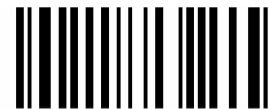




**Câmara Municipal de Carambeí - PR - Carambeí - PR**  
Sistema de Apoio ao Processo Legislativo



000972

**COMPROVANTE DE PROTOCOLO** - Autenticação: 02025/09/17000972

<b>Número / Ano</b>	000972/2025
<b>Data / Horário</b>	17/09/2025 - 17:09:41
<b>Assunto</b>	Ofício nº 753/2025 - GP resposta a Ofício nº 0295/2025 - Requerimento nº08/2025.
<b>Interessado</b>	Elisangela Pedroso de Oliveira Nunes.
<b>Natureza</b>	Administrativo
<b>Tipo Documento</b>	Resposta Executivo
<b>Número Páginas</b>	23
<b>Emitido por</b>	Cristiane

Ofício n.º 753/2025– GP

Carambeí/PR, 16 de setembro de 2025.

**Assunto:** Resposta a Ofício n.º 0295/2025, Requerimento n.º 08/2025.

Exmo. Sr.

Cumprimentando-o cordialmente, encaminhamos resposta ao **Ofício n.º 0295/2025, Requerimento n.º 08/2025 dos Ilmos. Srs. Vereadores Alan Felipe Fagundes e André Petter**, onde solicitam informações acerca do projeto de pavimentação asfáltica em CBUQ da estrada rural da região do São João.

**1. Solicita cópia integral do projeto de engenharia da pavimentação asfáltica em CBUQ da estrada rural da região do São João, objeto de audiência pública realizada no dia 12 de agosto de 2025;**

Segue cópia do projeto de sinalização da pavimentação asfáltica em CBUQ da Estrada São João em anexo, para conhecimento do projeto na íntegra convidamos as Vossas Senhorias para estar vindo até a Secretaria Municipal de Planejamento pois o Projeto contém 565 páginas e 117 pranchas.

**2. Solicita o número do protocolo quanto à existência de convênio firmado com o Estado do Paraná, por intermédio da Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento – SEAB;**

Convênio sob protocolo nº 24.502.102-0

**3. Solicita informações dos valores que serão aportados pelo Estado e a contrapartida financeira a ser assumida pelo Município;**

Valor aportado pelo Estado é de R\$8.628.445,79 (oito milhões seiscentos e vinte e oito mil, quatrocentos e quarenta e cinco reais e setenta e nove centavos). E não existe contrapartida do Município.

**4. Solicita informações sobre o prazo estimado de duração da obra, também a previsão de início considerando a extensão total prevista de 4,660 km de asfalto;**



Após o processo licitatório concluído será definido o start da obra, com uma previsão de aproximadamente 6 meses de execução.

**5. Solicita informações se já existe procedimento licitatório instaurado para execução da obra, especificando a modalidade, número do processo e estágio atual.**

Aguardando assinatura do convênio com a SEAB.

Sem mais para o momento, manifestamos nossos votos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente.



**ELISANGELA PEDROSO DE OLIVEIRA NUNES**  
**PREFEITA MUNICIPAL**

Exmo. Senhor

**ECLAITON MOREIRA BUENO**

**PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARAMBEÍ**

Nesta



## **PROJETO DE SINALIZAÇÃO**

583200.0000

583100.0000

583000.0000

582900.0000

7246000.0000

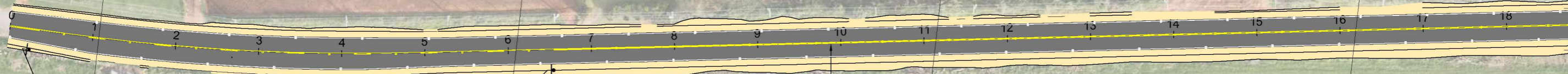
7246100.0000

7246000.0000

7246100.0000



0 1000 2000



60  
IMP  
1.00  
0+5.2

R=19.6

R-7  
IMP  
1.00  
6+10.8

R=7

Estrada São João

583200.0000

583100.0000

583000.0000

582900.0000

LEG  
E  
N  
D  
A

Orgão:  
Prefeitura Municipal de Carambeí - PR

Empresa:  
**oeste**  
ENGENHARIA  
Ewerton Luiz Roberto  
Engenheiro Civil  
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Sinalização

Estrada: Estrada São João

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-CAR-IMP-A3-SI-01-R0

Escala:  
1:1000

Data:  
Jul/2025

Folha:  
A3

Localização:  
Carambeí - PR

Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S  
Altímetria Ortométrica - hgeoHNOR\_IMBITUBA

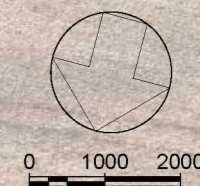
582800.0000

582700.0000

582600.0000

7246000.0000

7245900.0000



7246100.0000

7246000.0000



582800.0000

582700.0000

582600.0000

582500.0000

LEGENDA

Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S  
Altímetria Ortométrica - hgeoHNOR\_IMBITUBA

Orgão:  
Prefeitura Municipal de Carambeí - PR

Empresa:  
 Ewerton Luiz Roberto  
Engenheiro Civil  
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Sinalização

Estrada: Estrada São João

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-CAR-IMP-A3-SI-02-R0

Escala:  
1:1000

Data:  
Jul/2025

Folha:  
A3

Localização:  
Carambeí - PR

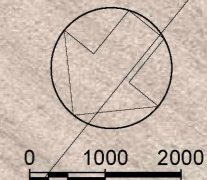
582500.0000

582400.0000

582300.0000

7245900.0000

la São João



IMP 1,00 37+3,8

37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55

Estrada São João



IMP 1,00 55+13,1

7246000.0000

7245700.0000

7245800.0000

582400.0000

582300.0000

582200.0000

LEGENDA

Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S  
 Altimétria Ortométrica - hgeoHNOR\_IMBITUBA

Orgão:  
 Prefeitura Municipal de Carambeí - PR

Empresa:  

 Ewerton Luiz Roberto  
 Engenheiro Civil  
 CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Sinalização

Estrada: Estrada São João

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-CAR-IMP-A3-SI-03-R0

Localização: Carambeí - PR

Escala: 1:1000

Data: Jul/2025

Folha: A3

582300.0000

582200.0000

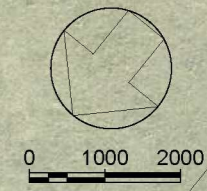
582100.0000

7245700.0000

7245800.0000

7245400.0000

7245500.0000



Estrada São João

R-7  
IMP  
1,00  
56+2,7

R-7  
IMP  
1,00  
55+13,1

582100.0000

582000.0000

581900.0000

LEGENDA

Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S  
Altímetria Ortométrica - hgeoHNOR\_IMBITUBA

Orgão:  
Prefeitura Municipal de Carambeí - PR

Empresa:  
**oeste**  
ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto  
Engenheiro Civil  
CREA/SC - 76.484-1

Título: Projeto de Sinalização

Estrada: Estrada São João

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-CAR-IMP-A3-SI-04-R0

Escala: 1:1000

Data: Jul/2025

Folha: A3

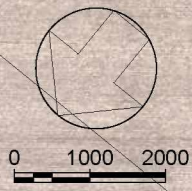
Localização: Carambeí - PR

7245400.0000

582000.0000

581900.0000

581800.0000



7245500.0000



7245200.0000

7245300.0000

581800.0000

581700.0000

581600.0000

LEGENDA

Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S  
 Altimétria Ortométrica - hgeoHNOR\_IMBITUBA

Orgão:  
 Prefeitura Municipal de Carambeí - PR

Empresa:  

 Ewerton Luiz Roberto  
 Engenheiro Civil  
 CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Sinalização

Estrada: Estrada São João

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-CAR-IMP-A3-SI-05-R0

Localização: Carambeí - PR

Escala: 1:1000

Data: Jul/2025

Folha: A3

581700.0000

581600.0000

581500.0000

7245200.0000

7245300.0000

7245000.0000

7245100.0000



581500.0000

581400.0000

581300.0000

LEGENDA

Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S  
Altímetria Ortométrica - hgeoHNOR\_IMBITUBA

Orgão:  
Prefeitura Municipal de Carambeí - PR

Empresa:  
 Ewerton Luiz Roberto  
Engenheiro Civil  
CREA/SC - 76.484-1

Título: Projeto de Sinalização

Estrada: Estrada São João

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-CAR-IMP-A3-SI-06-R0

Localização:  
Carambeí - PR

Escala:  
1:1000

Data:  
Jul/2025

Folha:  
A3

581400.0000

581300.0000

581200.0000

7245000.0000

7245100.0000

7244700.0000

7244800.0000



581300.0000

581200.0000

581100.0000

LEGENDA

Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S  
Altímetria Ortométrica - hgeoHNOR\_IMBITUBA

Orgão:  
Prefeitura Municipal de Carambeí - PR

Empresa:  
 Ewerton Luiz Roberto  
Engenheiro Civil  
CREA/SC - 76.484-1

Título: Projeto de Sinalização

Estrada: Estrada São João

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-CAR-IMP-A3-SI-07-R0

Escala:  
1:1000

Data:  
Jul/2025

Folha:  
A3

Localização:  
Carambeí - PR

581000.0000

580900.0000

580800.0000



0 1000 2000

7244700.0000

7244800.0000

7244900.0000

7245000.0000



581100.0000

581000.0000

580900.0000

LEGENDA

Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S  
Altímetria Ortométrica - hgeoHNOR\_IMBITUBA

Orgão:  
Prefeitura Municipal de Carambeí - PR

Empresa:  
 Ewerton Luiz Roberto  
Engenheiro Civil  
CREA/SC - 76.484-1

Título: Projeto de Sinalização

Estrada: Estrada São João

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-CAR-IMP-A3-SI-08-R0

Localização:  
Carambeí - PR

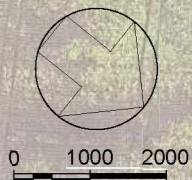
Escala:  
1:1000

Data:  
Jul/2025

Folha:  
A3

580700.0000

580600.0000



7244900.0000

7245200.0000



580900.0000

580800.0000

580700.0000

LE  
G  
E  
N  
D  
A

Orgão:  
Prefeitura Municipal de Carambeí - PR

Empresa:  

 Ewerton Luiz Roberto  
 Engenheiro Civil  
 CREA/SC - 76.484-1

Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S  
 Altimétria Ortométrica - hgeoHNOR\_IMBITUBA

Título: Projeto de Sinalização

Estrada: Estrada São João

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-CAR-IMP-A3-SI-09-R0

Localização:  
Carambeí - PR

Escala:  
1:1000

Data:  
Jul/2025

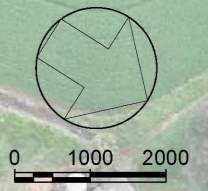
Folha:  
A3

580500.0000

580400.0000

7245200.0000

7245500.0000



Estrada São João

580700.0000

580600.0000

LEGENDA

Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S  
Altímetria Ortométrica - hgeoHNOR\_IMBITUBA

Orgão:  
Prefeitura Municipal de Carambeí - PR

Empresa:  
**oeste**  
ENGENHARIA  
Ewerton Luiz Roberto  
Engenheiro Civil  
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Sinalização

Estrada: Estrada São João

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-CAR-IMP-A3-SI-10-R0

Localização:  
Carambeí - PR

Escala:  
1:1000

Data:  
Jul/2025

Folha:  
A3

580300.0000

580200.0000

580100.0000




7245500.0000

7245800.0000

580500.0000

580400.0000

580300.0000

<b>LE G E N D A</b>	Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S Altímetria Ortométrica - hgeoHNOR_IMBITUBA		Orgão: Prefeitura Municipal de Carambeí - PR	Título: Projeto de Sinalização Estrada: Estrada São João	Escala: 1:1000
			Empresa:  Ewerton Luiz Roberto Engenheiro Civil CREA/SC - 76.484-1	Fase: Projeto Executivo	Data: Jul/2025
				Referência: OE-CAR-IMP-A3-SI-11-R0	Folha: A3
				Localização: Carambeí - PR	



7245800.0000

7246100.0000

580200.0000

580100.0000

LEGENDA

Orgão:  
 Prefeitura Municipal de Carambeí - PR

Empresa:  

 Ewerton Luiz Roberto  
 Engenheiro Civil  
 CREA/SC - 76.484-1

Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S  
 Altímetria Ortométrica - hgeoHNOR\_IMBITUBA

Título: Projeto de Sinalização

Estrada: Estrada São João

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-CAR-IMP-A3-SI-12-R0

Localização: Carambeí - PR

Escala: 1:1000

Data: Jul/2025

Folha: A3

R-19,6  
 IMP  
 1,00  
 219+8,9



579900.0000

579800.0000

579700.0000

7246000.0000

7246100.0000

7246300.0000



580000.0000

579900.0000

579800.0000

LEGENDA

Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S  
Altímetria Ortométrica - hgeoHNOR\_IMBITUBA

Orgão:  
Prefeitura Municipal de Carambeí - PR

Empresa:  
**oeste** ENGENHARIA  
Ewerton Luiz Roberto  
Engenheiro Civil  
CREA/SC - 76.484-1

Título: Projeto de Sinalização

Estrada: Estrada São João

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-CAR-IMP-A3-SI-13-R0

Localização:  
Carambeí - PR

Escala:  
1:1000

Data:  
Jul/2025

Folha:  
A3

PLACAS								
PLACA			LOCALIZAÇÃO					
Imagem	Código	Situação	Eixo	Estaca/KM	Lado	Suporte	Dimensão	Área
	A-22	IMP	Estrada São João	230+0,5	LD	Coluna Simples	1,00	1
	A-1a	IMP	Estrada São João	136+19	LE	Coluna Simples	1,00	1
	A-1b	IMP	Estrada São João	129+3	LD	Coluna Simples	1,00	1
	A-2b	IMP	Estrada São João	37+3,8	LE	Coluna Simples	1,00	1
	A-2a	IMP	Estrada São João	27+1	LD	Coluna Simples	1,00	1
	R-19.6	IMP	Estrada São João	227+3,3	LE	Coluna Simples	1,00	0,785
	R-19.4	IMP	Estrada São João	228+6,8	LD	Coluna Simples	1,00	0,785
	R-19.6	IMP	Estrada São João	219+8,9	LD	Coluna Simples	1,00	0,785
	R-19.6	IMP	Estrada São João	142+4,1	LE	Coluna Simples	1,00	0,785
	R-19.4	IMP	Estrada São João	137+17,4	LE	Coluna Simples	1,00	0,785
	R-19.4	IMP	Estrada São João	127+11,5	LD	Coluna Simples	1,00	0,785
	R-19.6	IMP	Estrada São João	104+3,6	LD	Coluna Simples	1,00	0,785
	R-19.6	IMP	Estrada São João	0+5,2	LD	Coluna Simples	1,00	0,785
	R-7	IMP	Estrada São João	158+7,1	LE	Coluna Simples	1,00	0,785
	R-7	IMP	Estrada São João	147+14,3	LD	Coluna Simples	1,00	0,785
	R-7	IMP	Estrada São João	107+0,1	LD	Coluna Simples	1,00	0,785
	R-7	IMP	Estrada São João	84+0,2	LD	Coluna Simples	1,00	0,785
	R-7	IMP	Estrada São João	56+2,7	LE	Coluna Simples	1,00	0,785
	R-7	IMP	Estrada São João	55+13,1	LD	Coluna Simples	1,00	0,785
	R-7	IMP	Estrada São João	6+10,8	LD	Coluna Simples	1,00	0,785

LEGENDA

Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S  
Altímetria Ortométrica - hgeoHNOR\_IMBITUBA

Orgão:  
Prefeitura Municipal de Carambeí - PR

Empresa:  
 Ewerton Luiz Roberto  
Engenheiro Civil  
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Sinalização

Estrada: Estrada São João

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-CAR-IMP-A3-SI-14-R0

Localização:  
Carambeí - PR

Escala:  
1:1000

Data:  
Jul/2025

Folha:  
A3

FAIXAS													
FAIXA		LOCALIZAÇÃO				ESPECIFICAÇÕES							
Imagem	Tipo	Eixo	Lado	KM/EST (inicio)	KM/EST (final)	Comp (m)	Larg (m)	Cadência	Área	Cor	Tacha	Qtd Tacha	Situação
	Tacha Bi	Estrada São João	LD	0+0,03	233+0,41	4656,4	0	8x8	0	branca	8x8	582	implantar
	Tacha Bi	Estrada São João	LE	0+0,09	233+0,29	4664,62	0	8x8	0	branca	8x8	583	implantar
	LBO	Estrada São João	LD	0+0,02	233+0,41	4656,27	0,1	Contínua	465,63	branca	não	0	implantar
	LBO	Estrada São João	LE	0+0,08	233+0,3	4664,76	0,1	Contínua	466,48	branca	não	0	implantar
	Tacha Bi	Estrada São João	LD	174+16,57	175+0,3	3,73	0	8x8	0	amarela	8x8	0	implantar
	LFO-3	Estrada São João	LE	173+0	233+0,31	1200,35	0,1	Contínua	120,04	amarela	não	0	implantar
	LFO-3	Estrada São João	LD	173+0	233+0,31	1200,27	0,1	Contínua	120,03	amarela	não	0	implantar
	LFO-4	Estrada São João	LE	158+0	173+0	300,01	0,1	2x6	7,5	amarela	1-2x6	37	implantar
	LFO-4	Estrada São João	LD	158+0	173+0	299,99	0,1	Contínua	30	amarela	não	0	implantar
	Tacha Bi	Estrada São João	LD	150+19,87	151+2,54	2,67	0	8x8	0	amarela	8x8	0	implantar
	LFO-3	Estrada São João	LE	148+0	158+0	200	0,1	Contínua	20	amarela	não	0	implantar
	LFO-3	Estrada São João	LD	148+0	158+0	200	0,1	Contínua	20	amarela	não	0	implantar
	LFO-4	Estrada São João	LE	135+0	148+0	260	0,1	Contínua	26	amarela	não	0	implantar
	LFO-4	Estrada São João	LD	135+0	148+0	260	0,1	2x6	6,5	amarela	1-2x6	32	implantar
	Tacha Bi	Estrada São João	LD	111+13,66	135+0	466,34	0	8x8	0	amarela	8x8	58	implantar
	LFO-3	Estrada São João	LE	107+0	135+0	560,16	0,1	Contínua	56,02	amarela	não	0	implantar
	LFO-3	Estrada São João	LD	107+0	135+0	559,84	0,1	Contínua	55,98	amarela	não	0	implantar
	LFO-2	Estrada São João	Eixo	96+0	107+0	220	0,1	2x6	5,5	amarela	1-2x6	27	implantar
	LFO-4	Estrada São João	LE	84+0	96+0	240	0,1	2x6	6	amarela	1-2x6	30	implantar
	LFO-4	Estrada São João	LD	84+0	96+0	240	0,1	Contínua	24	amarela	não	0	implantar
	LFO-2	Estrada São João	Eixo	72+0	84+0	240	0,1	2x6	6	amarela	1-2x6	30	implantar
	LFO-4	Estrada São João	LE	56+0	72+0	320	0,1	2x6	8	amarela	1-2x6	40	implantar
	LFO-4	Estrada São João	LD	56+0	72+0	320	0,1	Contínua	32	amarela	não	0	implantar
	LFO-4	Estrada São João	LE	34+0	56+0	439,99	0,1	Contínua	44	amarela	não	0	implantar
	LFO-4	Estrada São João	LD	34+0	56+0	440,01	0,1	2x6	11	amarela	1-2x6	55	implantar
	Tacha Bi	Estrada São João	LD	7+0,03	34+0	539,97	0	8x8	0	amarela	8x8	67	implantar
	LFO-3	Estrada São João	LE	7+0,03	34+0	539,92	0,1	Contínua	53,99	amarela	não	0	implantar
	LFO-3	Estrada São João	LD	7+0,03	34+0	540,02	0,1	Contínua	54	amarela	não	0	implantar
	LFO-4	Estrada São João	LE	0+00,00	7+0,03	140,02	0,1	Contínua	14	amarela	não	0	implantar
	LFO-4	Estrada São João	LD	0+00,00	7+0,03	140,05	0,1	2x6	3,5	amarela	1-2x6	17	implantar

LEGENDA

Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S  
Altímetria Ortométrica - hgeoHNOR\_IMBITUBA

Orgão:  
Prefeitura Municipal de Carambeí - PR

Empresa:  
 Ewerton Luiz Roberto  
Engenheiro Civil  
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Sinalização

Estrada: Estrada São João

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-CAR-IMP-A3-SI-15-R0

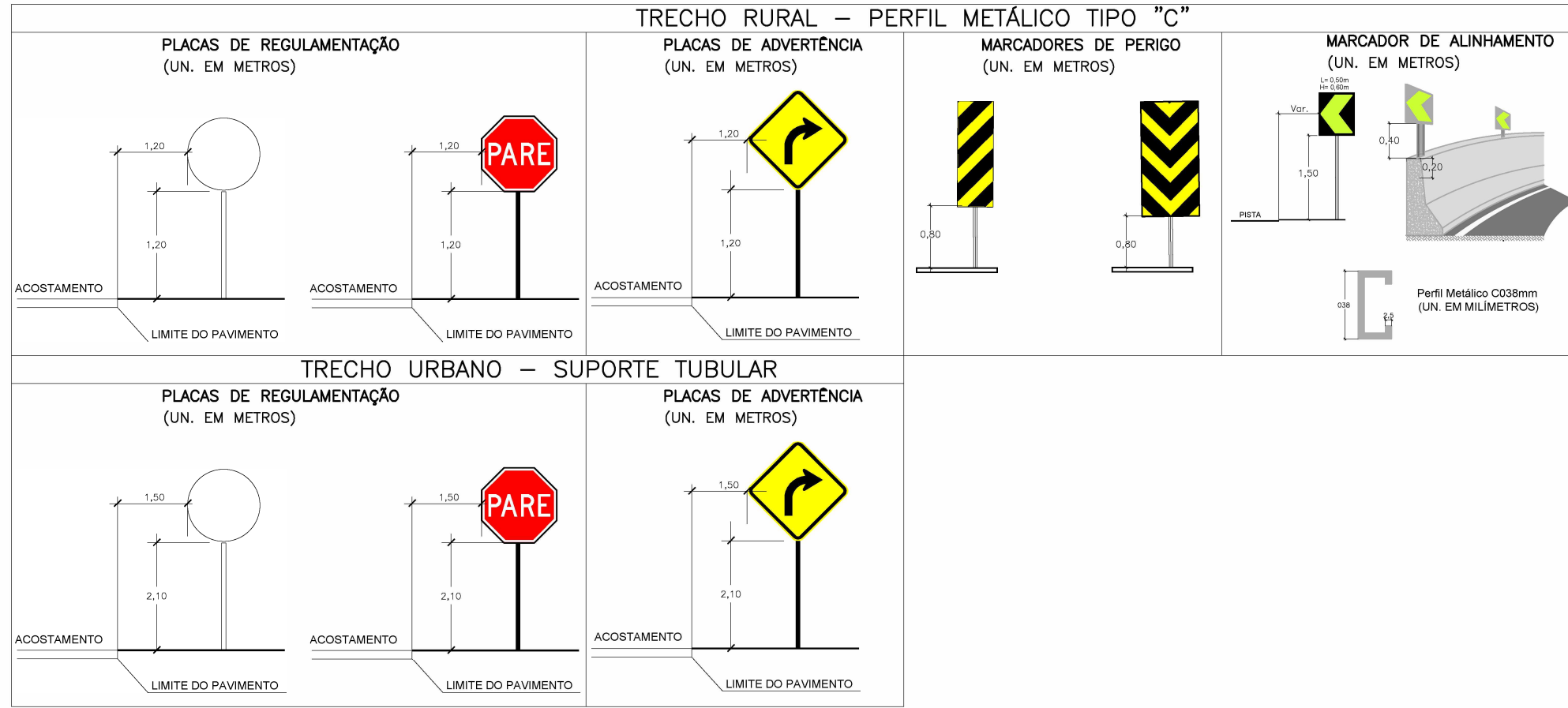
Localização:  
Carambeí - PR

Escala:  
1:1000

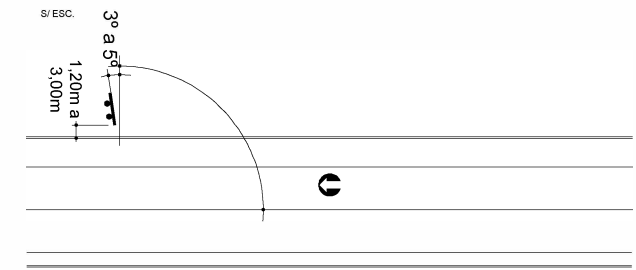
Data:  
Jul/2025

Folha:  
A3

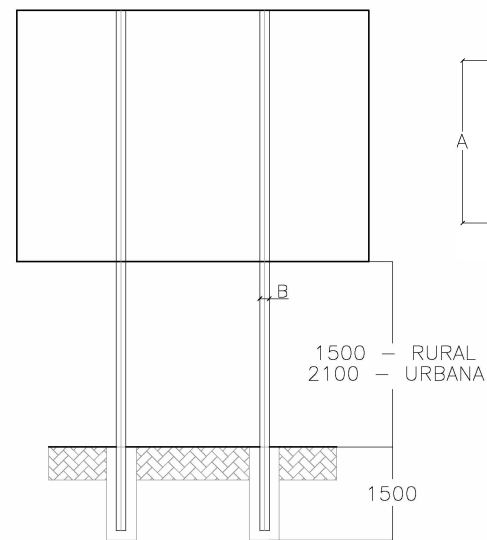
## SUPORTES TIPOS E POSICIONAMENTO NA VIA



POSICIONAMENTO DAS PLACAS EM RELAÇÃO À VIA



DETALHE DE FIXAÇÃO DE SUPORTE PARA AS PLACAS COM PC-1  
(UN. EM MILÍMETROS)



DETALHE DE FIXAÇÃO DE SUPORTE PARA AS PLACAS COM PC-2  
(UN. EM MILÍMETROS)

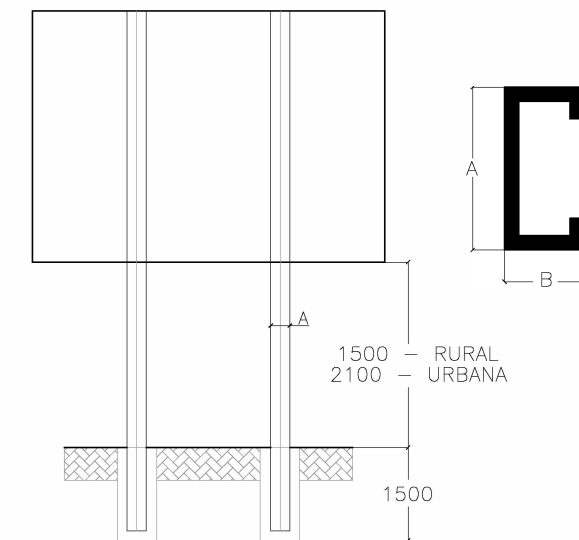


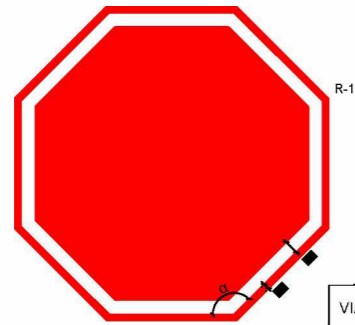
TABELA PARA PERFIL METÁLICO TIPO "C"								
Placas (LxH) m			Seção Transversal (mm)				Comprimento do Perfil (m)	Número de Perfis por Placa
L	H	X	H	B	D	E		
4,00	X	6,00					9,00	2
3,00	X	4,00	350	120	35	6,30	7,00	2
2,00	X	4,00	300	85	25	4,70	7,00	2
4,00	X	3,00	300	85	25	3,40	6,00	2
2,00	X	3,00	300	85	25	3,40	6,00	2
4,00	X	2,00	250	85	25	2,70	5,00	2
3,00	X	2,00	250	85	25	2,70	4,50	2
3,00	X	1,50	150	85	25	3,40	4,00	2
2,00	X	1,00	150	85	25	2,70	3,50	2
1,20			110	70	25	2,00	4,00	1
1,00			110	70	25	2,00	3,50	1
0,80			110	70	25	2,00	3,00	1
Marco Quilométrico 0,80x1,00			110	70	25	2,00	3,00	1
Marcador de Perigo para Solo 0,30x0,60			38	38	5	2,00	2,50	1
Marcador Alin. para Solo 0,50x0,60			38	38	5	2,00	2,50	1
Marcador Alin. para "New Jersey" 0,50x0,60			38	38	5	2,00	0,80	1
Marcador Alinh. para "Defensa" 0,50x0,60			38	38	5	2,00	1,60	1

- NOTA TÉCNICA:
- UNIDADE DE MEDIDA EM METROS (m);
- PARA CONFEÇÃO DAS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA:
- UTILIZAR PLACA COM CHAPA DE ALUMÍNIO COMPOSTO, CONFORME NBR 16179/13, CONFECCIONADA COM FUNDO EM PELÍCULA ALTA INTENSIDADE (ABNT TIPO III), LEGENDAS, TARJAS, ORLA E SIMBOLO EM PELÍCULA PRETA OPACA (ABNT TIPO IV), FUNDO DO SINAL EM PELÍCULA AI PRISMÁTICA;
- PARA CONFEÇÃO DAS PLACAS DE ADVERTÊNCIA COMPOSTA:
- UTILIZAR PLACA COM CHAPA DE ALUMÍNIO COMPOSTO, CONFORME NBR 16179/13, CONFECCIONADA COM SINAL IMPRESSO SOBRE PELÍCULA DE ALTA INTENSIDADE PRISMÁTICA (ABNT TIPO III);
- PARA CONFEÇÃO DAS PLACAS INDICATIVAS E ORIENTATIVAS DE SOLO:
- UTILIZAR PLACA COM CHAPA EM ALUMÍNIO COMPOSTO, CONFORME NBR 16179/13 DA ABNT, CONFECCIONADA COM FUNDO EM PELÍCULA ABNT TIPO III, LEGENDAS, TARJAS E SETAS EM PELÍCULA ALTA INTENSIDADE PRISMÁTICA (ABNT TIPO III);
- PARA CONFEÇÃO DAS PLACAS INDICATIVAS E ORIENTATIVAS AÉREAS:
- PLACA COM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm, CONFECCIONADA COM FUNDO EM PELÍCULA ALTA INTENSIDADE PRISMÁTICA (ABNT TIPO III) LEGENDAS, TARJAS E SETA EM PELÍCULA GRAU DIAMANTE (ABNT TIPO X);
- PARA CONFEÇÃO DOS SUPORTES DAS PLACAS DE SOLO:
- UTILIZAR SUPORTE DE AÇO DOBRAGEM TIPO "C" CONFORME ESPECIFICADO NO PROJETO.

LEGENDA

Órgão: Prefeitura Municipal de Carambeí - PR	Título: Projeto de Sinalização	Escala:
Empresa: Ewerton Luiz Roberto Engenheiro Civil CREA/SC -76.484-1	Rodovia: Estrada São João	Data: Jul/2025
Referência: OE-CAR-IMP-A3-SI-100-R0	Fase: Projeto Executivo	Folha: A3
Localização: Carambeí - PR		

# CARACTERÍSTICAS DOS SINAIS - FORMAS E CORES

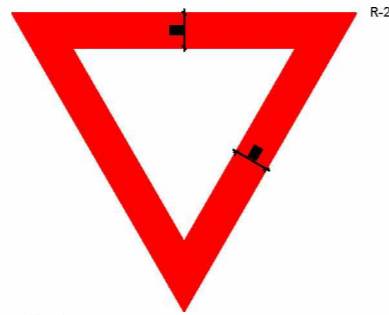


SINAL DE FORMA OCTOGONAL

CORES:  
Fundo: Vermelho Refletivo  
Orla Interna: Branco Refletivo  
Orla Externa: Vermelho Refletivo  
Verso: Preto Fosco

VIA	DIMENSÕES (mm)			
	Lado	a	b	$\alpha$
URBANA	250	10	20	135°
	350	14	28	135°
	400	16	32	135°
RURAL	350	14	28	135°
	400	16	32	135°
	480	19	38	135°

Nota:  
As dimensões dos sinais deverão ser definidas conforme o tipo de via.

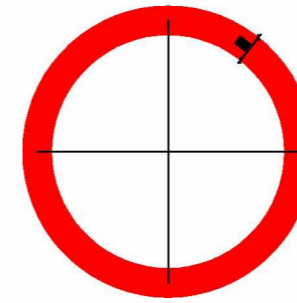


SINAL DE FORMA TRIANGULAR

CORES:  
Fundo: Branco Refletivo  
Orla: Vermelho Refletivo  
Verso: Preto Fosco

VIA	DIMENSÕES (mm)	
	Lado	a
URBANA	750	100
	900	150
	1000	170
RURAL	750	100
	900	150
	1000	170
	1200	200

Nota:  
As dimensões dos sinais deverão ser definidas conforme o tipo de via.



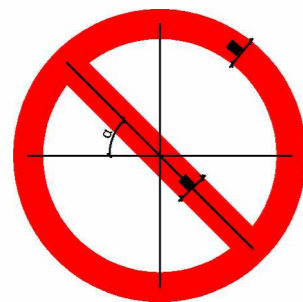
SINAL DE FORMA CIRCULAR

CORES:  
Fundo: Branco  
Orla e Tarja: Vermelho  
Verso: Preto Fosco

R-6b, R-14, R-15, R-16,  
R-17, R-18, R-19, R-21,  
R-22, R-23, R-24a,  
R-24b, R-25a, R-25b,  
R-25c, R-25d, R-26,  
R-27, R-28, R-30, R-31,  
R-32, R-33, R-34, R-35a,  
R-35b, R-36a, R-36b,  
R-39

VIA	DIMENSÕES (mm)	
	Sinal	a
URBANA	Ø 400	40
	Ø 500	50
	Ø 750	75
RURAL	Ø 500	50
	Ø 750	75
	Ø 1000	100
	Ø 1200	120

Nota:  
As dimensões dos sinais deverão ser definidas conforme o tipo de via.



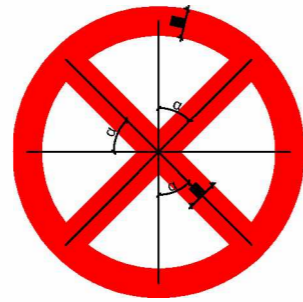
SINAIS DE FORMA CIRCULAR COM TARJA

CORES:  
Fundo: Branco  
Orla e Tarja: Vermelho  
Verso: Preto Fosco

R-3, R-4a, R-4b, R-5a,  
R-5b, R-6a, R-7, R-8a,  
R-8b, R-9, R-10, R-11,  
R-12, R-13, R-20, R-29,  
R-37, R-38, R-40

VIA	DIMENSÕES (mm)		
	Lado	a	$\alpha$
URBANA	Ø 400	40	45°
	Ø 500	50	45°
	Ø 750	75	45°
RURAL	Ø 500	50	45°
	Ø 750	75	45°
	Ø 1000	100	45°
	Ø 1200	120	45°

Nota:  
As dimensões dos sinais deverão ser definidas conforme o tipo de via.

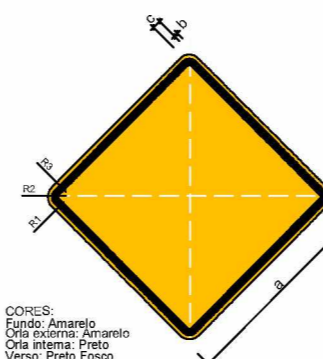


SINAIS DE FORMA CIRCULAR COM DUPLA TARJA

CORES:  
Fundo: Branco  
Orla e Tarja: Vermelho  
Verso: Preto Fosco

VIA	DIMENSÕES (mm)		
	Lado	a	$\alpha$
URBANA	Ø 400	40	
	Ø 500	50	
	Ø 750	75	
RURAL	Ø 500	50	
	Ø 750	75	
	Ø 1000	100	
	Ø 1200	120	

Nota:  
As dimensões dos sinais deverão ser definidas conforme o tipo de via.



SINAL DE FORMA QUADRADA

CORES:  
Fundo: Amarelo  
Orla externa: Amarelo  
Orla interna: Preto  
Verso: Preto Fosco

A-1a, A-1b, A-2a, A-2b, A-3a,  
A-3b, A-4a, A-4b, A-5a, A-5b,  
A-6, A-7a, A-7b, A-8, A-9, A-10a,  
A-10b, A-11a, A-11b, A-12, A-13a,  
A-13b, A-14, A-15, A-16, A-17, A-18, A-19,  
A-20a, A-20b, A-21a, A-21b, A-21c,  
A-21d, A-21e, A-22, A-23, A-24, A-25, A-27,  
A-28, A-29, A-30a, A-30b, A-30c,  
A-31, A-32a, A-32b, A-33a, A-33b, A-34,  
A-35, A-36, A-37, A-38, A-39, A-40, A-42a,  
A-42b, A-42c, A-43, A-44, A-45, A-46, A-47, A-48.

OBS.: MEDIDAS RECOMENDADAS  
MEDIDAS EM MILÍMETROS

VIA	LADO MÍNIMO (a)	ORLA EXTERNA MÍNIMA (b)	ORLA INTERNA MÍNIMA (c)	RAIO DA BORDA (R1)	RAIO DA ORLA EXTERNA (R2)	RAIO DA ORLA INTERNA (R3)
Urbana	450	09	18	45	36	18
Rural (Estrada)	500	10	20	50	40	20
Rural (Rodovia)	1000	12	24	60	48	24
Áreas protegidas por legislação especial(*)	300	06	12	30	24	12

(\*) relativa a patrimônio histórico, artístico, cultural, arquitetônico, arqueológico e natural.  
Obs.: Nos casos de placas de advertência desenhada numa placa adicional, o lado mínimo pode ser de 300mm.

Nota:  
As dimensões dos sinais deverão ser definidas conforme o tipo de via.

## NOTAS TÉCNICAS:

- UNIDADE DE MEDIDAS = MILÍMETRO(mm), EXCETO ONDE INDICADO;
- O PROJETO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E TODOS OS MATERIAIS UTILIZADOS, DEVEM ATENDER ÀS NORMAS DA ABNT E RECOMENDAÇÕES PREVISTAS NO MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO (CONTRAN);
- TODOS OS SINAIS DEVEM SER RETRORREFLETIVOS, EXCETO AS PARTES DE COR PRETA, SEMPRE OPACAS, QUE APARECERÃO POR CONTRASTE;
- AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO DEVERÃO TER FUNDO BRANCO REFLETIVO; ORLAS E TARJAS EM VERMELHO REFLETIVO; LEGENDAS E SÍMBOLOS NA COR PRETA NÃO REFLETIVA;
- PARA TODAS AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO, O TIPO DE PELÍCULA A SER UTILIZADA NA CONFECÇÃO DA PLACA DEVERIA SER DO TIPO, "GT+GT" "(GRAU TÉCNICO)".

LEGENDA

Orgão:  
Prefeitura Municipal de Carambeí - PR

Empresa:  
 Ewerton Luiz Roberto  
Engenheiro Civil  
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Sinalização

Rodovia: Estrada São João

Trecho:

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-CAR-IMP-A3-SI-101-R0

Localização:  
Carambeí - PR

Escala:

Data:  
Jul/2025

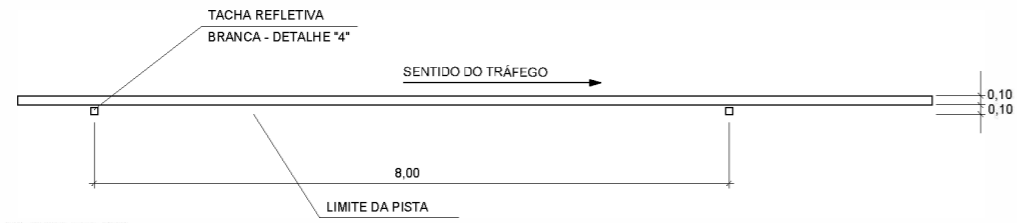
Folha:  
A3

# DETALHES DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

## DETALHE "1"

S/ ESCALA

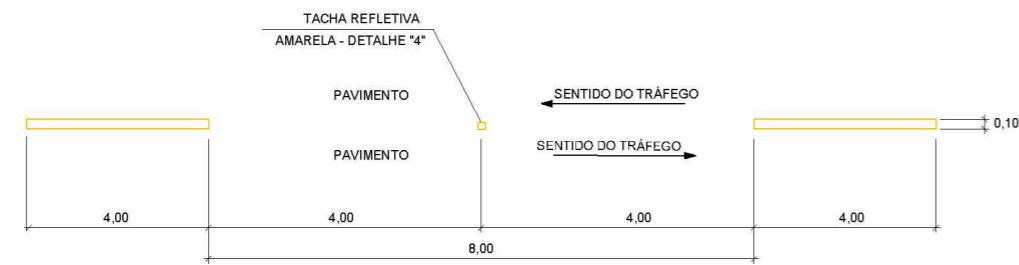
LINHA DE BORDA CONTÍNUA (LBO-1) - COM TACHA  
CADENCIA DE TACHAS = 8 m



## DETALHE "2"

S/ ESCALA

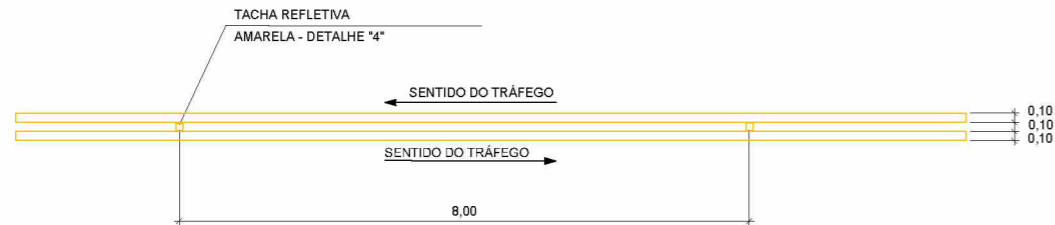
LINHA DE DIVISÃO DE FLUXOS  
CADENCIA DE TACHAS = 12 m



## DETALHE "3"

S/ ESCALA

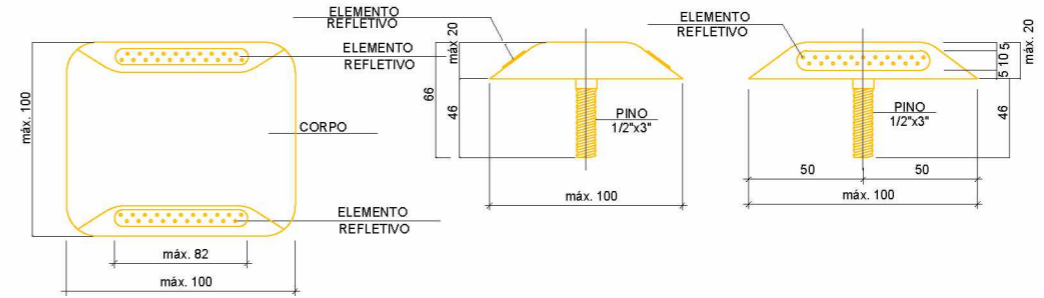
LINHA DE DIVISÃO DE FLUXOS DE SENTIDOS OPOSTOS - DUPLA CONTÍNUA (LF0-3)  
CADENCIA DE TACHAS = 8 m



## DETALHE "4"

S/ ESCALA

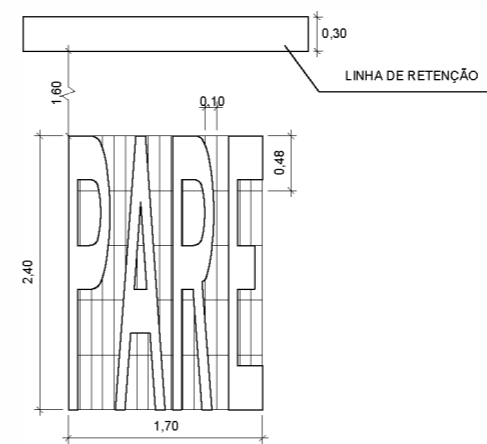
TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL COM PINO DE FIXAÇÃO  
TIPO C - NBR 14.636



## DETALHE "5"

S/ ESCALA

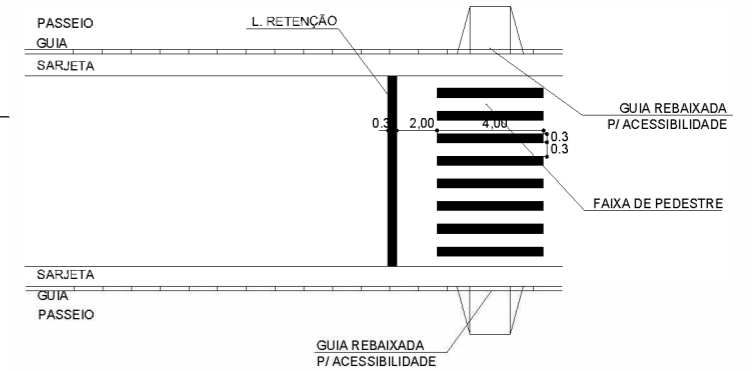
INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO - PARADA OBRIGATÓRIA  
LINHA DE RETENÇÃO (LRE) - h=0,30m  
LEGENDA "PARE" - h= 2,40m  
RESINA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA BRANCA,  
APLICADA POR PROCESSO MANUAL



## DETALHE "6"

S/ ESCALA

TRAVESSIA DE PEDESTRES  
RESINA ACRÍLICA A BASE DE ÁGUA BRANCA,  
APLICADA POR PROCESSO MANUAL



LEGENDA

Orgão:  
Prefeitura Municipal de Carambeí - PR

Empresa:  
 Ewerton Luiz Roberto  
Engenheiro Civil  
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Sinalização

Rodovia: Estrada São João

Trecho:

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-CAR-IMP-A3-SI-102-R0

Localização:  
Carambeí - PR

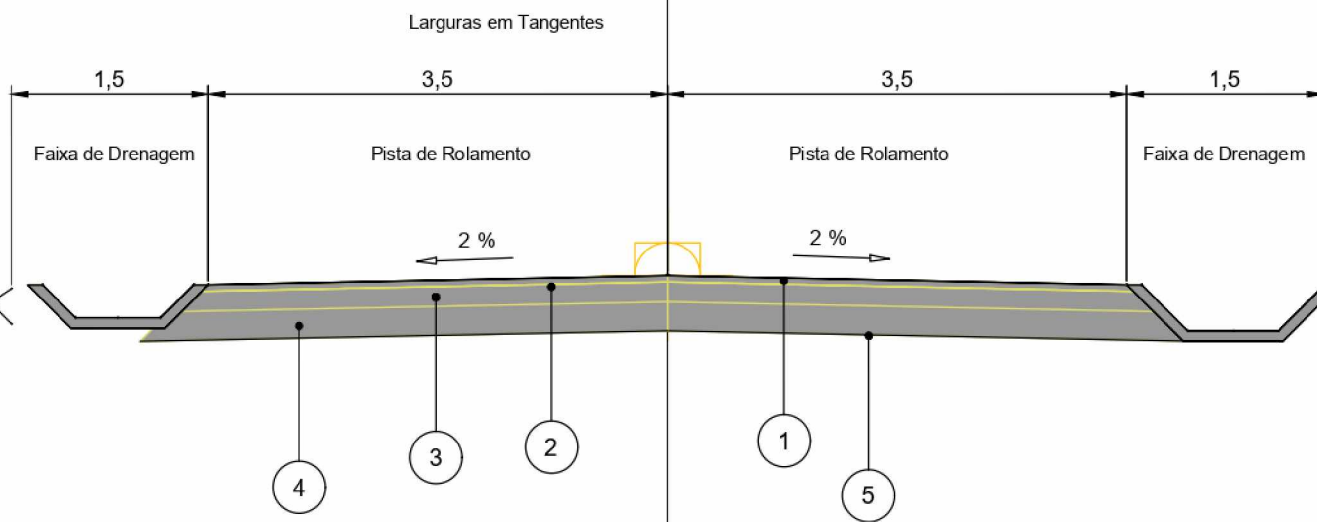
Escala:

Data:  
Jul/2025

Folha:  
A3



# PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO



Estrada São João

Pista de Rolamento


CAMADA	Deflexão	ESPESSURA
1 CBUQ Faixa "C"	56	7 cm
2 Imprimação + Pintura de Ligação		
3 Brita Graduada	66	15 cm
4 Macadame Seco	73	20 cm
5 Regularização de Subleito	93	

NOTAS:

- 1- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.
- 2- O LENÇOL DE ÁGUA SUBTERRÂNEA DEVERÁ ESTAR REBAIXADO A PELO MENOS 1,50 m EM RELAÇÃO À COTA DE FUNDAÇÃO DO PAVIMENTO (CAMADA DE TERREPLANAGEM ACABADA).
- 3- O SUBLEITO OU CAMADA FINAL DE TERRAPLENAGEM.
  - a) DEVERÁ APRESENTAR EXPANSÃO MENOR OU IGUAL A 2%.
  - b) SEREM ISENTOS DE MATÉRIA ORGÂNICA (MATERIAL LOCAL OU DE JAZIDA).
  - c) DEVERÁ SER ESCARIFICADO E COMPACTADO, NA UMIDADE ÓTIMA EM UMA PROFUNDIDADE DE PELO MENOS 0,20 m.
  - d) PARA O CASO DE SEGMENTO COM OCORRÊNCIA DE MATERIAL ORGÂNICO, NÃO PREVISTO NO PROJETO DE TERRAPLENAGEM, DEVERÁ SER CONSULTADA ORIENTAÇÃO GEOTÉCNICA PARA CADA CASO. ACRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO, PODERÁ SER EFETUADA A SUBSTITUIÇÃO DO MATERIAL POR SAIBRO, MACADAME SECO OU QUALQUER SOLO COM CBR ACIMO DO DIMENSIONADO EM PROJETO NA ESPESSURA DE 1,0M;
- 4- O CONCRETO ASFÁLTICO DEVERÁ SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES DA NORMA DO DERR/PR FAIXA "C" QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER AUTORIZADA PELA FISCALIZAÇÃO DA PREFEITURA.
- 5- OS MATERIAIS CONSTITUINTES DAS DIVERSAS CAMADAS DO PAVIMENTO DEVEM OBEDECER ÀS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NAS NORMAS DO DERR/PR.
- 6- DEVERÁ SER SEGUIDO O MEMORIAL DESCRITO PARA ATINGIR A QUALIDADE PROPOSTA QUALQUER ALTERAÇÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR OU FISCALIZAÇÃO.
- 7- TODO O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ SER ACOMPANHAMENTO DE ENSAIOS LABORATÓRIAS CONFORME DEFINIDO OS PARÂMETROS NESTE PROJETO;

L  
O  
O  
M  
E  
N  
T  
A

Observar as Notas de Serviço para Locação da Pista

Orgão: Prefeitura Municipal de Carambeí - PR	Título: Projeto de Pavimentação	Escala:
Empresa:  Ewerton Luiz Roberto Engenheiro Civil CREA/SC -76.484-1	Rodovia: Estrada São João	Data: Jul/2025
	Trecho:	Folha: A3
	Fase: Projeto Executivo	Localização: Carambeí - PR
	Referência: OE-CAR-IMP-A3-PV-01-R0	