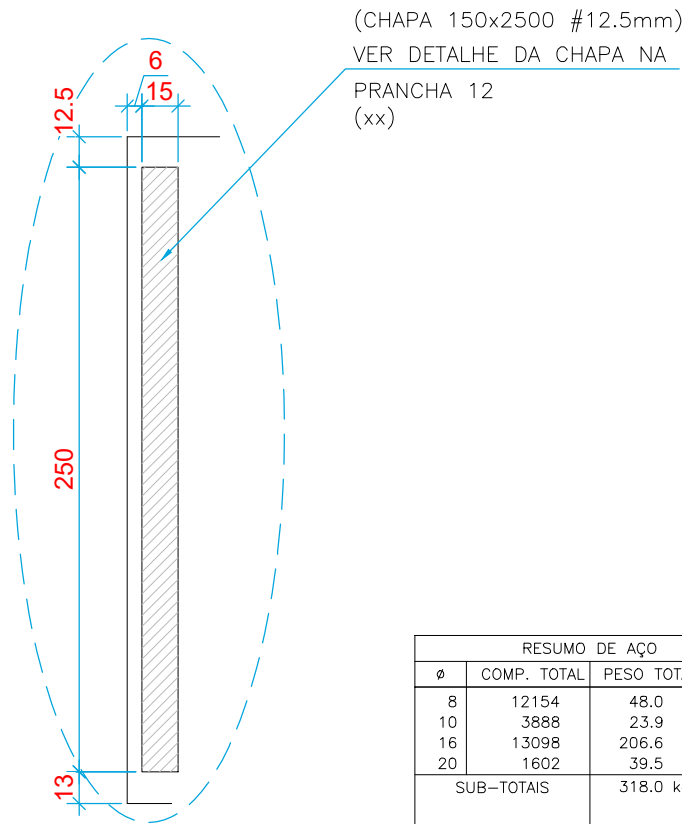
DETALHE DA VISTA 01



DETALHE CORTE BB



DETALHE 01



N32	1	Ø 8	C=298	C/16
N33	1	Ø 8	C=306	C/16
N34	1	Ø 8	C=324	C/16
N35	1	Ø 8	C=344	C/16
N36	1	Ø 8	C=362	C/16
N37	1	Ø 8	C=380	C/16
N38	1	Ø 8	C=400	C/16
N39	1	Ø 8	C=418	C/16
N40	1	Ø 8	C=436	C/16
N41	1	Ø 8	C=454	C/16
N42	1	Ø 8	C=474	C/16
N43	1	Ø 8	C=492	C/16
N44	1	Ø 8	C=510	C/16
N45	1	Ø 8	C=530	C/16
N46	1	Ø 8	C=566	C/16
N31	10	Ø 8	C=586	C/16

QUANTITATIVO PARA UMA ALA

TABELA DE FERROS						
POS	Ø	Q	L UNIT.	L TOTAL	TIPO	
1	20	3	534	1602	CA-50	
2	10	9	432	3888	CA-50	
3	16	9	432	3888	CA-50	
4	16	1	184	184	CA-50	
5	16	1	207	207	CA-50	
6	16	1	220	220	CA-50	
7	16	1	245	245	CA-50	
8	16	1	267	267	CA-50	
9	16	1	290	290	CA-50	
10	16	1	312	312	CA-50	
11	16	1	334	334	CA-50	
12	16	1	357	357	CA-50	
13	16	1	379	379	CA-50	
14	16	1	432	432	CA-50	
15	16	1	401	401	CA-50	
16	16	1	424	424	CA-50	
17	16	1	184	184	CA-50	
18	16	1	207	207	CA-50	
19	16	1	220	220	CA-50	
20	16	1	245	245	CA-50	
21	16	1	267	267	CA-50	
22	16	1	290	290	CA-50	
23	16	1	312	312	CA-50	
24	16	1	334	334	CA-50	
25	16	1	357	357	CA-50	
26	16	2	553	1106	CA-50	
27	16	1	432	432	CA-50	
28	16	1	401	401	CA-50	
29	16	1	424	424	CA-50	
30	16	1	379	379	CA-50	
31	8	10	586	5860	CA-50	
32	8	1	298	298	CA-50	
33	8	1	306	306	CA-50	
34	8	1	324	324	CA-50	
35	8	1	344	344	CA-50	
36	8	1	362	362	CA-50	
37	8	1	380	380	CA-50	
38	8	1	400	400	CA-50	
39	8	1	418	418	CA-50	
40	8	1	436	436	CA-50	
41	8	1	454	454	CA-50	
42	8	1	474	474	CA-50	
43	8	1	492	492	CA-50	
44	8	1	510	510	CA-50	
45	8	1	530	530	CA-50	
46	8	1	566	566	CA-50	

RESUMO DE AÇO			
Ø	COMP. TOTAL	PESO TOTAL	TIPO
8	12154	48.0	CA-50
10	3888	23.9	CA-50
16	13098	206.6	CA-50
20	1602	39.5	CA-50
SUB-TOTAIS		318.0 kg	CA-50
TOTAL GERAL		318.0 kg	

Notas e Observações

- 1 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- 2 - TOLERÂNCIAS DE MONTAGEM CONSULTAR MANUAL ESPECÍFICO
- 3 - A SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO É DEFINIDA PELO DEPTO. DE OBRAS E PLANEJAMENTO.

Modificações

Modificações	Data
00 - EMISSÃO INICIAL	30/08/2023
01 - ADEQUAÇÃO GERAL DA ESTRUTURA	19/11/2025

Dados da Obra

PONTE DE LIGAÇÃO AV. COPACABANA/
AV. VALE DAS POMBAS

Conteúdo

DETALHE DAS ALAS 1 e 4

Folha

113

Escala

SEM ESCALA

Emissão inicial

30/08/2023

Desenho

DSS

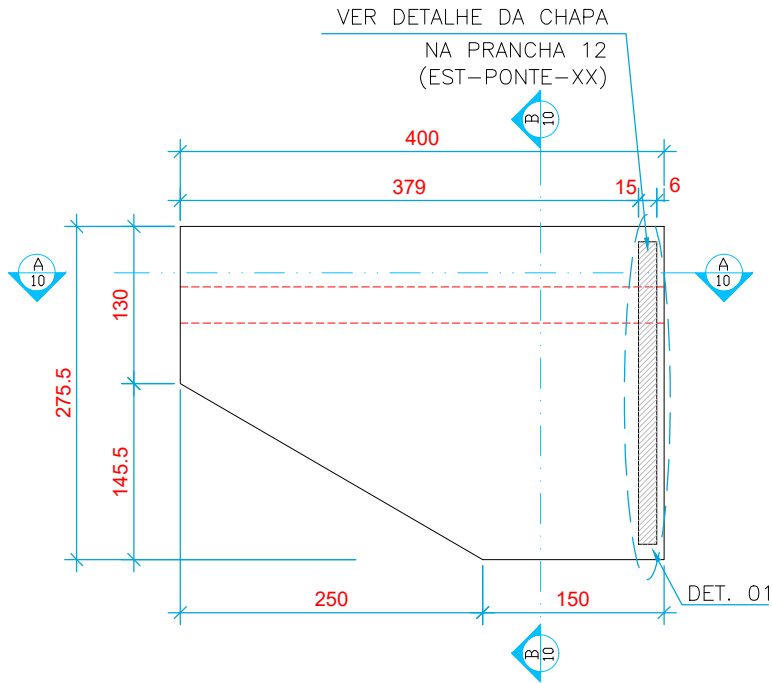
Revisão

01

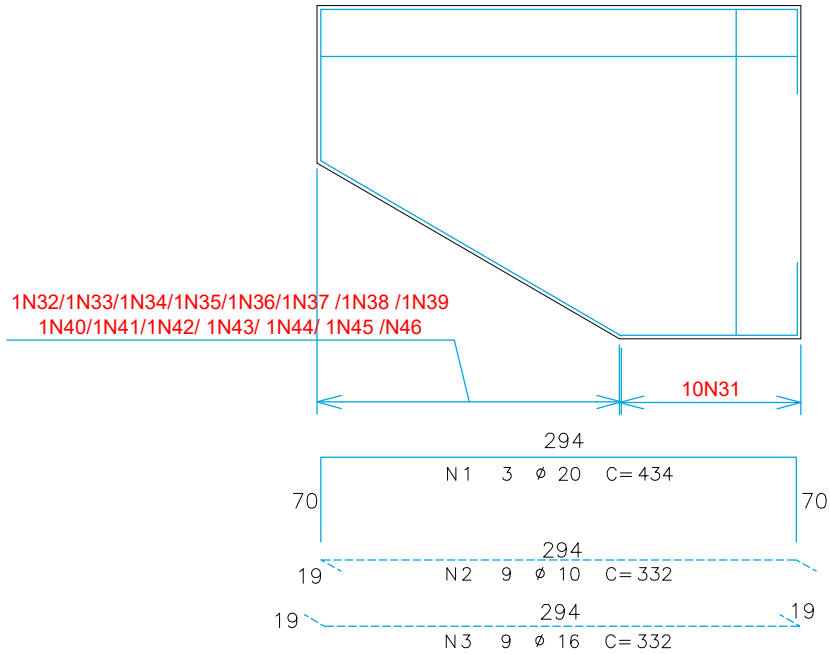
LOGOMARCA:

DETALHES DAS ALAS 02, 03

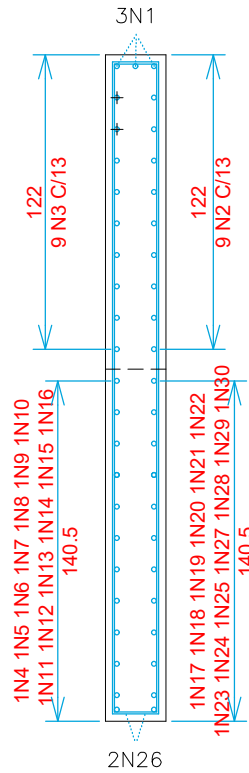
VISTA 01



DETALHE DA VISTA 01



DETALHE CORTE BB

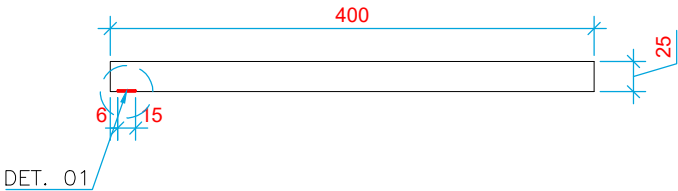


19

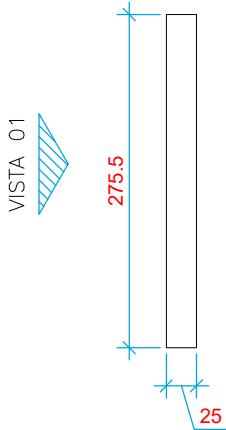
125/129/138/148/157/166/176/185/..
.../194/203/213/222/231/241/259/269

N 32	1	Ø 8	C=298	C/16
N 33	1	Ø 8	C=306	C/16
N 34	1	Ø 8	C=324	C/16
N 35	1	Ø 8	C=344	C/16
N 36	1	Ø 8	C=362	C/16
N 37	1	Ø 8	C=380	C/16
N 38	1	Ø 8	C=400	C/16
N 39	1	Ø 8	C=418	C/16
N 40	1	Ø 8	C=436	C/16
N 41	1	Ø 8	C=454	C/16
N 42	1	Ø 8	C=474	C/16
N 43	1	Ø 8	C=492	C/16
N 44	1	Ø 8	C=510	C/16
N 45	1	Ø 8	C=530	C/16
N 46	1	Ø 8	C=566	C/16
N 31	10	Ø 8	C=586	C/16

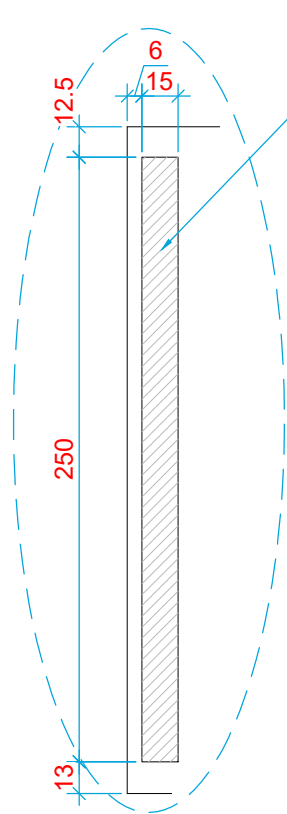
CORTE AA



CORTE BB



DETALHE 01



(CHAPA 150x2500 #12.5mm)
VER DETALHE DA CHAPA NA
PRANCHA 12
(xx)

QUANTITATIVO PARA UMA ALA

TABELA DE FERROS					
POS	Ø	Q	L UNIT	L TOTAL	TIPO
1	20	3	434	1302	CA-50
2	10	9	332	2988	CA-50
3	16	9	332	2988	CA-50
4	16	1	184	184	CA-50
5	16	1	207	207	CA-50
6	16	1	220	220	CA-50
7	16	1	245	245	CA-50
8	16	1	267	267	CA-50
9	16	1	290	290	CA-50
10	16	1	312	312	CA-50
11	16	1	334	334	CA-50
12	16	1	357	357	CA-50
13	16	1	379	379	CA-50
14	16	1	432	432	CA-50
15	16	1	401	401	CA-50
16	16	1	424	424	CA-50
17	16	1	184	184	CA-50
18	16	1	207	207	CA-50
19	16	1	220	220	CA-50
20	16	1	245	245	CA-50
21	16	1	267	267	CA-50
22	16	1	290	290	CA-50
23	16	1	312	312	CA-50
24	16	1	334	334	CA-50
25	16	1	357	357	CA-50
26	16	2	553	1106	CA-50
27	16	1	432	432	CA-50
28	16	1	401	401	CA-50
29	16	1	424	424	CA-50
30	16	1	379	379	CA-50
31	8	10	586	5860	CA-50
32	8	1	298	298	CA-50
33	8	1	306	306	CA-50
34	8	1	324	324	CA-50
35	8	1	344	344	CA-50
36	8	1	362	362	CA-50
37	8	1	380	380	CA-50
38	8	1	400	400	CA-50
39	8	1	418	418	CA-50
40	8	1	436	436	CA-50
41	8	1	454	454	CA-50
42	8	1	474	474	CA-50
43	8	1	492	492	CA-50
44	8	1	510	510	CA-50
45	8	1	530	530	CA-50
46	8	1	566	566	CA-50

RESUMO DE AÇO			
Ø	COMP. TOTAL	PESO TOTAL	TIPO
8	12154	48.0	CA-50
10	2988	18.4	CA-50
16	12198	192.4	CA-50
20	1302	32.1	CA-50
SUB-TOTAIS		290.9 kg	CA-50
TOTAL GERAL		290.9 kg	

Notas e Observações

- 1 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- 2 - TOLERÂNCIAS DE MONTAGEM CONSULTAR MANUAL ESPECÍFICO
- 3 - A SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO É DEFINIDA PELO DEPTO. DE OBRAS E PLANEJAMENTO.

Modificações

Data

00 - EMISSÃO INICIAL	30/08/2023
01 - ADEQUAÇÃO GERAL DA ESTRUTURA	19/11/2025

Dados da Obra

PONTE DE LIGAÇÃO AV. COPACABANA/
AV. VALE DAS POMBAS

Conteúdo

DETALHE DA ALAS 2-3

Folha

114

Escala

SEM ESCALA

Emissão inicial

30/08/2023

Desenho

DSS

Revisão

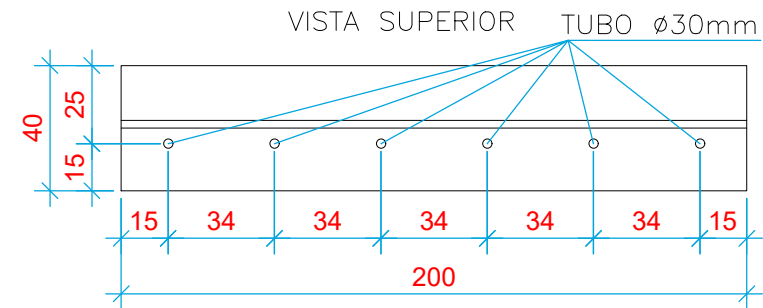
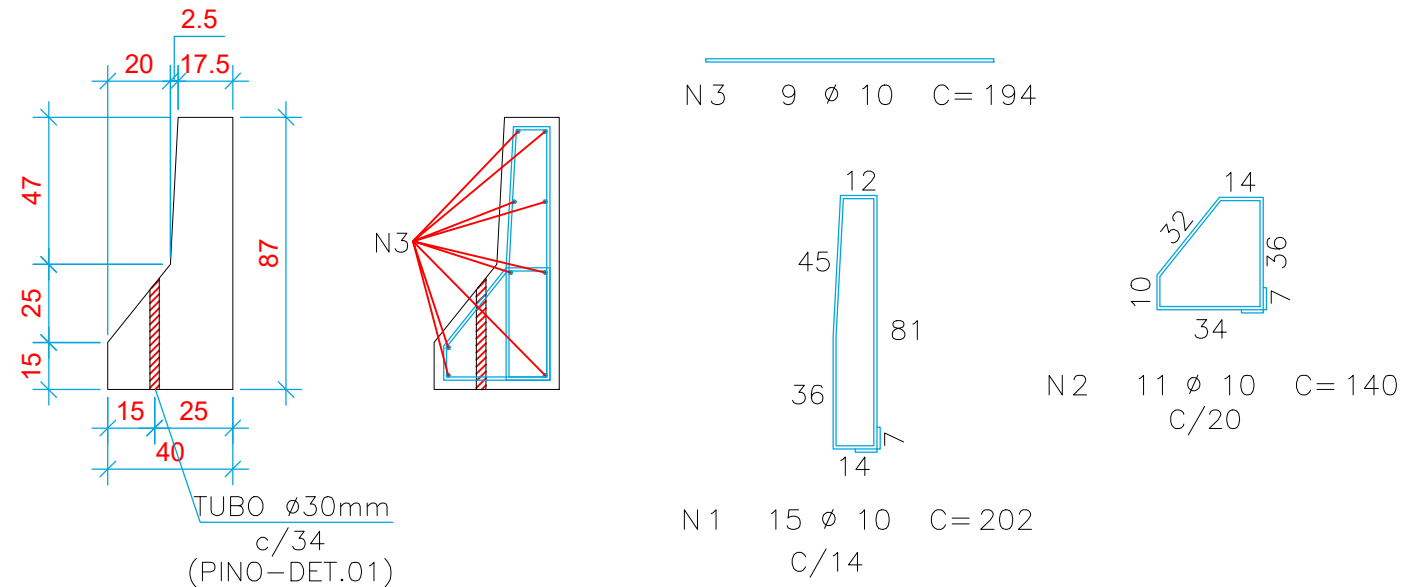
01

LOGOMARCA:

DETALHES GUARDA-RODAS E GUARDA-CORPO

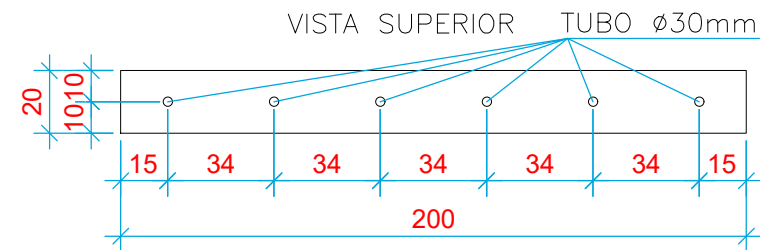
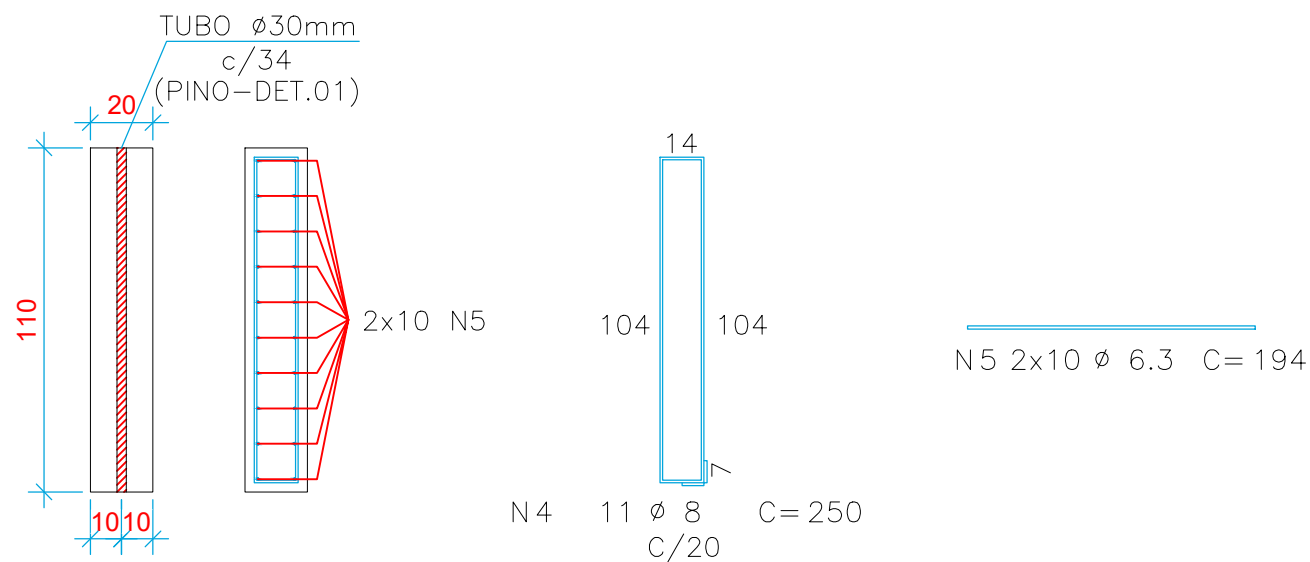
DETALHE DO GUARDA-RODAS – GR01 (x60)

PRÉ-FABRICADO (40x87x200)



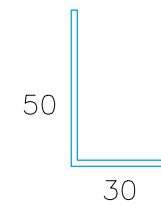
DETALHE GUARDA-CORPO PRÉ-FABRICADO (x30)

GC-01 (20X110X200)



DET.01: DETALHE GENÉRICO DO PINO

VER DETALHE NO CAPEAMENTO



N 6 528 Ø 20 C= 80
C/34

VOLUME DAS PEÇAS	
GUARDA—RODAS:	26,79 m3
GUARDA—CORPO:	13,20 m3
TOTAL GERAL:	39,99 m3

TABELA DE FERROS					
POS	Ø	Q	L UNIT.	L TOTAL	TIPO

GR01- UMA PEÇA					
1	10	15	202	3030	CA-50
2	10	11	140	1540	CA-50
3	10	9	194	1746	CA-50

GC01- UMA PEÇA					
4	8	11	250	2750	CA-50
5	6.3	20	194	3880	CA-50

TOTAL GERAL			
RESUMO DE AÇO			
Ø	COMP. TOTAL	PESO TOTAL	TIPO
6.3	116400	291.0	CA-50
8	82500	321.7	CA-50
10	378960	2349.6	CA-50
20	42240	1034.9	CA-50
SUB-TOTAIS		3997.2 kg	CA-50
TOTAL GERAL		3997.2 kg	

ESTA PLANTA SÓMENTE PODERÁ SER PLOTADA COLORIDA

REVISÕES

MODIFICAÇÕES	DATA
00- EMISSÃO INICIAL	09/09/23
01- ADEQUAÇÃO GERAL DA ESTRUTURA	19/11/25

PROJETO ESTRUTURAL

OBRA: PONTE DE LIGAÇÃO AVENIDA COPACABANA/
AVENIDA VALE DAS POMBAS

ENDEREÇO: AV. COPACABANA SOBRE CÔRREGO
SANTO ANTÔNIO - AP. DE GOIÂNIA

ESCALA:	DATA:	PROJETO:
S/ ESCALA	SETEMBRO/2023	024/2023

FOLHA:
EST-PONTE-115-GUARDA RODA E GUARDA CORPO=R01-DSS

CONTEÚDO:
DETALHE GUARDA RODAS
E GUARDA CORPO

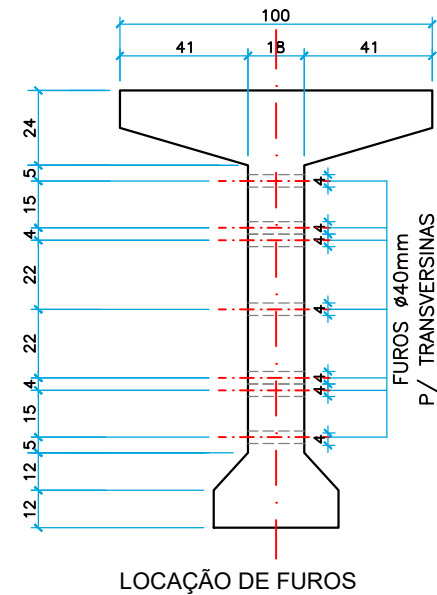
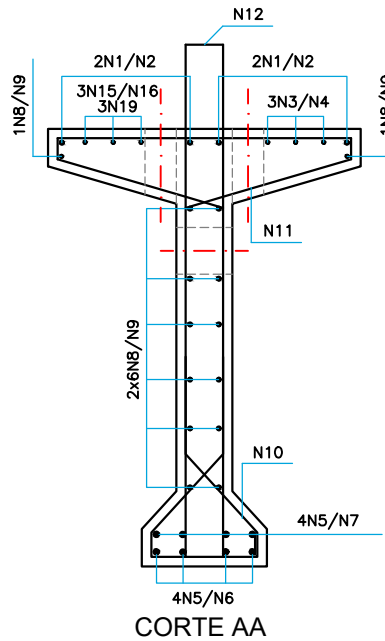
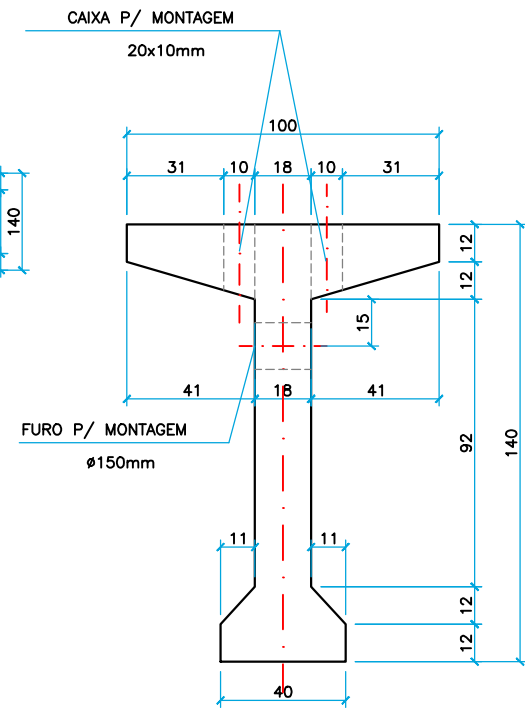
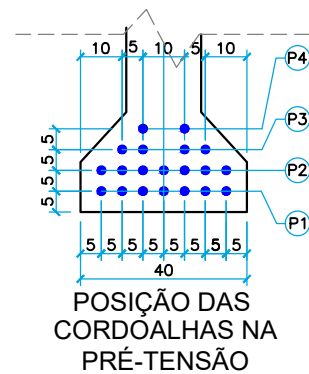
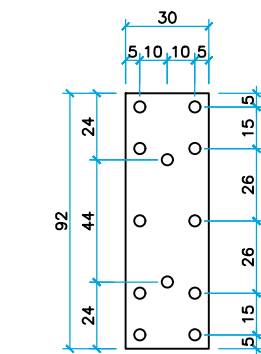
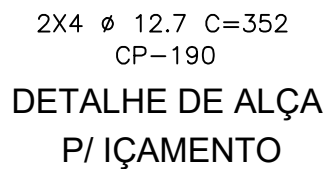
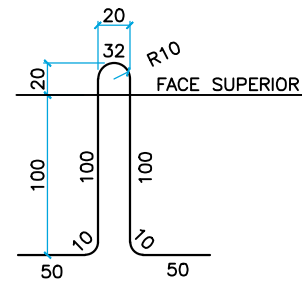
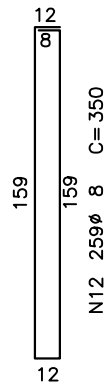
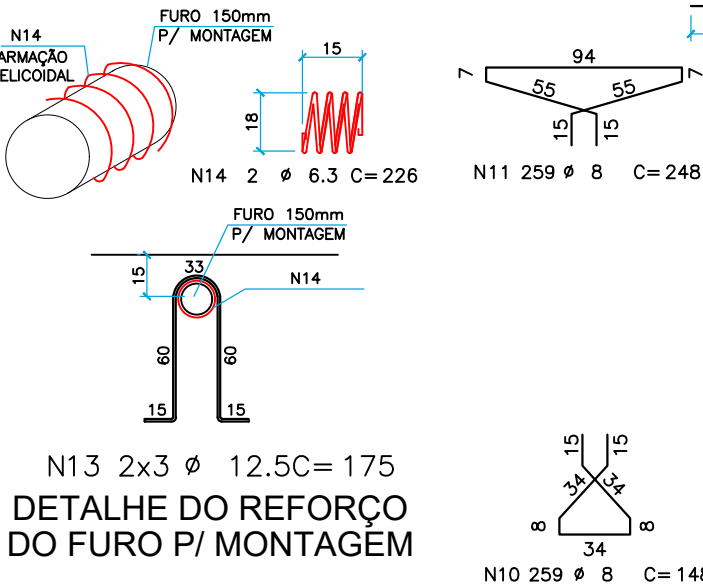
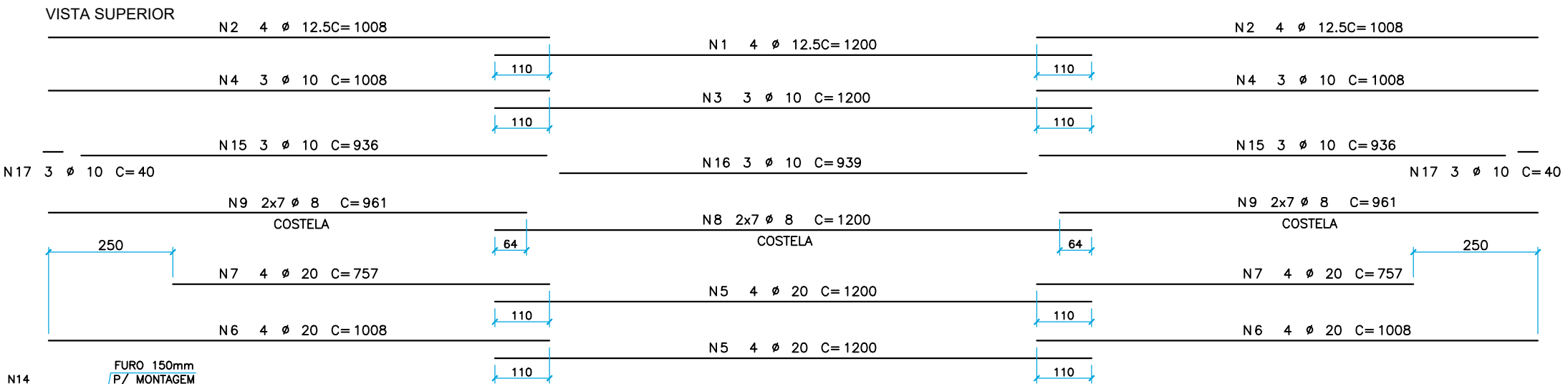
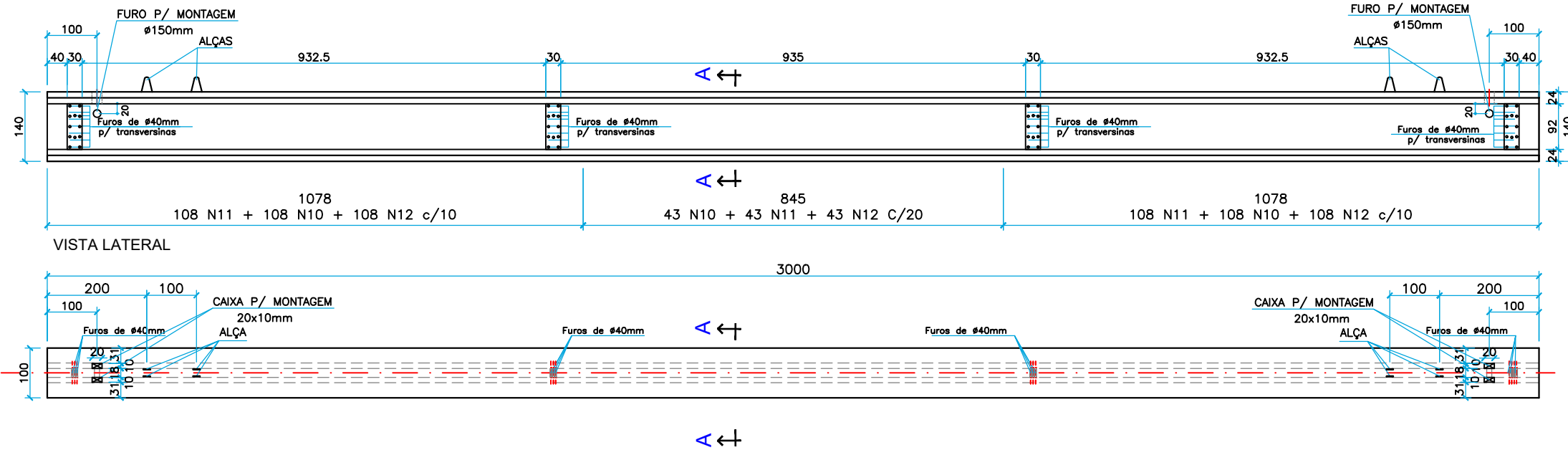
AUTOR DO PROJETO:
 ENG^a CLÉIA GROTOLI
 CREA-12149/D-GO

LOGOMARCA:

- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- 2- TOLERÂNCIAS DE MONTAGEM CONSULTAR MANUAL ESPECÍFICO;
A SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO É DEFINIDA PELO DPTO. DE OBRAS_
E PLANEJAMENTO_
- 3- CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO PRÉ-MOLDADO:
Fck: 50 MPa
Ecs: 32 GPa
RELAÇÃO A/C \leq 0,55
Fcj (DESFORMA): 30 MPa
- 4- COBRIMENTO SOBRE A ARMAÇÃO = 3.0cm
- 5- TOLERÂNCIA FABRICAÇÃO: COMPRIMENTO: 2.0cm; SEÇÃO: 0.5cm
- 6- CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO MOLDADO NO LOCAL:
Fck: 30 MPa
Ecs: 27 GPa
RELAÇÃO A/C \leq 0,55
Fcj (DESFORMA): 25 MPa

OBSERVAÇÃO: OS QUANTITATIVOS REFEREM-SE A UMA PEÇA

VI - 1 (40/100x140x3000) - 24 PÇS - (DETALHE PARA PRÉ-TENSÃO)



CORDOALHA	Ø	ISOLAMENTO	Fp (tr)	TENSÃO (Kgf/cm²)
P1	15.2	—	20,0	
P2	15.2	150	20,0	
P3	15.2	200	20,0	
P4	15.2	200	20,0	

Ø	COMP. TOTAL (m)	PESO TOTAL
15.2	600.00	675.6
12.7	28,16 (alça)	22.30
TOTAL		697.9 kg

POS	Ø	Q	L UNIT.	L TOTAL	TIPO
1	12.5	4	1200	4800	CA-50
2	12.5	8	1008	8064	CA-50
3	10	3	1200	3600	CA-50
4	10	6	1008	6048	CA-50
5	20	8	1200	9600	CA-50
6	20	8	1008	8064	CA-50
7	20	8	757	6056	CA-50
8	8	14	1200	16800	CA-50
9	8	28	961	26908	CA-50
10	8	259	148	38332	CA-50
11	8	259	248	64232	CA-50
12	8	259	350	90650	CA-50
13	12.5	6	175	1050	CA-50
14	6.3	2	226	452	CA-50
15	10	6	936	5616	CA-50
16	10	3	939	2817	CA-50
17	10	6	40	240	CA-50

Ø	COMP. TOTAL	PESO TOTAL	TIPO
6.3	452	1.1	CA-50
8	236922	935.8	CA-50
10	18321	113.0	CA-50
12.5	13914	133.9	CA-50
20	23720	584.9	CA-50
SUB-TOTAIS		1768.7 kg	CA-50
TOTAL GERAL		1768.7 kg	

Notas e Observações

- 1 - MEDIDAS EM CENTIMETROS
- 2 - CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO:
CLASSE (NBR-8953): 50 $E_c \geq 33$ GPa; Relação $a/c \leq 0,55$
RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO NA DESFORMA: 30 MPa
- 3 - VOLUME / PESO DA PEÇA = 13.17 m³ / 34095 kg
- 4 - TAXA DE AÇO NA PEÇA = 136 kg/m³ (CA-50/60); 53 kg/m³ (CP190-RB)
- 5 - COBRIMENTO SOBRE A ARMAÇÃO = 3,0 cm
- 6 - TOLERÂNCIA FABRICAÇÃO: COMPRIMENTO: 2,0 cm; SEÇÃO: 1,0 cm
- 7 -

Modificações

Modificações	Data
00- EMISSÃO INICIAL	06/09/2023
01- ADEQUAÇÃO GERAL DA ESTRUTURA	19/11/2025
02-REVISÃO-ADEQUAÇÃO DAS VIAS	05/05/2026

Dados da Obra

PONTE DE LIGAÇÃO AV. COPACABANA/ AV. DAS POMBAS

Conteúdo

DETALHES DE FORMA E ARMAÇÃO
DAS VIGAS - VI-PROTENDIDAS

Folha

116

Escala

SEM ESCALA

Emissão inicial

06/09/2023

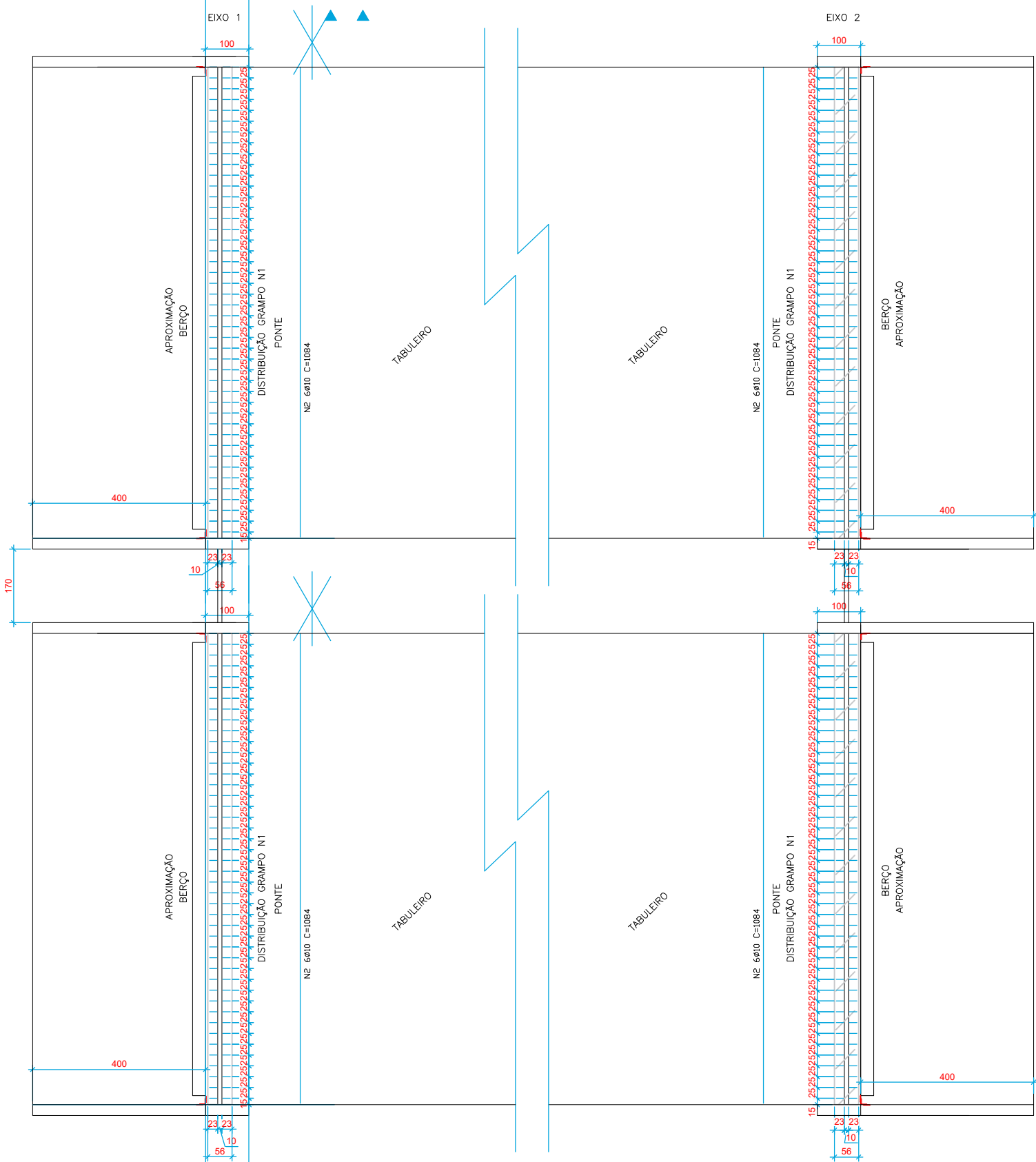
Desenho

DSS

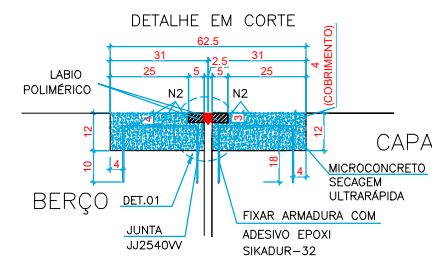
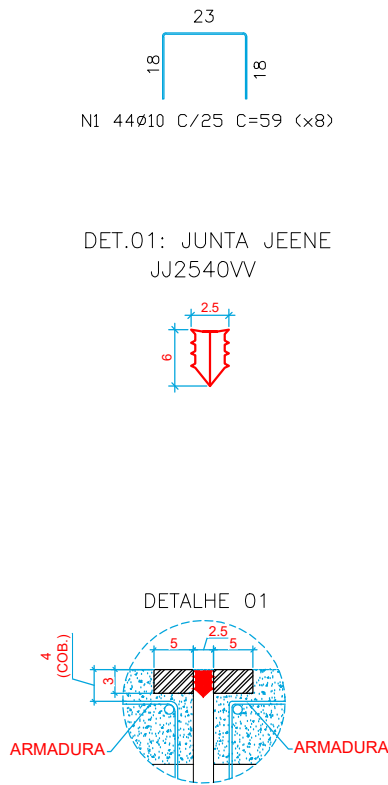
Revisão

02

LOGOMARCA:



COMPOSIÇÃO JUNTA
VISTA SUPERIOR



- PROCEDIMENTOS:
- DETALHE EXECUTIVO

1- DELIMITAÇÃO DA ÁREA ONDE SERÁ EXECUTADO O BERÇO DE APROXIMAÇÃO, COM DISCO COM CORTE DIAMANTADO.

2- APICOAMENTO DAS SUPERFÍCIES PARA A GARANTIA DA ADERÊNCIA DO BERÇO.

3- PERFURAÇÃO E CHUMBAMENTO PARA FIXAR AS ARMADURAS ATRAVÉS DE RESINA EPOXI.

4- LIMPEZA RIGOROSA DAS SUPERFÍCIES COM JATOS DE PRESSÃO E ASPIRADORES.

5- POSICIONAMENTO DE FÔRMAS ESPECIAIS, QUE ATUAM COMO GABARITOS, GERANDO DIMENSÕES CORRETAS PARA AOS LÁBIOS POLIMÉRICOS.

6- APLICAÇÃO DE MICROCONCRETO GRAUTE SIKAGROUTE-295 OU SIMILAR, DE CURA ULTRA RÁPIDA. (CURA- SEGUIR A ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE.)

7- APÓS A EXECUÇÃO DO BERÇO DE APROXI- MAÇÃO, EXECUTAR O LÁBIO POLIMÉRICO TIPO RB66 OU SIMILAR, DE ATÉ 5,0 X 3,0 cm.

8- UTILIZAR UMA PONTE DE ADERÊNCIA, COM PRIMER EPOXIDICO TIPO PR15 OU SIMILAR, ENTRE O SUBSTRATO E ARGAMASSA EPOXÍDICA.

9- APLICAR ADESIVO EPOXIDICO AD11 OU ADESIVO SIMILAR, SENDO UM PRODUTO BI-COMPONENTE, DE BASE EPOXIDICA, COM CARGA MINERAL E COMPONENTE TIXOTRÓPICO.

10- JUNTA EM PERFIL ELASTOMÉRICO DE EPDM, TIPO JJ2540VV

A JUNTA DEVERÁ TER GEOMETRIA DEFINIDA E CÂMARA DE EXPANSÃO ALTAMENTE RESISTENTE A INTEMPÉRIES E ATAQUES QUÍMICOS.

N	Ø	Quant.	C(cm)	T(m)
1	10	352	59	207.7
2	10	24	1084	260.2

QUADRO DE RESUMO TOTAL			
AÇO	Ø	Total(metros)	Peso(kg)
CA50	10.0	467.84	290.06
Peso total =			290.06

VOLUME DE GRAUTE SIKAGROUTE-295: 4,06 m³

Notas e Observações

- 1 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS

2 - CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO:
CLASSE (NBR-8953): 50MPa
Fcj: 30 MPa

3 - VOLUME DA PEÇA: --- m³

4 - PESO DA PEÇA: ---- Kgf

5 - TAXA DE AÇO NA PEÇA (CA-50/60): ---- Kgf/m³

6 - TAXA DE AÇO NA PEÇA (CA-50/60): - Kgf/m³

7 - COBRIMENTO SOBRE A ARMAÇÃO: 4 cm

8 - TOLERÂNCIA DE FABRICAÇÃO:
COMPRIMENTO: 2,0 cm
- Ec>= 35GPa

RELAÇÃO a/c <= 0,55
- SEÇÃO: 1,0 cm

Modificações

Modificações	Data
00 - EMISSÃO INICIAL	11/09/2023
01 - ADEQUAÇÃO GERAL DA ESTRUTURA	19/11/2025
02 - REVISÃO ADEQUAÇÃO DAS VIAS	05/05/2026

Dados da Obra

PONTE DE LIGAÇÃO AV.COPACABANA /
AV. VALE DAS POMBAS

Conteúdo

COMPOSIÇÃO DA JUNTA
PROCEDIMENTOS

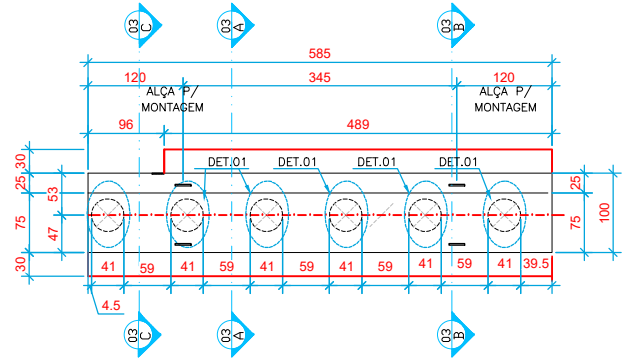
Escala	Emissão inicial	Desenho	Revisão
SEM ESCALA	11/09/2023	DSS	02

Folha

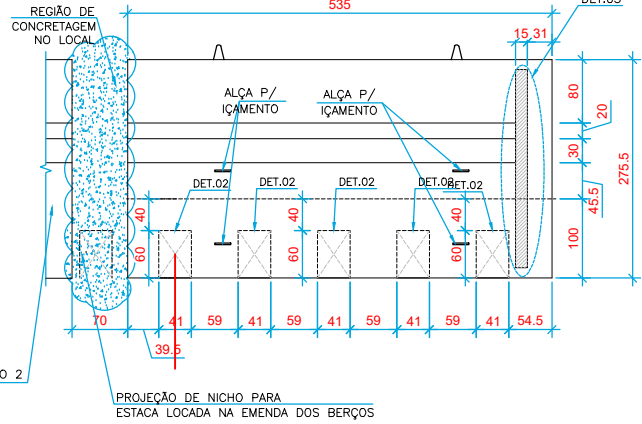
117

DETALHE DO BERÇO 01-B

VISTA SUPERIOR

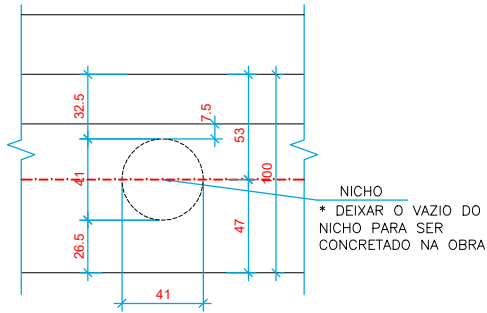


VISTA LATERAL (VISTA 01)

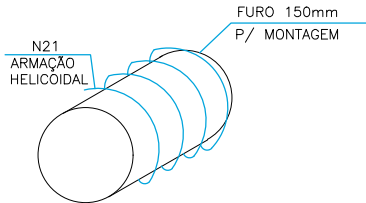


DETALHE DO NICH

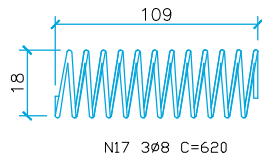
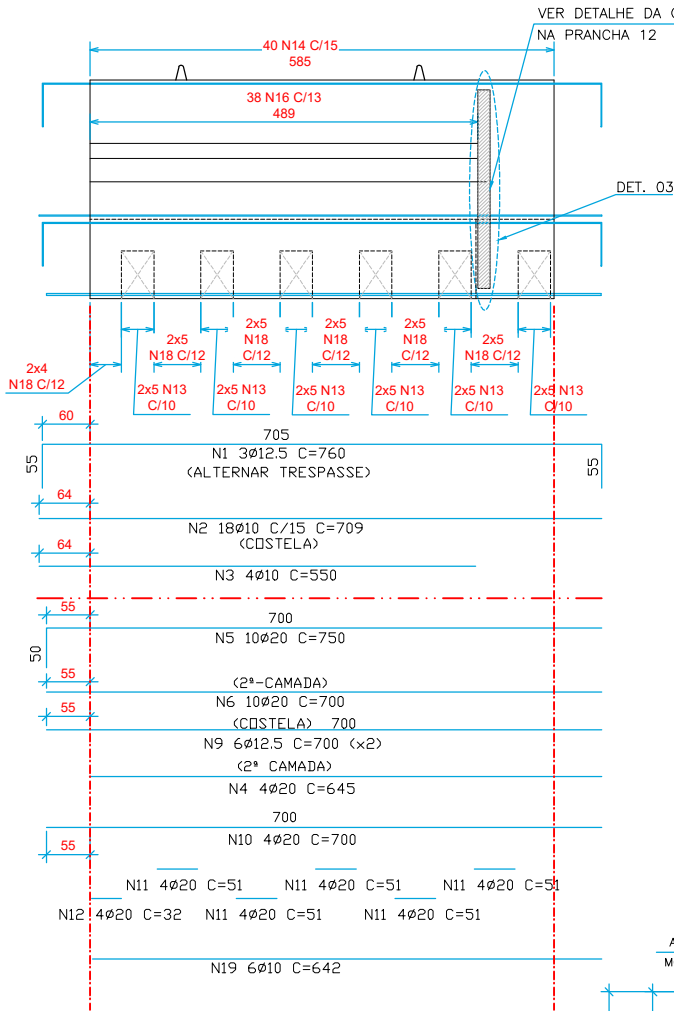
DET. 01 (x06)



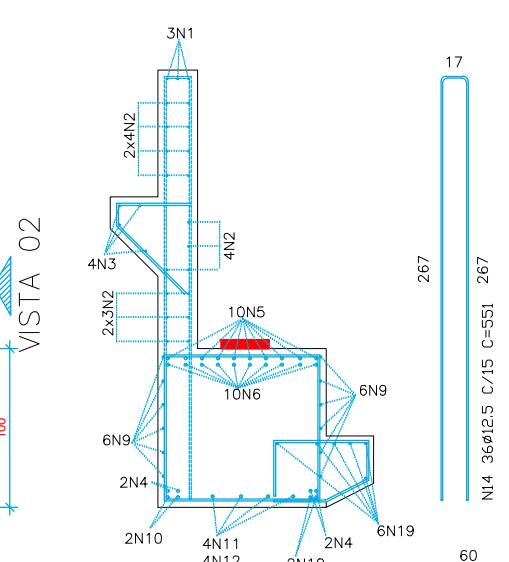
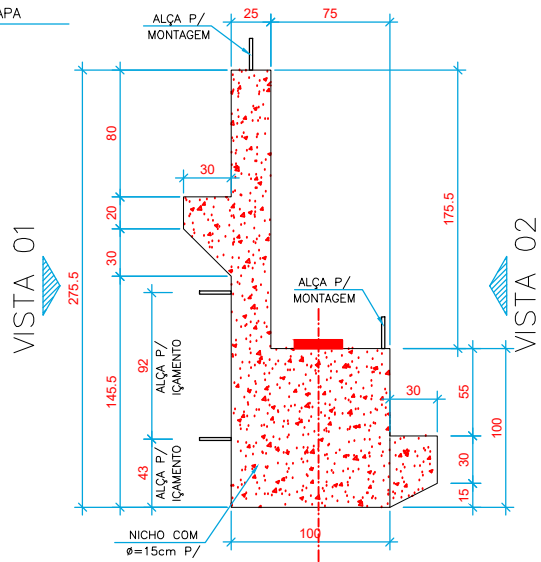
DETALHE DO REFORÇO DO FURO P/ MONTAGEM



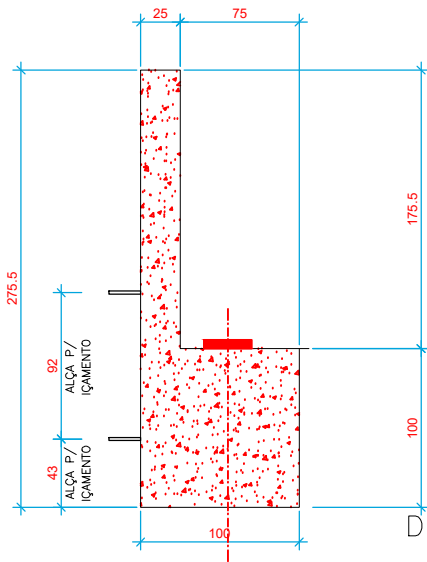
DETALHE DE ARMAÇÃO (VISTA 01)



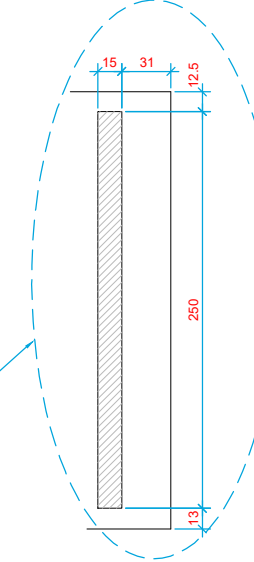
CORTE AA



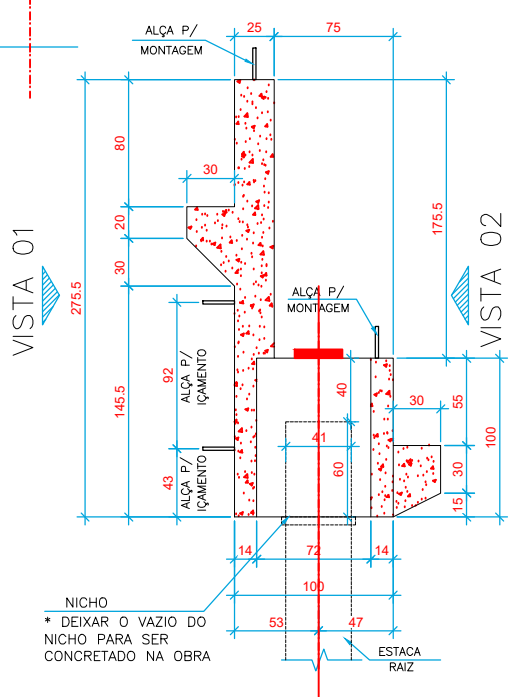
CORTE CC



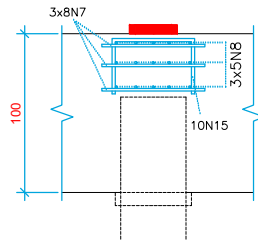
DETALHE 03



CORTE BB



DETALHE 02 (x05)



N7 24ø16 C=65 (x6)
(EM 03 CAMADAS)
8 Ø PDR CAMADA

N8 15ø16 C=92 (x6)
(EM 03 CAMADAS)
5 Ø PDR CAMADA

(CHAPA 150x2500 #12.5mm)
VER DETALHE DA CHAPA NA
(EST-PONTE-XXX)
PRANCHA XX

N	Ø	Quant.	C(cm)	T(m)
1	12.5	3	760	22.80
2	10	18	709	127.62
3	10	4	550	22
4	20	4	645	25.8
10	20	10	700	70
6	20	10	700	70
7	16	144	65	93.60
8	16	90	92	82.8
9	12.5	12	700	84
10	20	4	700	28
11	20	20	51	10.20
12	20	4	32	1.28
13	12.5	60	415	249
14	12.5	40	551	220.40
15	6.3	60	124	74.4
16	12.5	38	181	68.78
17	8	3	620	18.6
18	12.5	58	382	221.56
19	10	6	642	38.52
20	12.5	38	182	69.16

QUADRO DE RESUMO PARA 01 Peça			
AÇO	Ø	Total(metros)	Peso(kg)
CA50	6.3	74.4	18.23
CA50	8.0	18.6	7.33
CA50	10.0	116.65	72.32
CA50	12.5	935.7	898.27
CA50	16.0	176.4	275.18
CA50	20.0	205.8	513.2
Peso total =			1784.53

Notas e Observações

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO:
CLASSE (NBR-8953): 40MPa
Ec>= 31GPa
RELAÇÃO a/c <= 0,55
Fcj: 21 MPa
- VOLUME DA PEÇA: 10,81 m³
- PESO DA PEÇA: 27031 Kgf
- TAXA DE AÇO NA PEÇA (CA-50/60): 165,08 Kgf/m³
- TAXA DE AÇO NA PEÇA (CA-CP-190RB): - Kgf/m³
- COBRIMENTO SOBRE A ARMAÇÃO: 4 cm
- TOLERÂNCIA DE FABRICAÇÃO:
COMPRIMENTO: 2,0 cm
SEÇÃO: 1,0 cm

Modificações

Modificações	Data
00 - EMISSÃO INICIAL	11/09/2023
01 - ADEQUAÇÃO GERAL DA ESTRUTURA	19/11/2025
02 - REVISÃO - ADEQUAÇÃO DAS VIAS	05/05/2026

Dados da Obra

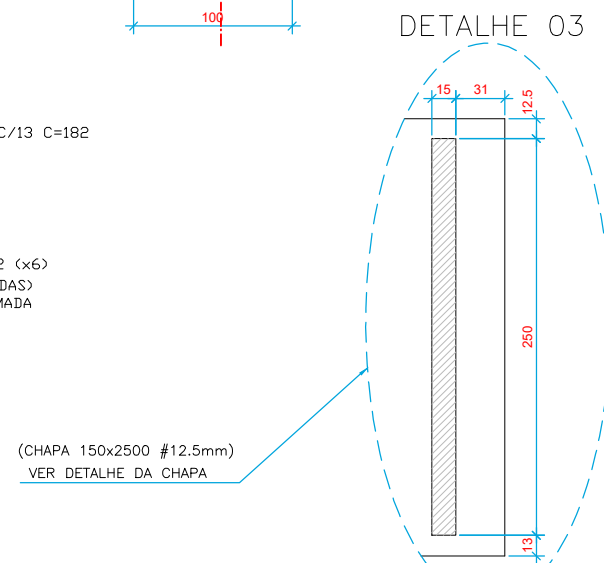
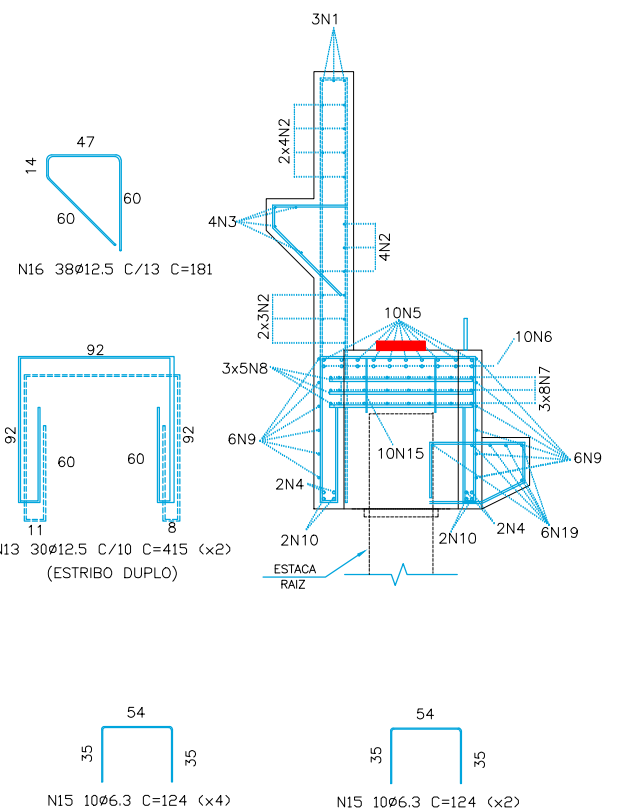
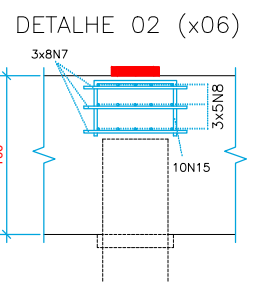
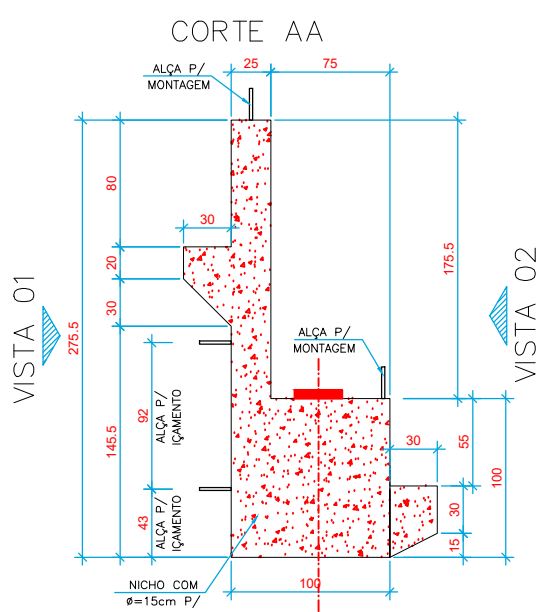
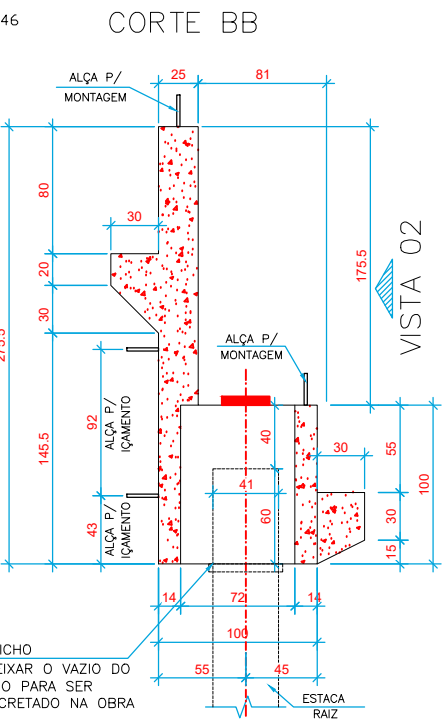
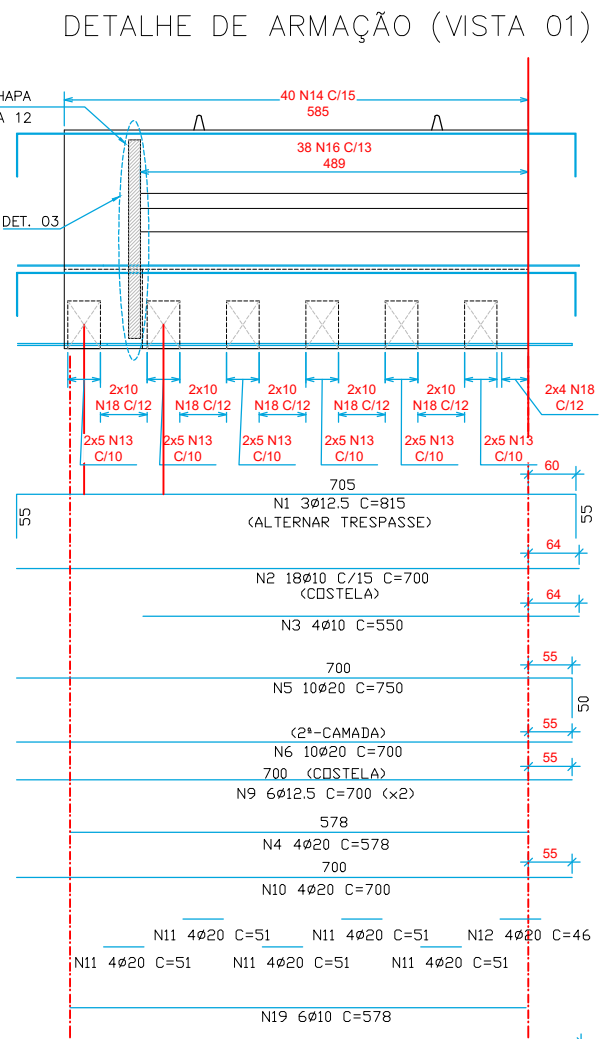
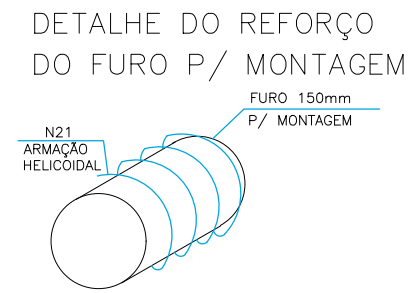
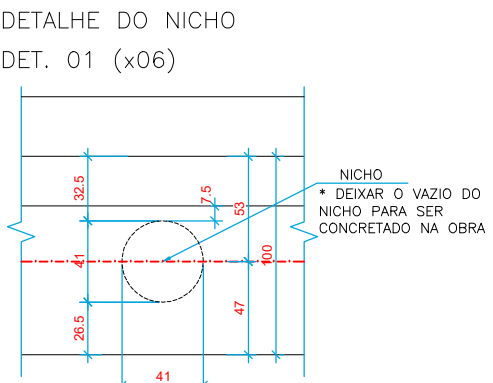
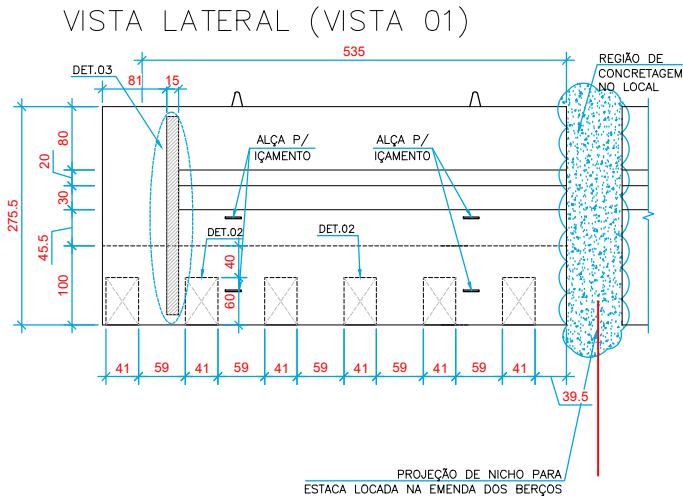
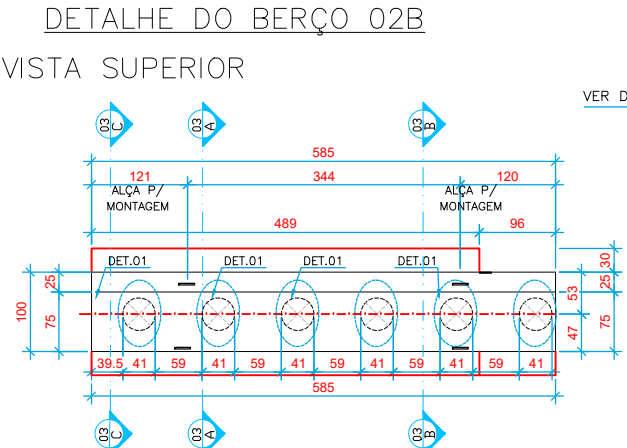
PONTE DE LIGAÇÃO AV. COPACABANA/
AV. VALE DAS POMBAS
DETALHE DO BERÇO 01-B

Escala SEM ESCALA
Emissão inicial 11/09/2023
Desenho DSS
Revisão 02

LOGOMARCA:

Folha

118



N	Ø	Quant.	C(cm)	T(m)
1	12.5	3	815	24.45
2	10	18	700	126
3	10	4	550	22
4	20	4	578	23.12
5	20	10	750	75
6	20	10	700	70
7	16	120	65	78
8	16	75	92	69
9	12.5	12	700	84
10	20	4	700	28
11	20	20	51	10.2
12	20	4	46	1.84
13	12.5	60	415	249
14	12.5	40	551	220.40
15	6.3	60	124	74.4
16	12.5	38	181	68.78
17	8	3	620	18.6
18	12.5	108	412.56	374.36
19	10	6	578	34.68
20	12.5	46	182	83.72

QUADRO DE RESUMO P/ 01 Peça			
AÇO	Ø	Total(metros)	Peso(kg)
CA50	6.3	74.4	18.23
CA50	8.0	18.6	7.33
CA50	10.0	182.88	113.39
CA50	12.5	1104.91	1060.71
CA50	16.0	147	231.82
CA50	20.0	208.16	513.11
Peso total	=		1944.59

Notas e Observações

1 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS

2 - CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO:

CLASSE (NBR-8953): 50MPa

Ec>= 35GPa

RELAÇÃO a/c <= 0,55

Fcj: 30 MPa

3 - VOLUME DA PEÇA: 10,09 m³

4 - PESO DA PEÇA: 25.225 Kgf

5 - TAXA DE AÇO NA PEÇA (CA-50/60): 152.64 Kgf/m³

6 - TAXA DE AÇO NA PEÇA (CP190-RB): - Kgf/m³

7 - COBRIMENTO SOBRE A ARMAÇÃO: 4 cm

8 - TOLERÂNCIA DE FABRICAÇÃO:

COMPRIMENTO: 2,0 cm

SEÇÃO: 1,0 cm

Modificações	Data
00 - EMISSÃO INICIAL	11/09/2023
01 - ADEQUAÇÃO GERAL DA ESTRUTURA	19/11/2025
02 - REVISÃO- ADEQUAÇÃO DAS VIAS	05/05/2026

Dados da Obra

PONTE DE LIGAÇÃO AV. COPACABANA/

AV. VALE DAS POMBAS

Conteúdo

DETALHE DO BERÇO 02B

Escala

SEM ESCALA

Emissão inicial

11/09/2023

Desenho

DSS

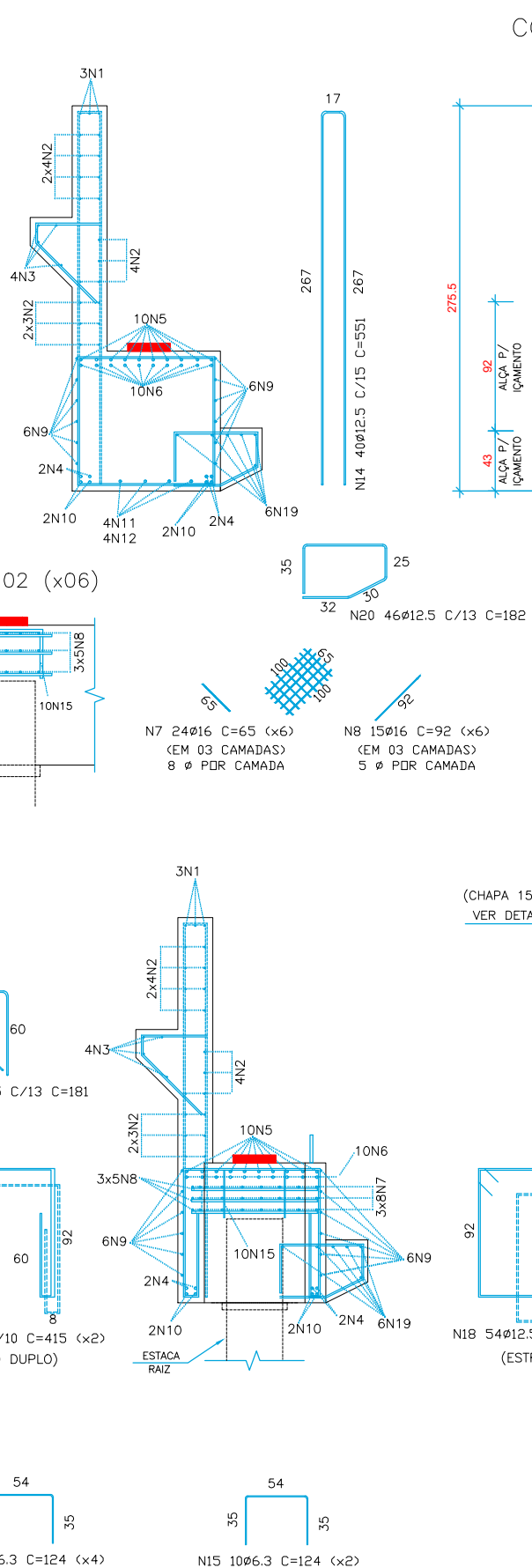
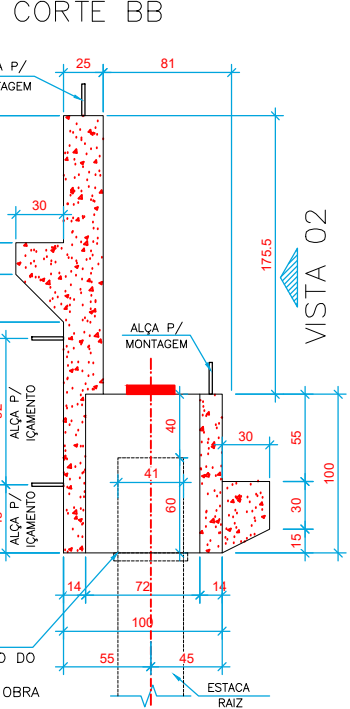
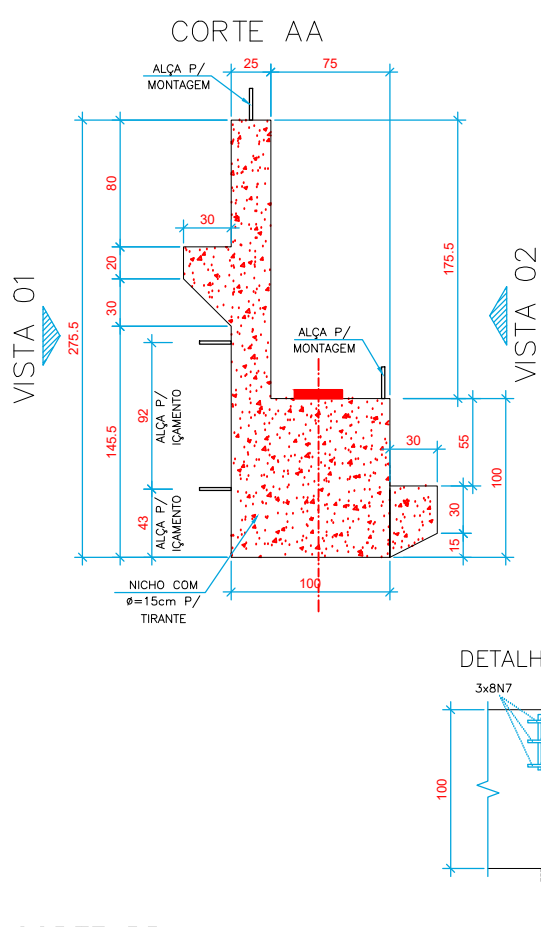
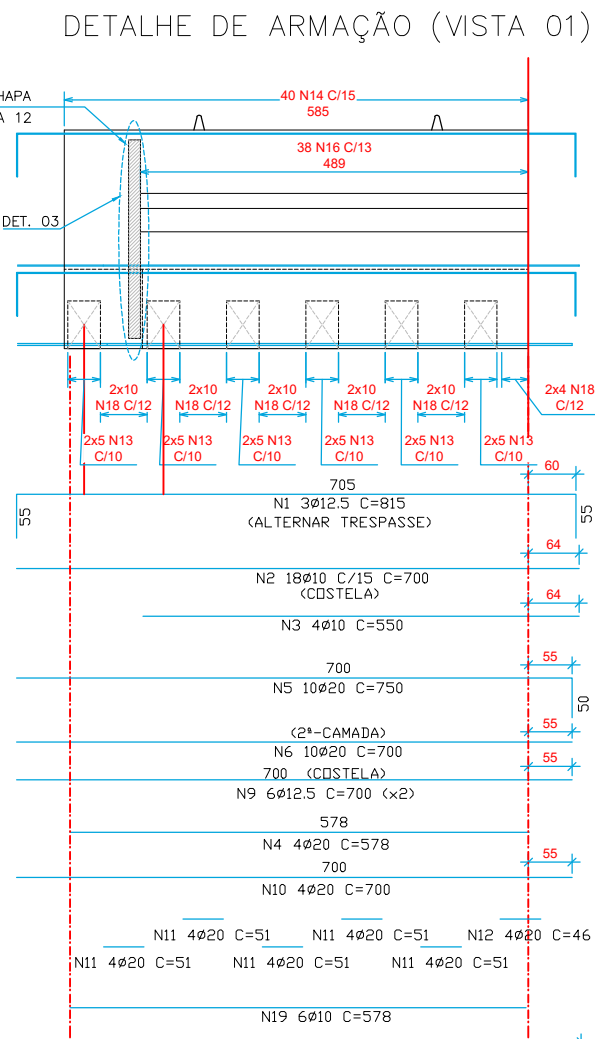
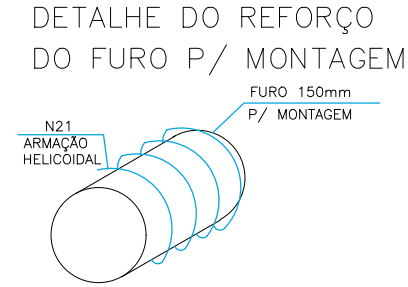
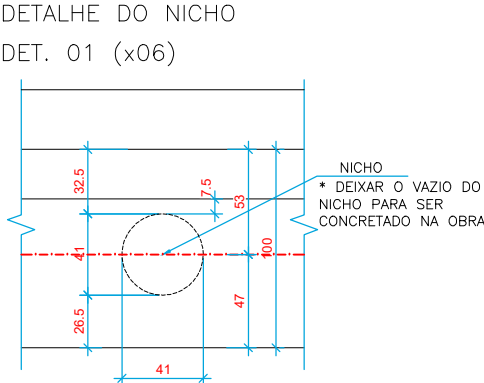
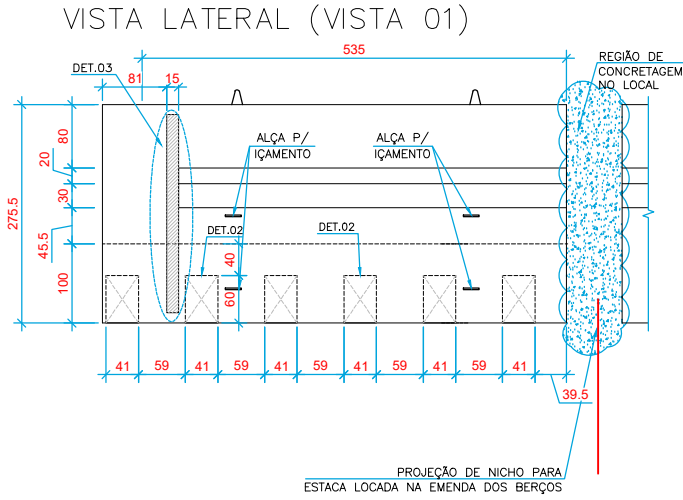
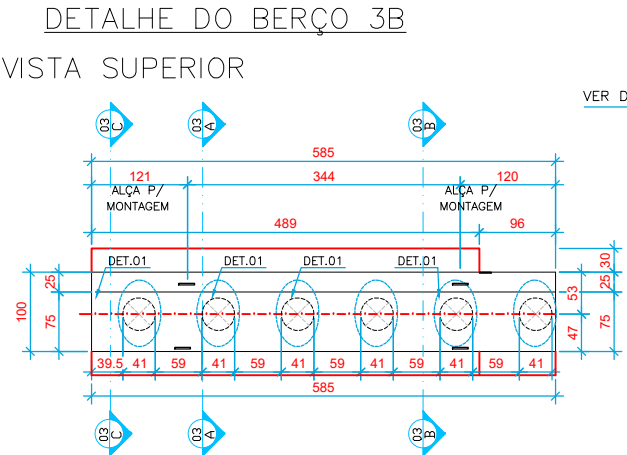
Revisão

02

LOGOMARCA:

Folha

119



N	Ø	Quant.	C(cm)	T(m)
1	12.5	3	815	24.45
2	10	18	700	126
3	10	4	550	22
4	20	4	578	23.12
5	20	10	750	75
6	20	10	700	70
7	16	120	65	78
8	16	75	92	69
9	12.5	12	700	84
10	20	4	700	28
11	20	20	51	10.2
12	20	4	46	1.84
13	12.5	60	415	249
14	12.5	40	551	220.40
15	6.3	60	124	74.4
16	12.5	38	181	68.78
17	8	3	620	18.6
18	12.5	108	412.56	374.36
19	10	6	578	34.68
20	12.5	46	182	83.72

QUADRO DE RESUMO P/ 01 Peça			
AÇO	Ø	Total(metros)	Peso(kg)
CA50	6.3	74.4	18.23
CA50	8.0	18.6	7.33
CA50	10.0	182.88	113.39
CA50	12.5	1104.91	1060.71
CA50	16.0	147	231.82
CA50	20.0	208.16	513.11
Peso total =			1944.59

Notas e Observações

1 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS

2 - CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO:
CLASSE (NBR-8953): 50MPa $E_c \geq 35\text{ GPa}$ RELACÃO $a/c \leq 0,55$
F_{cd}: 30 MPa

3 - VOLUME DA PEÇA: 10,09 m³

4 - PESO DA PEÇA: 25.225 Kgf

5 - TAXA DE AÇO NA PEÇA (CA-50/60): 152.64 Kgf/m³

6 - TAXA DE AÇO NA PEÇA (CP190-RB): - Kgf/m³

7 - COBRIMENTO SOBRE A ARMAÇÃO: 4 cm

8 - TOLERÂNCIA DE FABRICAÇÃO:
COMPRIMENTO: 2,0 cm SEÇÃO: 1,0 cm

Modificações	Data
00 - EMISSÃO INICIAL	11/09/2023
01 - ADEQUAÇÃO GERAL DA ESTRUTURA	19/11/2025
02 - REVISÃO- ADEQUAÇÃO DAS VIAS	05/05/2026

Dados da Obra

PONTE DE LIGAÇÃO AV. COPACABANA/
AV. VALE DAS POMBAS

Conteúdo

DETALHE DO BERÇO 3B

Folha

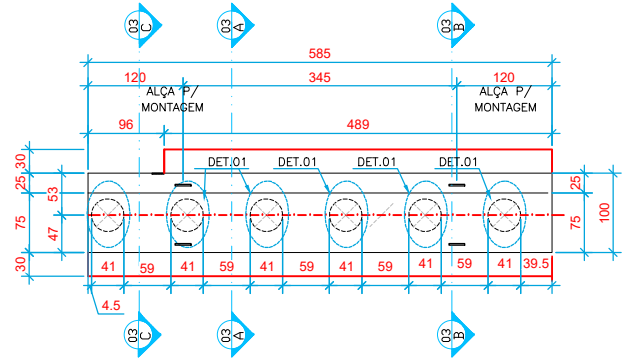
120

Escala SEM ESCALA **Emissão inicial** 11/09/2023 **Desenho** DSS **Revisão** 02

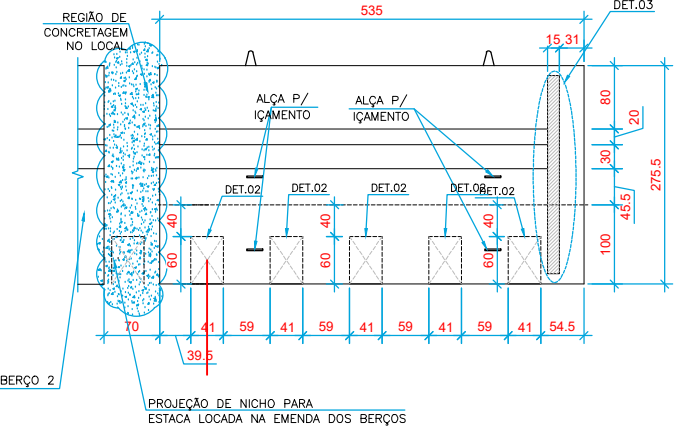
LOGOMARCA:

DETALHE DO BERÇO 04-B

VISTA SUPERIOR

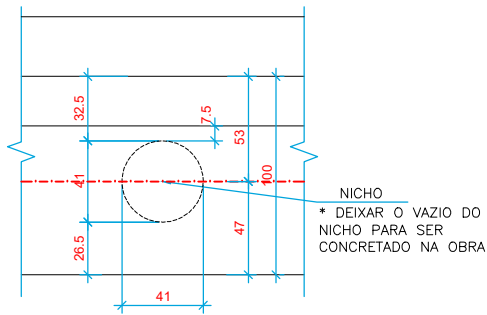


VISTA LATERAL (VISTA 01)

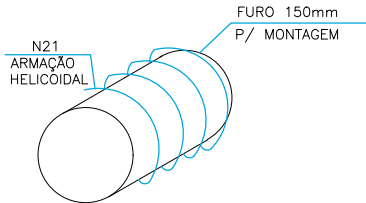


DETALHE DO NICHOS

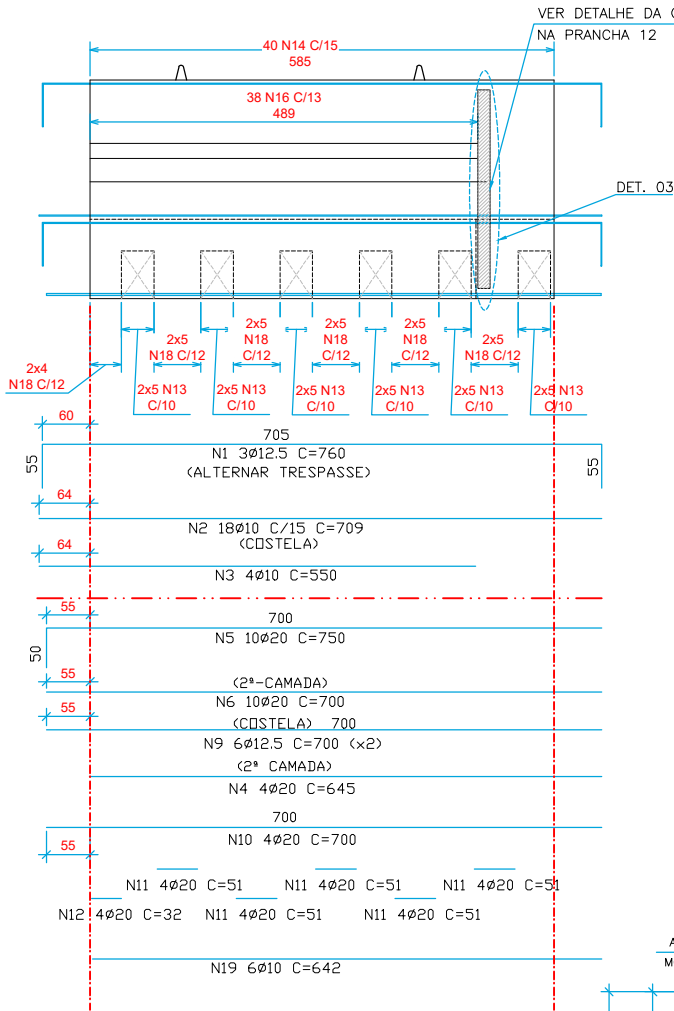
DET. 01 (x06)



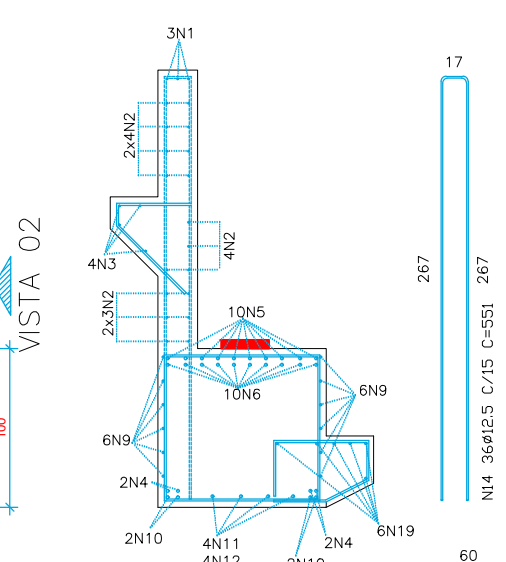
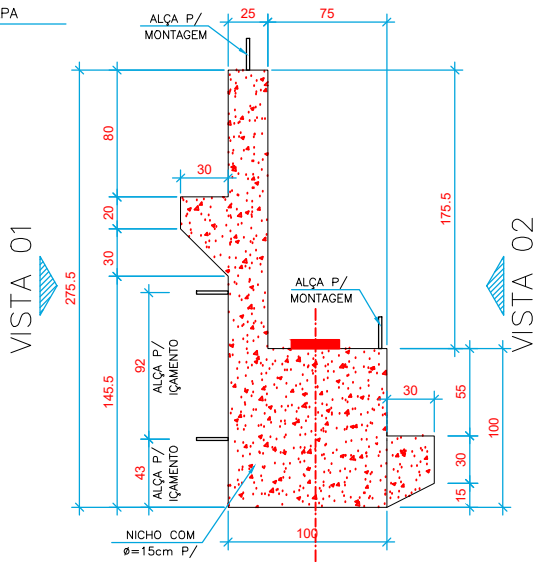
DETALHE DO REFORÇO DO FURO P/ MONTAGEM



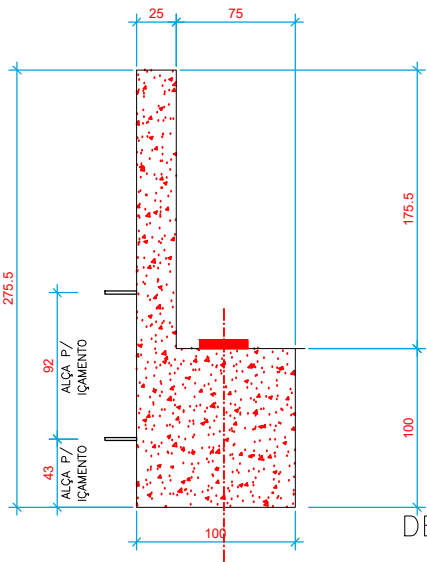
DETALHE DE ARMAÇÃO (VISTA 01)



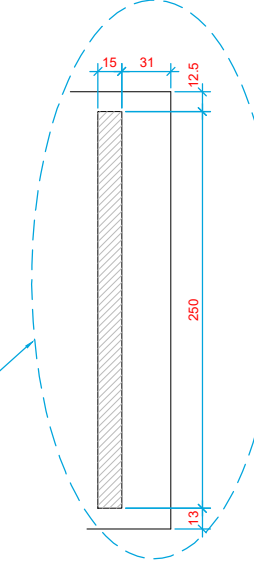
CORTE AA



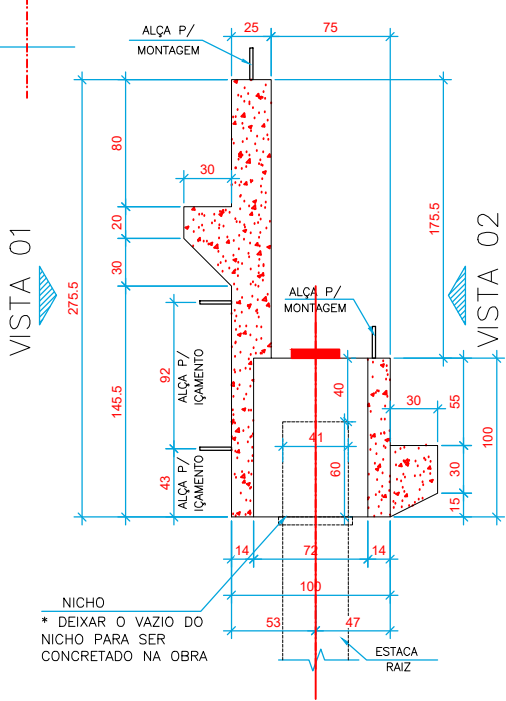
CORTE CC



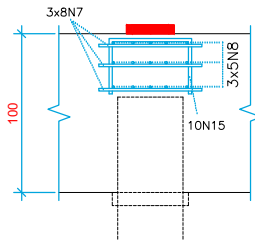
DETALHE 03



CORTE BB



DETALHE 02 (x05)



N7 24Ø16 C=65 (x6)
(EM 03 CAMADAS)
8 Ø PDR CAMADA

N8 15Ø16 C=92 (x6)
(EM 03 CAMADAS)
5 Ø PDR CAMADA

(CHAPA 150x2500 #12.5mm)
VER DETALHE DA CHAPA NA
(EST-PONTE-XXX)
PRANCHA XX

N	Ø	Quant.	C(cm)	T(m)
1	12.5	3	760	22.80
2	10	18	709	127.62
3	10	4	550	22
4	20	4	645	25.8
10	20	10	700	70
6	20	10	700	70
7	16	144	65	93.60
8	16	90	92	82.8
9	12.5	12	700	84
10	20	4	700	28
11	20	20	51	10.20
12	20	4	32	1.28
13	12.5	60	415	249
14	12.5	40	551	220.40
15	6.3	60	124	74.4
16	12.5	38	181	68.78
17	8	3	620	18.6
18	12.5	58	382	221.56
19	10	6	642	38.52
20	12.5	38	182	69.16

QUADRO DE RESUMO PARA 01 Peça			
AÇO	Ø	Total(metros)	Peso(kg)
CA50	6.3	74.4	18.23
CA50	8.0	18.6	7.33
CA50	10.0	116.65	72.32
CA50	12.5	935.7	898.27
CA50	16.0	176.4	275.18
CA50	20.0	205.8	513.2
Peso total =			1784.53

Notas e Observações

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO:
CLASSE (NBR-8953): 40MPa $E_c \geq 31 \text{ GPa}$ $RELACAO \ a/c \leq 0,55$
 $F_{cj}: 21 \text{ MPa}$
- VOLUME DA PEÇA: 10,81 m³
- PESO DA PEÇA: 27031 Kgf
- TAXA DE AÇO NA PEÇA (CA-50/60): 165,08 Kgf/m³
- TAXA DE AÇO NA PEÇA (CA-CP-190RB): - Kgf/m³
- COBRIMENTO SOBRE A ARMAÇÃO: 4 cm
- TOLERÂNCIA DE FABRICAÇÃO:
COMPRIMENTO: 2,0 cm $SEÇÃO: 1,0 \text{ cm}$

Modificações

Modificações	Data
00 - EMISSÃO INICIAL	11/09/2023
01 - ADEQUAÇÃO GERAL DA ESTRUTURA	19/11/2025
02 - REVISÃO - ADEQUAÇÃO DAS VIAS	05/05/2026

Dados da Obra

PONTE DE LIGAÇÃO AV. COPACABANA/
AV. VALE DAS POMBAS
DETALHE DO BERÇO 04-B

Escala SEM ESCALA Emissão inicial 11/09/2023 Desenho DSS Revisão 02

LOGOMARCA:

Folha

121