



PROJETO DE ENGENHARIA VIÁRIA DE VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280

Trecho : Rodovia BR-280 | Km 50,600 A 51,100
Município : Guaramirim/SC

PEÇAS GRÁFICAS
VOLUME 02

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:11 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSAR: <https://c.ipm.com.br/pad59ad63e504c>





PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA DE VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280

Trecho : Rodovia BR-280 | Km 50,600 A 51,100)
Município : Guaramirim/SC

PEÇAS GRÁFICAS
VOLUME 02

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:11 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSSE: <https://c.ipm.com.br/pad59ad63e504c>



Guaramirim, SC – Novembro de 2025



SUMÁRIO

1.0 - APRESENTAÇÃO	4
2.0 - IDENTIFICAÇÃO DA OBRA	5
2.1 - Mapa de Situação	5
2.2 - Planta de Localização	7
3.0 - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO.....	9
4.0 - PROJETO GEOMÉTRICO – ETAPA 01	11
5.0 - PROJETO GEOMÉTRICO – ETAPA 02	14
6.0 - PROJETO DE TERRAPLENAGEM	18
7.0 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	20
8.0 - PROJETO DE DRENAGEM	22
9.0 - PROJETO DE SINALIZAÇÃO.....	31
10.0 - PROJETO DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS	36
11.0 - PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES	39
12.0 - PLANTA DE INTERFERÊNCIAS	41
13.0 - TERMO DE ENCERRAMENTO.....	43

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:11 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSAR: <https://c.ipm.com.br/pad59ad63e504c>



1.0 - APRESENTAÇÃO

Entrega-se nesta oportunidade as Peças Gráficas referente à elaboração de Projeto de engenharia rodoviária de Via Marginal da Rodovia BR-280 no km 50,600 a 51,100, no município de Guaramirim/SC, cujo escopo compreende as seguintes atividades:

- Estudo Topográfico;
- Estudos Geológicos
- Estudos Geotécnicos;
- Estudo de Tráfego;
- Estudo Hidrológico;
- Projeto Geométrico.
- Projeto de Terraplenagem;
- Projeto de Drenagem Pluvial;
- Projeto de Pavimentação Asfáltica;
- Projeto de Sinalização Horizontal e Vertical;
- Projeto de Iluminação;
- Projeto de Obras Complementares.

Informa-se que a execução se dará em duas etapas conforme descrito no capítulo do Projeto Geométrico. O fracionamento da obra decorre de questões oriundas de liberação fundiária (desapropriação) e disponibilidade de recursos pelo município.

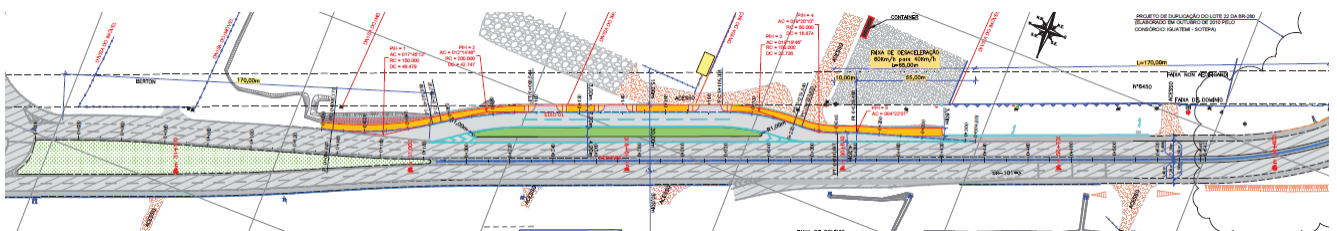


Figura 1.1 - Etapa 01 de Implantação Acesso

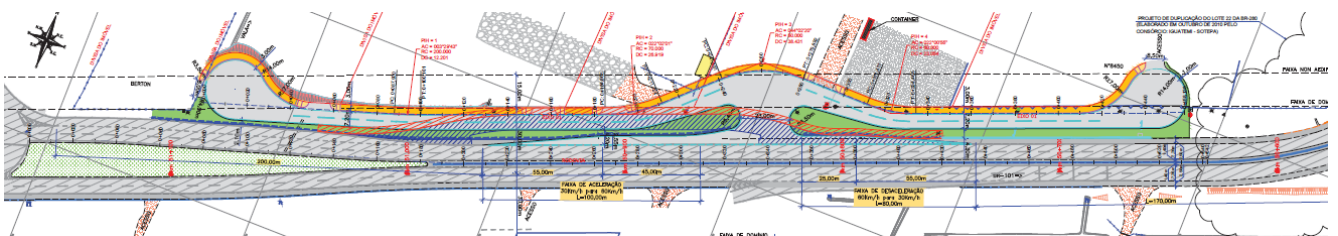


Figura 1.2 - Etapa 02 de Implantação Acesso

No que tange aos demais projetos, apenas está sendo detalhado nesse relatório a Etapa 01.

Novembro de 2025



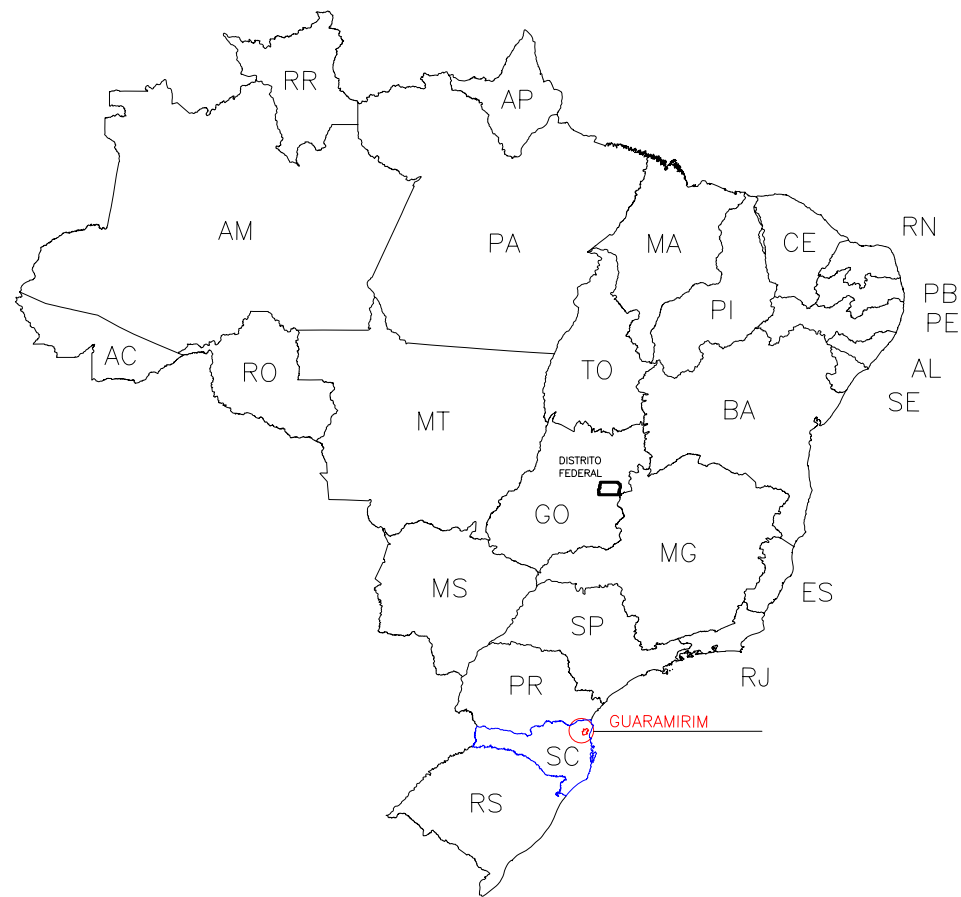
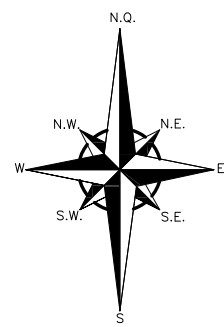


2.0 - IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

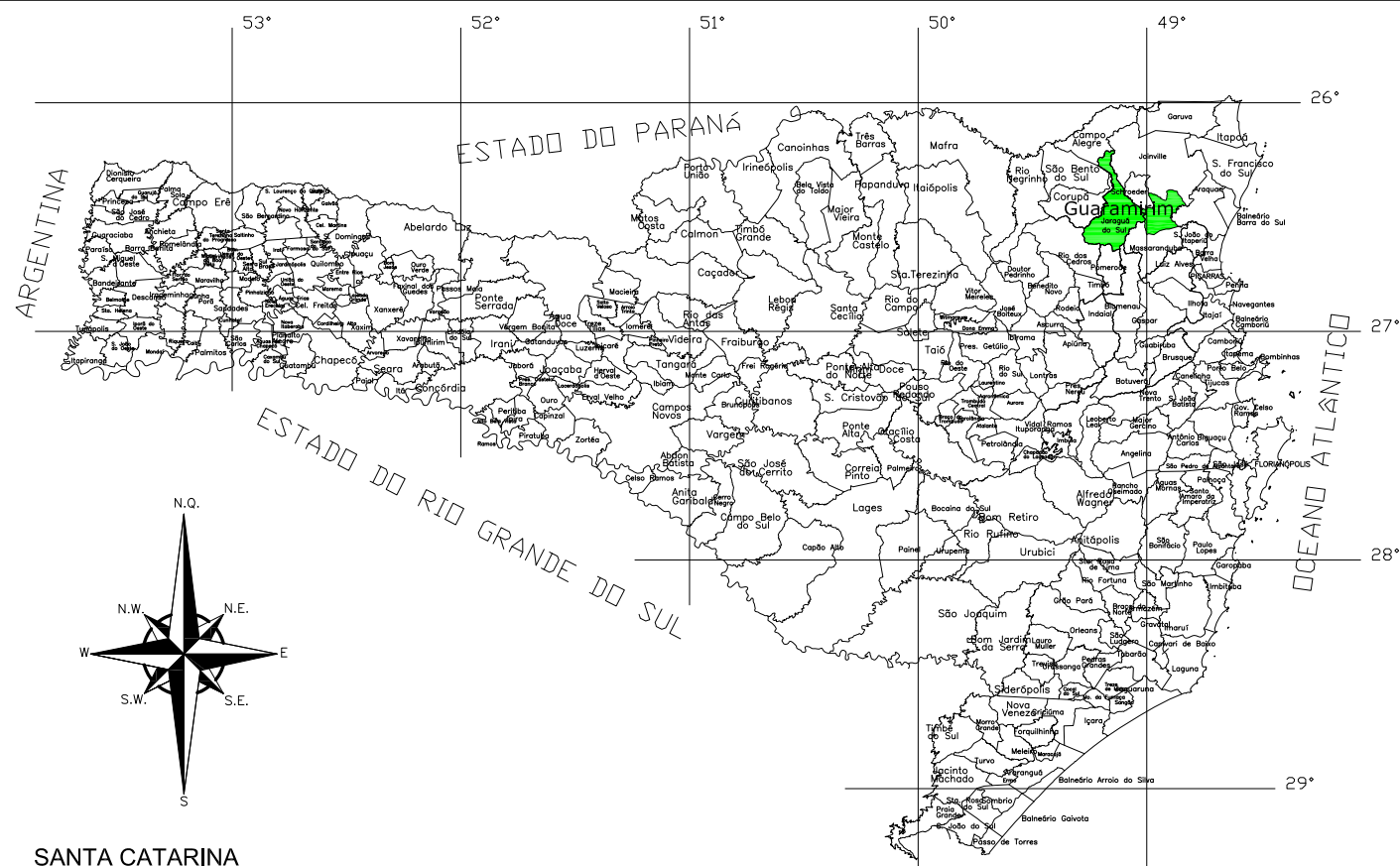
2.1 - Mapa de Situação

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:11 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSSE: <https://c.ipm.com.br/pad59ad63e504c>



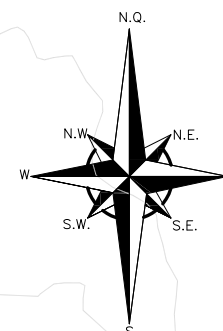
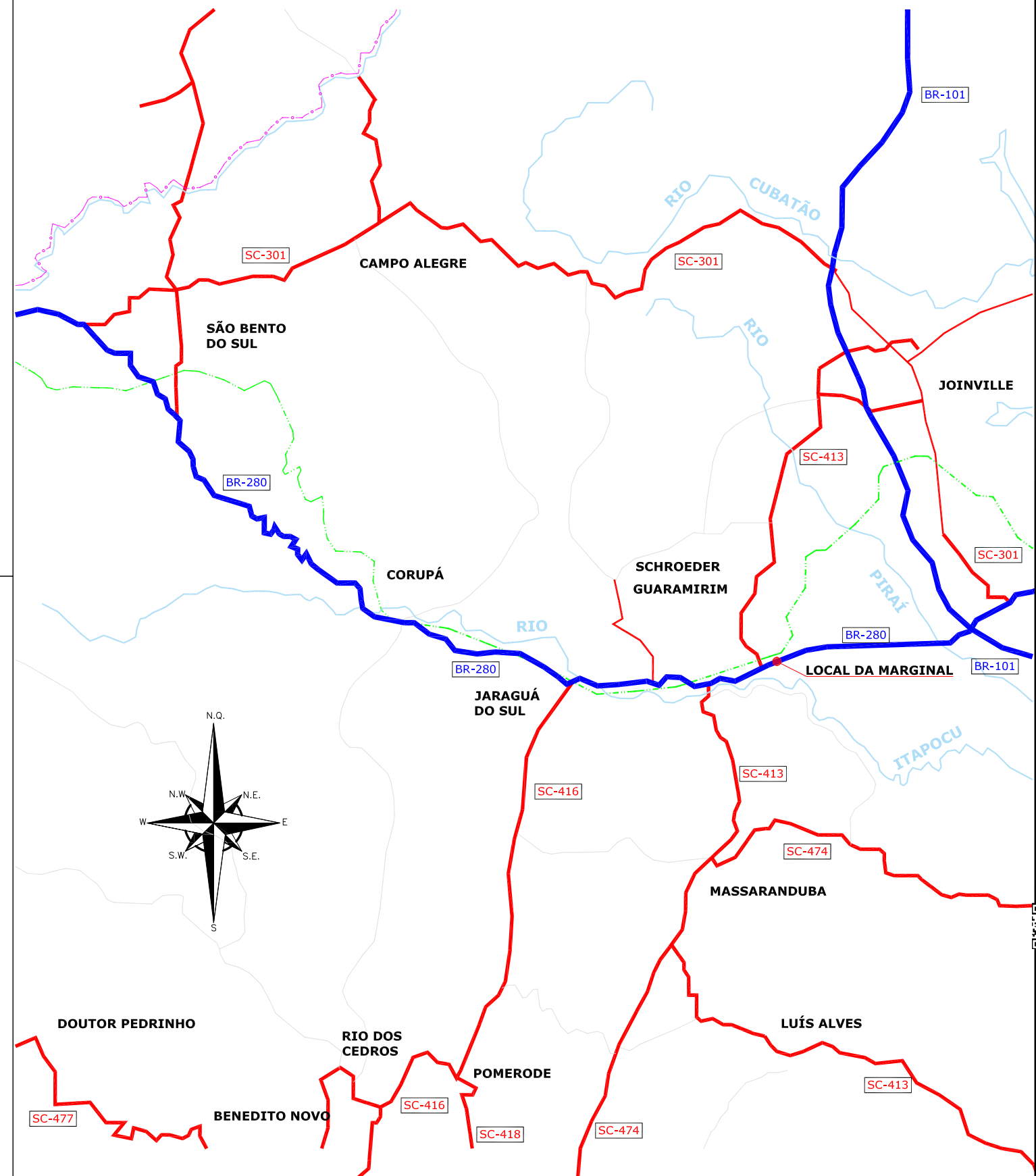


BRASIL



SANTA CATARINA

- LEGENDA:**
- - - - - FERROVIA
 - RIO
 - ESTRADA MUNICIPAL
 - RODOVIA FEDERAL
 - RODOVIA ESTADUAL
 - LOCAL DO PROJETO



ESTE DOCUMENTO FOTASSINADO EM 26/12/2025 12:11 -03:00 -03 PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSAR: https://c.ipm.com.br/pad/59a463e504c



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM



PROJETO: PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280		DATA: JULHO/2023
LOCAL/TRECHO: BR-280/SC - KM 50,600 A 51,100		ESCALA: INDICADA
MUNICÍPIO DE GUARAMIRIM/SC		PRANCHA: 01/01
CONTEUDO: MAPA DE SITUAÇÃO		
CODIFICAÇÃO: SIT-10910-E22-01-DE-01-C	EXTENSÃO/ÁREA:	
RESPONSÁVEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM		

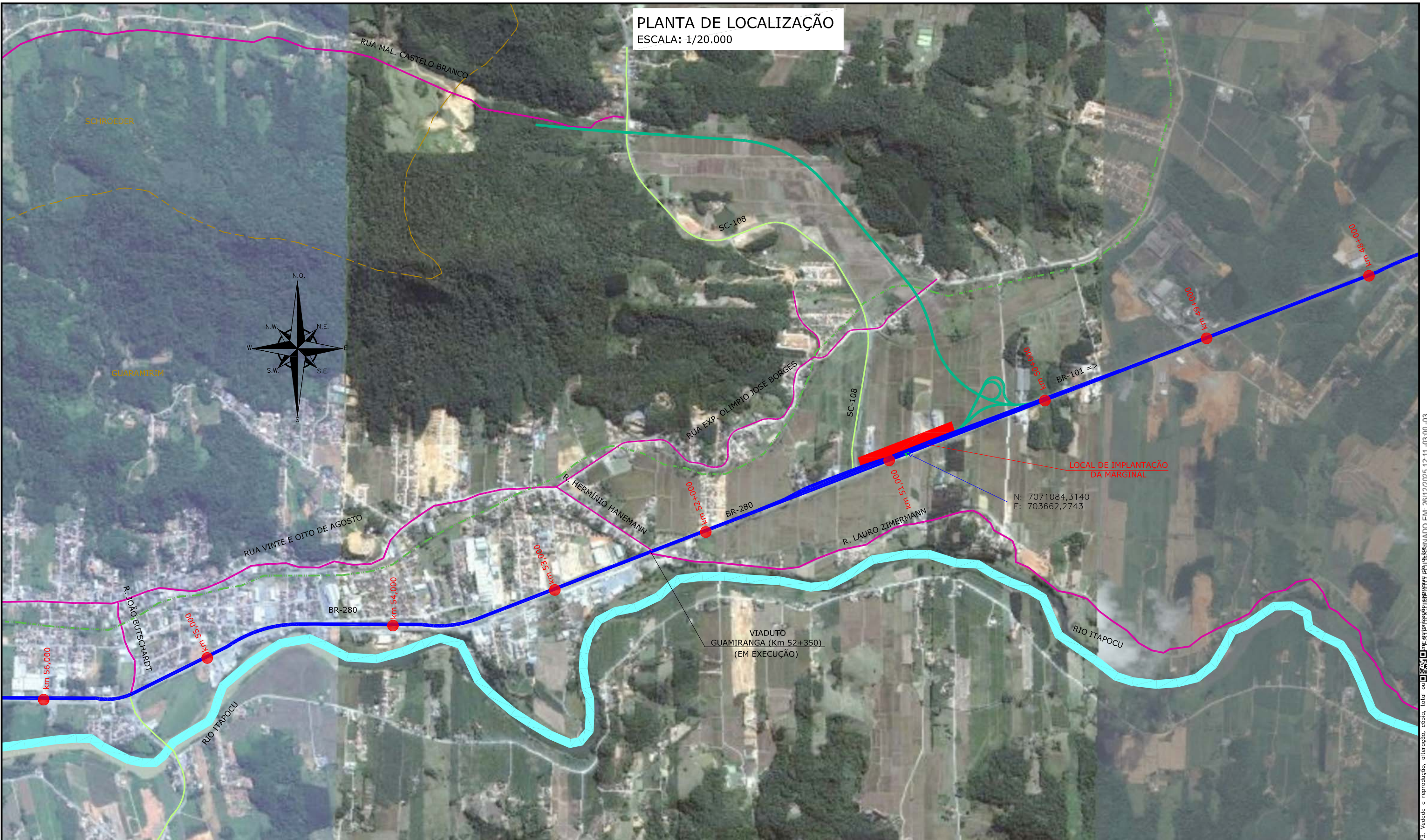


2.2 - Planta de Localização

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:11 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSSE: <https://c.ipm.com.br/pad59ad63e504c>



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA: 1/20.000



LEGENDA:

	FERROVIA		CONTORNO PROJETADO
	RIO		LOCAL DO PROJETO
	ESTRADA MUNICIPAL		
	LIMITE MUNICÍPIOS		
	BR-280		
	RODOVIA ESTADUAL		

NOTAS:
1. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO GEORREFERENCIADO AO DATUM SIRGAS2000 PROJEÇÃO UTM MC 51°W, AS ALTITUDES ESTÃO REFERENCIADAS AO MODELO GEODAL MAPGE02010 PERTENCENTE AO IBGE;

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAMIRIM		
PROJETO: PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280 LOCAL/TRECHO: BR-280/SC - KM 50,600 A 51,100 MUNICÍPIO DE GUAMIRIM/SC		
CONTEÚDO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	DATA: JULHO/2023	
CODIFICAÇÃO: LCL-10910-E22-01-DE-01-A	EXTENSÃO/ÁREA:	PRANCHA: 01/01
RESPONSÁVEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAMIRIM		

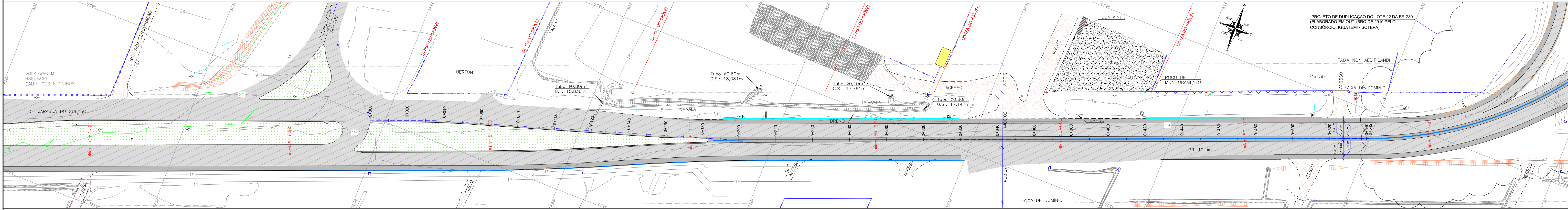
Direitos autorais protegidos pela Lei 5.388 de 14/12/73. Vedada a reprodução, alteração, cópia, total ou parcial, sem a autorização expressa do autor. Emissão em 26/12/2025 12:11 - 03:00 - 03. PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR: <https://c.ipm.com.br/pad59ad63e504c>



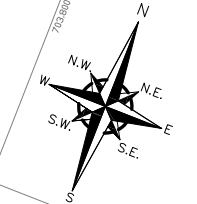
3.0 - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:11 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSSE: <https://c.ipm.com.br/pad59ad63e504c>





PROJETO DE DUPLICAÇÃO DO LOTE 22 DA BR-280
 (ELABORADO EM OUTUBRO DE 2010 PELO
 CONSÓRCIO: IGUATEMI - SOTEPA)



LEGENDA					
	ACOSTAMENTO EXISTENTE		POSTE DE CONCRETO		POSTE RESIDENCIAL
	PISTA (ASFALTO EXISTENTE)		CANTEIRO - GRAMA		HIDRÔMETRO
	ACOSTAMENTO EXISTENTE		SAIBRO (CHÃO BATIDO)		MARCO DE CONCRETO
	MURO DE ALVENARIA		EDIFICAÇÃO		KM DA RODOVIA
	CERCA DE TELA		PISO DE CONCRETO		TUBO DE DRENAGEM
	CERCA DE ARAME		PEDRA		CURVAS DE NÍVEL
	NEW JERSEY		PLACA		PONTOS DE NÍVEL
	VALA EXISTENTE		CAIXA TELEFÔNICA		0,000m
	TALUDE EXISTENTE		CAIXA ELÉTRICA		
	DEFENSA METÁLICA		CAIXA DE GÁS		
	NEW JERSEY EXISTENTE				

NOTAS:
 1. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIMÉTRICO GEORREFERENCIADO AO DATUM SIRGAS2000 PROJEÇÃO UTM MC 51W. AS ALTITUDES ESTÃO REFERENCIADAS AO MODELO GEODAL MAPEO2010 PERTENCENTE AO IBGE.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM			
PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280			
PROJETO:	PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280		
LOCAL/TRECHO:	BR-280/SC - KM 50,600 A 51,100		
MUNICÍPIO:	GUARAMIRIM/SC		
CONTEÚDO:	PLANTA BAIXA	DATA:	JANEIRO/2024
CODIFICAÇÃO:	LPA-10910-E22-01-PB-01-B	ESCALA:	INDICADA
EXTENSÃO/ÁREA:		PRANCHA:	01/01
RESPONSÁVEL:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM		

ESTE DOCUMENTO FOI GERADO EM 20/12/2025 ÀS 14:04:03
 PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR: <https://cfdm.com.br/paas/845434c>

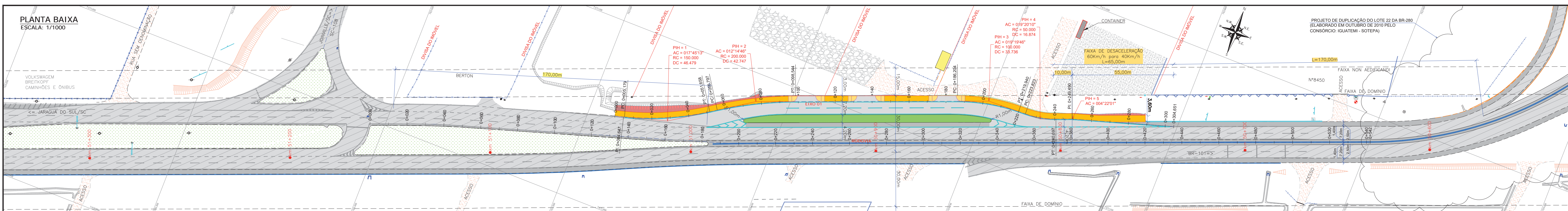


4.0 - PROJETO GEOMÉTRICO – ETAPA 01

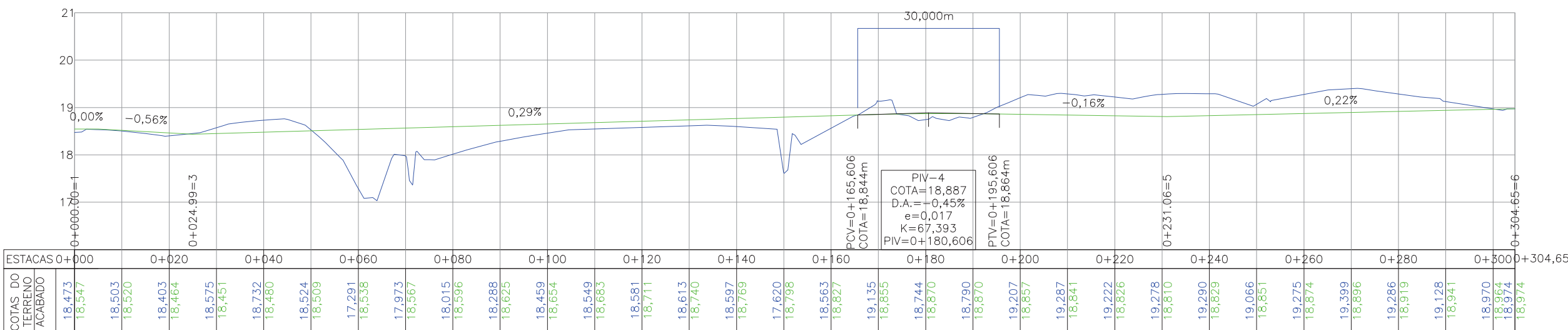
ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:11 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSSE: <https://c.ipm.com.br/pad59ad63e504c>



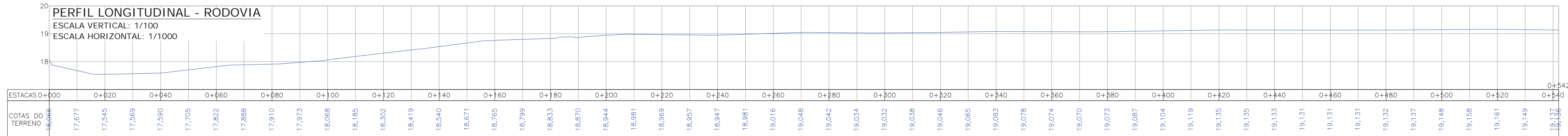
PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/1000



PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 01
ESCALA VERTICAL: 1/100
ESCALA HORIZONTAL: 1/1000



PERFIL LONGITUDINAL - RODOVIA
ESCALA VERTICAL: 1/100
ESCALA HORIZONTAL: 1/1000



LEGENDA

	ACOSTAMENTO EXISTENTE		POSTE DE CONCRETO		POSTE RESIDENCIAL
	PISTA (ASFALTO EXISTENTE)		CANTEIRO - GRAMA		HIDRÔMETRO
	ACOSTAMENTO EXISTENTE		SAIBRO (CHÃO BATIDO)		KM DA RODOVIA
	MURO DE ALVENARIA		EDIFICAÇÃO		CANTEIRO EXISTENTE
	CERCA DE TELA		PISO DE CONCRETO		NEW JERSEY EXISTENTE
	CERCA DE ARAME		PEDRA		NEW JERSEY EXISTENTE
	VALA EXISTENTE		PLACA		TALUDE EXISTENTE
	TALUDE EXISTENTE		CAIXA TELEFÔNICA		TALUDE EXISTENTE
	DEFENSA METÁLICA		CAIXA ELÉTRICA		TALUDE EXISTENTE
	NEW JERSEY EXISTENTE		CAIXA DE GÁS		TALUDE EXISTENTE

LEGENDA PERFIL LONGITUDINAL:

	GREIDE PRIMITIVO
	GREIDE ACABADO DE PAVIMENTAÇÃO

NOTAS:
1. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIMÉTRICO GEORREFERENCIADO AO DATUM SIRGAS2000 PROJEÇÃO UTM M 51°W. AS ALTITUDES ESTÃO REFERENCIADAS AO MODELO GEODAL MAPGE02010 PERTENCENTE AO IBGE.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARARIMIM

PROJETO: PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280
MUNICÍPIO DE GUARARIMIM/SC

LOCAL/TRECHO: BR-280/SC - KM 50,600 A 51,100

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL

CODIFICAÇÃO: GEO-10910-E22-02-PP-01-E

EXTENSÃO/ÁREA: .

RESPONSÁVEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARARIMIM

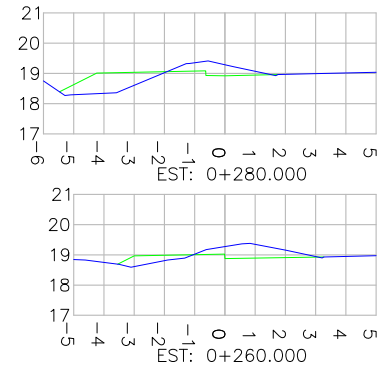
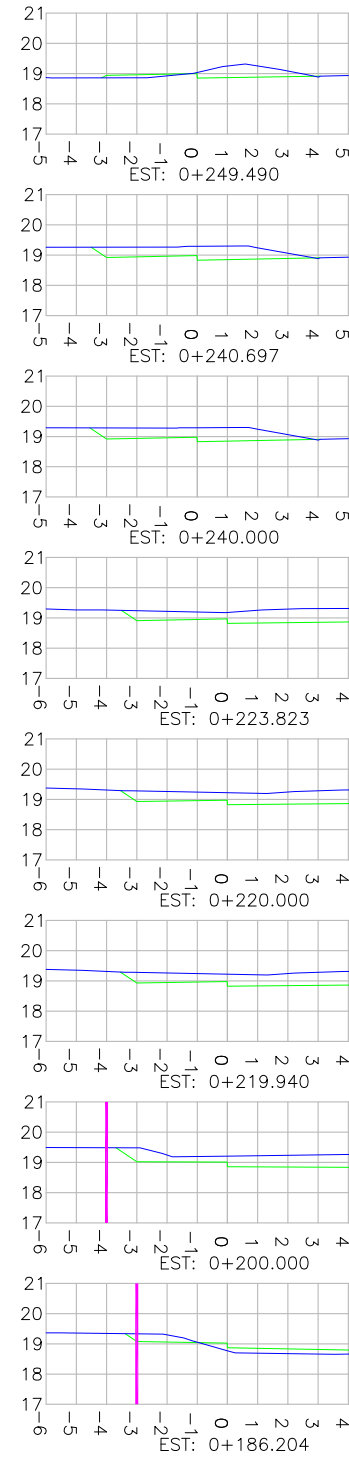
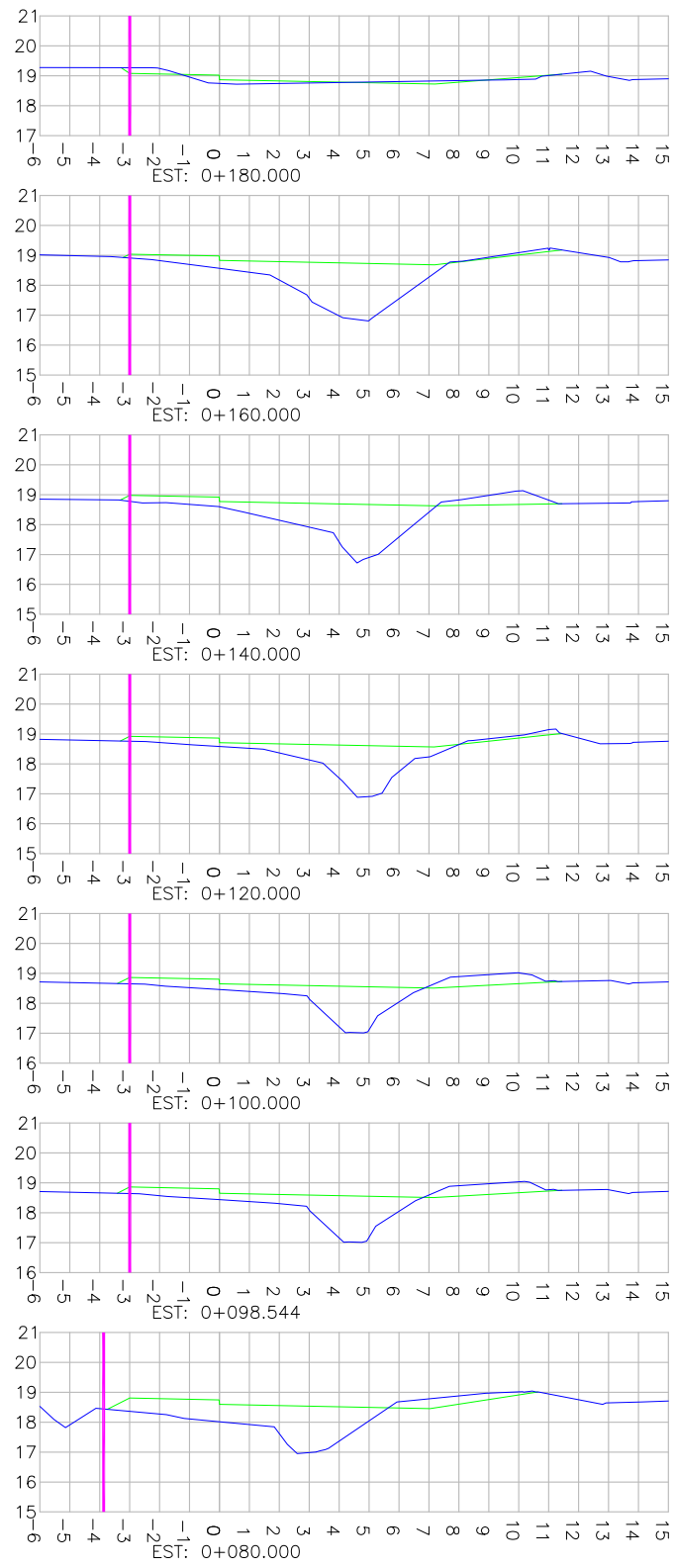
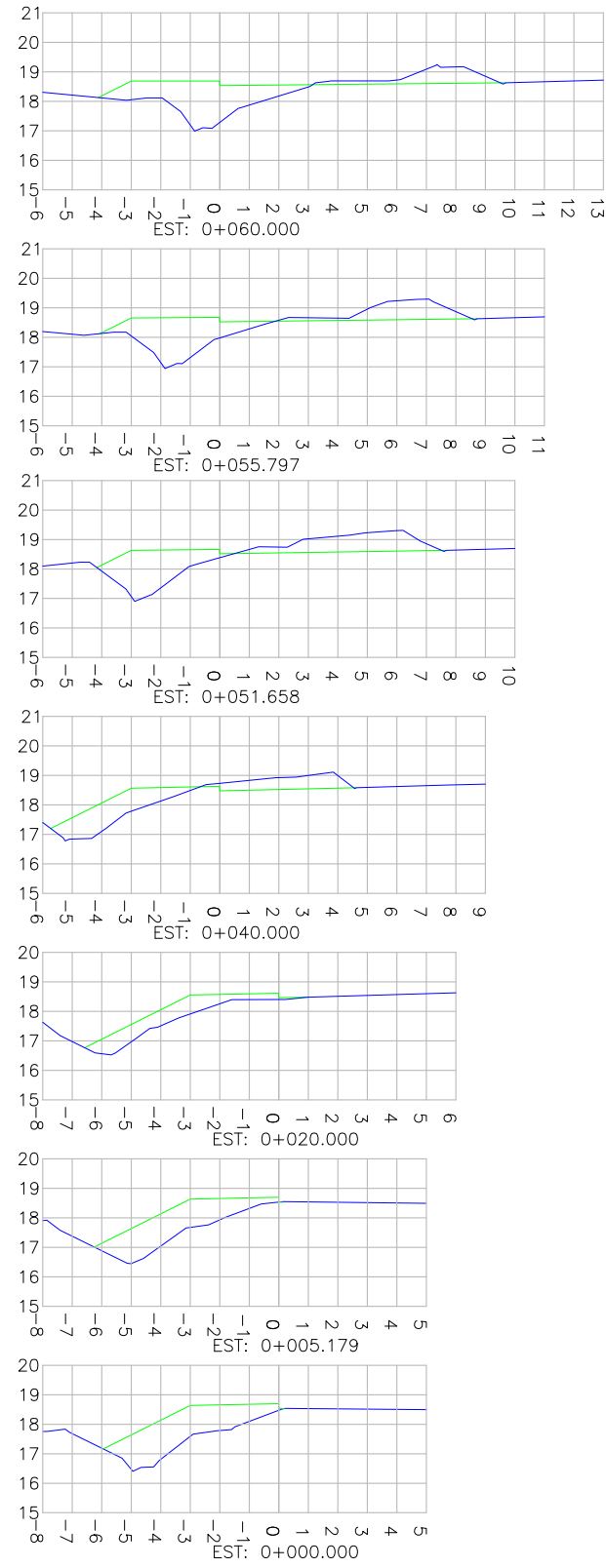
DATA: MARÇO/2024

ESCALA: INDICADA

PRANCHA: 01/01

SEÇÕES TRANSVERSAIS

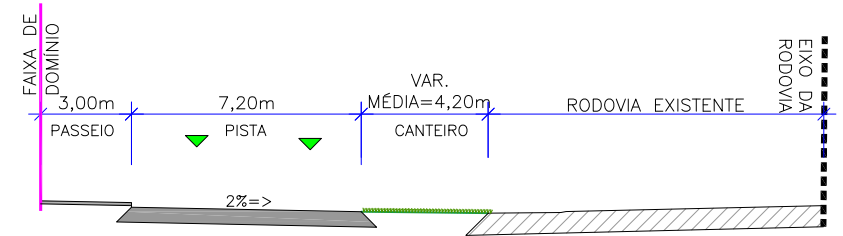
ESCALA: 1/250



- LEGENDA:**
- GREIDE PRIMITIVO
 - GREIDE ACABADO DE PAVIMENTAÇÃO
 - FAIXA DE DOMÍNIO

SEÇÃO TIPO

ESCALA: 1/250



- NOTAS:**
1. INCLINAÇÃO DOS TALUDES PROJETADOS: ATERRIO 2H:1V E CORTE 1,5H:1V;
 2. PROTEÇÃO VEGETAL POR MEIO DE ENLEIVAMENTO;
 3. ESTE DESENHO CONTEM INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS À FINALIDADE QUE SE PROPÕE E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA OUTROS FINS SEM CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM	
PROJETO: PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280	
LOCAL/TRECHO: BR-280/SC - KM 50,600 A 51,100 MUNICÍPIO DE GUARAMIRIM/SC	
CONTEÚDO: PROJETO GEOMÉTRICO - ETAPA 01 SEÇÕES TRANSVERSAIS	DATA: MARÇO/2024
CODIFICAÇÃO: GEO-10910-E22-02-SE-01-E	ESCALA: INDICADA
RESPONSÁVEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM	PRANCHA: 01/01



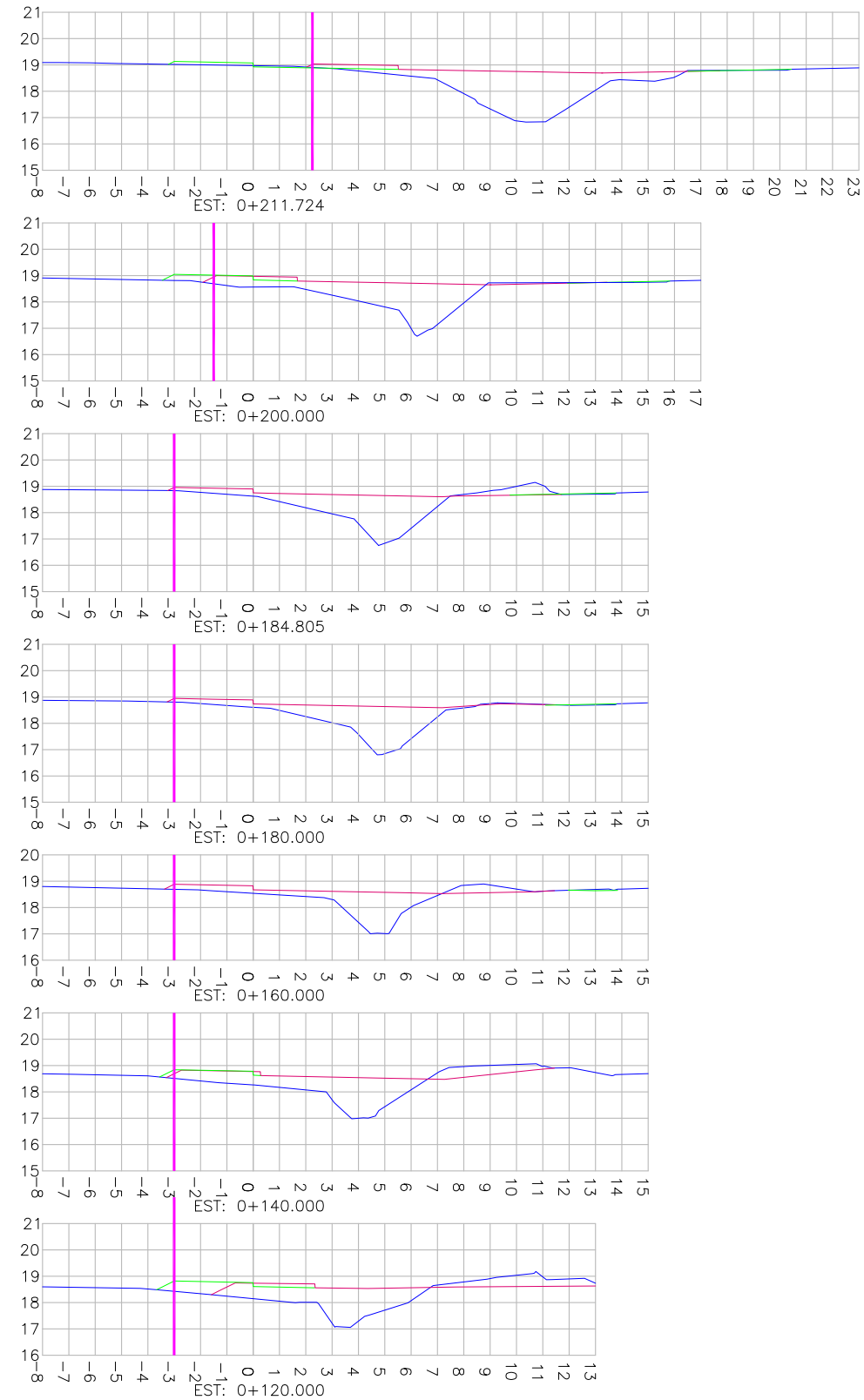
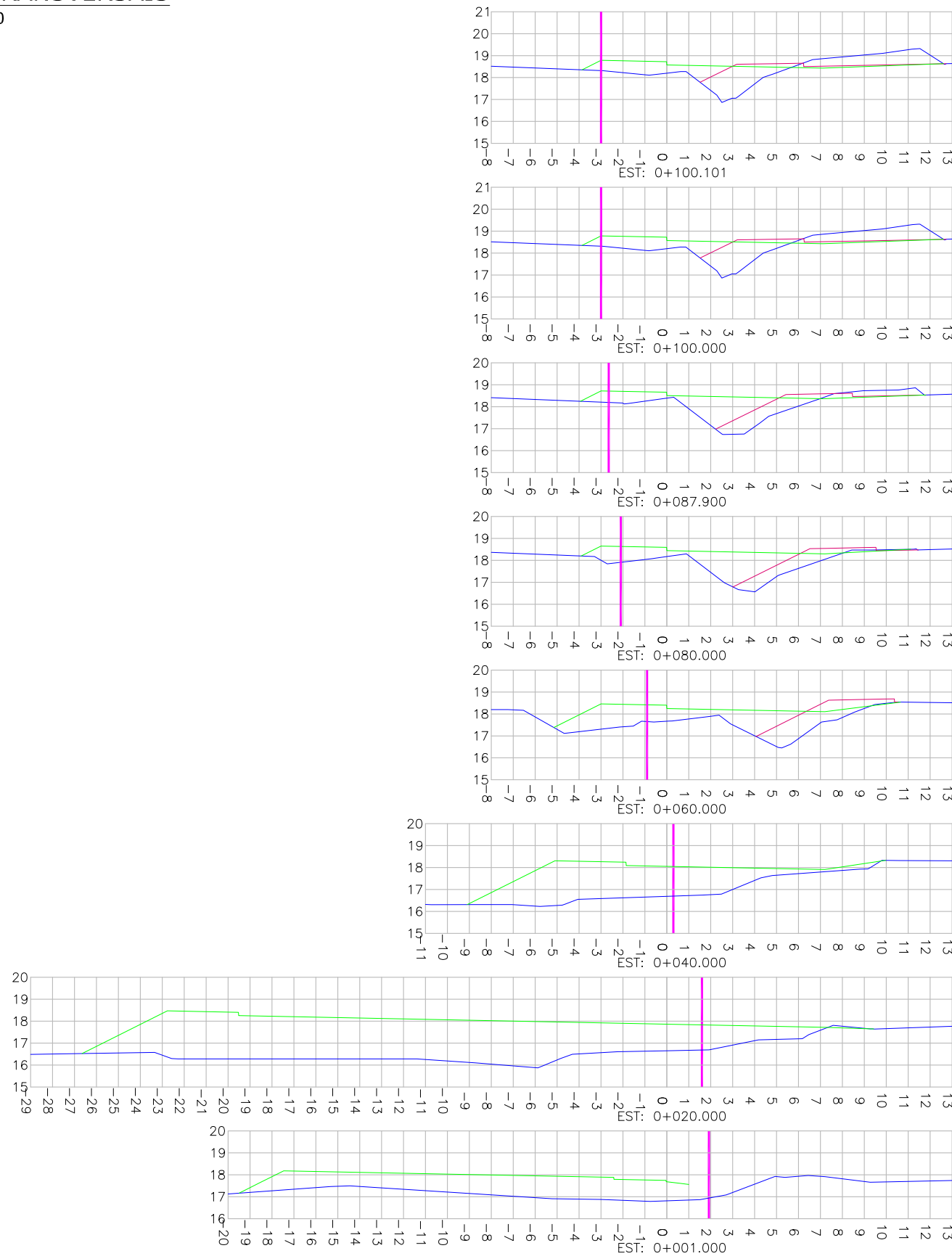
5.0 - PROJETO GEOMÉTRICO – ETAPA 02

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:11 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSSE: <https://c.ipm.com.br/pad59ad63e504c>



SEÇÕES TRANSVERSAIS

ESCALA: 1/250

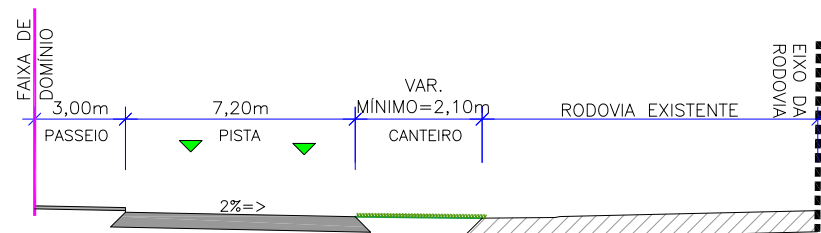


LEGENDA:

- GREIDE PRIMITIVO
- GREIDE ACABADO DE PAVIMENTAÇÃO
- FAIXA DE DOMÍNIO
- GREIDE ACABADO DE PAVIMENTAÇÃO - ETAPA 01

SEÇÃO TIPO

ESCALA: 1/250



NOTAS:

1. INCLINAÇÃO DOS TALUDES PROJETADOS: ATERRIO 2H:1V E CORTE 1,5H:1V;
2. PROTEÇÃO VEGETAL POR MEIO DE ENLEIVAMENTO;
3. ESTE DESENHO CONTEM INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS À FINALIDADE QUE SE PROPÕE E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA OUTROS FINS SEM CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM



PROJETO: PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280

LOCAL/TRECHO: BR-280/SC - KM 50,600 A 51,100
MUNICÍPIO DE GUARAMIRIM/SC

CONTEÚDO: PROJETO GEOMÉTRICO - ETAPA 02
SEÇÕES TRANSVERSAIS

CODIFICAÇÃO: GEO-10910-E22-01-SE-01-E

RESPONSÁVEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM

DATA: MARÇO/2024

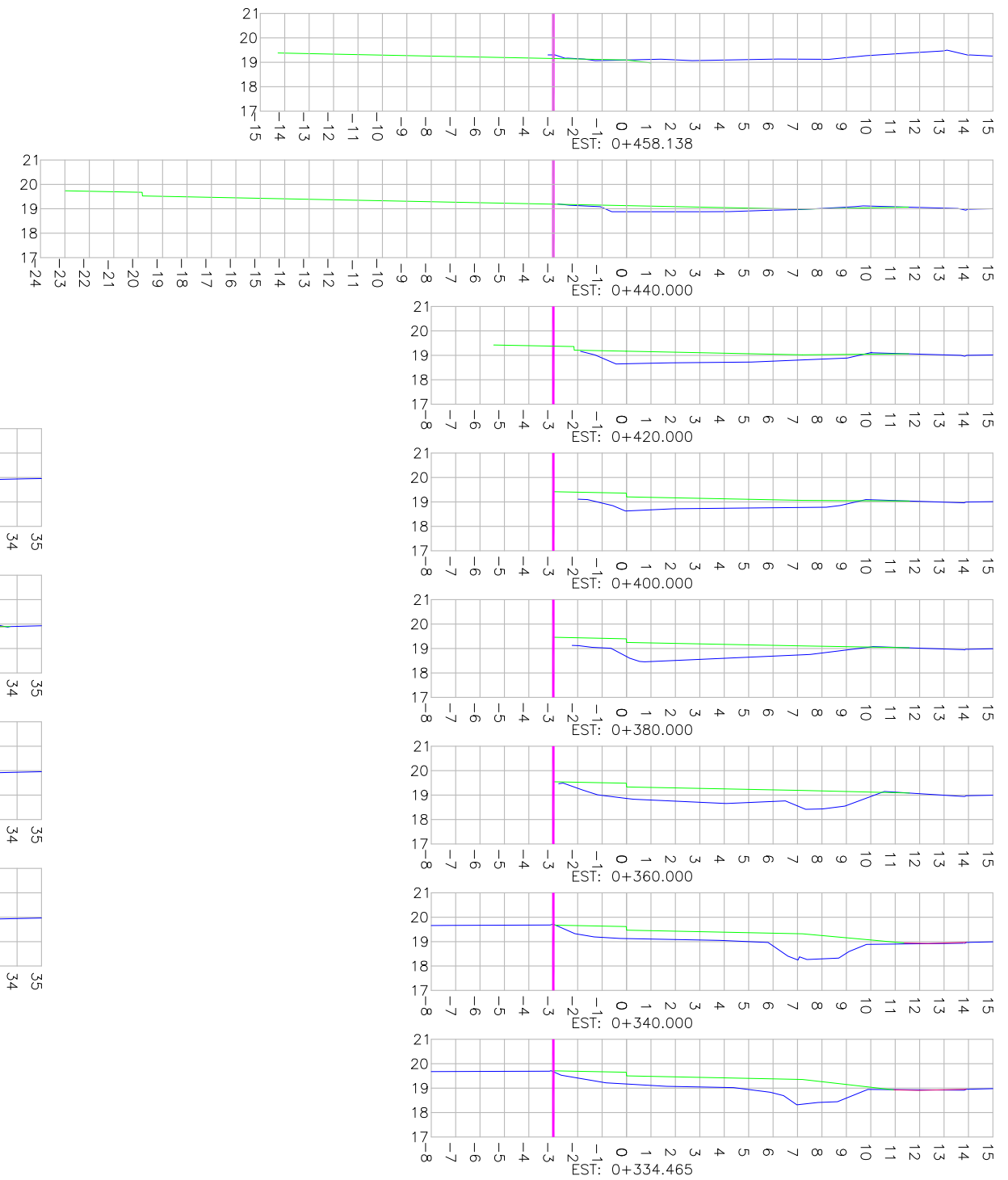
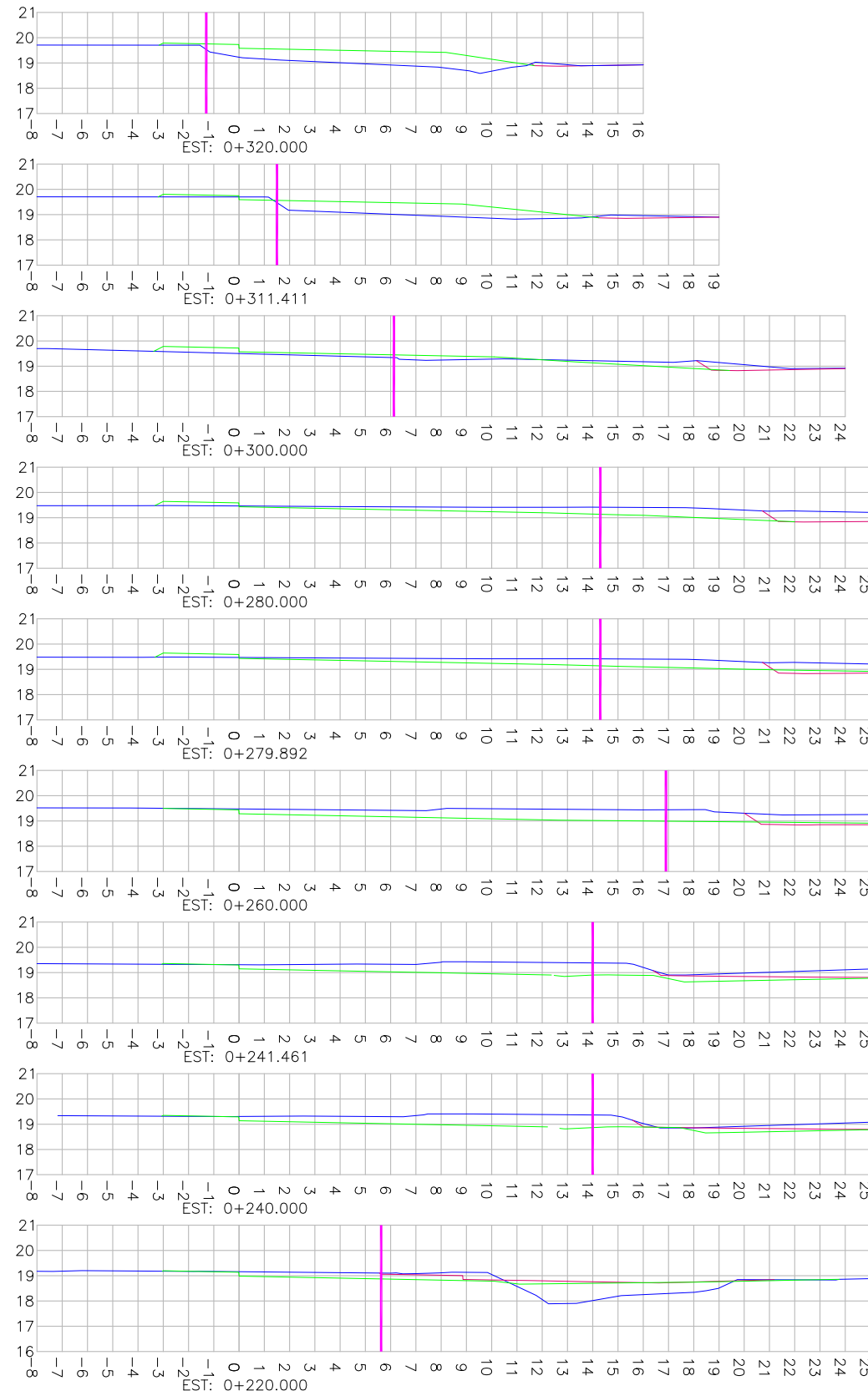
ESCALA: INDICADA

PRANCHA: 01/02



SEÇÕES TRANSVERSAIS

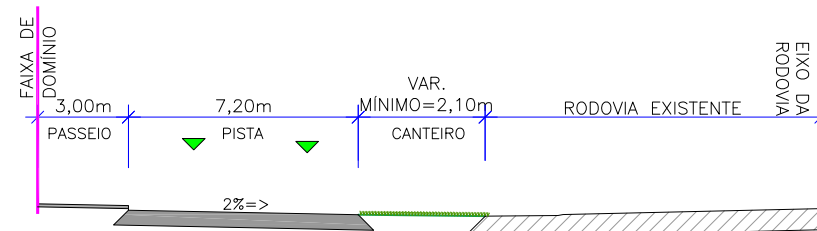
ESCALA: 1/250



- LEGENDA:**
- GREIDE PRIMITIVO
 - GREIDE ACABADO DE PAVIMENTAÇÃO
 - FAIXA DE DOMÍNIO
 - GREIDE ACABADO DE PAVIMENTAÇÃO - ETAPA 01

SEÇÃO TIPO

ESCALA: 1/250



- NOTAS:**
1. INCLINAÇÃO DOS TALUDES PROJETADOS: ATERRRO 2H:1V E CORTE 1,5H:1V;
 2. PROTEÇÃO VEGETAL POR MEIO DE ENLEIVAMENTO;
 3. ESTE DESENHO CONTEM INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS À FINALIDADE QUE SE PROPÕE E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA OUTROS FINS SEM CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM



PROJETO: PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280

LOCAL/TRECHO: BR-280/SC - KM 50,600 A 51,100 MUNICÍPIO DE GUARAMIRIM/SC

CONTEÚDO: PROJETO GEOMÉTRICO - ETAPA 02 SEÇÕES TRANSVERSAIS

CODIFICAÇÃO: GEO-10910-E22-01-SE-01-E

RESPONSÁVEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM

DATA: MARÇO/2024

ESCALA: INDICADA

PRANCHA: 02/02



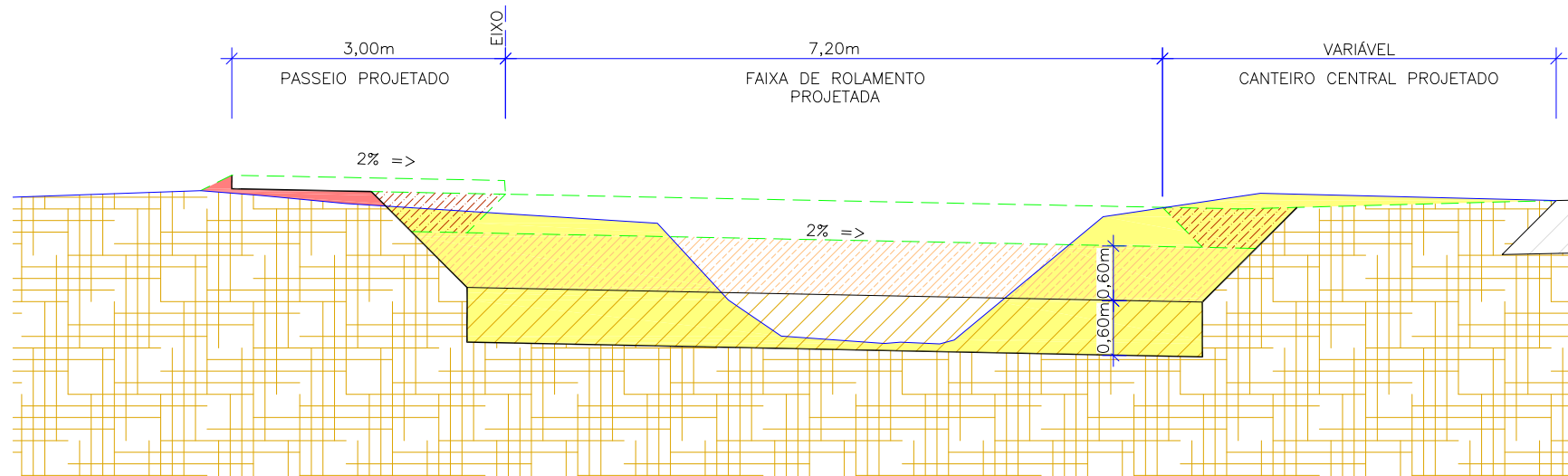


6.0 - PROJETO DE TERRAPLENAGEM

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:11 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSSE: <https://c.ipm.com.br/pad59ad63e504c>



SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM
ESCALA: 1/75



SUBSTITUIÇÃO DE SOLO POR RACHÃO							
Troca de solo na via (m³)							
Estaca inicial	Estaca final	Extensão (m)	Espessura (m)	Largura média (m)	Área média (m)	Volume (m³)	Volume total (m³)
0+010	0+270	260,00	0,60	8,02	4,81	1251,00	1251,00
VOLUME TOTAL DE RACHÃO (m³)							1.251,00
SUBSTITUIÇÃO DE SOLO POR AREIA							
Troca de solo na via (m³)							
Estaca inicial	Estaca final	Extensão (m)	Espessura (m)	Largura média (m)	Área média (m)	Volume (m³)	Volume total (m³)
0+010	0+270	260,00	0,60	8,02	4,81	1251,00	1251,00
VOLUME TOTAL DE AREIA (m³)							1.251,00
CORTE ADICIONAL PARA SUBSTITUIÇÃO DE SOLO							
Troca de solo na via (m³)							
Estaca inicial	Estaca final	Extensão (m)	Área média (m)		Volume (m³)	Volume total (m³)	
0+010	0+270	260,00	6,50		1690,00	1690,00	
VOLUME TOTAL DE AREIA (m³)							1.690,00

LEGENDA:

	GREIDE DE TERRAPLENAGEM		CORTE E REATERRO COM AREIA
	GREIDE PRIMITIVO (EXISTENTE)		AREIA
	PROJEÇÃO DO GREIDE		CORTE E REATERRO COM RACHÃO
	ESTRUTURA EXISTENTE DA BR-280		RACHÃO
	SUBLEITO EXISTENTE		CORTE E REATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA
	ATERRO		REATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA
	CORTE		INCLINAÇÃO DOS TALUDES (V:H)

NOTAS:

1. LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO GEORREFERENCIADO AO DATUM SIRGAS2000 PROJEÇÃO UTM MC 51W, AS ALTITUDES ESTÃO REFERENCIADAS AO MODELO GEODAL MAPGEO2010 PERTENCENTE AO IBGE;
2. TALUDE DE CORTE TEM DECLIVIDADE 1,5:1 (H:V) E TALUDE DE ATERRO TEM DECLIVIDADE 2:1 (H:V);
3. A PROTEÇÃO DOS CANTEIROS E TALUDES É DE ENLEIVAMENTO.

PREFEITURA MUNICIPAL
DE GUARAMIRIM



PROJETO: PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA
VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280

LOCAL/TRECHO: BR-280/SC - KM 50,600 A 51,100
MUNICÍPIO DE GUARAMIRIM/SC

CONTEUDO: PROJETO DE TERRAPLENAGEM - ETAPA 01

SEÇÃO TIPO

CODIFICAÇÃO: TRP-10910-E22-02-SE-01-D EXTENSÃO/ÁREA: PRANCHA: 01/01

RESPONSÁVEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM

DATA: JULHO/2025
ESCALA: INDICADA



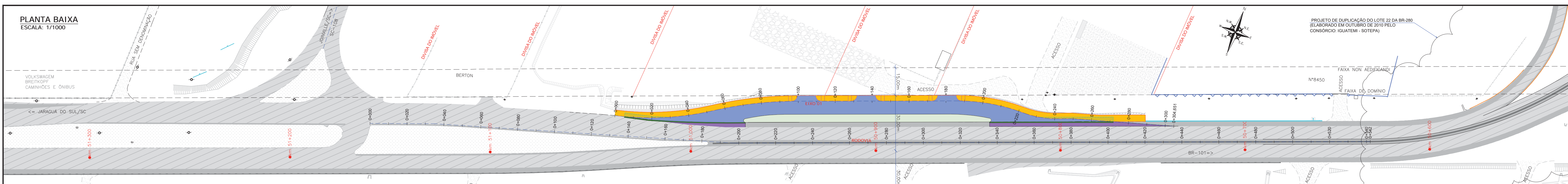


7.0 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

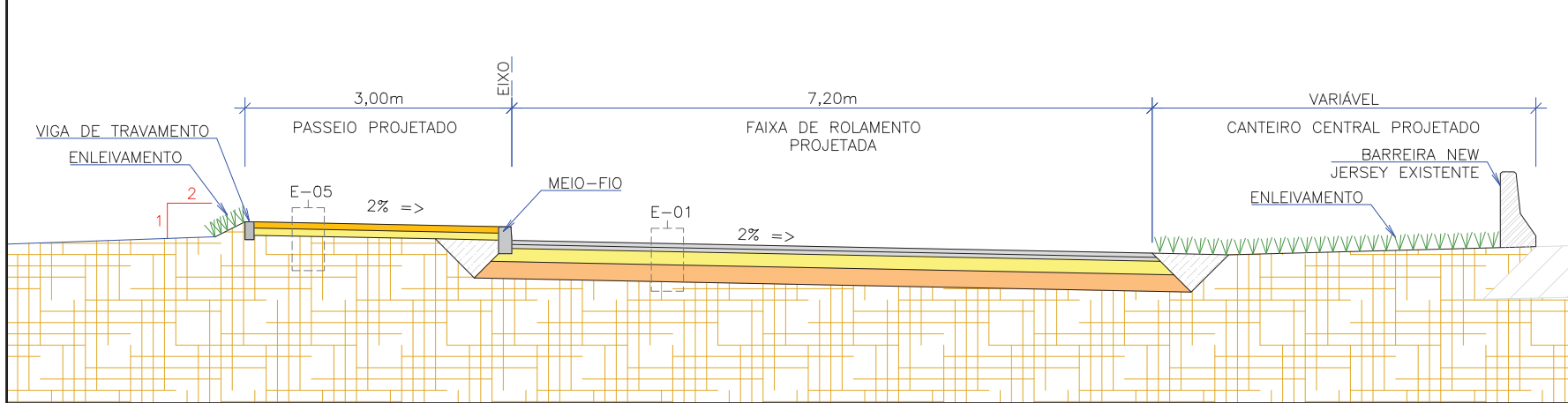
ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:11 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSSE: <https://c.ipm.com.br/pad59ad63e504c>



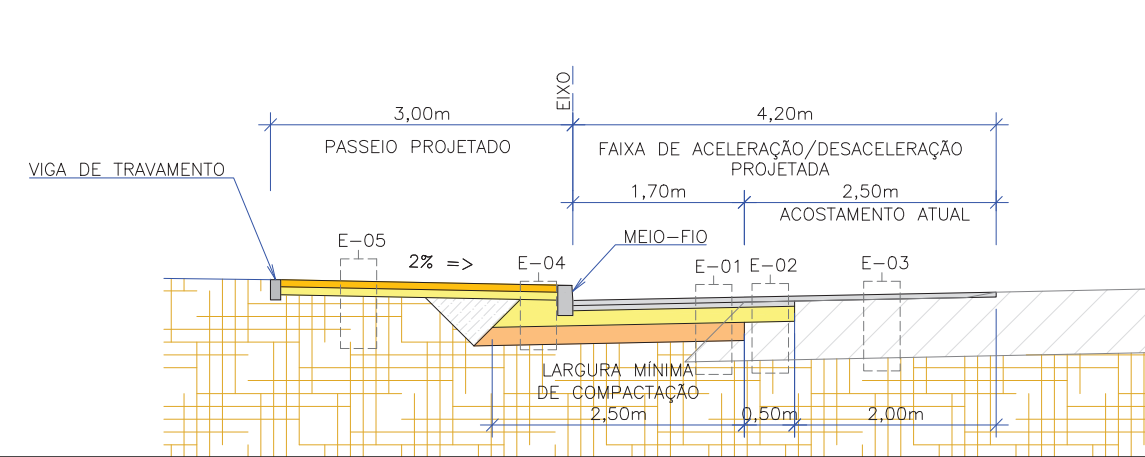
PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/1000



SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
ESCALA: 1/75



SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
ESCALA: 1/75



ESTRUTURA - E01 - MARGINAL

ITEM	LEGENDA	DESCRIÇÃO	MATERIAL	ESPESSURA	ESPECIFICAÇÃO
1		REVESTIMENTO	CAUQ - CONCRETO ASFÁLTICO USINADO À QUENTE - FAIXA C	4,0 cm	DNIT 031/2006-ES
2		PINTURA DE LIGAÇÃO	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	-	DNIT 145/2012-ES
3		REVESTIMENTO	CAUQ - CONCRETO ASFÁLTICO USINADO À QUENTE - FAIXA C	4,0 cm	DNIT 031/2006-ES
4		PINTURA DE LIGAÇÃO	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	-	DNIT 145/2012-ES
5		IMPRIMAÇÃO	EMULSÃO TIPO EAI PARA IMPRIMAÇÃO	-	DNIT 144/2014-ES
6		BASE	BRITA GRADUADA SIMPLES	15,0 cm	DNIT 141/2010-ES
7		SUB-BASE	MACADAME SECO	18,0 cm	DNIT 139/2010-ES
8		SUBLEITO	CAMADA FINAL DE TERRAPLENAGEM	-	DNIT 137/2010-ES
TOTAL IMPLANTAÇÃO				41,0 cm	

ESTRUTURA - E02 - RECONSTRUÇÃO PARCIAL

ITEM	LEGENDA	DESCRIÇÃO	MATERIAL	ESPESSURA	ESPECIFICAÇÃO
1		REMOÇÃO	REMOÇÃO DO ASFALTO EXISTENTE	4,0 cm	DNIT 085/2006-ES
2		REMOÇÃO	REMOÇÃO DE CAMADAS GRANULARES	15,0 cm	DNIT 085/2006-ES
TOTAL DE REMOÇÃO				19,0 cm	
ITEM	LEGENDA	DESCRIÇÃO	MATERIAL	ESPESSURA	ESPECIFICAÇÃO
1		REVESTIMENTO	CAUQ - CONCRETO ASFÁLTICO USINADO À QUENTE - FAIXA C	4,0 cm	DNIT 031/2006-ES
2		PINTURA DE LIGAÇÃO	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	-	DNIT 145/2012-ES
3		REVESTIMENTO	CAUQ - CONCRETO ASFÁLTICO USINADO À QUENTE - FAIXA C	4,0 cm	DNIT 031/2006-ES
4		PINTURA DE LIGAÇÃO	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	-	DNIT 145/2012-ES
5		IMPRIMAÇÃO	EMULSÃO TIPO EAI PARA IMPRIMAÇÃO	-	DNIT 144/2014-ES
6		BASE	BRITA GRADUADA SIMPLES	15,0 cm	DNIT 141/2010-ES
7		FUNDAÇÃO	ESTRUTURA EXISTENTE REMANESCENTE	-	DNIT 137/2010-ES
TOTAL IMPLANTAÇÃO				23,0 cm	

ESTRUTURA - E03 - CAPA

ITEM	LEGENDA	DESCRIÇÃO	MATERIAL	ESPESSURA	ESPECIFICAÇÃO
1		REVESTIMENTO	CAUQ - CONCRETO ASFÁLTICO USINADO À QUENTE - FAIXA C	4,0 cm	DNIT 031/2006-ES
2		PINTURA DE LIGAÇÃO	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	-	DNIT 145/2012-ES
3		FUNDAÇÃO	ESTRUTURA EXISTENTE REMANESCENTE	-	DNIT 137/2010-ES
TOTAL IMPLANTAÇÃO				4,0 cm	

ESTRUTURA - E04 - ATENDIMENTO A LARGURA MÍNIMA

ITEM	LEGENDA	DESCRIÇÃO	MATERIAL	ESPESSURA	ESPECIFICAÇÃO
1		BASE	BRITA GRADUADA SIMPLES	23,0 cm	DNIT 141/2010-ES
2		SUB-BASE	MACADAME SECO	18,0 cm	DNIT 139/2010-ES
3		SUBLEITO	CAMADA FINAL DE TERRAPLENAGEM	-	DNIT 137/2010-ES
TOTAL IMPLANTAÇÃO				41,0 cm	

ESTRUTURA - E05 - PASSEIO

ITEM	LEGENDA	DESCRIÇÃO	MATERIAL	ESPESSURA	ESPECIFICAÇÃO
1		REVESTIMENTO	CONCRETO APARENTE Fck = 20MPa	7,0 cm	-
2		BASE	LASTRO DE BRITA	8,0 cm	-
3		FUNDAÇÃO	REATERRO	-	-
TOTAL IMPLANTAÇÃO				15,0 cm	

LEGENDA

ACOSTAMENTO EXISTENTE	POSTE DE CONCRETO	SUBLEITO EXISTENTE/CAMADA FINAL DE TERRAPLENAGEM
PISTA (ASFALTO EXISTENTE)	CANTEIRO - GRAMA	REATERRO
ACOSTAMENTO EXISTENTE	SAIBRO (CHÃO BATIDO)	ESTRUTURA EXISTENTE DA BR-280
MURO DE ALVENARIA	PISO DE CONCRETO	INDICAÇÃO DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO
CERCA DE TELA	PEDRA	INCLINAÇÃO DOS TALUDES (V:H)
CERCA DE ARAME	KM DA RODOVIA	
VALA EXISTENTE	CANTEIRO PROJETADO	
TALUDE EXISTENTE	MEIO-FIO PROJETADO	
DEFENSA METÁLICA EXISTENTE	TALUDE DE ATERRO PROJETADO (INCL. 2/1 (HV))	
NEW JERSEY DUPLA EXISTENTE	TALUDE DE CORTE PROJETADO (INCL. 1,5/1 (HV))	
NEW JERSEY SIMPLES EXISTENTE		

LEGENDA PERFIL LONGITUDINAL:

ESTRUTURA 01	GREIDE DE TERRAPLENAGEM
ESTRUTURA 02	GREIDE PRIMITIVO (EXISTENTE)
ESTRUTURA 03	
ESTRUTURA 04	
ESTRUTURA 05	

NOTAS:
1. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIMÉTRICO GEORREFERENCIADO AO DATUM SIRGAS2000 PROJEÇÃO UTM MZ 51W. AS ALTITUDES ESTÃO REFERENCIADAS AO MODELO GEODAL MAGEO2010 PERTENCENTE AO IBGE.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM

PROJETO: PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280

LOCAL/TRECHO: BR-280/SC - KM 50,600 A 51,100

MUNICÍPIO DE GUARAMIRIM/SC

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA E SEÇÕES TIPO

CODIFICAÇÃO: PAV-10910-E22-02-PS-01-C

EXTENSÃO/ÁREA: .

DATA: ABRIL/2024

ESCALA: INDICADA

FRANCHA: 01/01

RESPONSÁVEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM



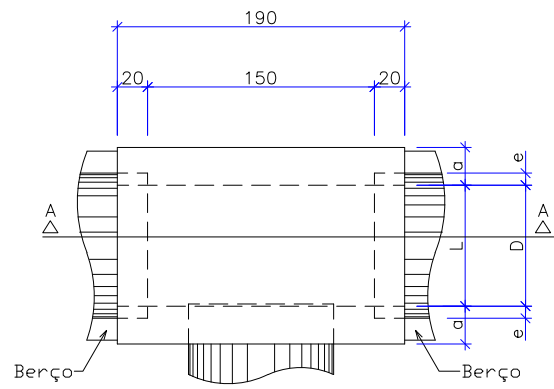
8.0 - PROJETO DE DRENAGEM

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:11 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSSE: <https://c.ipm.com.br/pad59ad63e504c>

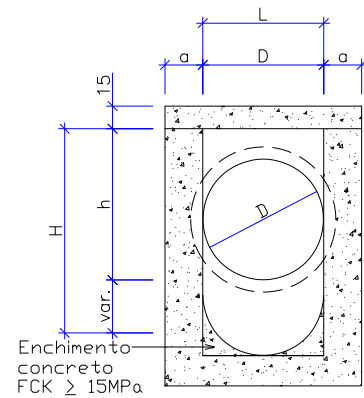


CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM – CLP

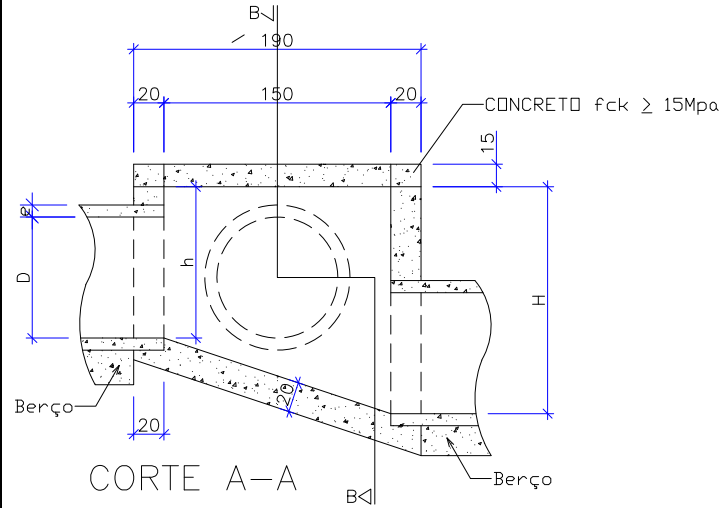
Escala 1:50
Padrão DNIT



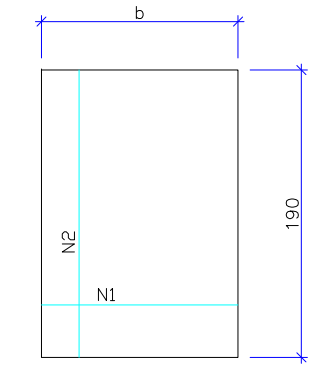
PLANTA



CORTE B-B



CORTE A-A



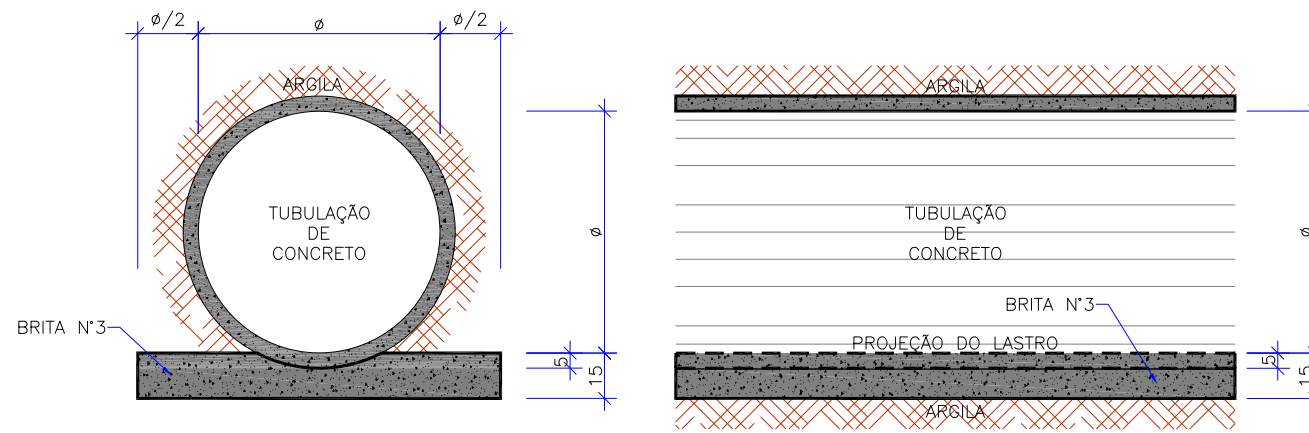
TAMPA DA CAIXA

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

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

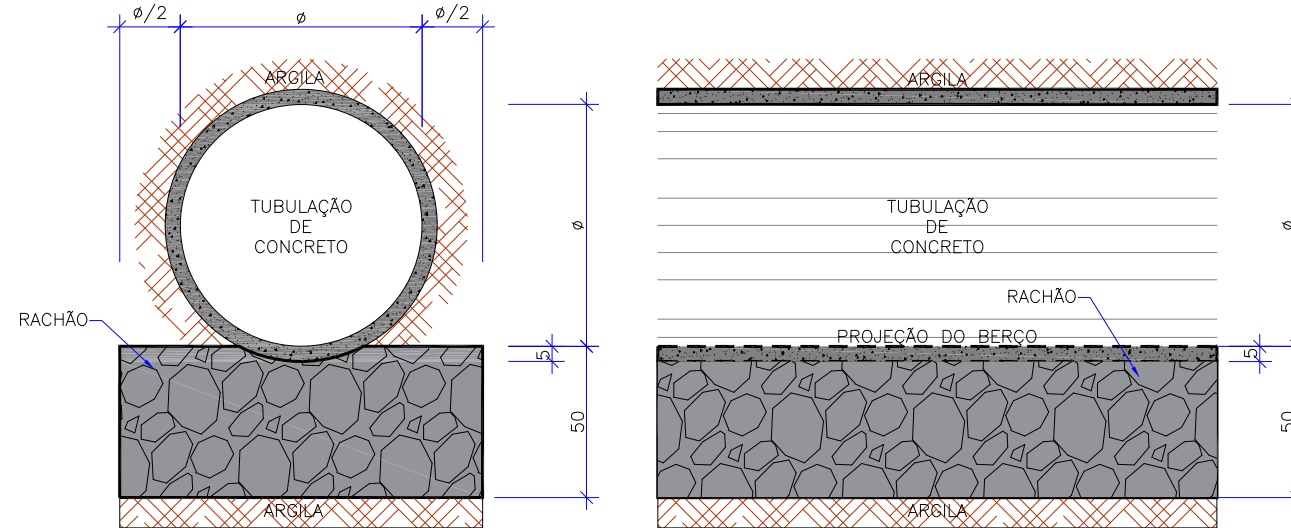
ASSENTAMENTO DE TUBOS SOBRE LASTRO DE BRITA

ESCALA 1/25



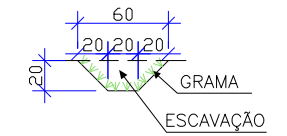
ASSENTAMENTO DE TUBOS SOBRE BERÇO DE RACHÃO

ESCALA 1/25



SZG 60-20

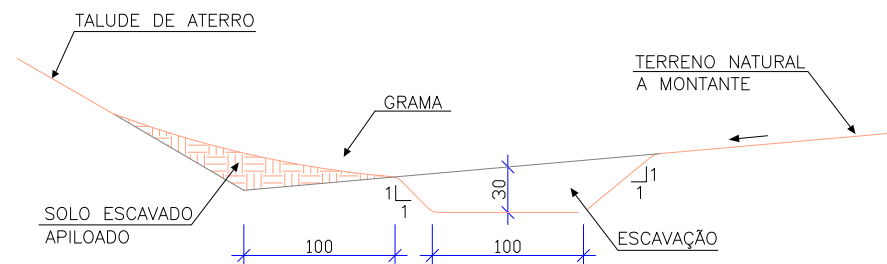
Escala 1:50



Item	Quantidade
Escavação	0,0800 m ³ /m
Apiloamento manual	0,7657 m ³ /m
Grama	0,7657 m ² /m

VPAT 160-30

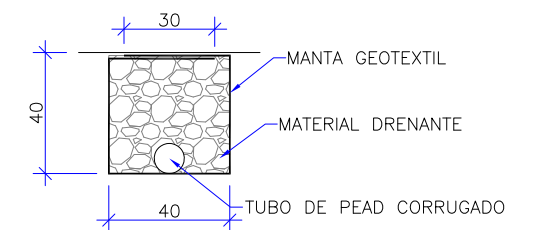
Escala 1:50



Escavação	0,3900 m ³ /m
Apiloamento manual	1,8485 m ² /m
Compactação	0,3900 m ³ /m

DSS-04

Escala 1:25



DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DSS-04
ESCAVAÇÃO	m ³ /m	0,16
MANTA GEOTEXTIL	m ² /m	2,15
MATERIAL DRENANTE	m ³ /m	0,16
TUBO DE PEAD CORRUGADO	m/m	1,00

NOTAS:
01 - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO GEORREFERENCIADO AO DATUM SIRGAS2000 PROJEÇÃO UTM MC 51W, AS ALTITUDES ESTÃO REFERENCIADAS AO MODELO GEODAL MAPGEO2010 PERTENCENTE AO IBGE;
02 - ESTE DESENHO CONTÉM INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS À FINALIDADE QUE SE PROPÕE E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA OUTROS FINS SEM CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO.

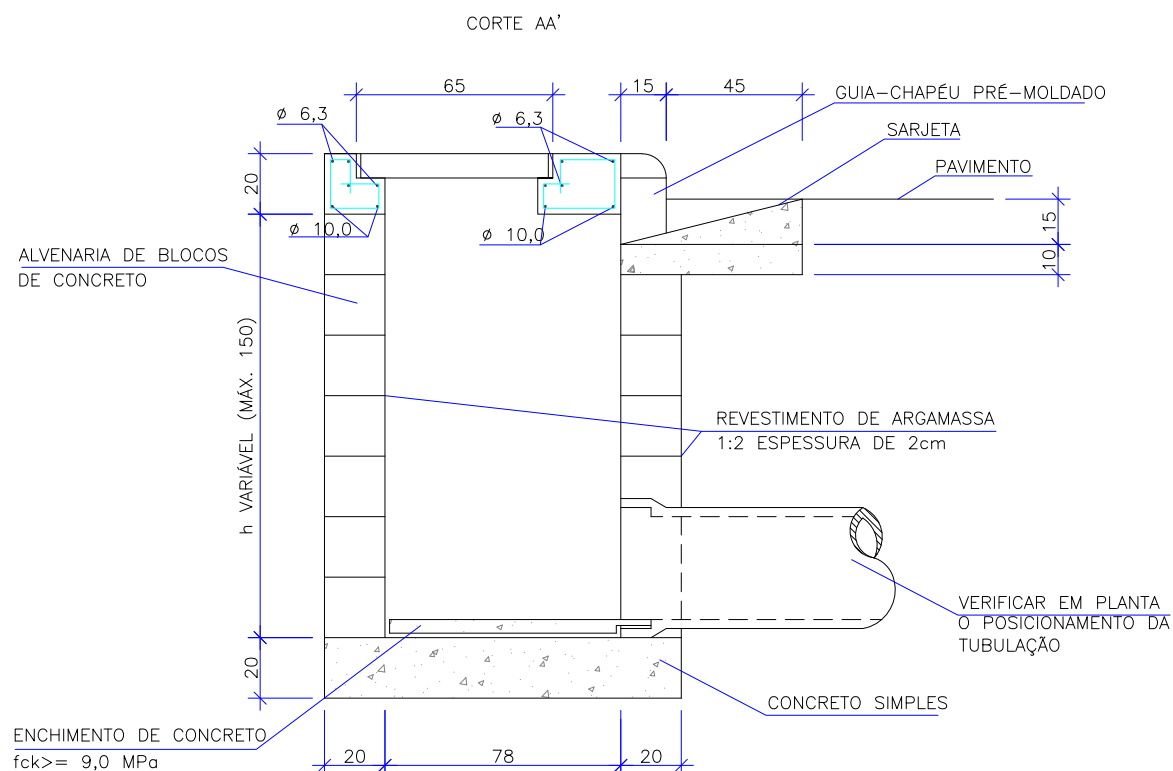
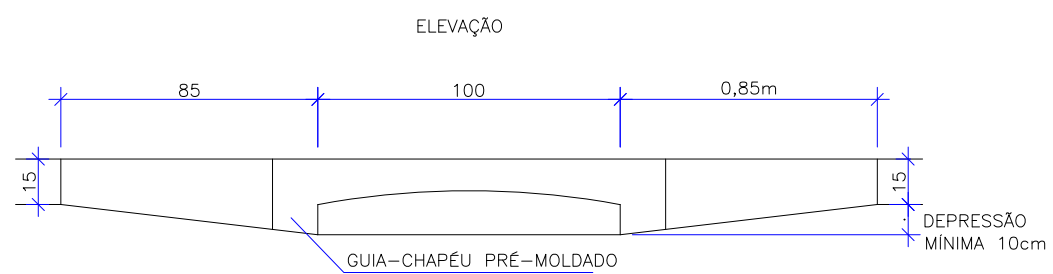
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM



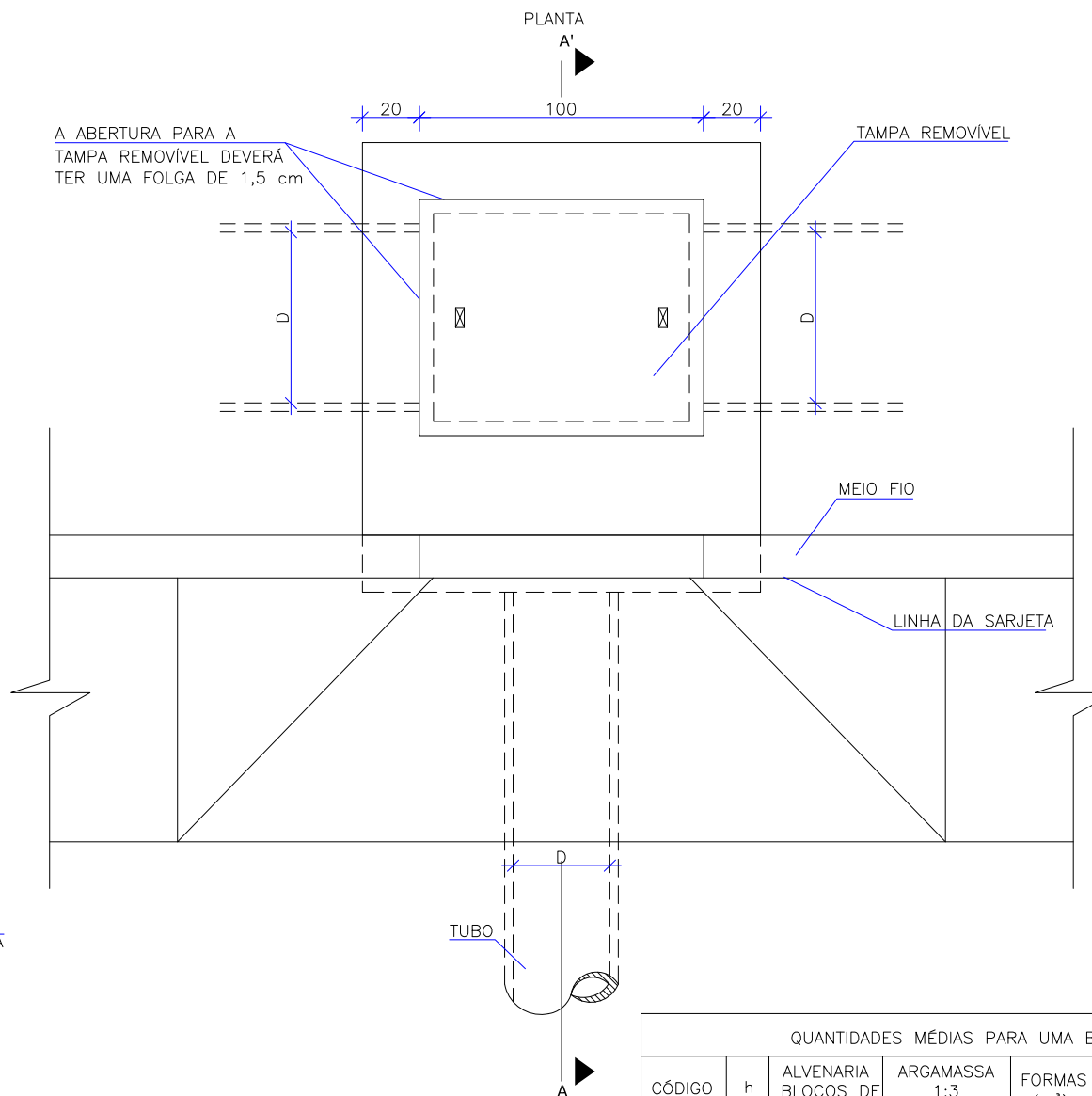
PROJETO:	PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280	
LOCAL/TRECHO:	BR-280/SC - KM 50,600 A 51,100 MUNICÍPIO DE GUARAMIRIM/SC	
CONTEÚDO:	PROJETO DE DRENAGEM - ETAPA 01	DATA: JULHO/2025
DETALHES:		ESCALA: INDICADA
CODIFICAÇÃO:	DRE-10910-E22-02-DT-01-D	EXTENSÃO/ÁREA: PRANCHA: 01/07
RESPONSÁVEL:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM	

DETALHE DE BOCA DE LOBO SIMPLES

ESC 1:25



OBS: DIMENSÕES EM cm



QUANTIDADES MÉDIAS PARA UMA BOCA DE LOBO							
CÓDIGO	h	ALVENARIA BLOCOS DE CONCRETO	ARGAMASSA 1:3 (m³)	FORMAS (m³)	AÇO (kg)	CONCRETO fck >= 15MPa (m³)	CONCRETO fck >= 25 MPa (m³)
BLS01A	50	1,91	0,03	3,10	4,10	0,250	0,060
BLS01	100	3,81	0,06	3,10	4,10	0,250	0,060
BLS02	150	5,68	0,09	3,10	4,10	0,250	0,060

NOTAS:
 01 - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO GEORREFERENCIADO AO DATUM SIRGAS2000 PROJEÇÃO UTM MC 51W, AS ALTITUDES ESTÃO REFERENCIADAS AO MODELO GEODAL MAPGE02010 PERTENCENTE AO IBGE;
 02 - ESTE DESENHO CONTÉM INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS À FINALIDADE QUE SE PROPÕE E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA OUTROS FINS SEM CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM



PROJETO: PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280

LOCAL/TRECHO: BR-280/SC - KM 50,600 A 51,100
 MUNICÍPIO DE GUARAMIRIM/SC

CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - ETAPA 01

DATA: JULHO/2025

DETALHES

ESCALA: INDICADA

CODIFICAÇÃO: DRE-10910-E22-02-DT-01-D

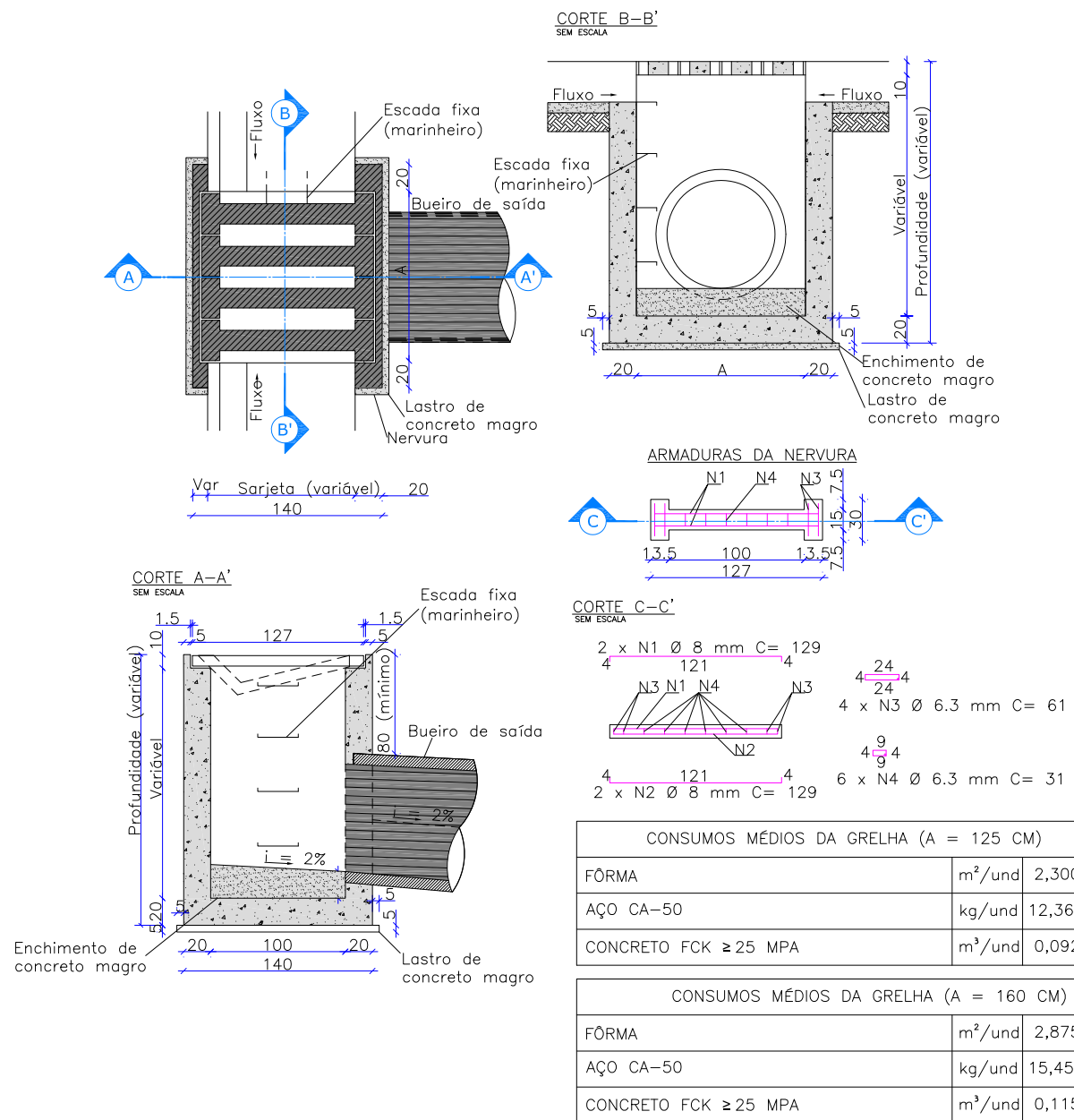
EXTENSÃO/ÁREA:

PRANCHA: 02/07

RESPONSÁVEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM



CAIXAS COLETORAS DE SARJETA (CCS) COM GRELHA DE CONCRETO – CCS



CONSUMOS MÉDIOS DA CAIXA COLETORA									
Dispositivo	Profundidade (cm)	A (cm)	Diâmetro do bueiro de saída (cm)	h (cm)	Escavação (m ³ /und)	Concreto magro (m ³ /und)	Fôrma (m ² /und)	Aço CA-50 (kg/und)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m ³ /und)
CCS 200-60 A	200	125	60	10	14,8200	0,2688	19,9304	112,1610	2,2760
CCS 200-80 A		125	80		14,8200	0,2688	19,7984	112,1610	2,2320
CCS 250-60 A	250	125	60	20	18,5250	0,3938	25,2304	137,2294	2,8060
CCS 250-80 A		125	80		18,5250	0,3938	25,0984	137,2294	2,7620
CCS 250-100 A		125	100		18,5250	0,3938	24,9288	137,2294	2,7054
CCS 250-120 A		160	120		20,8000	0,4935	28,0814	154,6048	3,0458
CCS 300-60 A	300	125	60	20	22,2300	0,3938	30,5304	162,2978	3,3360
CCS 300-80 A		125	80		22,2300	0,3938	30,3984	162,2978	3,2920
CCS 300-100 A		125	100		22,2300	0,3938	30,2288	162,2978	3,2354
CCS 300-120 A		160	120		24,9600	0,4935	34,0814	182,5544	3,6458
CCS 350-60 A	350	125	60	20	25,9350	0,3938	35,8304	183,4266	3,8660
CCS 350-80 A		125	80		25,9350	0,3938	35,6984	183,4266	3,8220
CCS 350-100 A		125	100		25,9350	0,3938	35,5288	183,4266	3,7654
CCS 350-120 A		160	120		29,1200	0,4935	40,0814	206,2116	4,2458
CCS 400-60 A	400	125	60	20	29,6400	0,3938	41,1304	208,4950	4,3960
CCS 400-80 A		125	80		29,6400	0,3938	40,9984	208,4950	4,3520
CCS 400-100 A		125	100		29,6400	0,3938	40,8288	208,4950	4,2954
CCS 400-120 A		160	120		33,2800	0,4935	46,0814	234,1612	4,8458

- NOTAS:
- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETROS (CM), EXCETO DIÂMETRO DAS BARRAS DE AÇO, INDICADAS EM MILÍMETROS (MM);
 - 2 - AS CAIXAS COLETORAS DE SARJETA DEVEM ATENDER AOS REQUISITOS DA NORMA DNIT 026-ES;
 - 3 - OS CONSUMOS MÉDIOS INDICADOS CORRESPONDEM AOS QUANTITATIVOS EFETIVOS SEGUNDO A GEOMETRIA DOS DISPOSITIVOS;
 - 4 - O DISPOSITIVO PODERÁ, OPCIONALMENTE, RECEBER A DESCARGA DE DRENOS RASOS OU PROFUNDOS;
 - 5 - AS CAIXAS COLETORAS APLICAM-SE ÀS SARJETAS TRIANGULARES OU TRAPEZOIDAIS, INCLUSIVE DE CANTEIRO CENTRAL, DEVENDO O PONTO DE ENCAIXE DOS DISPOSITIVOS SER AJUSTADO IN LOCO;
 - 6 - AS CAIXAS COLETORAS DEVEM SER PROVIDAS DE ESCADA FIXA (ESCADA MARINHEIRO), CONFORME AS DISPOSIÇÕES COMPLEMENTARES DAS NORMAS REGULAMENTADORAS (NR) RELATIVAS AO CAPÍTULO V (DA SEGURANÇA E DA MEDICINA DO TRABALHO), TÍTULO II DA CONSOLIDAÇÃO DAS LEIS DO TRABALHO (CLT).

NOTAS:
01 - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO GEORREFERENCIADO AO DATUM SIRGAS2000 PROJEÇÃO UTM MC 51W, AS ALTITUDES ESTÃO REFERENCIADAS AO MODELO GEODAL MAPGE02010 PERTENCENTE AO IBGE;
02 - ESTE DESENHO CONTÉM INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS À FINALIDADE QUE SE PROPÕE E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA OUTROS FINS SEM CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO.

PREFEITURA MUNICIPAL
DE GUARAMIRIM



PROJETO: **PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA
VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280**

LOCAL/TRECHO: BR-280/SC - KM 50,600 A 51,100
MUNICÍPIO DE GUARAMIRIM/SC

CONTEÚDO: **PROJETO DE DRENAGEM - ETAPA 01**

DATA: JULHO/2025

DETALHES

ESCALA: INDICADA

CODIFICAÇÃO: DRE-10910-E22-02-DT-01-D

EXTENSÃO/ÁREA:

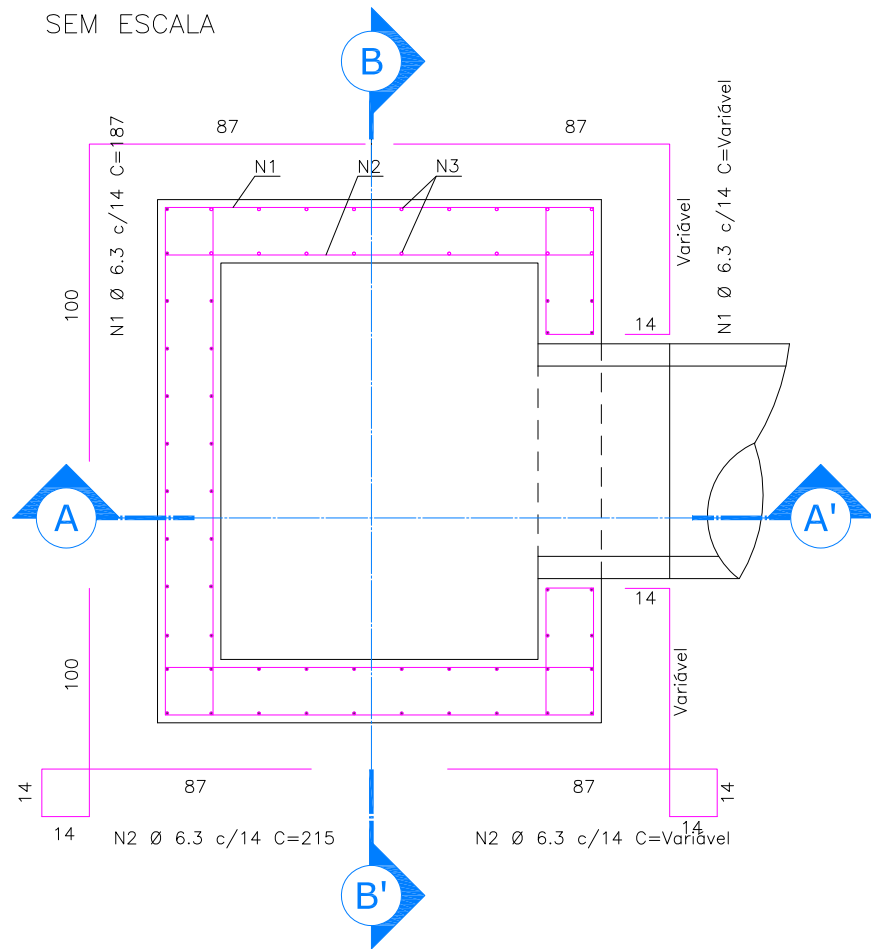
PRANCHA: **03/07**

RESPONSÁVEL
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM

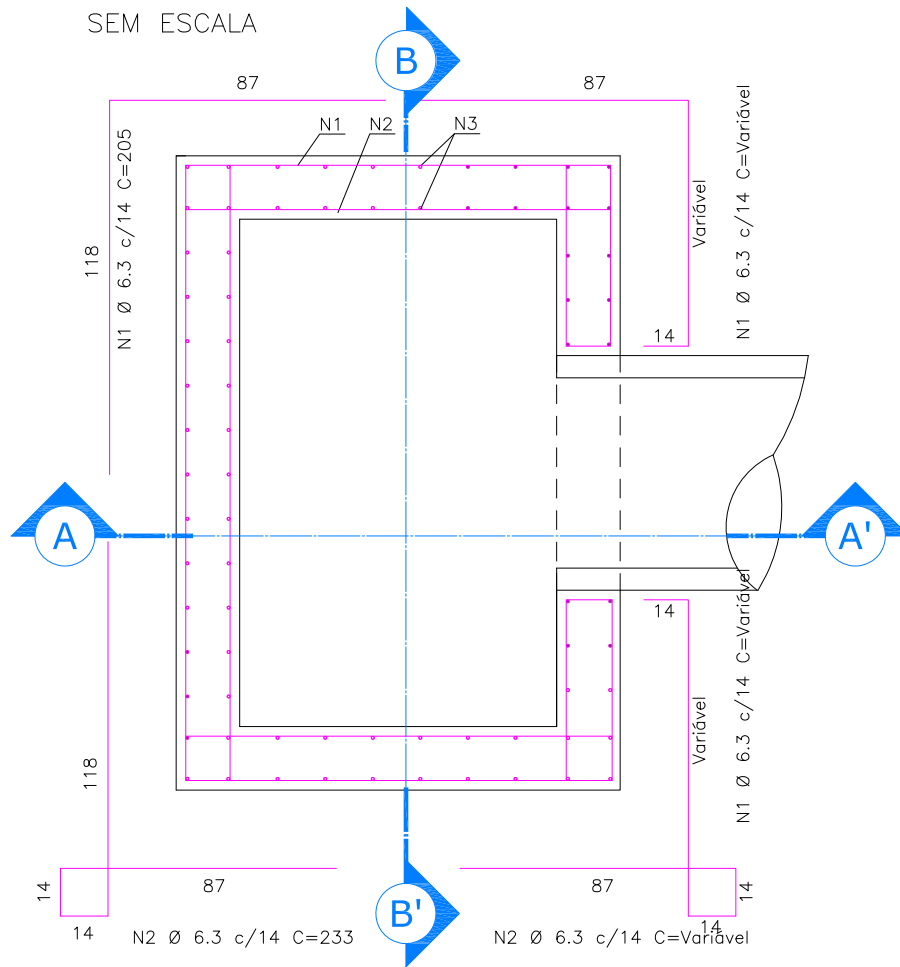


CAIXAS COLETORAS DE SARJETAS – CCS

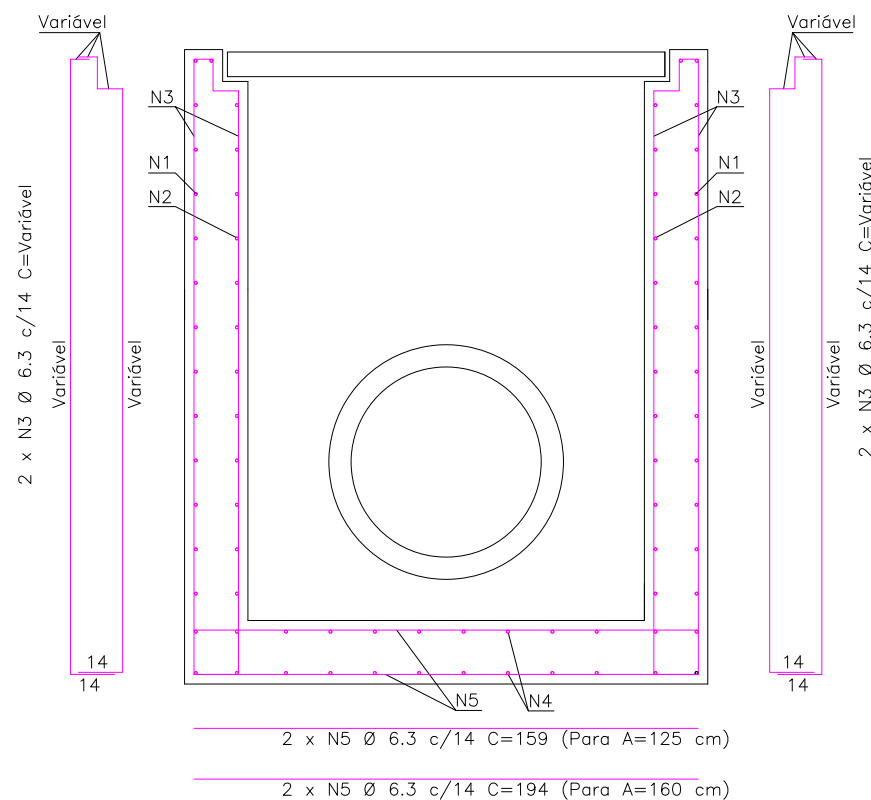
CAIXA COLETORA, A = 125 CM
SEM ESCALA



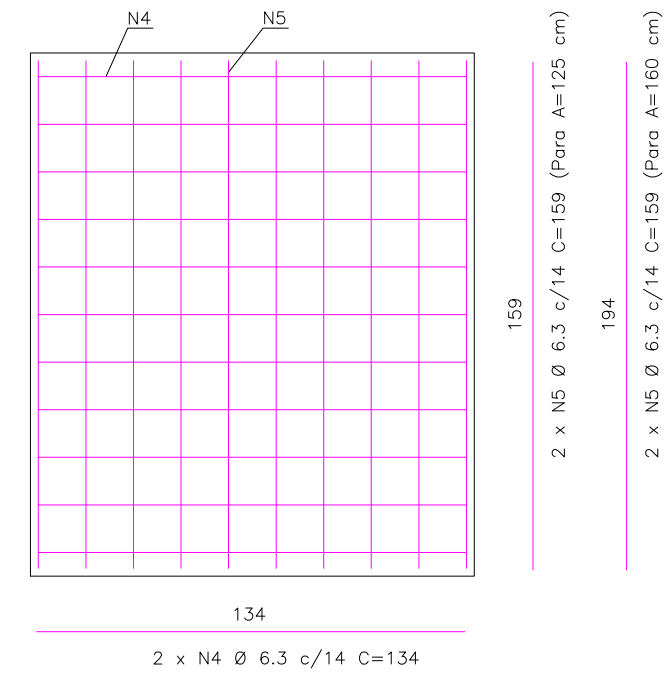
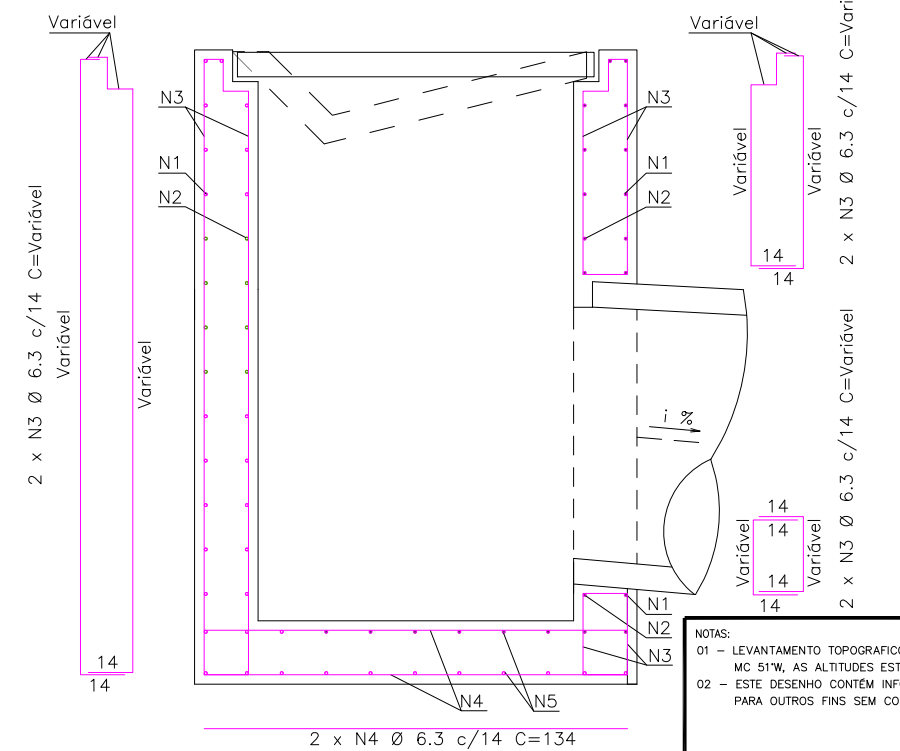
CAIXA COLETORA, A = 160 CM
SEM ESCALA



CORTE A-A'
SEM ESCALA




CORTE B-B'
SEM ESCALA



Planta (Laje de fundo)
Sem escala

- NOTAS:
- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETROS (CM), EXCETO DIÂMETRO DAS BARRAS DE AÇO, INDICADAS EM MILÍMETROS (MM);
 - 2 - AS CAIXAS COLETORAS DE SARJETA DEVEM ATENDER AOS REQUISITOS DA NORMA DNIT 026-ES;
 - 3 - OS CONSUMOS MÉDIOS INDICADOS CORRESPONDEM AOS QUANTITATIVOS EFETIVOS SEGUNDO A GEOMETRIA DO DISPOSITIVO;
 - 4 - OS DETALHES DAS ARMADURAS APLICAM-SE ÀS CAIXAS COLETORAS DE SARJETA COM GRELHA DE CONCRETO OU GRELHA DE AÇO, REPRESENTADAS POR MEIO DOS DESENHOS 1.22 E 1.23 (A);
 - 5-ADEQUAR OS COMPRIMENTOS DAS BARRAS N1, N2 E N3 NAS REGIÕES DAS SARJETAS, ENCAIXE COM A GRELHA E FURO DO BUEIRO DE SAÍDA.

- NOTAS:
- 01 - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO GEORREFERENCIADO AO DATUM SIRGAS2000 PROJEÇÃO UTM MC 51°W, AS ALTITUDES ESTÃO REFERENCIADAS AO MODELO GEODAL MAPGE02010 PERTENCENTE AO IBGE;
 - 02 - ESTE DESENHO CONTEM INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS À FINALIDADE QUE SE PROPÕE E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA OUTROS FINS SEM CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO.

 PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIMIR	
PROJETO: PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280	
LOCAL/TRECHO: BR-280/SC - KM 50,600 A 51,100 MUNICÍPIO DE GUARIMIR/SC	
CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - ETAPA 01 DETALHES	DATA: JULHO/2025 ESCALA: INDICADA
CODIFICAÇÃO: DRE-10910-E22-02-DT-01-D	EXTENSÃO/ÁREA: PRANCHA: 04/07
RESPONSÁVEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIMIR	



CAIXAS COLETORAS DE SARJETAS – CCS

QUADRO DE ARMADURAS											
Dispositivo	Altura (cm)	Largura (cm)	A	Tubo (cm)	Posição	φ (mm)	Quantidade (un)	Comp.unitário (cm)	Espaçamento (cm)	Comp.total (cm/un)	Peso total (kg/und)
CCS 200 x 60 A CCS 200 x 60 B	200	125	60			6,3	N15	187	14	10.472	25,6564
							N25	215		12.040	29,4980
							N35	222		16.872	41,3364
							N4	134		3.216	7,8792
							N5	159		3.180	7,7910
CCS 200 x 80 A CCS 200 x 80 B	200	125	80			6,3	N15	187	14	10.472	25,6564
							N25	215		12.040	29,4980
							N35	222		16.872	41,3364
							N4	134		3.216	7,8792
							N5	159		3.180	7,7910
CCS 250 x 60 A CCS 250 x 60 B	250	125	60			6,3	N15	187	14	13.464	32,9868
							N25	215		15.480	37,9260
							N35	272		20.672	50,6464
							N4	134		3.216	7,8792
							N5	159		3.180	7,7910
CCS 250 x 80 A CCS 250 x 80 B	250	125	80			6,3	N15	187	14	13.464	32,9868
							N25	215		15.480	37,9260
							N35	272		20.672	50,6464
							N4	134		3.216	7,8792
							N5	159		3.180	7,7910
CCS 250 x 100 A CCS 250 x 100 B	250	125	100			6,3	N15	187	14	13.464	32,9868
							N25	215		15.480	37,9260
							N35	272		20.672	50,6464
							N4	134		3.216	7,8792
							N5	159		3.180	7,7910
CCS 250 x 120 A CCS 250 x 120 B	250	160	120			6,3	N15	205	14	14.760	36,1620
							N25	233		16.776	41,1012
							N35	272		23.936	58,6432
							N4	134		3.752	9,1924
							N5	194		3.880	9,5060
CCS 300 x 60 A CCS 300 x 60 B	300	125	60			6,3	N15	187	14	16.456	40,3172
							N25	215		18.920	46,3540
							N35	322		24.472	59,9564
							N4	134		3.216	7,8792
							N5	159		3.180	7,7910
CCS 300 x 80 A CCS 300 x 80 B	300	125	80			6,3	N15	187	14	16.456	40,3172
							N25	215		18.920	46,3540
							N35	322		24.472	59,9564
							N4	134		3.216	7,8792
							N5	159		3.180	7,7910
CCS 300 x 100 A CCS 300 x 100 B	300	125	100			6,3	N15	187	14	16.456	40,3172
							N25	215		18.920	46,3540
							N35	322		24.472	59,9564
							N4	134		3.216	7,8792
							N5	159		3.180	7,7910

QUADRO DE ARMADURAS												
Dispositivo	Altura (cm)	Largura (cm)	A	Tubo (cm)	Posição	φ (mm)	Quantidade (un)	Comp.unitário (cm)	Espaçamento (cm)	Comp. total (cm/un)	Peso total (kg/und)	
CCS 300 x 120 A CCS 300 x 120 B	300	160	120			6,3	N15	205	14	18.040	44,1980	
							N25	233		20.504	50,2348	
							N35	322		28.336	69,4232	
							N4	134		3.752	9,1924	
							N5	194		3.880	9,5060	
CCS 350 x 60 A CCS 350 x 60 B	350	125	60			6,3	N15	187	14	18.700	45,8150	
							N25	215		21.500	52,6750	
							N35	272		28.272	69,2664	
							N4	134		3.216	7,8792	
							N5	159		3.180	7,7910	
CCS 350 x 80 A CCS 350 x 80 B	350	125	80			6,3	N15	187	14	18.700	45,8150	
							N25	215		21.500	52,6750	
							N35	272		28.272	69,2664	
							N4	134		3.216	7,8792	
							N5	159		3.180	7,7910	
CCS 350 x 100 A CCS 350 x 100 B	350	125	100			6,3	N15	187	14	18.700	45,8150	
							N25	215		21.500	52,6750	
							N35	272		28.272	69,2664	
							N4	134		3.216	7,8792	
							N5	159		3.180	7,7910	
CCS 350 x 120 A CCS 350 x 120 B	350	160	120			6,3	N15	205	14	20.500	50,2250	
							N25	233		23.300	57,0850	
							N35	322		32.736	80,2032	
							N4	134		3.752	9,1924	
							N5	194		3.880	9,5060	
CCS 400 x 60 A CCS 400 x 60 B	400	125	60			6,3	N15	116	14	21.692	53,1454	
							N25	116		24.940	61,1030	
							N35	76		422	78,5764	
							N4	24		134	3.216	7,8792
							N5	20		159	3.180	7,7910
CCS 400 x 80 A CCS 400 x 80 B	400	125	80			6,3	N15	116	14	21.692	53,1454	
							N25	116		24.940	61,1030	
							N35	76		422	78,5764	
							N4	24		134	3.216	7,8792
							N5	20		159	3.180	7,7910
CCS 400 x 100 A CCS 400 x 100 B	400	125	100			6,3	N15	116	14	21.692	53,1454	
							N25	116		24.940	61,1030	
							N35	76		422	78,5764	
							N4	24		134	3.216	7,8792
							N5	20		159	3.180	7,7910
CCS 400 x 120 A CCS 400 x 120 B	400	160	120			6,3	N15	116	14	23.780	58,2610	
							N25	116		27.028	66,2186	
							N35	88		422	90,9832	
							N4	28		134	3.752	9,1924
							N5	20		194	3.880	9,5060

- NOTAS:
 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETROS (CM), EXCETO DIÂMETRO DAS BARRAS DE AÇO, INDICADAS EM MILÍMETROS (MM);
 2 - AS CAIXAS COLETORAS DE SARJETA DEVEM ATENDER AOS REQUISITOS DA NORMA DNIT 026-ES;
 3 - OS CONSUMOS MÉDIOS INDICADOS CORRESPONDEM AOS QUANTITATIVOS EFETIVOS SEGUNDO A GEOMETRIA DO DISPOSITIVO;
 4 - OS QUADROS DAS ARMADURAS REFEREM-SE ÀS CAIXAS COLETORAS DE SARJETA COM GRELHA DE CONCRETO OU GRELHA DE AÇO, REPRESENTADAS POR MEIO DOS DESENHOS 1.22 E 1.23 (A);
 5 - ADEQUAR OS COMPRIMENTOS DAS BARRAS N1, N2 E N3 NAS REGIÕES DAS SARJETAS, ENCAIXE COM A GRELHA E FURO DO BUEIRO DE SAÍDA.

NOTAS:
 01 - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO GEORREFERENCIADO AO DATUM SIRGAS2000 PROJEÇÃO UTM MC 51W, AS ALTITUDES ESTÃO REFERENCIADAS AO MODELO GEODAL MAPGEO2010 PERTENCENTE AO IBGE;
 02 - ESTE DESENHO CONTÉM INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS À FINALIDADE QUE SE PROPÕE E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA OUTROS FINS SEM CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM



PROJETO: PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280

LOCAL/TRECHO: BR-280/SC - KM 50,600 A 51,100
 MUNICÍPIO DE GUARAMIRIM/SC

CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - ETAPA 01

DATA: JULHO/2025

DETALHES

ESCALA: INDICADA

CODIFICAÇÃO: DRE-10910-E22-02-DT-01-D

EXTENSÃO/ÁREA:

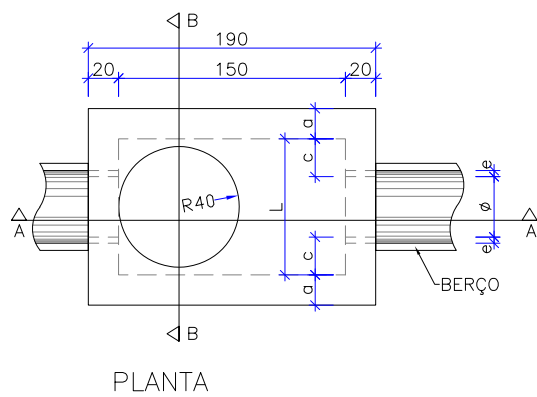
PRANCHA: 05/07

RESPONSÁVEL
 PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM

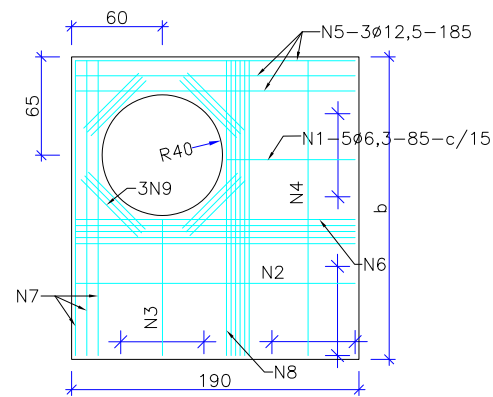


DETALHE DO POÇO DE VISITA – PV

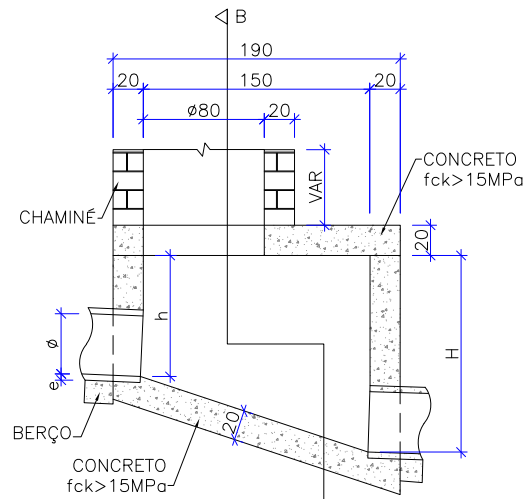
Esc. 1:50



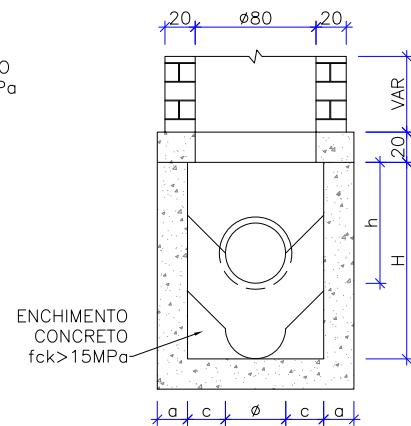
PLANTA



TAMPA DO POÇO DE VISITA



CORTE AA

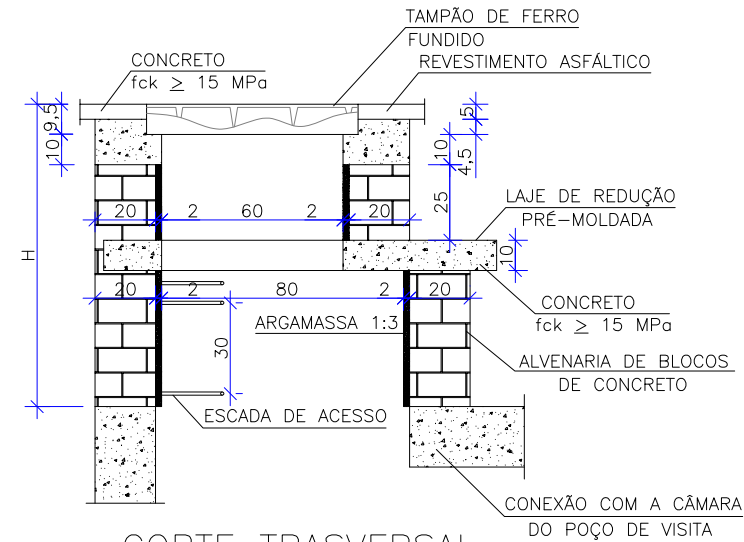


CORTE BB

TABELA DE ARMADURA DA TAMPA									
Ø	POSIÇÃO								
	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
40	6,3c/15	-	-	6,3c/15	3Ø12,5	-	3Ø12,5	4Ø6,3	12Ø10
60	6,3c/15	-	-	6,3c/15	3Ø12,5	-	3Ø12,5	4Ø6,3	12Ø10
80	6,3c/15	-	-	6,3c/15	3Ø12,5	-	3Ø12,5	4Ø6,3	12Ø10
100	6,3c/15	-	-	6,3c/15	3Ø12,5	-	3Ø12,5	4Ø6,3	12Ø10
120	6,3c/15	4,0c/12,5	6,3c/20	6,3c/15	3Ø12,5	4Ø10	3Ø12,5	5Ø6,3	12Ø10
150	6,3c/15	6,3c/15	6,3c/15	4,0c/15	3Ø12,5	5Ø10	3Ø12,5	6Ø8,0	12Ø10

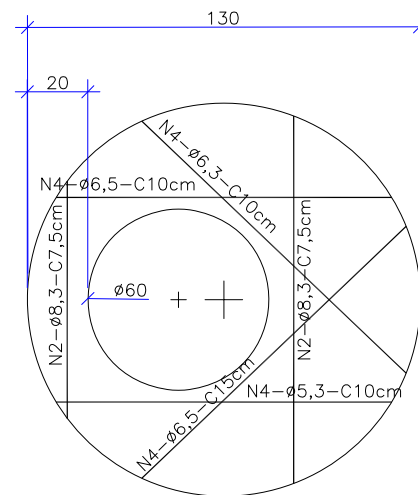
DIMENSÕES E QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA UNIDADE										
CÓDIGO	DIMENSÕES							QUANTIDADES		
	Ø	a	b	c	h	H	L	FORMAS m ²	AÇO Kg	CONCRETO m ³
POÇOS DE VISITA SEM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA										
PV-01	40	20	130	25	80	80	90	15,05	17,00	1,74
PV-02	60	20	130	15	80	80	90	15,05	17,00	1,67
PV-03	80	25	140	5	100	100	90	16,63	17,50	2,08
PV-04	100	25	150	-	130	130	100	19,64	22,90	2,48
PV-05	120	25	170	-	150	150	120	23,62	25,70	2,89
PV-06	150	25	200	-	180	180	150	30,19	31,60	3,50
POÇOS DE VISITA COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 50 cm										
PV-07	40	20	130	25	80	130	90	17,85	17,00	2,03
PV-08	60	20	130	15	80	130	90	17,85	17,00	1,97
PV-09	80	25	140	5	100	150	90	19,48	17,50	2,42
PV-10	100	25	150	-	130	180	100	20,57	22,90	2,84
PV-11	120	25	170	-	150	200	120	26,77	25,70	3,27
PV-12	150	25	200	-	180	230	150	33,64	31,60	3,92
POÇOS DE VISITA COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 100 cm										
PV-13	40	20	130	25	80	180	90	20,65	17,00	2,36
PV-14	60	20	130	15	80	180	90	20,65	17,00	2,30
PV-15	80	25	140	5	100	200	90	22,33	17,50	2,80
PV-16	100	25	150	-	130	230	100	25,54	22,90	3,24
PV-17	120	25	170	-	150	250	120	29,92	25,70	3,69
PV-18	150	25	200	-	180	280	150	37,09	31,60	4,31

CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA



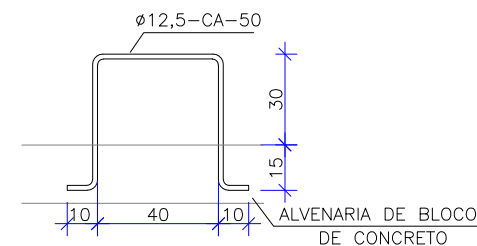
CORTE TRASVERSAL

Escala 1:25



LAJE DE REDUÇÃO

Escala 1:25



DEGRAUS DA ESCADA

Escala 1:25

QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA CHAMINÉ E ACESSÓRIOS							
CÓDIGO	H	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO (m ²)	ARGAMASSA 1:3 (m ³)	FORMAS (m ²)	AÇO CA-50 (kg)	CONCRETO fck>15MPa (m ³)	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO (kg)
CPV-01	100	3,93	0,06	2,59	5,4	0,190	104

OBSERVAÇÕES:

- 01 - DIMENSÕES EM CENTÍMETROS;
- 02 - ARMADURAS DA LAJE DE REDUÇÃO EM AÇO CA-50;
- 03 - A FIXAÇÃO DO DEGRAU DEVERÁ SER EM GROUT.

NOTAS:
01 - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO GEORREFERENCIADO AO DATUM SIRGAS2000 PROJEÇÃO UTM MC 51W, AS ALTITUDES ESTÃO REFERENCIADAS AO MODELO GEODAL MAPGE02010 PERTENCENTE AO IBGE;
02 - ESTE DESENHO CONTÉM INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS À FINALIDADE QUE SE PROPÕE E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA OUTROS FINS SEM CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM



PROJETO: PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280

LOCAL/TRECHO: BR-280/SC - KM 50,600 A 51,100 MUNICÍPIO DE GUARAMIRIM/SC

CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - ETAPA 01

DETALHES

CODIFICAÇÃO: DRE-10910-E22-02-DT-01-D

EXTENSÃO/ÁREA: PRANCHA: 06/07

DATA: JULHO/2025

ESCALA: INDICADA

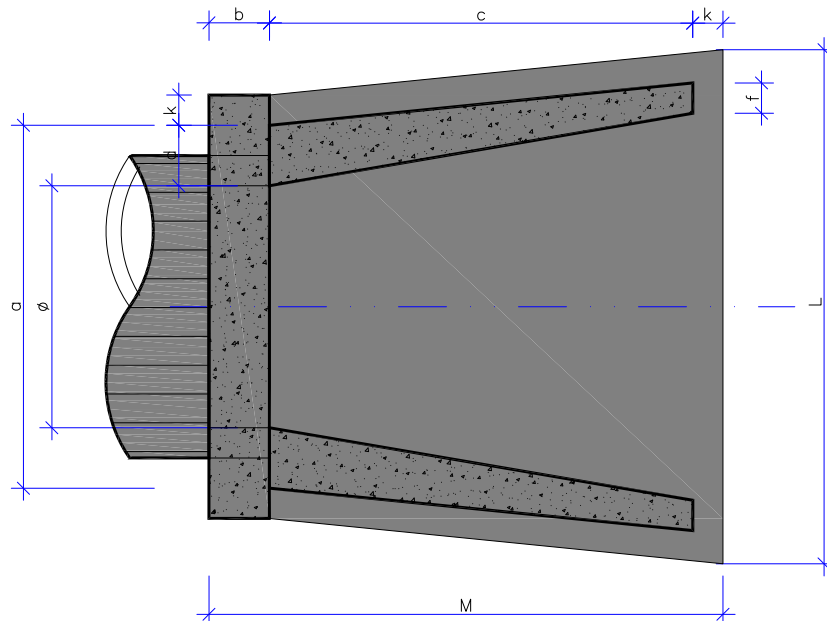
PRANCHA: 06/07

RESPONSÁVEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM

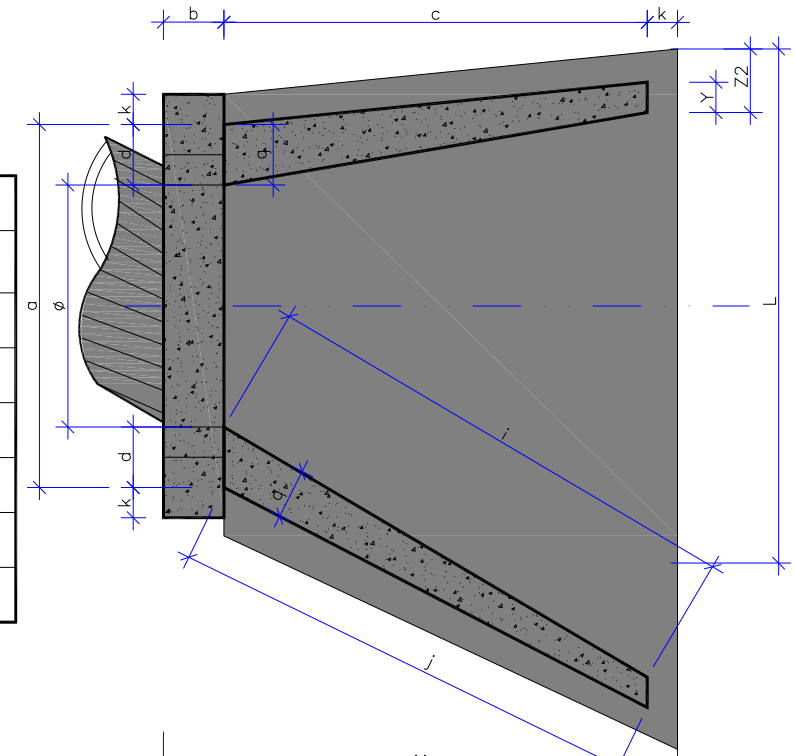


BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO – BSTC

ESCALA 1/25

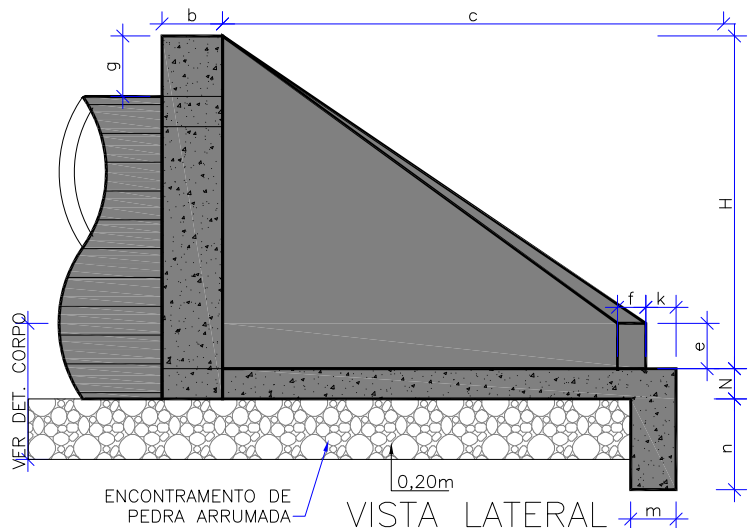


PLANTA BAIXA

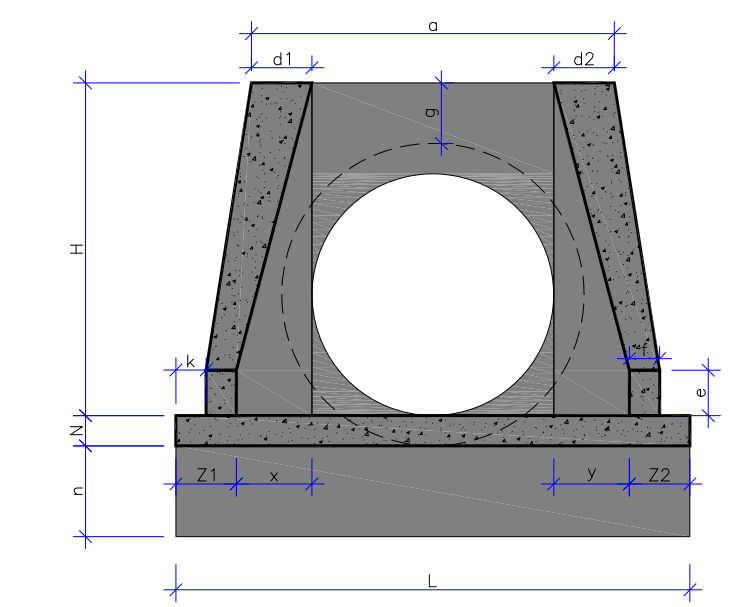


PLANTA BAIXA ESCONSOS

TABELA DE DIMENSÕES – BSTC NORMAL														CONSUMO DE MATERIAL			
POSIÇÕES	a	b	c	d	e	f	g	k	m	n	H	L	M	N	VOLUME CONCRETO m³	FORMA m²	ENROC. PEDRA ARRUM.
BSTC Ø0,60	1,00	0,20	1,10	0,20	0,15	0,10	0,20	0,10	0,15	0,30	0,88	1,60	1,40	0,10	0,559	4,27	0,338
BSTC Ø0,80	1,20	0,20	1,40	0,20	0,15	0,10	0,20	0,10	0,15	0,30	1,10	1,70	1,70	0,10	0,813	4,88	0,440
BSTC Ø1,00	1,40	0,20	1,71	0,20	0,20	0,15	0,20	0,10	0,15	0,30	1,32	2,20	2,01	0,10	1,225	6,96	0,686
BSTC Ø1,20	1,60	0,20	1,87	0,20	0,25	0,15	0,20	0,10	0,15	0,30	1,63	2,46	2,17	0,10	1,393	9,52	0,836
BSTC Ø1,50	2,10	0,20	2,30	0,30	0,30	0,20	0,20	0,10	0,15	0,30	1,85	3,00	2,60	0,10	2,580	14,32	1,325
BSTC Ø2,00	2,80	0,20	2,90	0,40	0,40	0,30	0,20	0,10	0,15	0,30	2,35	4,60	3,20	0,10	4,684	23,64	2,280



VISTA LATERAL




VISTA FRONTAL

CÓDIGO	ESCONSIDADE			TABELA DE DIMENSÕES – BSTC ESCONSOS																				CONSUMO DE MATERIAL PARA UMA UNIDADE								
	w°	α°	β°	a	b	c	d ₁	d ₂	e	f	g	H	i	j	k	l	m	n	o	N	q	x	y	z ₁	z ₂	L	M	CONCRETO (m³)	FORMAS (m²)	ENROC. PEDRA ARRUMADA(m³)		
BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø60																																
72380	15°	15°	30°	1,08	0,20	1,10	0,28	0,20	0,15	0,10	0,20	0,88	1,55	1,35	0,10	1,10	0,15	0,30	1,10	0,10	0,20	1,10	0,00	0,14	0,20	2,04	1,40	0,666	5,378	0,415		
72390	15°	20°	30°	1,11	0,20	1,10	0,31	0,20	0,15	0,10	0,20	0,88	1,71	1,47	0,10	1,10	0,15	0,30	1,11	0,10	0,20	1,31	-0,09	0,12	0,19	2,13	1,40	0,713	5,452	0,430		
72400	15°	30°	25°	1,14	0,20	1,10	0,34	0,20	0,15	0,10	0,20	0,88	1,91	1,63	0,10	1,14	0,15	0,30	1,19	0,10	0,20	1,57	-0,29	0,11	0,19	2,18	1,40	0,770	5,925	0,440		
BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø80																																
72480	15°	15°	30°	1,40	0,20	1,40	0,35	0,25	0,15	0,10	0,20	1,10	1,97	1,72	0,10	1,40	0,15	0,30	1,40	0,10	0,25	1,40	0,00	0,14	0,20	2,54	1,70	1,076	7,583	0,642		
72490	15°	20°	30°	1,43	0,20	1,40	0,38	0,25	0,15	0,10	0,20	1,10	2,17	1,87	0,10	1,40	0,15	0,30	1,42	0,10	0,25	1,66	-0,12	0,12	0,19	2,65	1,70	1,154	7,925	0,663		
72500	15°	30°	25°	1,48	0,20	1,40	0,43	0,25	0,15	0,10	0,20	1,10	2,44	2,08	0,10	1,44	0,15	0,30	1,50	0,10	0,25	1,99	-0,37	0,11	0,19	2,72	1,70	1,275	8,406	0,682		
BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø100																																
72630	15°	15°	30°	1,72	0,20	1,71	0,42	0,30	0,20	0,15	0,20	1,32	2,41	2,11	0,10	1,71	0,15	0,30	1,71	0,10	0,30	1,71	0,00	0,17	0,25	3,13	2,01	1,714	10,481	0,939		
72640	15°	20°	30°	1,76	0,20	1,71	0,46	0,30	0,20	0,15	0,20	1,32	2,66	2,30	0,10	1,71	0,15	0,30	1,73	0,10	0,30	2,03	-0,14	0,16	0,24	3,29	2,01	1,856	10,996	0,976		
72650	15°	30°	25°	1,83	0,20	1,71	0,52	0,31	0,20	0,15	0,20	1,32	2,98	2,55	0,10	1,77	0,15	0,30	1,85	0,10	0,30	2,44	-0,45	0,14	0,24	3,37	2,01	2,077	11,715	1,004		
BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø120																																
72780	15°	15°	30°	2,04	0,20	1,87	0,49	0,35	0,25	0,15	0,20	1,63	2,64	2,29	0,10	1,87	0,15	0,30	1,87	0,10	0,35	1,87	0,00	0,17	0,25	3,49	2,17	2,392	13,826	1,157		
72790	15°	20°	30°	2,09	0,20	1,87	0,54	0,35	0,25	0,15	0,20	1,63	2,90	2,48	0,10	1,87	0,15	0,30	1,90	0,10	0,35	2,22	-0,16	0,16	0,24	3,66	2,17	2,638	14,427	1,202		
72800	15°	30°	25°	2,17	0,20	1,87	0,61	0,36	0,25	0,15	0,20	1,63	3,26	2,76	0,10	1,93	0,15	0,30	2,02	0,10	0,35	2,67	-0,50	0,14	0,24	3,75	2,17	2,973	15,392	1,236		
BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø150																																
72910	15°	15°	30°	2,46	0,20	2,30	0,56	0,40	0,30	0,20	0,20	1,85	3,25	2,85	0,10	2,30	0,15	0,30	2,30	0,10	0,40	2,30	0,00	0,21	0,30	4,31	2,60	3,676	18,227	1,707		
72920	15°	20°	30°	2,52	0,20	2,30	0,62	0,40	0,30	0,20	0,20	1,85	3,57	3,09	0,10	2,30	0,15	0,30	2,33	0,10	0,40	2,74	-0,20	0,19	0,29	4,52	2,60	4,017	19,119	1,774		
72930	15°	30°	25°	2,60	0,20	2,30	0,69	0,41	0,30	0,20	0,20	1,85	4,00	3,43	0,10	2,38	0,15	0,30	2,48	0,10	0,40	3,28	-0,61	0,17	0,28	4,62	2,60	4,461	20,412	1,818		
BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø200																																
72960	15°	15°	30°	3,08	0,20	2,90	0,63	0,45	0,40	0,30	0,20	2,35	4,10	3,65	0,10	2,90	0,15	0,30	2,90	0,10	0,45	2,90	0,00	0,28	0,40	5,58	3,20	6,405	27,187	2,702		
72970	15°	20°	30°	3,15	0,20	2,90	0,70	0,45	0,40	0,30	0,20	2,35	4,51	3,97	0,10	2,91	0,15	0,30	2,94	0,10	0,45	3,45	-0,25	0,25	0,39	5,84	3,20	7,029	28,606	2,803		
72980	15°	30°	25°	3,24	0,20	2,90	0,78	0,46	0,40	0,30	0,20	2,35	5,05	4,41	0,10	3,00	0,15	0,30	3,12	0,10	0,45	4,14	-0,77	0,22	0,38	5,97	3,20	7,907	30,627	2,870		

NOTAS:
 1 – O CONSUMO DE MATERIAIS SE REFERE A UMA BOCA
 2 – UTILIZAR CONCRETO FCK 110Kg/cm²

NOTAS:
 01 – LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO GEORREFERENCIADO AO DATUM SIRGAS2000 PROJEÇÃO UTM MC 51W, AS ALTITUDES ESTÃO REFERENCIADAS AO MODELO GEODAL MAPGEO2010 PERTENCENTE AO IBGE;
 02 – ESTE DESENHO CONTÉM INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS À FINALIDADE QUE SE PROPÕE E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA OUTROS FINS SEM CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO.

 PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARARIRIM	
PROJETO: PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280	
LOCAL/TRECHO: BR-280/SC – KM 50,600 A 51,100 MUNICÍPIO DE GUARARIRIM/SC	
CONTEÚDO: PROJETO DE DRENAGEM - ETAPA 01	DATA: JULHO/2025
DETALHES	ESCALA: INDICADA
CODIFICAÇÃO: DRE-10910-E22-02-DT-01-D	PRANCHA: 07/07
RESPONSÁVEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARARIRIM	

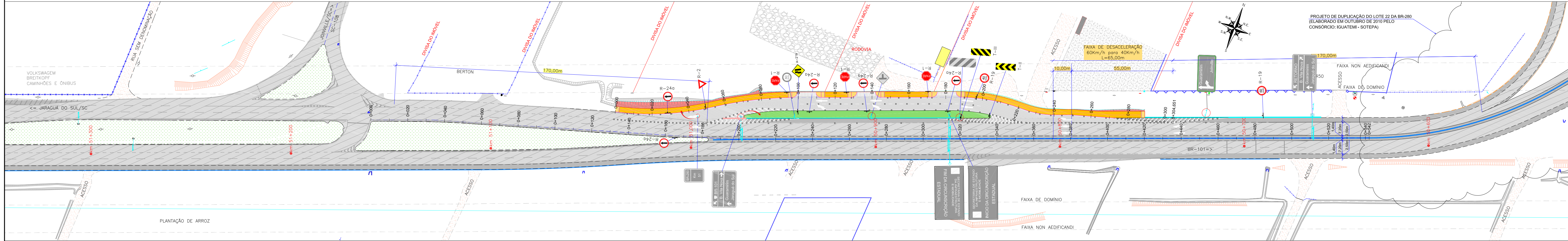


9.0 - PROJETO DE SINALIZAÇÃO

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:11 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSSE: <https://c.ipm.com.br/pad59ad63e504c>



PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/1000



PROJETO DE DUPLICAÇÃO DO LOTE 22 DA BR-280
(ELABORADO EM OUTUBRO DE 2010 PELO
CONSORCIO IGUATEMI - SOTEP)

LEGENDA		LEGENDA SINALIZAÇÃO:	
ACOSTAMENTO EXISTENTE	POSTE DE CONCRETO	ACOSTAMENTO EXISTENTE	FAIXA SIMPLES CONTÍNUA BRANCA COM TACHAS MONODIRECIONAIS BRANCAS (ELEMENTO REFLETIVO BRANCO) A CADA 2,00m
PISTA (ASFALTO EXISTENTE)	CANTEIRO - GRAMA	PISTA (ASFALTO EXISTENTE)	FAIXA SIMPLES SECCIONADA (2x4+2) BRANCA COM TACHAS MONODIRECIONAIS BRANCAS (ELEMENTO REFLETIVO BRANCO) A CADA 6,00m
ACOSTAMENTO EXISTENTE	SAIBRO (CHÃO BATIDO)	ACOSTAMENTO EXISTENTE	FAIXA SIMPLES SECCIONADA (1x1x1) BRANCA COM TACHAS MONODIRECIONAIS BRANCAS (ELEMENTO REFLETIVO BRANCO) A CADA 2,00m
MURO DE ALVENARIA	EDIFICAÇÃO	ACOSTAMENTO EXISTENTE	FAIXA SIMPLES CONTÍNUA BRANCA COM TACHAS MONODIRECIONAIS BRANCAS (ELEMENTO REFLETIVO BRANCO) A CADA 6,00m
CERCA DE TELA	PISO DE CONCRETO	ACOSTAMENTO EXISTENTE	FAIXA SIMPLES CONTÍNUA BRANCA COM TACHAS MONODIRECIONAIS BRANCAS (ELEMENTO REFLETIVO BRANCO) A CADA 6,00m
CERCA DE ARAME	PEDRA	ACOSTAMENTO EXISTENTE	FAIXA SIMPLES CONTÍNUA BRANCA COM TACHAS MONODIRECIONAIS BRANCAS (ELEMENTO REFLETIVO BRANCO) A CADA 12,00m
VALA EXISTENTE	PLACA EXISTENTE	ACOSTAMENTO EXISTENTE	FAIXA SIMPLES CONTÍNUA BRANCA COM TACHAS MONODIRECIONAIS BRANCAS (ELEMENTO REFLETIVO BRANCO) A CADA 12,00m
TALUDE EXISTENTE	CAIXA TELEFÔNICA	ACOSTAMENTO EXISTENTE	FAIXA SIMPLES CONTÍNUA BRANCA COM TACHAS MONODIRECIONAIS BRANCAS (ELEMENTO REFLETIVO BRANCO) A CADA 12,00m
DEFENSA METÁLICA EXISTENTE	CAIXA ELÉTRICA	ACOSTAMENTO EXISTENTE	FAIXA SIMPLES CONTÍNUA BRANCA COM TACHAS MONODIRECIONAIS BRANCAS (ELEMENTO REFLETIVO BRANCO) A CADA 12,00m
NEW JERSEY DUPLA EXISTENTE	CAIXA DE GÁS	ACOSTAMENTO EXISTENTE	FAIXA SIMPLES CONTÍNUA BRANCA COM TACHAS MONODIRECIONAIS BRANCAS (ELEMENTO REFLETIVO BRANCO) A CADA 12,00m
NEW JERSEY SIMPLES EXISTENTE		ACOSTAMENTO EXISTENTE	FAIXA SIMPLES CONTÍNUA BRANCA COM TACHAS MONODIRECIONAIS BRANCAS (ELEMENTO REFLETIVO BRANCO) A CADA 12,00m

LEGENDA OBRAS COMPLEMENTARES:	
REBAIXO PROJETADO	PLACA COM LIM SUPORTE PROJETADA
PODOTÁTIL DIRECIONAL (25x25)	PLACA A RELOCAR
PODOTÁTIL ALERTA (40x40)	PLACA A REMOVER

LEGENDA SINALIZAÇÃO:	
ACOSTAMENTO EXISTENTE	ACOSTAMENTO EXISTENTE
PISTA (ASFALTO EXISTENTE)	ACOSTAMENTO EXISTENTE
FAIXA SIMPLES SECCIONADA (2x4+2) BRANCA COM TACHAS MONODIRECIONAIS BRANCAS (ELEMENTO REFLETIVO BRANCO) A CADA 6,00m	FAIXA SIMPLES SECCIONADA (1x1x1) BRANCA COM TACHAS MONODIRECIONAIS BRANCAS (ELEMENTO REFLETIVO BRANCO) A CADA 2,00m
FAIXA SIMPLES CONTÍNUA BRANCA COM TACHAS MONODIRECIONAIS BRANCAS (ELEMENTO REFLETIVO BRANCO) A CADA 6,00m	FAIXA SIMPLES CONTÍNUA BRANCA COM TACHAS MONODIRECIONAIS BRANCAS (ELEMENTO REFLETIVO BRANCO) A CADA 6,00m
FAIXA SIMPLES CONTÍNUA BRANCA COM TACHAS MONODIRECIONAIS BRANCAS (ELEMENTO REFLETIVO BRANCO) A CADA 12,00m	FAIXA SIMPLES CONTÍNUA BRANCA COM TACHAS MONODIRECIONAIS BRANCAS (ELEMENTO REFLETIVO BRANCO) A CADA 12,00m

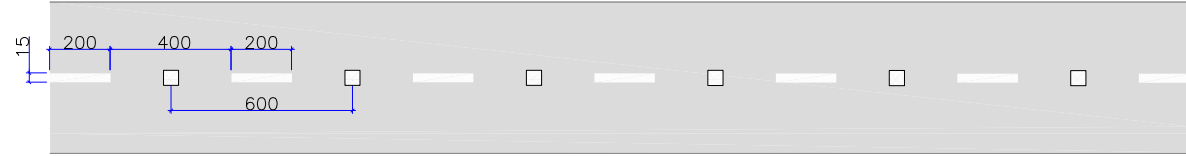
NOTAS:

- LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIMÉTRICO GEORREFERENCIADO AO DATUM SIRGAS2000 PROJEÇÃO UTM MC 51W. AS ALTITUDES ESTÃO REFERENCIADAS AO MODELO GEODAL MARGEO2010 PERTENCENTE AO IBGE.
- ESTE DESENHO CONTEM INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS A FINALIDADE QUE SE PROPÕE E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA OUTROS FINS SEM CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO.
- ADOPTADO COMO REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO:
 - MANUAL DO DNIT DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA, 2010;
 - NBR 15486/2016 - DISPOSITIVOS DE CONTENÇÃO VÁRIA;
 - MANUAL DE TRÁNSITO BRASILEIRO DA RESOLUÇÃO 973 DE 25/07/2022:
 - SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO;
 - SINALIZAÇÃO VERTICAL DE ADVERTÊNCIA;
 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL;
 - DISPOSITIVOS AUXILIARES.
- OS DETALHES DOS REBAIXOS E PISO TÁTIL ESTÃO SENDO APRESENTADOS NO PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES.

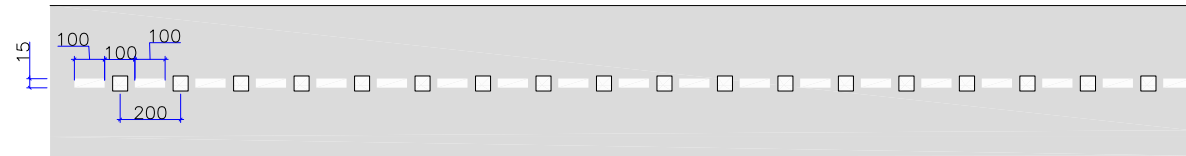
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM	
PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280	
LOCAL/TRECHO: BR-280/SC - KM 50,600 A 51,100	DATA: JUNHO/2024
MUNICÍPIO DE GUARAMIRIM/SC	ESCALA: INDICADA
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA	PRANCHA: 01/01
RESPONSÁVEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM	

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM 2024-06-11 14:00:03 PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSO: https://cfdm.com.br/assassinado/240611140003

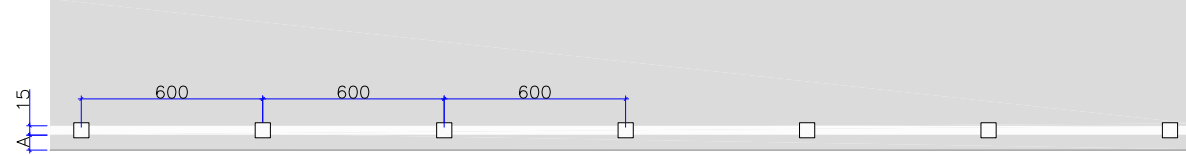
FAIXA SIMPLES SECCIONADA (2x4x2) BRANCA COM TACHAS MONODIRECIONAIS BRANCAS (ELEMENTO REFLETIVO BRANCO) A CADA 6,00m



FAIXA SIMPLES SECCIONADA (1x1x1) BRANCA COM TACHAS MONODIRECIONAIS BRANCAS (ELEMENTO REFLETIVO BRANCO) A CADA 2,00m

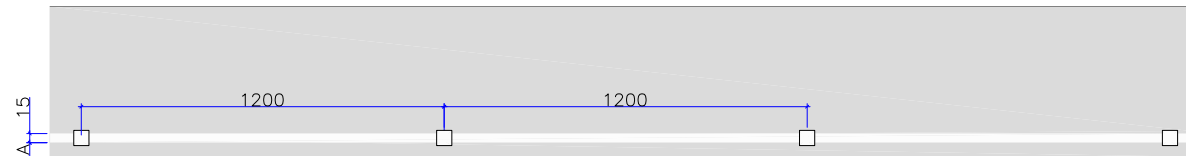


FAIXA SIMPLES CONTÍNUA BRANCA COM TACHAS MONODIRECIONAIS BRANCAS (ELEMENTO REFLETIVO BRANCO) A CADA 6,00m



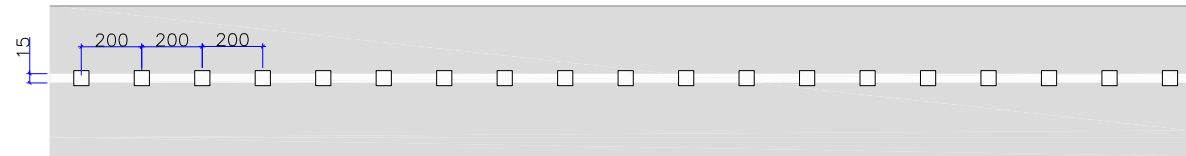
A=10cm para meio fio. A=20cm para acostamento. A=40cm para dispositivos de proteção.

FAIXA SIMPLES CONTÍNUA BRANCA COM TACHAS MONODIRECIONAIS BRANCAS (ELEMENTO REFLETIVO BRANCO) A CADA 12,00m

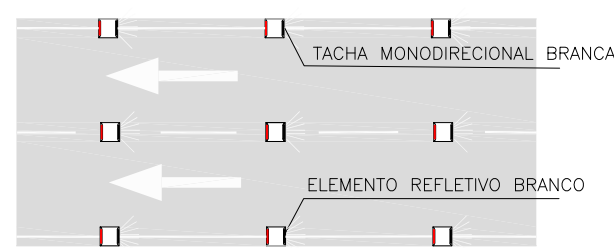


A=10cm para meio fio. A=20cm para acostamento. A=40cm para dispositivos de proteção.

FAIXA SIMPLES CONTÍNUA BRANCA COM TACHAS MONODIRECIONAIS BRANCAS (ELEMENTO REFLETIVO BRANCO) A CADA 2,00m

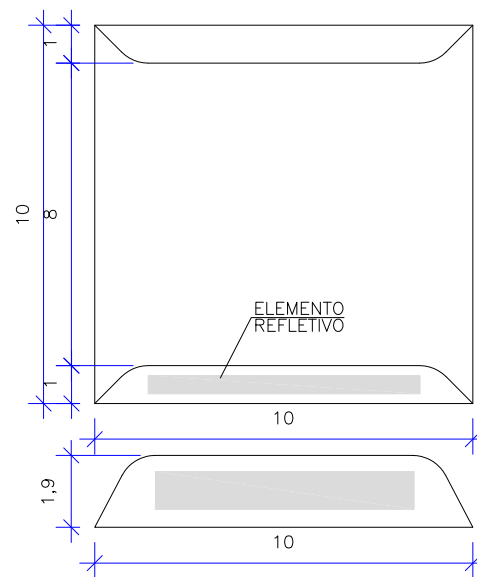


POSICIONAMENTO NA PISTA

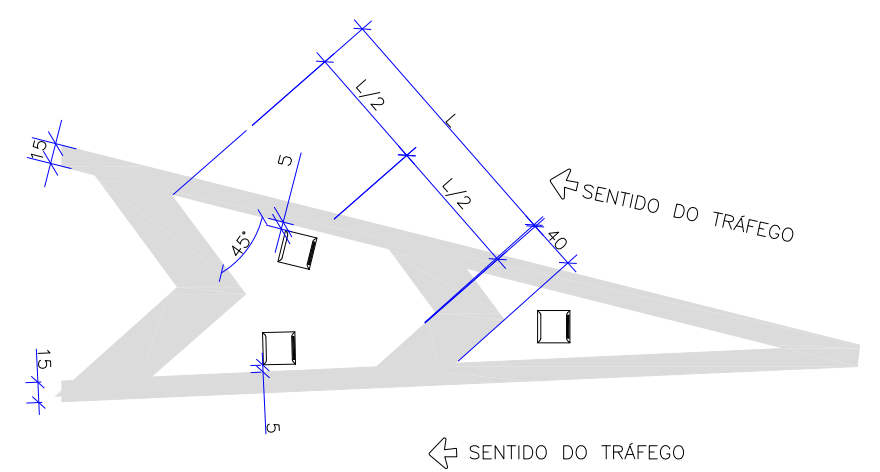


FAIXA DE PEDESTRE

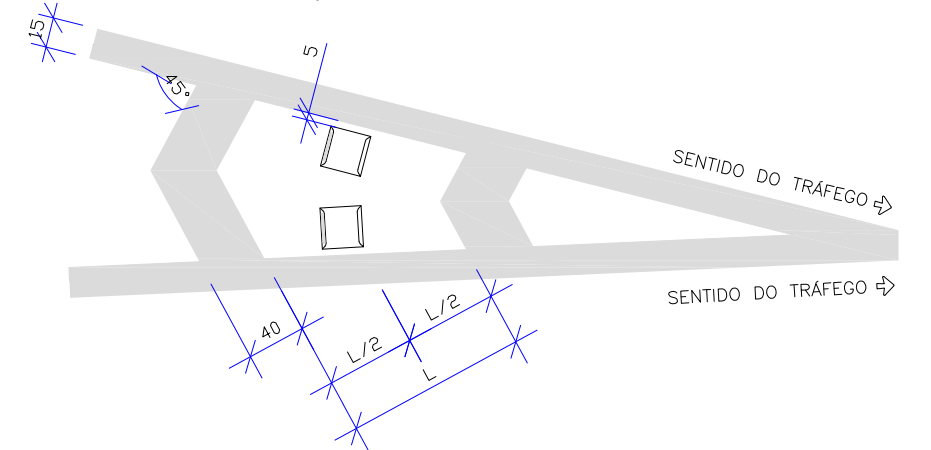
DETALHE DA TACHA MONODIRECIONAL



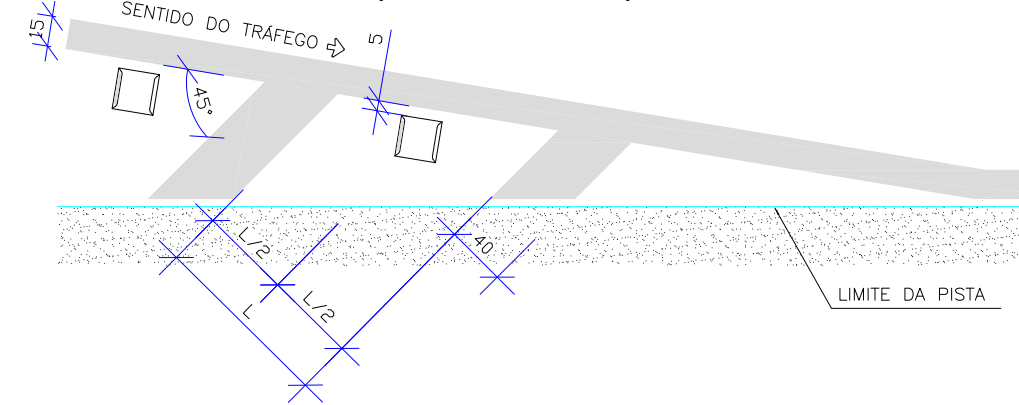
CANALIZAÇÃO BRANCA FLUXOS DIVERGENTES



CANALIZAÇÃO BRANCA FLUXOS CONVERGENTES

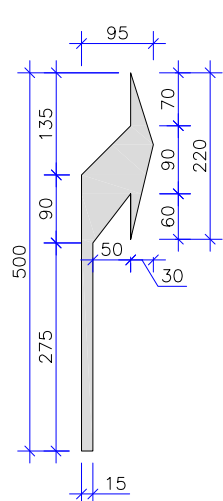


CANALIZAÇÃO BRANCA PARA TRANSIÇÃO DE LARGURA DE PISTA

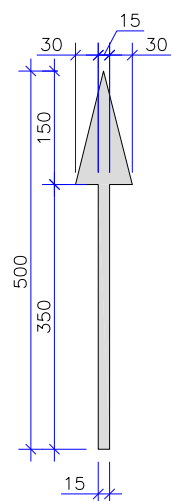


*CONSIDERAR L=120cm

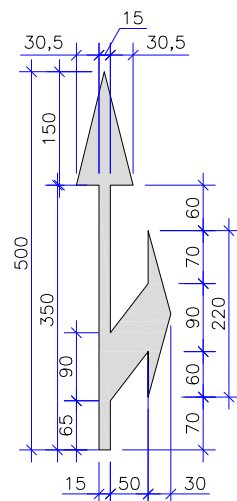
SETAS DIRECIONAIS



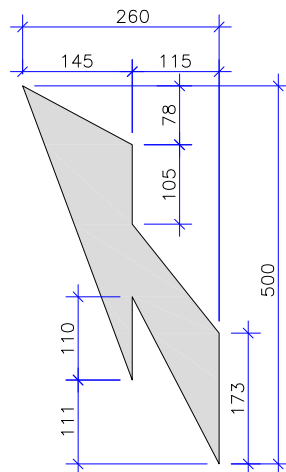
ÁREA POR UNIDADE
1,38m²



ÁREA POR UNIDADE
1,08m²



ÁREA POR UNIDADE
1,87m²



ÁREA POR UNIDADE
3,80m²

AS DEMARCAÇÕES EM PISTA SERÃO REALIZADAS COM APLICAÇÃO DE TINTA ACRÍLICA BRANCA COM MICROESFERAS DE VIDRO, ESPESSURA 0,6MM (DNIT 100/2009 ES). AS LEGENDAS E RETENÇÃO, SERÁ A APLICAÇÃO DA PINTURA TERMOPLÁSTICA APLICADA POR ASPERSÃO, ESPESSURA DE 1,5MM (DNIT 100/2009 ES).

NOTAS:

- ADOTADO COMO REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO:
 - MANUAL DO DNIT DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA, 2010;
 - NBR 15486/2016 – DISPOSITIVOS DE CONTENÇÃO VIÁRIA;
 - MANUAIS DE TRÂNSITO BRASILEIRO DA RESOLUÇÃO 973 DE 25/07/2022:
 - SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO;
 - SINALIZAÇÃO VERTICAL DE ADVERTÊNCIA;
 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL;
 - DISPOSITIVOS AUXILIARES.
- OS DETALHES DOS REBAIXOS E PISO TÁTIL ESTÃO SENDO APRESENTADOS NO PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES;
- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.

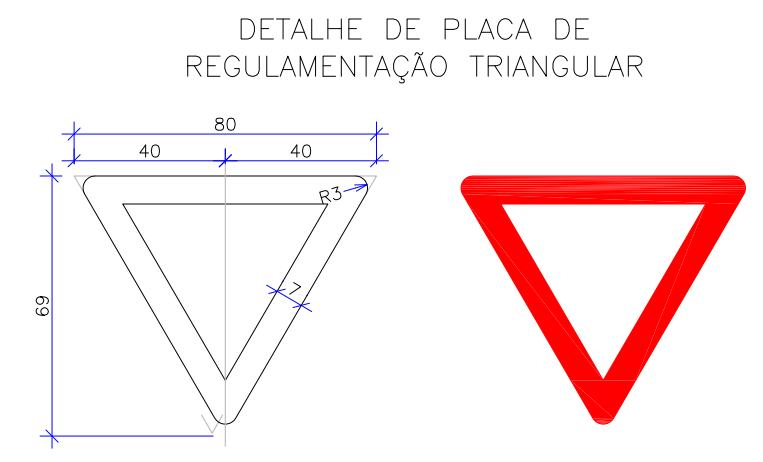
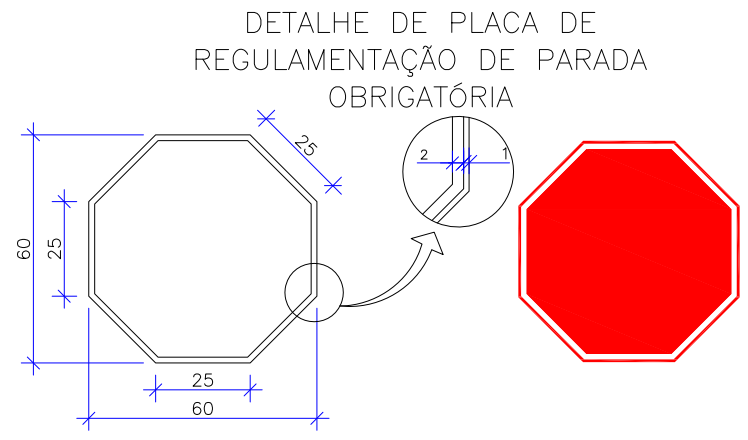
PREFEITURA MUNICIPAL
DE GUARAMIRIM



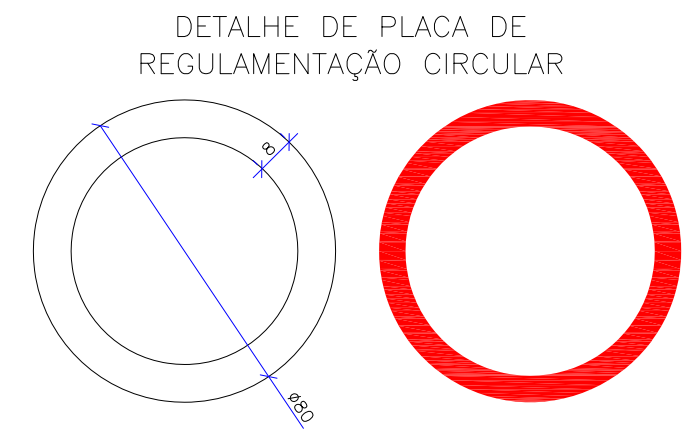
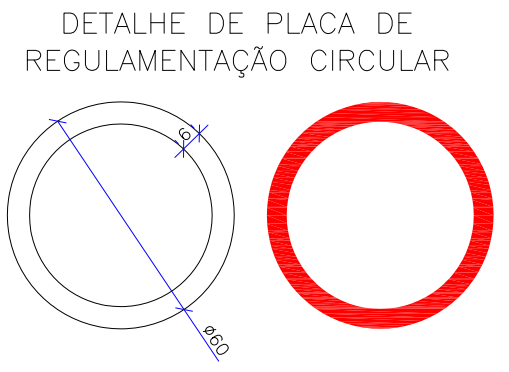
PROJETO:		PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280	
LOCAL/TRECHO:		BR-280/SC – KM 50,600 A 51,100 MUNICÍPIOS DE GUARAMIRIM E JARAGUÁ DO SUL/SC	
CONTEÚDO:		PROJETO DE SINALIZAÇÃO - ETAPA 01	
DETALHES		DATA:	JULHO/2025
CODIFICAÇÃO:		ESCALA:	INDICADA
SIN-10910-E22-02-DT-01-E		EXTENSÃO/ÁREA:	PRANCHA: 01/03
RESPONSÁVEL:		PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM	



PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO				
PLACAS	CÓDIGO	PINTURA	DIMENSÃO	QUANTIDADE
	R-1	FUNDO: VERMELHO LETRAS: BRANCAS ORLA INT: BRANCA ORLA EXT: VERMELHA	L=0,25m	03
	R-2	FUNDO: BRANCO ORLA: VERMELHA SIMBOLO: PRETO	L=0,80m	01
	R-19 (40km/h)	FUNDO: BRANCO ORLA: VERMELHA SIMBOLO: PRETO	$\phi=0,60m$	01
	R-19 (60km/h)	FUNDO: BRANCO ORLA: VERMELHA SIMBOLO: PRETO	$\phi=0,80m$	01
	R-24a	FUNDO: BRANCO ORLA: VERMELHA SIMBOLO: PRETO	$\phi=0,60m$ $\phi=0,80m$	03 02

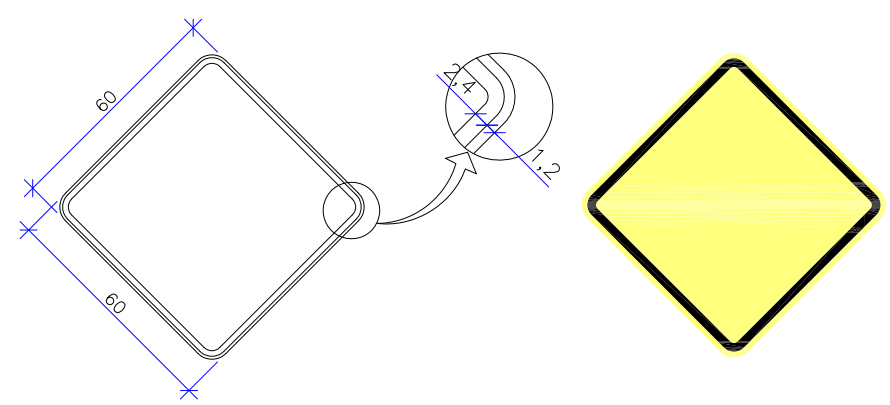


MARCADORES DE OBSTÁCULOS				
PLACAS	CÓDIGO	PINTURA	DIMENSÃO	QUANTIDADE
	TII	FUNDO: AMARELO FAIXAS: PRETO	0,30x0,90m	01
	TIII	FUNDO: AMARELO FAIXAS: PRETO	0,30x0,90m	01

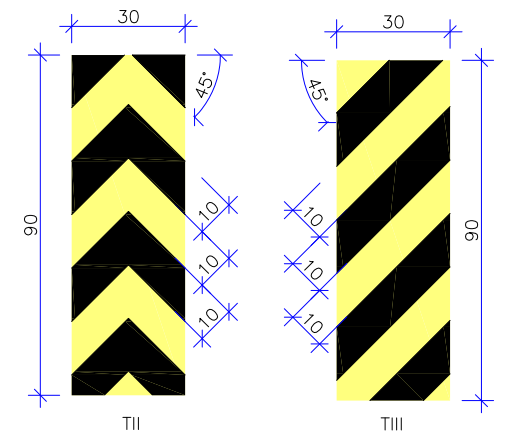


PLACAS DE ADVERTÊNCIA				
PLACAS	CÓDIGO	PINTURA	DIMENSÃO	QUANTIDADE
	A-21b	FUNDO: AMARELO SIMBOLO: PRETO ORLA INT: PRETA ORLA EXT: AMARELA	L=0,60m	01

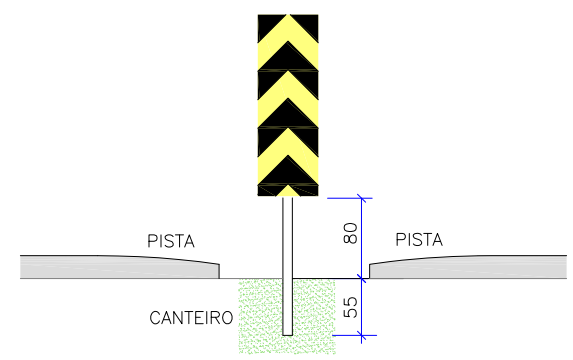
DETALHE DE PLACA DE ADVERTÊNCIA QUADRADA



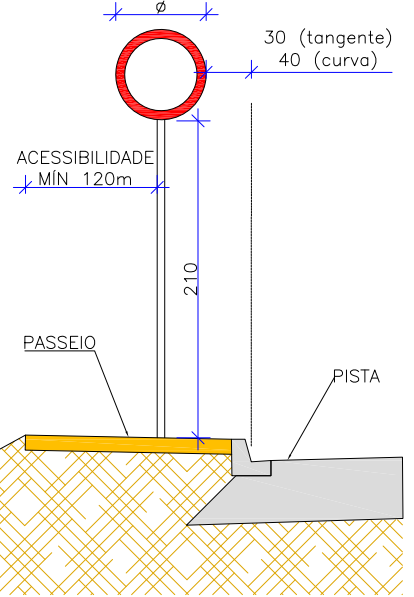
DETALHE DOS MARCADORES DE OBSTÁCULO



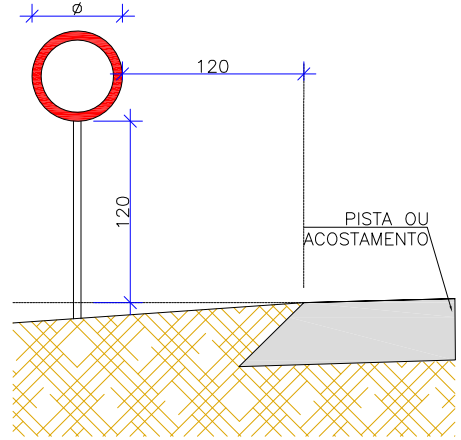
MARCADOR DE OBSTÁCULOS



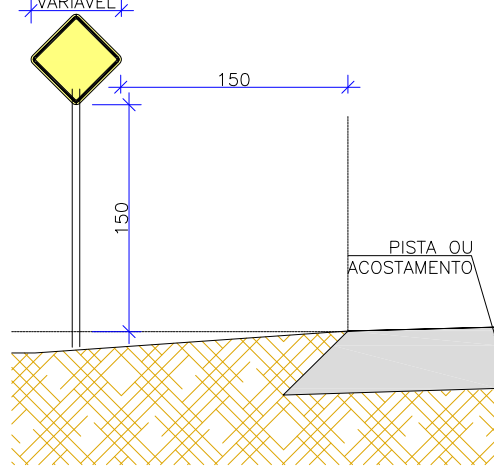
POSICIONAMENTO DAS PLACAS EM RELAÇÃO A VIA PASSEIO



POSICIONAMENTO DAS PLACAS EM RELAÇÃO A VIA BORDO DE PISTA/ACOSTAMENTO



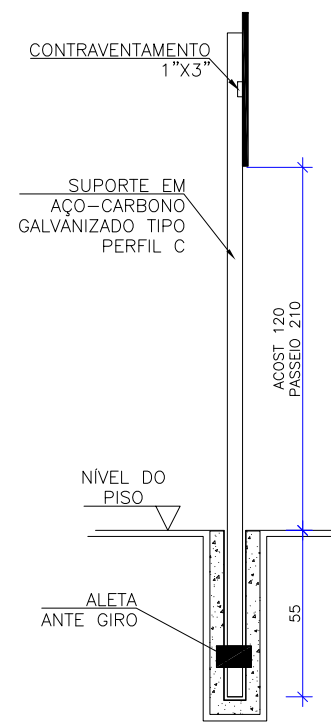
POSICIONAMENTO DAS PLACAS EM RELAÇÃO A VIA BORDO DE PISTA/ACOSTAMENTO



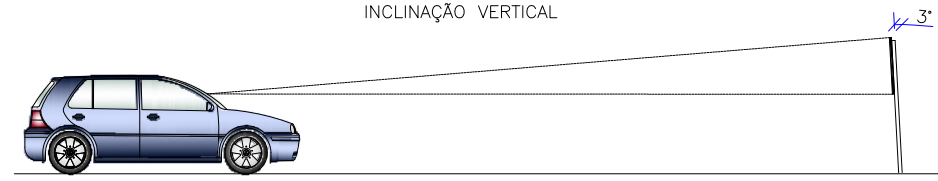
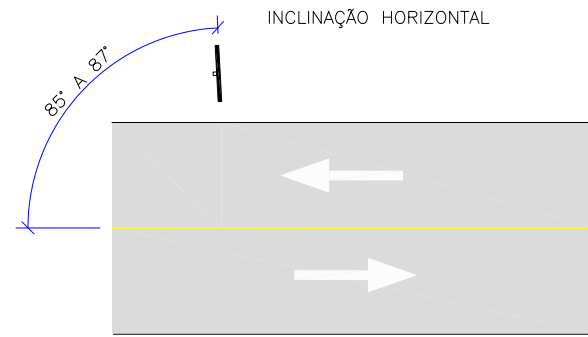
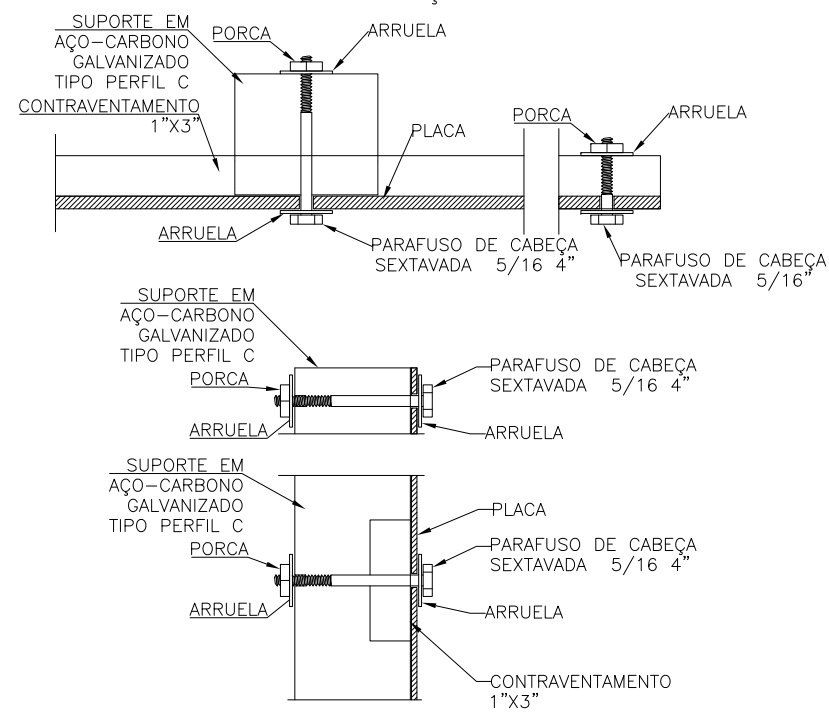
- NOTAS:
- ADOTADO COMO REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO:
 - MANUAL DO DNIT DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA, 2010;
 - NBR 15486/2016 - DISPOSITIVOS DE CONTENÇÃO VIÁRIA;
 - MANUAIS DE TRÂNSITO BRASILEIRO DA RESOLUÇÃO 973 DE 25/07/2022:
 - SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO;
 - SINALIZAÇÃO VERTICAL DE ADVERTÊNCIA;
 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL;
 - DISPOSITIVOS AUXILIARES.
 - OS DETALHES DOS REBAIXOS E PISO TÁTIL ESTÃO SENDO APRESENTADOS NO PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES;
 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM			
PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280			
PROJETO:	LOCAL/TRECHO: BR-280/SC - KM 50,600 A 51,100 MUNICÍPIOS DE GUARAMIRIM E JARAGUÁ DO SUL/SC		
CONTEÚDO:	PROJETO DE SINALIZAÇÃO - ETAPA 01		
DETALHES	DATA:	JULHO/2025	
CODIFICAÇÃO: SIN-10910-E22-02-DT-01-E	ESCALA:	INDICADA	
EXTENSÃO/ÁREA:	PRANCHA:	02/03	
RESPONSÁVEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM			

DETALHE DO POSTE



DETALHE DE FIXAÇÃO DA PLACA



- NOTAS:
- ADOTADO COMO REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO:
 - MANUAL DO DNIT DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA, 2010;
 - NBR 15486/2016 – DISPOSITIVOS DE CONTENÇÃO VIÁRIA;
 - MANUAIS DE TRÂNSITO BRASILEIRO DA RESOLUÇÃO 973 DE 25/07/2022:
 - SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO;
 - SINALIZAÇÃO VERTICAL DE ADVERTÊNCIA;
 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL;
 - DISPOSITIVOS AUXILIARES.
 - OS DETALHES DOS REBAIXOS E PISO TÁTIL ESTÃO SENDO APRESENTADOS NO PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES;
 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM			
PROJETO: PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280			
LOCAL/TRECHO: BR-280/SC – KM 50,600 A 51,100 MUNICÍPIOS DE GUARAMIRIM E JARAGUÁ DO SUL/SC			
CONTEÚDO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO - ETAPA 01		DATA: JULHO/2025	
DETALHES		ESCALA: INDICADA	
CODIFICAÇÃO: SIN-10910-E22-02-DT-01-E		EXTENSÃO/ÁREA: PRANCHA: 03/03	
RESPONSÁVEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM			



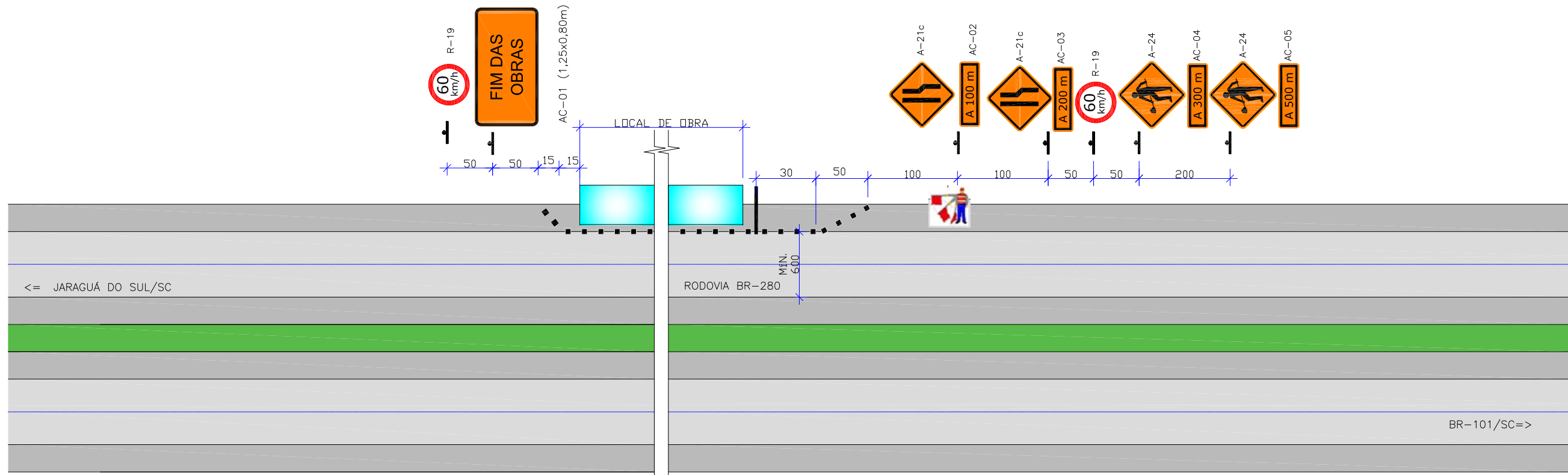
10.0 - PROJETO DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:11 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSSE: <https://c.ipm.com.br/pad59ad63e504c>



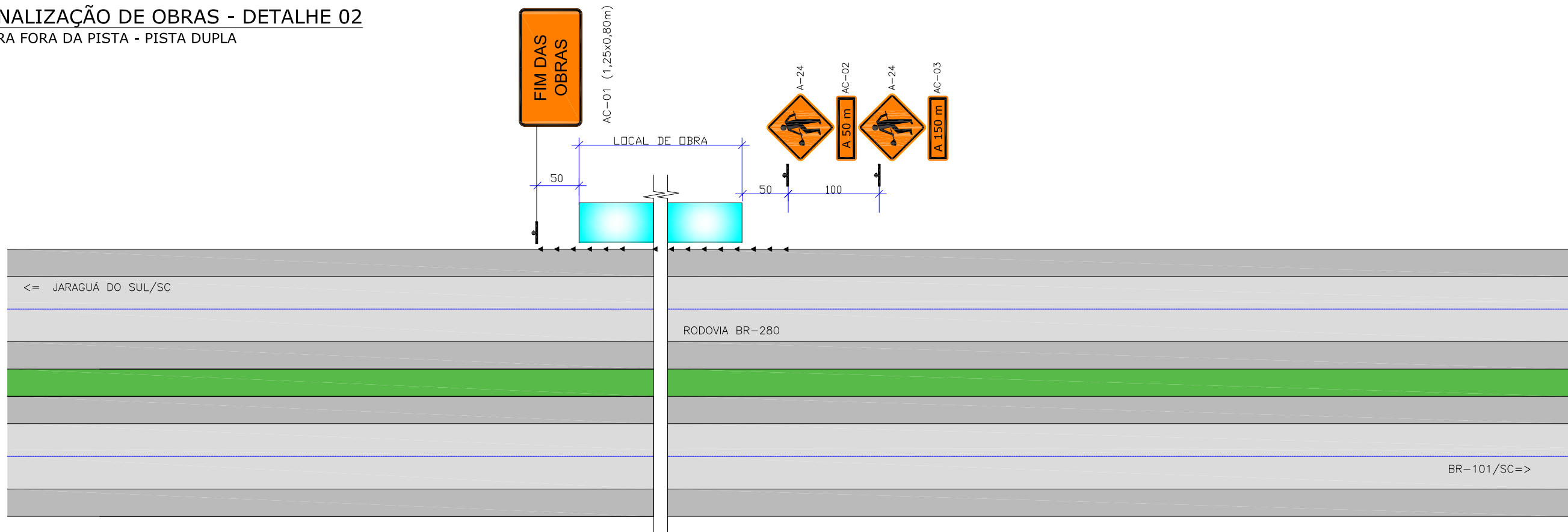
SINALIZAÇÃO DE OBRAS - DETALHE 01

BLOQUEIO DO ACOSTAMENTO E PARTE DA FAIXA ADJACENTE DA RODOVIA - PISTA DUPLA



SINALIZAÇÃO DE OBRAS - DETALHE 02

OBRA FORA DA PISTA - PISTA DUPLA



- LEGENDA:**
- ▲ CONE OU CILINDRO
 - BARREIRA CLASSE I E II
 - ▬ BARREIRA CLASSE III
 - ⊥ PLACA COM 1 SUPORTE PROJETADA
 - 🚧 HOMEM BANDEIRA
 - ➡ SENTIDO DE CIRCULAÇÃO

- NOTAS:**
1. ADOTADO COMO REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO O MANUAL DO DNIT DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS E EMERGENCIAS EM RODOVIAS, 2010;
 2. AS BARREIRAS DE CLASSE I, II E III PODEM SER SUBSTITUÍDAS POR BARREIRAS PLÁSTICAS OU TAPUMES;
 3. O ESPAÇAMENTO MÁXIMO RECOMENDÁVEL ENTRE CONES, CILINDROS E ENTRE BARREIRAS É DE:
 - 15m NA CANALIZAÇÃO PARA MUDANÇA DE FAIXA DE TRÁFEGO,
 - 30m NA CANALIZAÇÃO EM TANGENTE.
 4. AS COTAS SÃO REPRESENTATIVAS E DEVEM SER CONFERIDAS EM CAMPO IMEDIATAMENTE ANTES DA IMPLANTAÇÃO. DESTA FORMA, QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE ESCALA E COTA, PREVALECE A COTA;
 5. PARA PERFEITO ENTENDIMENTO ESTE DESENHO DEVERÁ SER IMPRESSO COLORIDO;
 6. EXECUTAR CONFORME ETAPAS ESTABELECIDAS EM PROJETO, EVITANDO O BLOQUEIO COMPLETO DAS VIAS ATINGIDAS;
 7. DESTA DESENHO CONTEM INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS À FINALIDADE QUE SE PROPÕE E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA OUTROS FINS SEM CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM

PROJETO: **PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280**

LOCAL/TRECHO: BR-280/SC - KM 50,600 A 51,100
MUNICÍPIOS DE GUARAMIRIM E JARAGUÁ DO SUL/SC

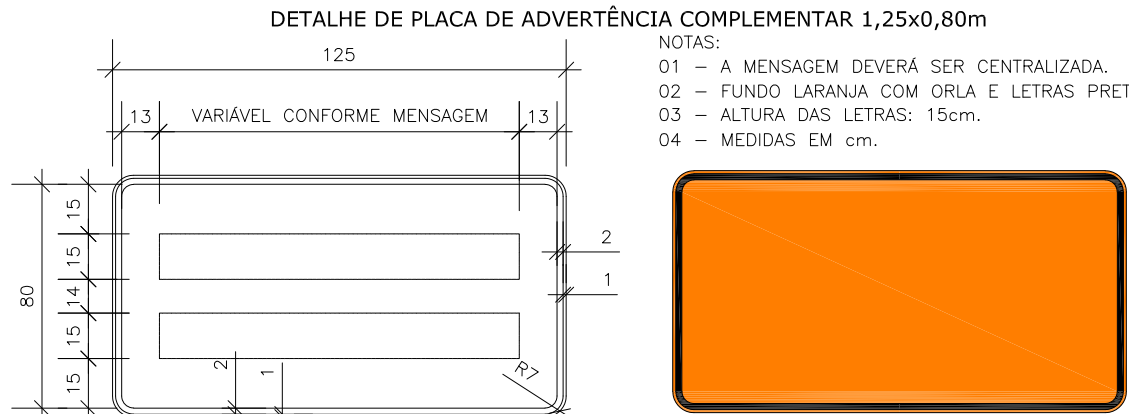
CONTEÚDO: **PROJETO DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS - ETAPA 01 CROQUI**

CODIFICAÇÃO: SIN-10910-E22-02-SO-01-A EXTENSÃO/ÁREA: . PRANCHA: **01/02**

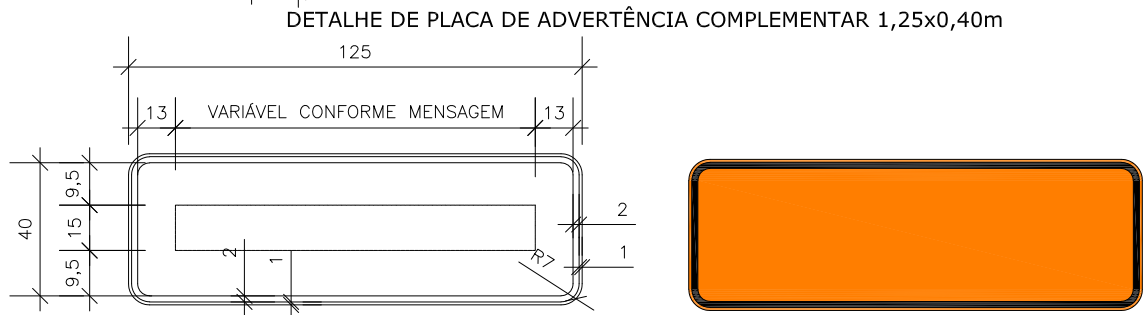
RESPONSÁVEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM

DATA: JUNHO/2024
ESCALA: INDICADA

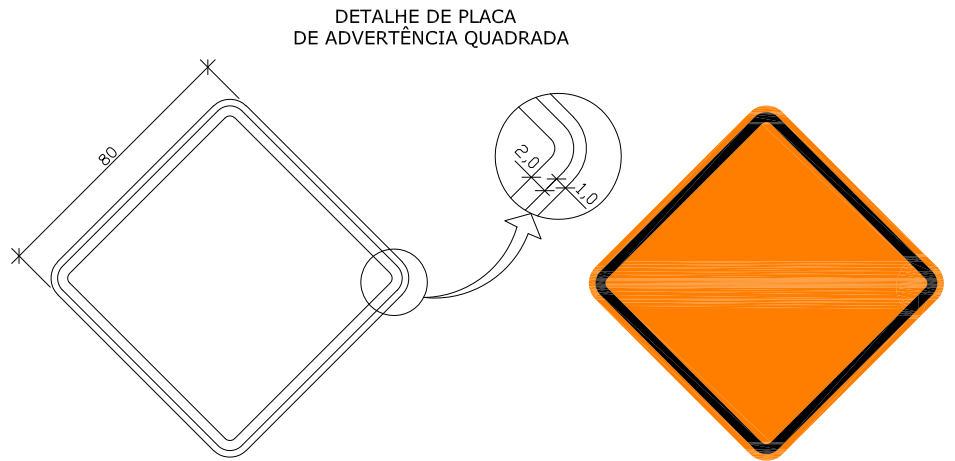




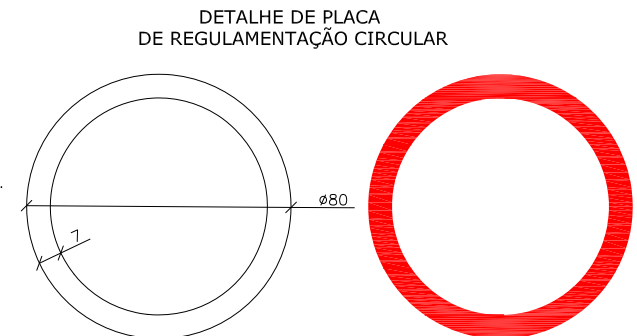
NOTAS:
01 - A MENSAGEM DEVERÁ SER CENTRALIZADA.
02 - FUNDO LARANJA COM ORLA E LETRAS PRETAS.
03 - ALTURA DAS LETRAS: 15cm.
04 - MEDIDAS EM cm.



CHAPAS: CHAPAS DE AÇO GALVANIZADO N.16 COM PELÍCULA TOTALMENTE REFLETIVA TIPO III. LETRAS, TARJAS, ORLAS E SETAS TAMBÉM COM PELÍCULA TOTALMENTE REFLETIVA TIPO III

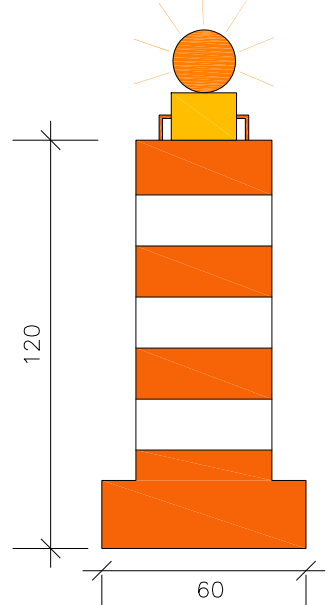


NOTAS:
01 - FUNDO LARANJA COM ORLA E SIMBOLOS PRETOS.
02 - MEDIDAS EM cm.

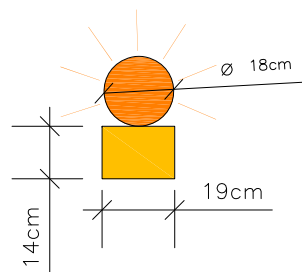


NOTAS:
01 - FUNDO BRANCO COM ORLA VERMELHA E SIMBOLO PRETO.
02 - MEDIDAS EM cm.

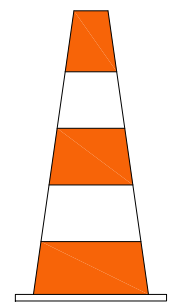
CILINDRO CANALIZAR DE TRÁFEGO COM PISCA DE ADVERTÊNCIA (SUPER CONE)



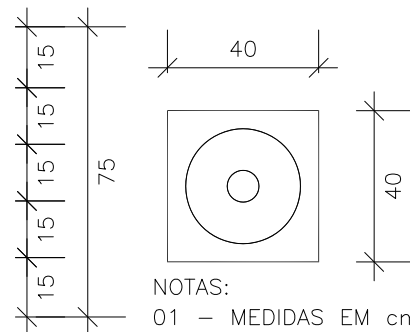
SINALIZADOR



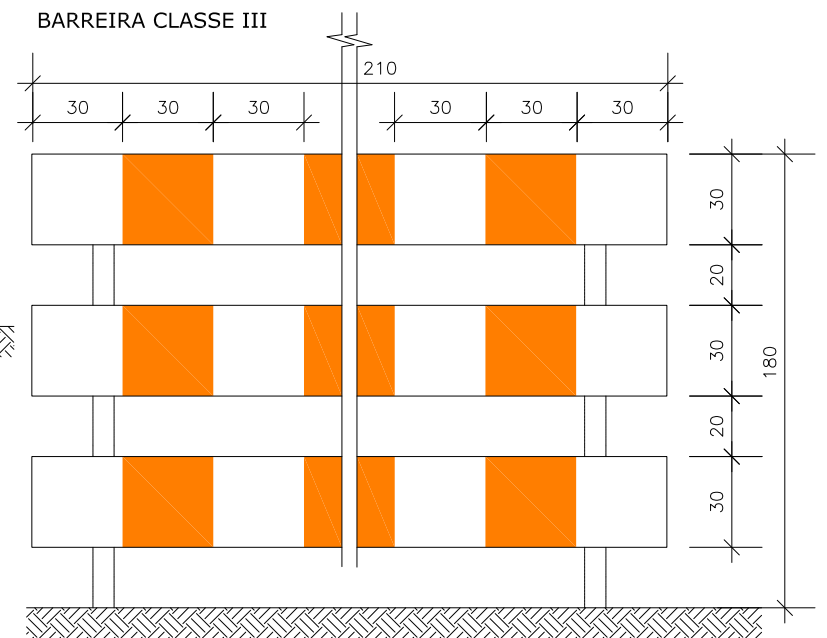
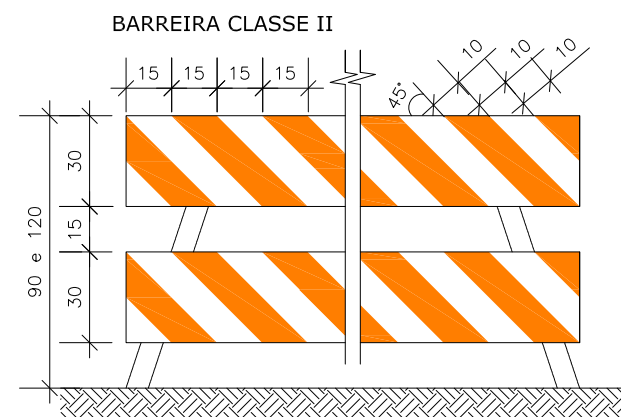
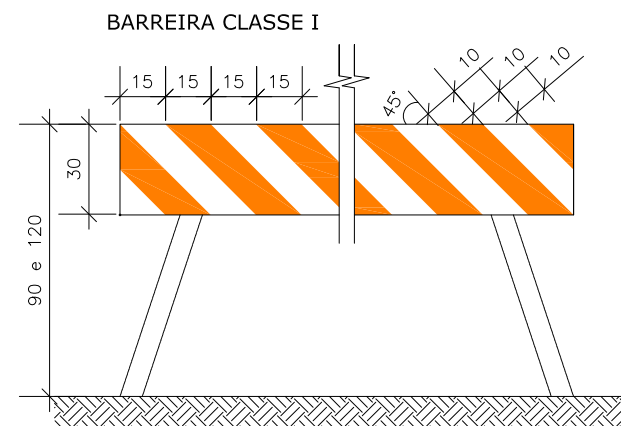
NOTAS:
01 - SINALIZADOR MODELO "LED-A-LITE" 6V.
02 - PODE SER USADO COM LUZ INTERMITENTE OU FIXA.
03 - USA UMA ÚNICA BATERIA DE 6V, COM DURABILIDADE DE 300 DIAS.
04 - LUZ COM INTENSIDADE DE 15 CANDELAS, BIDIRECIONAL.



CONE



NOTAS:
01 - MEDIDAS EM cm.



NOTAS:
01 - AS BARRAS DEVEM SER NAS CORES BRANCA E LARANJA, ALTERNADAMENTE E REFLETIVAS AO MENOS NA COR LARANJA.
02 - MEDIDAS EM cm.

NOTAS:
1. ADOTADO COMO REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO O MANUAL DO DNIT DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS E EMERGÊNCIAS EM RODOVIAS, 2010;
2. AS BARRERAS DE CLASSE I, II E III PODEM SER SUBSTITUIDAS POR BARRERAS PLÁSTICAS OU TAPUMES;
3. O ESPAÇAMENTO MÁXIMO RECOMENDÁVEL ENTRE CONES, CILINDROS E ENTRE BARRERAS É DE: 15m NA CANALIZAÇÃO PARA MUDANÇA DE FAIXA DE TRÁFEGO, 30m NA CANALIZAÇÃO EM TANGENTE.
4. AS COTAS SÃO REPRESENTATIVAS E DEVEM SER CONFERIDAS EM CAMPO IMEDIATAMENTE ANTES DA IMPLANTAÇÃO. DESTA FORMA, QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE ESCALA E COTA, PREVALECE A COTA;
5. PARA PERFEITO ENTENDIMENTO ESTE DESENHO DEVERÁ SER IMPRESSO COLORIDO;
6. EXECUTAR CONFORME ETAPAS ESTABELECIDAS EM PROJETO, EVITANDO O BLOQUEIO COMPLETO DAS VIAS ATINGIDAS;
7. DESTA DESENHO CONTEM INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS À FINALIDADE QUE SE PROPÕE E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA OUTROS FINS SEM CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM



PROJETO: PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280

LOCAL/TRECHO: BR-280/SC - KM 50,600 A 51,100 MUNICÍPIOS DE GUARAMIRIM E JARAGUÁ DO SUL/SC

CONTEÚDO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS - ETAPA 01
DETALHES

DATA: JUNHO/2024

ESCALA: INDICADA

CODIFICAÇÃO: SIN-10910-E22-02-SO-01-A

EXTENSÃO/ÁREA: PRANCHA: 02/02

RESPONSÁVEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM



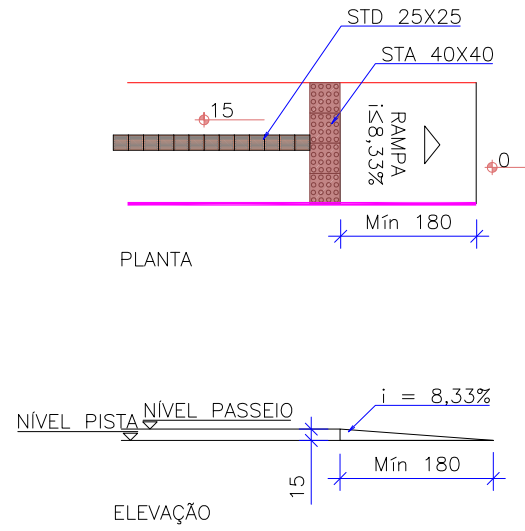


11.0 - PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:11 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSSE: <https://c.ipm.com.br/pad59ad63e504c>

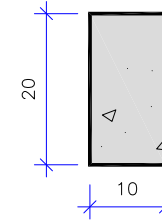


DETALHES REBAIXOS DE ACESSIBILIDADE



DETALHE DE VIGA DE TRAVAMENTO

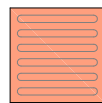
ESCALA 1/10



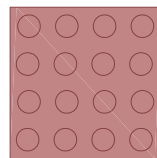
CONSUMOS MÉDIOS	
CONCRETO $f_{ck} \geq 20$ MPa	0,02 m ³ /m
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0,40 m ² /m

OBS: MEDIDAS EM CM

DETALHES PODOTÁTEIS



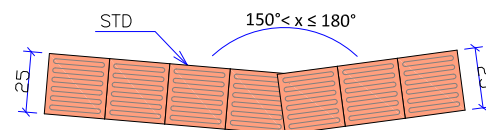
SINALIZAÇÃO TÁTIL DIRECIONAL
25CM X 25CM X 2,5CM



SINALIZAÇÃO TÁTIL DE ALERTA
40CM X 40CM X 2,5CM

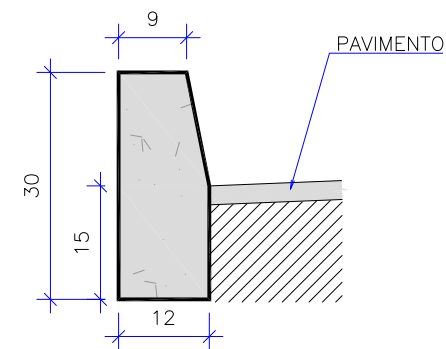
NOTA: AS ESPECIFICAÇÕES DO PISO TÁTIL DEVEM SEGUIR OS CRITÉRIOS E PARÂMETROS TÉCNICOS ESTABELECIDOS PELAS NBR 9050:2020 E NBR 16537:2016.

DETALHE PISO TÁTIL MUDANÇA DE DIREÇÃO



DETALHE MEIO-FIO

Esc.: 1/10



CONSUMOS MÉDIOS	
CONCRETO $f_{ck} \geq 11$ MPa	0,034 m ³ /m
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0,61 m ² /m

OBS: MEDIDAS EM CM

NOTAS:

- 1 - DIMENSÕES EM CM;
- 2 - EM GERAL OS MEIOS-FIOS SERÃO PRÉ-MOLDADOS,
- 3 - AS QUANTIDADES DE FORMAS INDICADAS APLICAM-SE AO CASO DE MEIO-FIOS MOLDADOS "IN LOCO" POR PROCESSOS CONVENCIONAIS.

NOTAS:
1. DIMENSÕES DOS DETALHES EM CM, EXCETO QUANDO INDICADO DIFERENTE NO DESENHO;
2. ESTE DESENHO CONTÉM INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS À FINALIDADE QUE SE PROPÕE E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA OUTROS FINS SEM CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO;

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM



PROJETO: PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280

LOCAL/TRECHO: BR-280/SC - KM 50,600 A 51,100 MUNICÍPIOS DE GUARAMIRIM E JARAGUÁ DO SUL/SC

CONTEÚDO: PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES

DATA: ABRIL/2024

DETALHES

ESCALA: INDICADA

CODIFICAÇÃO: OCO-10910-E22-02-DT-01-A

EXTENSÃO/ÁREA: -

PRANCHA: 01/01

RESPONSÁVEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM



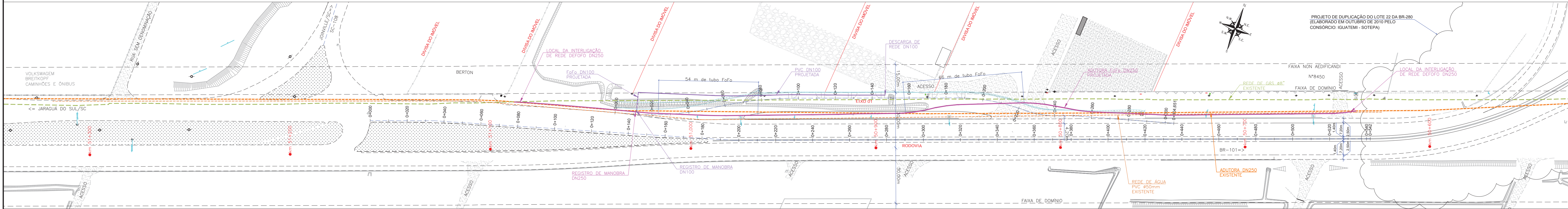


12.0 - PLANTA DE INTERFERÊNCIAS

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:11 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSSE: <https://c.ipm.com.br/pad59ad63e504c>



PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/1000



RELAÇÃO DE MATERIAIS PARA NOVA REDE DE ÁGUA NA MARGINAL

ITEM	DESCRIÇÃO	DN	DN2	COMPRIM.(mm)	QUANTIDADE
01	Adaptador JGS - Linha Klikso	100	100	-	1
02	Curva 90° com bolsas e junta elástica JGS	100	-	-	1
03	Tê com bolsas e junta elástica JGS	250	100	-	1
04	Tubo DEFoFo ponta e bolsa com junta elástica (JEI)	250	-	6000	62
05	Tubo classe K7 ponta e bolsa com junta elástica (JGS)	250	-	6000	22
06	Tubo classe K9 ponta e bolsa com junta elástica (JGS)	100	-	6000	2
07	Tubo PVC, PBA, JE	100	-	6000	30
08	Válvula de gaveta c/ bolsas e cunha de borracha p/ tubos de pvc/pba c/ cabeçote Euro 24	100	-	-	2
09	Válvula de gaveta c/ bolsas e cunha de borracha p/ tubos de ferro dúctil c/ cabeçote Euro 25	250	-	-	1

LEGENDA

	BORDO DE PISTA EXISTENTE		POSTE DE CONCRETO		POSTE RESIDENCIAL
	EIXO ESTAQUEAMENTO		CANTEIRO - GRAMA		HIDRÔMETRO
	BORDO DE PISTA PROJETADO		SAIBRO (CHÃO BATIDO)		KM DA RODOVIA
	MURO DE ALVENARIA		EDIFICAÇÃO		MEIO-FIO PROJETADO
	CERCA DE TELA		PISO DE CONCRETO		TALUDE PROJETADO
	NEW JERSEY		PEDRA		REDE DE GÁS EXISTENTE
	VALA EXISTENTE		PLACA		REDE DE ADUTORA EXISTENTE
	TALUDE EXISTENTE		CAIXA TELEFÔNICA		REDE DE ÁGUA EXISTENTE
	DEFENSA METÁLICA		CAIXA ELÉTRICA		REDE DE ADUTORA DEFoFo PROJETADA
	NEW JERSEY EXISTENTE		CAIXA DE GÁS		REDE DE ÁGUA DEFoFo PROJETADA
					REDE DE ÁGUA PVC PROJETADA

NOTAS:
1. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANALIMÉTRICO GEORREFERENCIADO AO DATUM SIRGAS2000 PROJEÇÃO UTM M: 517K. AS ALTITUDES ESTÃO REFERENCIADAS AO MODELO GEODAL MAPRO2010 PERTENCENTE AO IBGE.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM

PROJETO: PROJETO DE ENGENHARIA RODOVIÁRIA VIA MARGINAL DA RODOVIA BR-280

LOCAL/TRECHO: BR-280/SC - KM 50,600 A 51,100

MUNICÍPIO DE GUARAMIRIM/SC

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA

CODIFICAÇÃO: INT-10910-E22-02-PB-01-B

EXTENSÃO/ÁREA: -

RESPONSÁVEL: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAMIRIM

DATA: NOVEMBRO/2025

ESCALA: INDICADA

PRANCHA: 01/01

PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR: https://c3p.com.br/parabasbas353ic



13.0 - TERMO DE ENCERRAMENTO

O presente Relatório do Projeto de Engenharia Rodoviária para execução de Via Marginal da Rodovia BR-280/SC, contém um total de 43 páginas, numeradas em ordem crescente.

Novembro de 2025

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 26/12/2025 12:11 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSSE: <https://c.ipm.com.br/pad59ad63e504c>

